



Erläuterungen zum

**Entwurf der Festlegung von Morbiditätsgruppen,
Zuordnungsalgorithmus,
Regressionsverfahren und Berechnungsverfahren**

für das Ausgleichsjahr 2013

Bonn, den 27.07.2012

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	VIII
Tabellenverzeichnis	X
I. Einführung.....	1
1 Rechtsgrundlagen	1
2 Vorschlagsverfahren	2
3 Methodik.....	67
3.1 Statistische Bewertungskriterien	67
3.1.1 R^2 (Bestimmtheitsmaß)	67
3.1.2 MAPE (Mean Absolute Prediction Error)	67
3.1.3 CPM (Cumming's Prediction Measure)	68
3.1.4 Mikroskop-Design	68
3.2 Ausgangsmodell.....	70
3.2.1 Beschreibung des Ausgangsmodells.....	70
3.2.2 Gütemaße des Ausgangsmodells.....	71
3.3 Darstellung der Berechnungsergebnisse und Modellanpassungen	71
4 Zusammenfassung der wesentlichen Änderungen für das Ausgleichsjahr 2013...73	73
4.1 Anpassung der Aufgreifkriterien.....	73
4.2 Anpassung des Klassifikationsmodells	73
4.3 Änderung des Berechnungsverfahrens	76
II. Anpassung der Aufgreifkriterien.....	77
5 Berücksichtigung von Arzneimitteln.....	77
5.1 Anmerkungen / Vorschläge.....	77
5.2 Bewertung	77
5.3 Ergebnis	78
6 Aufgreifalgorithmus	79
6.1 Vorbemerkung.....	79
6.2 Vorschläge	82
6.3 Untersuchung.....	83
6.3.1 Vorbemerkungen	83
6.3.2 Modelle.....	84
6.3.2.1 Status quo.....	84
6.3.2.2 Zulassung stationärer Hauptdiagnosen zur Schweregraddifferenzierung	86
6.3.2.3 Vereinheitlichung der Sonderfälle mit Schweregraddifferenzierung über Behandlungstage ..	87
6.3.2.4 Sonderfall Hämophilie: Schweregraddifferenzierung über Behandlungstage	89
6.4 Bewertung / Ergebnis	92
6.5 Anpassungsempfehlung für die Aufgreifkriterien	92

7 Qualifizierungsmerkmal der Diagnosen.....96

III. Anpassung des Klassifikationsmodells 97

8 Hierarchie 02: Neubildungen97

8.1	Hintergrund / Vorschläge	97
8.2	Berücksichtigung des neu aufgenommenen ICD-Kodes E88.3 (Tumorlyse)	100
8.2.1	Untersuchung / Diskussion	100
8.2.2	Ergebnis	101
8.3	Berücksichtigung der neu aufgenommenen ICD-Kodes C51-C58 (Bösartige Neubildungen der weiblichen Genitalorgane) und Überprüfung der Kostenhomogenität der Hierarchie „Neubildungen“ auf DxG-Ebene.....	102
8.3.1	Untersuchung / Diskussion	102
8.3.2	Ergebnis	109
8.4	Berücksichtigung des ICD-Kodes C94.6 (Myelodysplastische und myeloproliferative Krankheit, nicht klassifizierbar)	110
8.5	Berücksichtigung von Arzneimitteln bei DxG046 (Chronisch myeloische Leukämie und andere näher bezeichnete nicht-akute Leukämien).....	110
8.5.1	Untersuchung / Diskussion	111
8.5.2	Ergebnis	112
8.6	Berücksichtigung weiterer Vorschläge	113
8.7	Anpassungsempfehlung für die Hierarchie 02	113

9 Hierarchie 03: „Diabetes mellitus“116

9.1	Hintergrund / Vorschläge	116
9.2	Arzneimittelvalidierung der DxG108 „Diabetes Typ 2 mit Manifestationen am Auge“	117
9.3	Typ-1-Diabetes in der Schwangerschaft.....	117
9.3.1	Untersuchung/Diskussion	118
9.3.2	Ergebnis	120
9.4	Anpassungsempfehlung.....	120

Hierarchie 04: „Metabolische Erkrankungen“122

9.5	Hintergrund / Vorschläge	122
9.5.1	Krankheitsauswahl.....	122
9.5.2	Einordnung der DxG904 (Adipositas)	123
9.5.3	Verschiebung der DxG122 (Porphyrrie, Histiocytose, andere näher bezeichnete Stoffwechselerkrankungen)	124
9.5.4	Ausgliederung und Höhergruppierung der DxG124 und DxG825	124
9.5.5	Höhergruppierung der Phenylketonurie	124
9.5.6	Umfassender Vorschlag zur Umgruppierung von TK et al.	125
9.6	Einordnung der DxG904 (Adipositas)	125
9.6.1	Untersuchung / Diskussion	125
9.6.2	Ergebnis	126
9.7	Umgang mit der DxG122 (Porphyrrie, Histiocytose, andere näher bezeichnete Stoffwechselerkrankungen)	128
9.7.1	Untersuchung / Diskussion	128
9.7.2	Ergebnis	128

9.8	Ausgliederung und Höhergruppierung der DxG124 (Sphingolipidosen) und DxG825 (Glykogenspeicherkrankheit und Mukopolysaccharidose)	130
9.8.1	Untersuchung / Diskussion	130
9.8.2	Ergebnis	130
9.9	Höhergruppierung der Phenylketonurie	132
9.9.1	Untersuchung / Diskussion	132
9.9.2	Ergebnis	132
9.10	Anpassungsempfehlung.....	132
10	Hierarchie 05: „Erkrankungen der Leber“	135
10.1	Hintergrund / Vorschläge	135
10.2	Vorschlag TK et al.	137
10.2.1	Untersuchung / Diskussion	137
10.2.2	Ergebnis	139
10.3	Vorschlag AOK-BV.....	140
10.3.1	Untersuchung / Diskussion	140
10.3.2	Ergebnis	141
10.4	Weitere Anpassungen.....	142
10.4.1	Untersuchung / Diskussion	142
10.4.2	Ergebnis	143
10.5	Anpassungsempfehlung.....	144
10.5.1	Nummerierung der HMGs und DxGs im Gesamtmodell	144
10.5.2	Anpassungsempfehlung	144
11	Hierarchie 06: „Gastrointestinale Erkrankungen“.....	147
11.1	Hintergrund / Vorschläge	147
11.2	Anpassungen aufgrund der geänderten Krankheitsauswahl	148
11.2.1	Untersuchung / Diskussion	148
11.2.2	Ergebnis	150
11.3	Weitere Anpassungen.....	150
11.3.1	Untersuchung / Diskussion	150
11.3.2	Ergebnis	152
11.4	Anpassungsempfehlung für die Hierarchie 6	152
12	Hierarchie 07: „Erkrankungen des Muskel-Skelett-Systems“	154
12.1	Hintergrund / Vorschläge	154
12.2	Anpassungen aufgrund der geänderten Krankheitsauswahl	156
12.2.1	Untersuchung / Diskussion	156
12.2.2	Ergebnis	157
12.3	Anpassungsempfehlung für die Hierarchie 07	158
13	Hierarchie 09: „Kognitive Erkrankungen“	160
13.1	Hintergrund / Vorschläge	160
13.2	Auflösung der Hierarchie.....	161
13.3	Anpassungsempfehlung für die Hierarchie 09	161
14	Hierarchie 10: „Drogen- /Alkoholmissbrauch“	162
14.1	Hintergrund / Vorschläge	162

14.2	Anpassungen aufgrund der geänderten Krankheitsauswahl	163
14.2.1	Untersuchung / Diskussion	163
14.2.2	Ergebnis	165
14.3	Anpassungsempfehlung für die Hierarchie 10	165
15	Hierarchie 11: „Psychische Erkrankungen“	167
15.1	Hintergrund / Vorschläge	167
15.2	Anpassungen aufgrund der geänderten Krankheitsauswahl	168
15.2.1	Untersuchung / Diskussion	168
15.2.2	Ergebnis	169
15.3	Anpassungsempfehlung für die Hierarchie 11	169
16	Hierarchie 12: „Entwicklungsstörungen“	171
16.1	Hintergrund / Vorschläge	171
16.2	Umgruppierung der DxG911	172
16.2.1	Untersuchung / Diskussion	173
16.2.2	Ergebnis	173
16.3	Neuzuordnung der Diagnosekodes F94.0 und F95.2	173
16.3.1	Untersuchung / Diskussion	174
16.3.2	Ergebnis	175
16.4	Bildung einer neuen DxG „Störungen des Sozialverhaltens“	175
16.4.1	Untersuchung / Diskussion	175
16.4.2	Ergebnis	177
16.5	Ausdifferenzierung in ausschließlich zwei HMGs	177
16.5.1	Untersuchung / Diskussion	178
16.5.2	Ergebnis	179
16.6	Anpassungsempfehlung für die Hierarchie 12	179
17	Hierarchie 13: „Erkrankungen / Verletzungen des Rückenmarks“	181
17.1	Hintergrund / Vorschläge	181
17.2	Anpassungen aufgrund der geänderten Krankheitsauswahl	182
17.2.1	Diskussion	182
17.2.2	Ergebnis	182
17.3	Neuordnung der HMG067-HMG069 durch DxG-Umgruppierung	183
17.3.1	Untersuchung / Diskussion	183
17.3.2	Zwischenergebnis	192
17.4	Alternative zur vorgestellten Neuordnung auf DxG-Basis: Vorschlag von TK et al.	192
17.4.1	Untersuchung / Diskussion	192
17.4.2	Ergebnis	195
17.5	Anpassungsempfehlung für die Hierarchie 13	195
18	Hierarchie 14: „Neurologische Erkrankungen“	198
18.1	Hintergrund / Vorschläge	198
18.2	Voruntersuchung hinsichtlich der DxG249	199
18.2.1	Ergebnis	200
18.3	Anpassungen aufgrund der Krankheitsauswahl	201
18.3.1	Untersuchung/Diskussion	201
18.3.2	Ergebnis	205

18.4	Arzneimittelabgrenzung in der HMG234 „Multiple Sklerose mit Dauermedikation“	205
18.5	Aufgreifkriterium und Einordnung beim „Status Epilepticus“	206
18.5.1	Untersuchung/Diskussion	206
18.5.2	Ergebnis	207
18.6	Adaptierung und Bewertung des Gesamtvorschlags von TK et al.	208
18.6.1	Untersuchung/Diskussion	209
18.6.2	Ergebnis	209
18.7	Anpassungsempfehlung für die Hierarchie 14	209
19	Hierarchie 16: „Herzerkrankungen“	212
19.1	Hintergrund / Vorschläge	212
19.2	Anpassungen aufgrund der geänderten Krankheitsauswahl	213
19.2.1	Untersuchung / Diskussion	213
19.2.2	Ergebnis	216
19.3	Arzneimittelvalidierung der DxGs 391 und 392	216
19.3.1	Untersuchung / Diskussion	216
19.3.2	Ergebnis	216
19.4	Aufgreifkriterium „stationär erforderlich“ für die DxG350	216
19.4.1	Untersuchung / Diskussion	217
19.4.2	Ergebnis	217
19.5	Umgruppierung der DxG375	217
19.5.1	Untersuchung / Diskussion	217
19.5.2	Ergebnis	221
19.6	Zusammenlegung der HMGs 089 und 091	221
19.6.1	Untersuchung / Diskussion	221
19.6.2	Ergebnis	222
19.7	Anpassungsempfehlung für die Hierarchie 16	222
20	Hierarchie 19: „Erkrankungen der Lunge“	224
20.1	Hintergrund / Vorschläge	224
20.2	Anpassungen aufgrund der geänderten Krankheitsauswahl	226
20.2.1	Diskussion	226
20.2.2	Ergebnis	226
20.3	Umgruppierung der „pulmonalen Insuffizienz“	227
20.3.1	Diskussion	227
20.3.2	Ergebnis	230
20.4	Überarbeitungsvorschläge von TK et al.	231
20.4.1	Diskussion	231
20.4.1.1	Herabstufung der DxG463 („Aspirationspneumonie“) – Modell 2a	231
20.4.1.2	Auftrennung „spezieller“ und der „sonstiger“ Pneumonien – Modell 2b	232
20.4.1.3	Validierung der DxG457 (bisher „Postinflammatorische und interstitielle Lungenfibrose“) über spezifische Arzneimittelwirkstoffe	236
20.4.1.4	Schweregraddifferenzierung der DxG457 (bisläng „Postinflammatorische und interstitielle Lungenfibrose“) über spezifische Arzneimittelwirkstoffe	238
20.4.1.5	Verschieben bestimmter „Krankheiten der Atemwege nach medizinischen Maßnahmen“ (J95.1 bis J95.3) in die HMG164 („Schwerwiegende Komplikationen“)	238
20.4.2	Ergebnis	239
20.5	Schweregraddifferenzierung der Mukoviszidose	240
20.5.1	Diskussion	240

20.5.2	Ergebnis	241
20.6	Anpassungsempfehlung für die Hierarchie 19	241
21	Hierarchie 20: „Erkrankungen der Harnwege“	244
22	Hierarchie 22: „Erkrankungen der Haut“	246
22.1	Hintergrund / Vorschläge	246
23	Hierarchie 24: „Medizinische Komplikationen“	247
23.1	Hintergrund / Vorschläge	247
23.2	Anpassung	249
23.2.1	Untersuchung / Diskussion	249
23.2.2	Ergebnis	251
23.3	Anpassungsempfehlung.....	251
24	Hierarchie 26: „Erkrankungen des Auges“	254
24.1	Hintergrund / Vorschläge	254
24.2	Umgang mit der diabetischen Retinopathie	255
24.2.1	Untersuchung / Diskussion	255
24.2.2	Ergebnis	257
24.3	Anpassungsempfehlung.....	257
25	Hierarchie 27: „Erkrankungen des Neugeborenen“	258
25.1	Hintergrund / Vorschläge	258
25.2	Anpassungen aufgrund der geänderten Krankheitsauswahl	259
25.2.1	Untersuchung / Diskussion	259
25.2.2	Ergebnis	260
25.3	Anpassungsempfehlung für die Hierarchie 27	260
26	Hierarchie 28: „Chronischer Schmerz“	261
26.1	Hintergrund / Vorschläge	261
26.2	Verwendung von Arzneimitteln als Aufgreifkriterium	263
26.2.1	Nicht weiter verfolgte Vorschläge	263
26.2.2	Verwendung von Arzneimitteln als Aufgreifkriterium	263
26.2.3	Auswahl der Arzneimittel zur Schweregraddifferenzierung	265
26.2.4	Ergebnis	266
26.3	Anpassungsempfehlung.....	266
IV.	Änderung des Berechnungsverfahrens	267
27	Umgang mit unvollständigen Versichertenepisoden.....	267
27.1	Vorschlag	267
27.2	Bewertung	268
27.3	Ergebnis	269
28	Krankengeld.....	270
28.1	Vorschlag	270
28.2	Bewertung	270

28.3	Ergebnis	270
29	Auslandsversicherte	271
29.1	Vorschlag	271
29.2	Bewertung	271
29.3	Ergebnis	271
30	Verwaltungsausgaben.....	272
30.1	Vorschlag	272
30.2	Bewertung	272
30.3	Ergebnis	272
31	Nicht-morbiditätsbezogene Ausgaben.....	273
31.1	Vorschlag	273
31.2	Bewertung	274
31.3	Ergebnis	274
32	Geänderte Berücksichtigung von DMP-Ausgaben im Regressionsverfahren	275
32.1	Vorschlag	275
32.2	Bewertung	275
32.3	Ergebnis	276
33	Kostenerstatter	277
33.1	Verwendung der Vollerhebung für Differenzierung der KEG	277
33.1.1	Vorschlag	277
33.1.2	Bewertung.....	277
33.2	Zuordnung zu den Kostenerstattergruppen im Schaltjahr	277
33.3	Ergebnis	277
34	Weitere Vorschläge	278
V.	Erläuterung zur Anlage 1	279
VI.	Gesamtbewertung der Anpassungen	280

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Darstellung der Anpassungen am Ausgangsmodell aufgrund der geänderten Krankheitsauswahl	71
Abbildung 2: Schematische Darstellung der Hierarchien und der durchgeführten Anpassungen	72
Abbildung 3: Sonderfall 1 – Schweregrad differenzierung nach Behandlungstagen	80
Abbildung 4: Sonderfall 2 – Schweregrad differenzierung nach Verordnungen (nur ambulante Diagnosen und stationäre Nebendiagnosen)	80
Abbildung 5: Sonderfall 3 – Schweregrad differenzierung nach Verordnungen alle Diagnosen	81
Abbildung 6: Sonderfall 4 – Schweregrad differenzierung nach Alter und Behandlungstagen	81
Abbildung 7: Sonderfall 5 – Sonderregelung Dialysestatus	82
Abbildung 8: Sonderfall 1 (neu)	94
Abbildung 9: Sonderfall 2 (neu)	94
Abbildung 10: Sonderfall 3 (neu)	95
Abbildung 11: Hierarchie 02 (Neubildungen) im Ausgangsmodell	99
Abbildung 12: Hierarchie 02 „Neubildungen (Strang 2a Hämatologische Neubildungen)“ nach Anpassung	114
Abbildung 13: Hierarchie 02 „Neubildungen (Strang 2b Solide Tumoren)“ nach Anpassung	115
Abbildung 14: Hierarchie 3 „Diabetes Mellitus“ vor Anpassung	116
Abbildung 15: Modellvarianten für eine Einordnung des ICD O24.0 in die HMG020	119
Abbildung 16: Hierarchie 03 „Diabetes mellitus“ nach Anpassung	121
Abbildung 17: Hierarchie 04 (Metabolische Erkrankungen) im Ausgangsmodell	123
Abbildung 18: Hierarchie 04 „Metabolische Erkrankungen“ nach Anpassung	134
Abbildung 19: Hierarchie 05 (Erkrankungen der Leber) im Ausgangsmodell	135
Abbildung 20: Hierarchie 05 (Erkrankungen der Leber) nach Anpassung (Modell 5)	146
Abbildung 21: Hierarchie 6 (Gastrointestinale Erkrankungen) im Ausgangsmodell	148
Abbildung 22: Hierarchie 6 (Gastrointestinale Erkrankungen) nach Anpassung	153
Abbildung 23: Hierarchie 07 (Erkrankungen des Muskel-Skelett-Systems) im Ausgangsmodell	155
Abbildung 24: Entwurf zur Anpassung der Hierarchie 07 (Erkrankungen des Muskel-Skelett-Systems)	159
Abbildung 25: Hierarchie 09 (Kognitive Erkrankungen) im Ausgangsmodell	160
Abbildung 26: Hierarchie 10 (Drogen- / Alkoholmissbrauch) im Ausgangsmodell	162
Abbildung 27: Hierarchie 10 (Drogen- / Alkoholmissbrauch) nach Anpassung	166
Abbildung 28: Hierarchie 11 (Psychische Erkrankungen) im Ausgangsmodell	168
Abbildung 29: Hierarchie 11 (Psychische Erkrankungen) nach Anpassung	170
Abbildung 30: Hierarchie 12 (Entwicklungsstörungen) im Ausgangsmodell	172
Abbildung 31: Hierarchie 12 (Entwicklungsstörungen) nach Anpassung	180
Abbildung 32: Hierarchie 13 (Erkrankungen / Verletzungen des Rückenmarks) im Ausgangsmodell	182
Abbildung 33: Hierarchie 13 ohne Berücksichtigung weiterer Dominanzbeziehungen	189
Abbildung 34: Wiederherstellung der Dominanzbeziehungen auf die HMG039 sowie die Hierarchien 17 (Zerebrovaskuläre Erkrankungen) und 23 (Verletzungen)	191
Abbildung 35: Ergebnis der Simulation des Vorschlags von TK et al. zur Überarbeitung der Hierarchie 13	194
Abbildung 36: Entwurf zur Anpassung der Hierarchie 13 (Erkrankungen / Verletzungen des Rückenmarks)	197
Abbildung 37: Hierarchie 14 (Neurologische Erkrankungen) im Ausgangsmodell	198
Abbildung 38: Altersverteilung der Versicherten mit Reye-Syndrom	200
Abbildung 39: Entwurf zur Anpassung der Hierarchie 14 (Neurologische Erkrankungen)	211
Abbildung 40: Hierarchie 16 (Herzerkrankungen) im Ausgangsmodell	212
Abbildung 41: Hierarchie 16 (Herzerkrankungen) nach Anpassung	223
Abbildung 42: Hierarchie 19 (Erkrankungen der Lunge)	225
Abbildung 43: Entwurf zur Anpassung der Hierarchie 19 (Erkrankungen der Lunge)	243

Abbildung 44: Hierarchie 20 (Erkrankungen der Harnwege) im Ausgangsmodell	245
Abbildung 45: Hierarchie 24 (Medizinische Komplikationen) im Ausgangsmodell	247
Abbildung 46: Hierarchie 24 (Medizinische Komplikationen) nach Anpassung	253
Abbildung 47: Hierarchie 26 (Erkrankungen des Auges) im Ausgangsmodell	254
Abbildung 48: Modellvarianten für eine Eingruppierung des ICD H36.0 (DxG488)	256
Abbildung 49: Hierarchie 26 "Erkrankungen des Auges" nach Anpassung	257
Abbildung 50: Hierarchie 27 (Erkrankungen des Neugeborenen) im Ausgangsmodell.....	258
Abbildung 51: Hierarchie 27 (Erkrankungen des Neugeborenen) nach Anpassung	260
Abbildung 52: Hierarchie 28 (Chronischer Schmerz) im Ausgangsmodell	262
Abbildung 53: Hierarchie 28 (Chronischer Schmerz) nach Anpassung	266

ENTWURF

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Anpassungsvorschläge	3
Tabelle 2: Gütemaße des Ausgangsmodells	71
Tabelle 3: Exemplarische Darstellung der Ergebnistabellen.....	72
Tabelle 4: Zuordnung Sonderfall-HMG zu Sonderfall-DxG.....	85
Tabelle 5: Aufgreifkriterien - Status quo	86
Tabelle 6: Zulassung von Hauptdiagnosen zur Schweregraddifferenzierung.....	87
Tabelle 7: Gesonderte Berücksichtigung von Kindern bei Schweregraddifferenzierung	88
Tabelle 8: Vereinheitlichung der Sonderfälle mit Schweregraddifferenzierung über Behandlungstage.....	89
Tabelle 9: Sonderfall Hämophilie über Behandlungstage im Modell 2	91
Tabelle 10: Sonderfall Hämophilie über Behandlungstage im Modell 3	91
Tabelle 11: Eingruppierung der neu hinzugekommenen Diagnosen im Ausgangsmodell	98
Tabelle 12: Ergebnisse der Untersuchung verschiedener Modellvarianten „Tumorlyse-Syndrom“.....	101
Tabelle 13: Folgekosten auf DxG-Ebene innerhalb der hämatologischen Tumoren (linker Hierarchiestrang der Hierarchie Neubildungen: HMG004/006/007)	103
Tabelle 14: Folgekosten auf DxG-Ebene innerhalb der soliden Tumoren (rechter Hierarchiestrang der Hierarchie Neubildungen: HMG008-014)	103
Tabelle 15: Neuordnung hämatologischer Neubildungen: Folgekosten auf DxG-Ebene, Zuschläge gemäß Status quo sowie gemäß neuer Zuordnung.....	105
Tabelle 16: Neuordnung solider Tumoren: Folgekosten auf DxG-Ebene, Zuschläge gemäß Status quo sowie gemäß neuer Zuordnung	106
Tabelle 17: Kennzahlen des Anpassungsvorschlags 1 zur Neuordnung der Hierarchie „Neubildungen“	108
Tabelle 18: Kennzahlen zur Eingliederung des Tumorlyse-Syndroms in die HMG S1 bzw. S2.....	109
Tabelle 19: Zusammensetzung der DxG046 „Chronisch myeloische Leukämie und andere näher bezeichnete nicht-akute Leukämien“.....	111
Tabelle 20: Kennzahlen der Modelle zur Kostendifferenzierungen innerhalb der DxG046	112
Tabelle 21: Kodiervarianten bei Frauen mit Typ-1-Schwangerschaftsdiabetes (ICD O24.0)	118
Tabelle 22: Regressionsergebnisse bei unterschiedlicher Berücksichtigung des ICD O24.0	119
Tabelle 23: Adipositas – Überprüfung der Modellvarianten	127
Tabelle 24: Umgang mit der DxG122 (Porphyrie, Histiozytose)	129
Tabelle 25: Ausgliederung der DxG124 und DxG825	131
Tabelle 26: Höhergruppierung der Phenylketonurie	132
Tabelle 27: Hierarchie 05 – Ausgangsmodell und TK et al.-Vorschlag.....	137
Tabelle 28: TK et al.-Vorschlag im Vergleich mit Schätzern auf DxG-Ebene	138
Tabelle 29: Zusammenfassung nach Kostengesichtspunkten (Modell 2).....	139
Tabelle 30: Arzneimittel-Schweregraddifferenzierung (Modell 3) vs. Modell 2	141
Tabelle 31: Eingliederung HMG 263 (Modell 4) und Verschiebung DxG 944 (Modell 5).....	142
Tabelle 32: Nullsetzen der HMG 272 (M5R) versus Zusammenlegung HMG 263 & 272 (M6)	143
Tabelle 33: Hierarchie 6 - Vorschlagsverfahren und Aufgreifkriterien.....	149
Tabelle 34: Hierarchisierung der Peritonitis	150
Tabelle 35: Chronisch entzündliche Darmerkrankungen mit Dauermedikation - ATC-Zuordnung.....	151
Tabelle 36: Schweregraddifferenzierung nach Behandlungstagen für die "Chronisch entzündlichen Darmerkrankungen"	152
Tabelle 37: Höhergruppierung der arzneimittelinduzierten Knochennekrose	156
Tabelle 38: Verschieben der arzneimittelinduzierten Knochennekrose in die HMG164 („Schwerwiegende Komplikationen“) der Hierarchie 24 („Medizinische Komplikationen“)	157
Tabelle 39: Für die Hierarchie 10 „Drogen- / Alkoholabhängigkeit“ zur Berücksichtigung vorgeschlagene Arzneimittel	163
Tabelle 40: Arzneimittelvalidierung des ICD-Kodes Z51.83.....	164

Tabelle 41: Ergebnisse der Aufteilung von DxG905 (Modell 1) und Zusammenlegung HMG057 und HMG231 (Modell 2)	169
Tabelle 42: Umgruppierung der DxG911	173
Tabelle 43: Neuordnung der Diagnosekodes F94.0 und F95.2	174
Tabelle 44: Bildung einer neuen DxG „Störungen des Sozialverhaltens“	176
Tabelle 45: Zuordnung der durch die Krankheitsauswahl neu hinzugekommenen ICD-Kodes der Hierarchie 12	177
Tabelle 46: Ausdifferenzierung in ausschließlich zwei HMGs.....	178
Tabelle 47: Varianz der Folgekosten innerhalb der HMG067-069.....	184
Tabelle 48: Ausschnitt aus der iterativen Hierarchisierung der DxG aus den bisherigen HMG067-069	185
Tabelle 49: Neuabgrenzung der Morbiditätsgruppen der Hierarchie 13	187
Tabelle 50: Auswirkungen der erarbeiteten Neuordnung der Hierarchie 13 auf die Modellgüte	192
Tabelle 51: DxG-/HMG-Zuordnung TK et al.....	193
Tabelle 52: Vergleich des BVA-Modells mit dem TK-Vorschlag	194
Tabelle 53: Neuauftellung der HMGs 075 und 258.....	202
Tabelle 54: Versicherte der DxGruppen 250, 331, 333 und 912 mit ihren durchschnittlichen Folgekosten	203
Tabelle 55: Neuordnung der DxGs 249, 250, 331, 333 und 912	204
Tabelle 56: Neue Modellausgestaltung im Bereich Epilepsie	207
Tabelle 57: Regressionsergebnisse bei Bildung einer separaten Zuschlagsgruppe für Versicherte mit der Krankenhausdiagnose „Status Epilepticus“	207
Tabelle 58: Zusammensetzung einer möglichen neuen Zuschlagsgruppe "Polyneuropathie" (HMG066_neu).....	208
Tabelle 59: Zuordnung der durch die Krankheitsauswahl neu hinzugekommenen ICD der Hierarchie 16.....	214
Tabelle 60: Zuordnung der neu hinzugekommenen ICDs der Hierarchie 16.....	215
Tabelle 61: Vorgeschlagene ATC-Kodes zur Validierung der DxGs 391 und 392	216
Tabelle 62: Umgruppierung der DxG375	218
Tabelle 63: DxGruppen-Zerlegung im Ausgangsmodell (sortiert nach sinkendem Schätzer) und iterative Zusammenfassung der DxGs mit mittlerem Kostenschätzer zur HMG 090... ..	219
Tabelle 64: Iterative Zusammenfassung zur HMG090.....	220
Tabelle 65: Zusammenlegung der HMGs 089 und 091	221
Tabelle 66: Vorschlag des AOK-BV zur Umgruppierung der respiratorischen Insuffizienz nach Operation (J95.3).....	228
Tabelle 67: Zuordnung der Ateminsuffizienz im Ausgangsmodell	228
Tabelle 68: Varianten der ICD-DxG-Neuordnung	229
Tabelle 69: Modellvarianten zur Umgruppierung der Respiratorischen Insuffizienz.....	230
Tabelle 70: Herabstufung der Aspirationspneumonie (Modell 2a)	232
Tabelle 71: Vorschlag von TK et al zur Abgrenzung „spezieller Pneumonien“	233
Tabelle 72: Wirkstoffe zum Aufgreifen der „speziellen Pneumonien“	234
Tabelle 73: Angepasste Abgrenzung der „speziellen Pneumonien“	235
Tabelle 74: Varianten zur Neuordnung der „Speziellen Pneumonien“	236
Tabelle 75: Wirkstoffe zur Validierung (bzw. Schweregraddifferenzierung) der DxG457	237
Tabelle 76: Einführung einer Validierung der DxG457 (HMG108) über spezifische Wirkstoffe	237
Tabelle 77: Schweregraddifferenzierung der interstitiellen Lungenfibrose	238
Tabelle 78: Zusammensetzung der Morbiditätsgruppen innerhalb der Hierarchie "Medizinische Komplikationen" im Ausgangsmodell	247
Tabelle 79: Vorschlag GKV-SV und Barmer zur Neuordnung der Hierarchie 24 (Quelle: Stellungnahme GKV-SV).....	248
Tabelle 80: Überprüfung des GKV-SV/Barmer-Vorschlags zur Neuordnung der Hierarchie "Medizinische Komplikationen"	250
Tabelle 81: Neuordnung der "Medizinischen Komplikationen"	252
Tabelle 82: Regressionsergebnisse der Modelle 1 bis 4 im Vergleich	256

Tabelle 83: Ergebnisse der Zusammenlegung von HMG 169 und 170 (Modell 1)	259
Tabelle 84: Neuverteilung der DxGs in der Hierarchie (Modell 2).....	259
Tabelle 85: Arzneimittelauswahl für Schweregraddifferenzierung im Ausgangsmodell.....	261
Tabelle 86: Arzneimittelauswahl für Modellvorschläge des GKV-SV.....	262
Tabelle 87: Statistische Kennzahlen des Ausgangsmodells.....	264
Tabelle 88: Arzneimittel als Aufgreifkriterium	264
Tabelle 89: Abkürzungen für ATC-Kode-Gruppen	265
Tabelle 90: Statistische Kennzahlen für Schweregraddifferenzierung (Sonderfall 1) bei Arzneimittelauswahl N02A, N02B, M01A, N03/6, N02C	265
Tabelle 91: Entwicklung der Modellgüte im Vergleich zum Klassifikationsmodell 2012	280

I. Einführung

1 Rechtsgrundlagen

Nach § 31 Abs. 4 Satz 1 Risikostruktur-Ausgleichsverordnung (RSAV) hat das Bundesversicherungsamt (BVA) die im morbiditätsorientierten Risikostrukturausgleich (RSA) zu berücksichtigenden Krankheiten, die auf der Grundlage dieser Krankheiten zugrunde zu legenden Morbiditätsgruppen, den Algorithmus für die Zuordnung der Versicherten zu den Morbiditätsgruppen, das Regressionsverfahren zur Ermittlung der Gewichtungsfaktoren und das Berechnungsverfahren zur Ermittlung der Risikozuschläge nach Anhörung der Spitzenverbände der Krankenkassen festzulegen.

Das BVA hat diese Festlegungen im Rahmen der Vorgaben der RSAV zu treffen (BT-DRS: 16/3100, S. 205). Nach § 31 Abs. 2 Satz 1 Nummern 2 und 3 i.V.m. Abs. 1 Satz 2 bis 4 RSAV sowie § 1 Abs. 2 Nummern 2 und 3 des Erlasses des Bundesministeriums für Gesundheit über den Wissenschaftlichen Beirat zur Weiterentwicklung des Risikostrukturausgleichs beim Bundesversicherungsamt (im Folgenden: „Wissenschaftlicher Beirat“) vom 3. Mai 2007 obliegt diesem die jährliche Überprüfung der Auswahl der zu berücksichtigenden Krankheiten. Wie sich aus § 31 Abs. 4 Satz 1 RSAV ergibt, stellt das Ergebnis dieser Überprüfung eine Empfehlung dar, auf dessen Grundlage das BVA die entsprechenden Festlegungen trifft.

Nach den Grundsätzen des § 29 RSAV werden mit dem vom BVA festzulegenden Versichertenklassifikationsmodell Risikozuschläge auf der Grundlage von Diagnosen und verordneten Arzneimitteln bzw. deren Arzneimittelwirkstoffe ermittelt. Nach § 31 Abs. 2 Satz 1 Nr. 1 RSAV hat dabei der Wissenschaftliche Beirat die Aufgabe, einen Vorschlag für die Anpassung des vom BVA ausgewählten Modells zu unterbreiten. Entsprechende Vorschläge hat der Wissenschaftliche Beirat in seinen Sitzungen am 27. Juni und 24. Juli 2012 beraten sowie abschließend und einstimmig beschlossen.

2 Vorschlagsverfahren

Wie schon in den vergangenen Jahren hat das Bundesversicherungsamt bereits im Vorfeld der Beratungen mit dem Wissenschaftlichen Beirat eine Vielzahl relevanter Institutionen dazu aufgefordert, Vorschläge zur Verbesserung und Weiterentwicklung des Klassifikationsmodells und des Berechnungsverfahrens zu unterbreiten. Hierzu wurden mit Schreiben vom 09. März 2012 der GKV-Spitzenverband (GKV-SV), die Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV), die Deutsche Krankenhausgesellschaft (DKG), die Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e.V. (AWMF), die Bundesärztekammer (BÄK), die Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft (AkdÄ), die Bundespsychotherapeutenkammer (BPtK), die BAG Selbsthilfe (BAG), das Institut für das Entgeltsystem im Krankenhaus (InEK) sowie das Deutsche Institut für medizinische Dokumentation und Information (DIMDI) aufgefordert, bis zum 5. April 2012 entsprechende Vorschläge zu vorzulegen. Der Aufruf wurde öffentlich zugänglich auf der Homepage des Bundesversicherungsamtes eingestellt.

Im Ergebnis sind beim Bundesversicherungsamt bis zum Ablauf der vorgegebenen Frist Stellungnahmen des AOK-Bundesverbandes (AOK-BV), der BAG, der Barmer GEK (Barmer), des BKK Bundesverbandes (BKK-BV), der BPtK, der DAK-Gesundheit (DAK), der Deutschen BKK (DBKK), des GKV-SV, der Gemeinsamen Vertretung der Innungskrankenkassen e.V. (IKK), der Knappschaft-Bahn-See (KBS) sowie der Techniker Krankenkasse, KKH/Allianz, Hanseatischen Krankenkasse und Handelskrankenkasse (TK et al.) eingegangen.

Die wesentlichen Inhalte der Stellungnahmen können der beigefügten Synopse (Tabelle 1) entnommen werden. Im Bereich der Vorschläge, die sich auf die eigentliche Klassifikationslogik beziehen, sind einige der Tabellenzeilen blau eingefärbt. Es handelt sich dabei um diejenigen Morbiditäts- und Diagnosegruppen, die direkt von der im Frühjahr durchgeführten Aktualisierung der Krankheitsauswahl betroffen sind und die aus diesem Grund im anstehenden Anpassungsprozess mit erhöhter Priorität behandelt werden müssen.

Tabelle 1: Anpassungsvorschläge

1	Aufgreifkriterien allgemein	
1.1	Schweregraddifferenzierung über Arzneimittel	
	<p>Ausschluss von Morbiditätsinformationen, insbesondere Arzneimitteln (häufig OTC-Präparate), die im Rahmen erweiterter Satzungsleistungen nach § 11 Abs. 6 SGB V erstattet werden, von der Berücksichtigung im Morbi-RSA</p> <p>Mit dem GKV-VStG wurde durch § 11 Abs. 6 SGB V den Krankenkassen die Möglichkeit zu erweiterten Satzungsleistungen gegeben, die neben anderen Leistungen auch die Versorgung mit nicht verschreibungspflichtigen apothekenpflichtigen Arzneimitteln vorsehen können. Diese Leistungen sind in der Rechnungslegung gesondert auszuweisen. Im Klassifikationsmodell des Morbi-RSA muss Sorge dafür getragen werden, dass diese Leistungen nicht über die Arzneimittelbestätigung im Morbi-RSA zur Zuordnung von HMGs führen, da ansonsten eine Refinanzierung dieser Satzungsleistungen über den Morbi-RSA aus dem Gesundheitsfonds erfolgen würde. Dies steht im direkten Widerspruch mit den gesetzlichen Vorgaben des § 266 SGB V, wonach die über den Morbi-RSA ermittelten risikoadjustierten Zu- und Abschläge nur auf standardisierte Leistungsausgaben anzuwenden sind. Für Satzungs- und Ermessensleistungen hingegen erhalten die Krankenkassen Zuweisungen, die als einheitliche Pro-Kopf-Werte bemessen sind (vgl. § 270 Abs. 1 Buchstabe a SGB V i. V. m. § 37 Abs. 4 RSAV). In Bezug auf die erweiterten Satzungsleistungen nach § 11 Abs. 6 SGB V gilt darüber hinaus, dass diese gänzlich aus der Finanzierung über den Gesundheitsfonds ausgeschlossen sind (vgl. § 270 Abs. 1 Buchstabe a SGB V).</p> <p>Durch die Definition der Medikamente auf einer aggregierten Ebene der ATC-Klassifikation befinden sich im augenblicklich gültigen Klassifikationsmodell einige nicht-verschreibungspflichtige Medikamente in den ATC-DxG-Zuordnungstabellen. So sind zum Beispiel für die DxGs der Hypertonie ATC C02KH (Homöopathische und anthroposophische Antihypertonika), ATC C02KP (Pflanzliche Antihypertonika) und ATC C03XP (pflanzliche Diuretika) vorgesehen, zu denen ein Vielzahl nicht verschreibungspflichtiger Medikamente gehören, darunter Viscum album, Olivenblätter, Mistelkraut, Schachtelhalmkraut, Birkenblätter und Wachholderbeeren. Gleiches gilt für Magnesiumpyridoxal-5-Phosphatglutamat, Beta-Sitosterin und Phospholipide bei der Zuordnung zu DxG 365 „Koronarsklerose und andere chronisch-ischämische Koronarerkrankungen“, DxG 364 „Angina pectoris“. Calcium wird zur Bestätigung der postmenopausalen Osteoporose (DxG 810 „Postmenopausale Osteoporose“) zugelassen, ist aber nach der OTC-Ausnahmeliste des Gemeinsamen Bundesausschuss nur in Kombination mit Vitamin D zur Behandlung der manifesten Osteoporose verschreibungs- und erstattungsfähig.</p> <p>Angesichts der mit § 11 Abs. 6 SGB V eröffneten Möglichkeiten ist es aus Sicht des AOK-Systems notwendig, nicht verschreibungspflichtige Medikamente aus der ATC-DxG-Zuordnung auszuschließen. Für nicht-verschreibungspflichtige Medikamente, die gemäß der OTC-Ausnahmeliste des Gemeinsamen Bundesausschuss für bestimmte Indikationen erstattungsfähig sind, muss deren Zuordnung auf die in der OTC-Ausnahmeliste genannten Indikationen beschränkt werden.</p>	AOK-BV

1.2	Schweregraddifferenzierung über Arzneimittel	
	<p>Bildung eigenständiger, arzneimittelbasierter HMG-Zuschläge zur Schweregraddifferenzierung</p> <p>BVA-Analysen zur Weiterentwicklung des Klassifikationsmodells 2012 zeigen, dass die Schweregraddifferenzierung mittels eigener Arzneimittelzuschläge z. T. zu sehr deutlichen Verbesserungen der Modellgüte führt. Zuschlägen durch Arzneimittel werden bislang abgelehnt, da dies zu einem Anreiz für eine Übermedikamentation der Patienten führen könne. Dem ist zu entgegen, dass die Verordnung von Arzneimitteln ausschließlich Vertragsärzten vorbehalten ist, für die durch den Morbi-RSA keinerlei finanzielle Anreize bestehen. Insbesondere bei solchen Medikamenten, die bei schweren Verlaufsformen eingesetzt werden und die aufgrund der potentiellen Nebenwirkungen eine gewissenhafte Indikationsstellung erfordern, ist eine deutliche Verbesserung der Schweregraddifferenzierung möglich, ohne dass ein Risiko für eine nicht indizierte Arzneimitteltherapie besteht. Eine nicht indizierte Verschreibung durch den Arzt müsste hingegen als Körperverletzung gewertet werden. Zugleich ist der verordnende Arzt auch in Bezug auf die Arzneimittelrichtgrößen aus eigenen ökonomischen Interessen bemüht, keine nicht indizierten Arzneimittel zu verordnen (Arzneimittelregresse!). Selbst wenn die Krankenkassen einen Einfluss auf das Arzneimittelverordnungsverhalten von Ärzten hätten, käme es durch die prospektive Ausgestaltung des Morbi-RSA nicht zu einer vollständigen Erstattung der nicht indizierten Medikamente durch den RSA. Deshalb sollen ausdrücklich auch eigene Arzneimittelzuschläge für die Versichertenklassifikation berücksichtigt werden.</p>	AOK-BV
1.3	Stationäre Diagnosen und Arzneimittel	
	<p>Hauptdiagnosen sollten für eine Gruppierung in DxG mit Schweregraddifferenzierung Arzneimittel zugelassen werden.</p> <p>Die Ausnahmeregelung unter Punkt 1.3.1 dritter Spiegelstrich der Festlegung nach §31 Abs. 4 RSAV für das Ausgleichsjahr 2012 (Zuordnung anhand der bei der Krankenhausentlassung maßgeblichen Hauptdiagnosen) sollte geändert werden. Eine Zuordnung zu den DxG 813, 814, 826, 827, 836, 840, 842, 846, 847 und 848 sollte dann erfolgen, wenn die erforderliche Anzahl an Behandlungstagen/Verordnungen relevanter Arzneimittelwirkstoffe erreicht wurde.</p> <p>Seit dem Ausgleichsjahr 2012 sind neben ambulanten Diagnosen auch stationäre Nebendiagnosen zu einer Gruppierung in DxG zugelassen, für die das Aufgreifkriterium "Arzneimittel zur Schweregraddifferenzierung" definiert ist. Stationäre Hauptdiagnosen hingegen sind von einer Gruppierung in diese DxG ausgeschlossen (ausgenommen DxG 225, Hämophilie). Aus Sicht des GKV-Spitzenverbandes sollten stationäre Haupt- und Nebendiagnosen bei der Schweregraddifferenzierung durch Arzneimittel gleichwertig behandelt werden.</p>	GKV-SV
	<p>Sonderfall Hämophilie</p> <p>Bei Vorliegen des Aufgreifkriteriums „Arzneimittelvalidierung: chronisch“ wird die Zahl der zur Berücksichtigung erforderlichen Behandlungstage für die stationäre Nebendiagnose um 8 BT abgesenkt. Diese Sonderregel wurde dahingehend eingeführt, dass während der stationären Behandlung Arzneimittel verabreicht werden, die nicht über den normalen Datenweg abgerechnet werden. Auch im Bereich der stationären Behandlung für Stoffwechselerkrankungen erfolgen Arzneimittelabgaben, wobei hier keine Kürzung vorgenommen wird. In Analogie der Kürzung der Behandlungstage schlägt der BKK BV GbR vor, bei einer entspre-</p>	BKK BV

	chenden Neben- oder Hauptdiagnose aus einer oder mehrerer stationären Behandlungen, eine Kürzung der Sonderregel von zwei auf eine Verordnung zu untersuchen.	
	<p>Angleichung der Sonderregeln bei DxGruppen mit Schweregraddifferenzierung durch Arzneimittel und die Berücksichtigung stationärer Diagnosen - Sonderregel ist mit Festlegung 2012 nicht mehr relevant.</p> <p>Bei der Definition der Sonderregeln in der Festlegung 2011 erfolgte eine unterschiedliche Berücksichtigung der stationären Diagnosen bei der DxGruppe 225 (Hämophilie mit Dauermedikation) auf der einen Seite und der DxGruppen 813, 814, 826, 827, 836 und 840 auf der anderen Seite.</p> <p>Bei der DxGruppe 225 führt auch eine stationäre Diagnose - seit der Festlegung 2012 eine stat. Hauptdiagnose - zu einem Zuschlag, wenn sie zusätzlich das Arzneimittelkriterium erfüllt. Bei den oben aufgeführten DxG der restlichen Sonderregeln führen die stationären Diagnosen ausdrücklich nicht zu einem Zuschlag, auch wenn die Arzneimittelkriterien erfüllt wären. Dies ist mit der Festlegung 2012 aber bereits geschwächt worden, da stat. Nebendiagnosen sehr wohl zu einem Zuschlag führen, nur die Hauptdiagnose nicht.</p> <p>Aus Gründen der Vereinfachung schlagen wir daher vor, auch bei den DxGruppen 813, 814, 826, 827, 836 und 840 eine Zuordnung über stationäre Hauptdiagnosen zuzulassen, wenn zusätzlich die Arzneimittel-Kriterien erfüllt sind.</p>	Barmer
	<p>Nebendiagnosen beim Kriterium „Arzneimittel obligat, akut-rezidivierend: Auch bei den DxGruppen mit dem Aufgreifkriterium „Arzneimittel obligat, akut-rezidivierendes Krankheitsgeschehen“ werden stationäre Nebendiagnosen den ambulanten Diagnosen gleichgestellt.</p> <p>In den Festlegungen 2012 wurde vorgesehen, das Gleichsetzen der stationären Nebendiagnosen mit ambulanten Diagnosen für jene DxGs nicht vorzusehen, bei denen die ambulante Zuordnung nach dem Kriterium „Arzneimittel obligat, akut rezidivierend“ erfolgt. Nach dem genannten Zuordnungskriterium reicht zum Auslösen einer DxGruppe das Vorliegen einer quartalsgleichen Verordnung von mindestens 10 DDD eines entsprechenden Arzneimittels. Als Argument wurde vorgetragen, dass der Nachweis einer so geringen Menge Arzneimittel bei einer stationären Nebendiagnose tatsächlich an den stationären Abrechnungsregularien scheitern könnte.</p> <p>Es ist natürlich richtig, dass die stationären Abrechnungsregularien dazu führen können, dass in den in Rede stehenden DxG der Nachweis einer Arzneimittelgabe von 10 DDD bei Vorliegen einer stationären Nebendiagnose nicht erbracht werden kann. Aufgrunddessen aber - wie zur Zeit praktiziert - auf die Gleichsetzung der stationären Nebendiagnosen mit ambulanten Diagnosen zu verzichten, kommt der Entscheidung gleich, eine entsprechende Arzneimittelgabe in 100% der Fälle zu unterstellen. Die Realisierung der Andersbewertung der Nebendiagnosen macht hingegen die Erreichung der DxG nicht unmöglich. Ist die entsprechende Diagnose tatsächlich behandlungsbedürftig, ergibt sich bei einer durchschnittlichen stationären Falldauer von 8 Tagen in den weitaus meisten Fällen noch genügend Gelegenheit für eine immer noch quartalsgleiche ambulante Verordnung. Ob es richtiger ist, ein Vorliegen der notwendigen Arzneimittelgabe in 100% der Fälle zu unterstellen – wie zur Zeit – oder ob es richtiger wäre, Krankenhaus- Nebendiagnosen auch in DxGruppen mit dem Aufgreifkriterium „Arzneimittel obligat, akut rezidivierend“ nur bei gesondertem Nachweis einer Verordnung wirken zu lassen, ist nicht positiv beweisbar. Einen sehr guten Hinweis gibt jedoch, wie sich Zuschlagshöhe und Zuschlagshäufigkeit bei Verzicht auf die zZ bestehende Sonderregelung entwickeln</p>	Barmer

	<p>würden.</p> <p>Ausschließlich aus DxG mit der Zuordnungsregel „Arzneimittel obligat, akut rezidivierend“ bestehen die HMG 005, 152 und 201 (Infektionen durch opportunistische Erreger, Schwerwiegende bakterielle Infektionen der Unterhaut und des Fettgewebes, Infektion der Lunge durch Mykobakterien oder Pilze (inkl. disseminierte Formen)). Gerade in diesen HMG zeigt sich, dass bei Gleichsetzung stationärer Nebendiagnosen mit ambulanten Diagnosen der sehr erhebliche Prävalenzrückgang fast vollständig oder sogar vollständig von einer entsprechenden Steigerung des Zuschlags aufgefangen wird, das Verteilungsvolumen in der HMG also gleich bleibt. Dies spricht dafür, dass durch Umsetzung der „Abwertung“ der Nebendiagnosen die billigeren „Verdüner“-fälle aus der Klassifikation herausfallen. Dies ist wiederum gleichbedeutend mit der Annahme, dass eine zielgerichtete Arzneimittelbehandlung im Krankenhaus bei Vorliegen der Nebendiagnose nicht unterstellt werden kann. Die Gleichsetzung der stationären Neben- mit ambulanten Diagnosen sollte auch in diesen DxG erfolgen.</p>	
	<p>Weitere Reduzierung der erforderlichen Behandlungstage mit Arzneimitteln bei chronischem Krankheitsgeschehen, falls die entsprechende Diagnose als stationäre Nebendiagnose auftritt.</p> <p>Die im letzten Jahr durchgeführte Reduktion um die mittlere Verweildauer bei stationärer Behandlung (von 183 auf 175) erscheint vor dem Hintergrund, dass multimorbide Versicherte eher länger im Krankenhaus verweilen noch nicht sachgerecht genug.</p>	KBS
1.4	Behandlung stationärer Nebendiagnosen	
	<p>Stationäre Nebendiagnosen sollten für jedes Quartal während der stationären Verweildauer einzeln gewertet werden. Bei zweifacher Wertung im stationären Bereich gilt das M2Q-Kriterium als erfüllt. Bei zweifachem stationärem Aufenthalt in einem Quartal und jeweiliger Kodierung der Nebendiagnose sollte das M2Q-Kriterium als erfüllt gelten.</p> <p>Die im ambulanten Bereich übliche quartalsweise Abrechnung findet im Krankenhaus nicht statt. Die Zuordnung von Diagnosen zu einem Quartal erscheint deshalb schwierig.</p> <p>Es ist eine spezifische Definition erforderlich, wann und wie häufig eine stationäre Nebendiagnose Berücksichtigung finden soll. Geklärt werden muss hier das Verfahren bei stationärem Aufenthalt über mehrere Quartale oder bei mehreren stationären Aufenthalten in einem Quartal.</p>	KBS
1.5	Verwendung weiterer Merkmale in der Versichertenklassifikation	
	<p>Berücksichtigung von Entgeltschlüsseln, EBM-Ziffern bzw. OPS für das Versichertenklassifikationsmodell.</p> <p>Diese Informationen könnten sinnvoller Weise im Bereich der psychischen Krankheiten für eine Diagnosevalidierung durch eine erfolgte Psychotherapie verwendet werden. Unter Verwendung entsprechende Informationen zusätzlich auch aus dem stationären Bereich können Morbi-RSA relevante Erkrankungen genauer identifiziert werden (z. B. Versorgung von Hämophilie-Patienten, vgl. Frage 17 des GKV-SV-Fragenkatalog. Hier wird eine gesonderte Berücksichtigung im Rahmen der Anpassung der Klassifikationsmodells vorgeschlagen).</p>	AOK-BV

	<p>Verwendung der Z-Kodes [sowie ggf. die EBM-Ziffern, s. 1.2] für eine Schweregraddifferenzierung bei Strahlen- und Chemotherapie im Sinne des BVA-Vorschlags im Rahmen des Anhörungsverfahrens zum Klassifikationsmodell 2011. vgl. BVA-Erläuterungen zur Anhörung Klassifikationsmodell 2011, 30.9.2010, S. 49. Es ist davon auszugehen, dass die Diagnosequalität zwischenzeitlich verbessert ist (vgl. hierzu auch die Ausführungen des BVA im Rahmen der Erläuterungen zur Krankheitsauswahl, 9.3.2012, S. 65, wobei im betrachteten Fall von einer positiven Qualitätsentwicklung der Z-Diagnose ausgegangen wird).</p>	AOK-BV
	<p>Aufnahme des Registrierungskennzeichens zur Organtransplantation in die Datenübermittlung Im Rahmen der Festlegungen für das Klassifikationsverfahren 2010 hatte das BVA im Jahr 2009 vorgeschlagen, in der Hierarchie 25 „Transplantationen“ jene ICD- Codes, die auf erfolgte Registrierungen zur Organtransplantation hinweisen können (Z75.2 etc.), im Klassifikationsmodell zu berücksichtigen. Daraufhin hatte die Barmer GEK im Rahmen dieses Anhörungsverfahrens auf die grobe Unvollständigkeit und Fehlerhaftigkeit dieser Diagnosen hingewiesen und statt dessen vorgeschlagen, für den vom BVA verfolgten Zweck auf den bei den Kassen dokumentierten mit dem Registrierungsvorgang verbundenen Zahlungsvorgang abzustellen (ähnlich dem Dialysekennzeichen). Das BVA hatte diesen Vorschlag in der Sache begrüßt. Auf erneuten Vorschlag unsererseits im Rahmen des Vorschlagsverfahrens für die Festlegung des Klassifikationsverfahrens 2011 hat uns das BVA mitgeteilt, dass dem Vorschlag erst näher getreten werden könne, wenn die notwendige Rechtsgrundlage für die Übermittlung des Kennzeichens geschaffen sei. Da eine entsprechende Änderung von § 30 Abs. 1 RSAV bisher ausgeblieben ist und wir auch von keinem entsprechenden Änderungsentwurf Kenntnis haben, bringen wir unsere Forderung nochmals vor.</p>	Barmer

2	Berechnungsverfahren	
2.1	Hochrechnung der Leistungsausgaben verstorbener Versicherte	
	<p>Annualisierung der Leistungsausgaben aller Versicherten im Regressionsverfahren</p> <p>Das Festhalten an der im Regressionsverfahren bestehenden Sonderregelung für Leistungsausgaben verstorbener Versicherte ist weiterhin nicht begründet. Die Beibehaltung des Methodenfehlers führt zur Diskriminierung alter und kranker Versicherte. Die Nichtbeseitigung dieses Methodenfehlers steht in Widerspruch zu den Vorgaben des § 266 Abs. 2 Satz 2 SGB V wonach „[...] das Verhältnis der standardisierten Leistungsausgaben je Versicherten der Versichertengruppen zueinander dem Verhältnis der nach § 267 Abs. 3 [SGB V, Anm. d. Verf.] für alle Krankenkassen ermittelten durchschnittlichen Leistungsausgaben je Versicherten der Versichertengruppen nach § 267 Abs. 2 [SGB V, Anm. d. Verf.] zueinander entspricht.“ Bei den hier zugrunde gelegten Versichertengruppen nach § 267 Abs. 2 SGB V handelt es sich um die „[...] nach Altersgruppen mit Altersabständen von 5 Jahren [...]“ sowie Geschlecht differenzierten Versichertengruppen. Der Wissenschaftliche Beirat hat im Rahmen seiner Evaluation des Schlussausgleichs 2009 zweifelsfrei belegt, dass die Höhe der standardisierten Leistungsausgaben der Höhe der durchschnittlichen Leistungsausgaben in diesen Altersklassen gerade nicht - wie durch § 266 Abs. 2 SGB V gefordert – entspricht. Die Ermittlung der standardisierten Leistungsausgaben erfolgt daher nicht entsprechend der gesetzlichen Vorgaben. GKV-SV und BVA sind daher aufgefordert, eine Änderung des Berechnungsverfahrens durch Beseitigung des Methodenfehlers zur Sicherstellung der Vorgaben des SGB V herbeizuführen. Für ausführlichere Darstellungen und Problembeschreibungen verweist der AOK-BV auf seine vorangegangenen Ausführungen zu diesem Thema (vgl. u. a. Schreiben vom 1.4.2011 sowie 2.9.2011).</p>	AOK-BV
	<p>Reduzierung der Anreize zur Risikoselektion durch Gleichbehandlung aller Versicherten</p> <p>Gemäß § 31 Abs. 1 S. 1 RSAV ist das Versichertenklassifikationsmodell so auszugestalten, dass Anreize zur Risikoselektion vermieden werden. Wie der Evaluationsbericht zum Jahresausgleich 2009 im Risikostrukturausgleich jedoch auf den Seiten 50 ff. zweifelsfrei festgestellt hat, führt die derzeitige Sonderbehandlung der Verstorbenen in der Regression zu systematischen Verzerrungen, die Anreize zur Risikoselektion schaffen. Die fehlende Annualisierung der Ausgaben Verstorbener bewirkt eine gravierende Unterdeckung bei den Altersgruppen der über 70-jährigen Versicherten. Somit werden diese Bevölkerungsgruppen im Morbi-RSA deutlich schlechter gestellt als im Alt-RSA. Weitere Unterdeckungen treten bei Versicherten mit mehreren Krankheiten auf, sowie bei Versicherten mit Krankheiten, die eine hohe Letalität aufweisen. Zugleich führt diese Ungleichbehandlung der Verstorbenen zu systematischen Überdeckungen bei den Gruppen der jüngeren und gesunden Versicherten. Ungeachtet der wiederholt vom wissenschaftlichen Beirat vorgebrachten Empfehlung, die Ausgaben der Verstorbenen zu annualisieren, hat das BVA bis heute keine entsprechende Änderung des Verfahrens vorgenommen. In Anbetracht der kontrovers geführten Diskussion innerhalb der GKV sollte die Entscheidung stattdessen auf Basis des Evaluationsberichts getroffen werden. Inzwischen wurde der geforderte Evaluationsbericht des Wissenschaftlichen Beirats vorgelegt. Mit objektiven und nicht interessensgeleiteten Untersuchungen fällt er ein klares Urteil in dieser Angelegenheit: Eine Vielzahl an empirischen Resultaten belegt nachdrücklich die Notwendigkeit einer Verfahrensänderung.</p>	DBKK

	<p>Die Umsetzung dieses Vorschlags würde auch die immer wiederkehrende Diskussion zur Einführung eines Risikopools obsolet werden lassen.</p> <p>Vor diesem Hintergrund wäre das Unterlassen der Verfahrensänderung eine aktive Entscheidung des BVA für einen schwerwiegenden Systemfehler, der zur Benachteiligung älterer und schwerkranker Versicherter führen und damit Anreize zur Risikoselektion setzen würde.</p>	
	<p>Annualisierung der Leistungsausgaben von Verstorbenen</p> <p>Die KBV/BÄK schließt sich der ausführlich im Evaluationsgutachten beschriebenen Argumentation für eine stringente Annualisierung der Verstorbenen an.</p>	KBV/BÄK
	<p>Umsetzung des Beiratsvorschlag zur Verstorbenenregelung: vollständige Annualisierung der Ausgaben Verstorbener</p> <p>In ihren früheren Stellungnahmen hat die KBS schon auf die Mängel des gegenwärtigen Verfahrens hingewiesen. Der wissenschaftliche Beirat hat in seinem Evaluationsbericht klar die Fehlerhaftigkeit der gegenwärtigen Regelung aufgezeigt. Nachdem die sachliche Diskussion damit abgeschlossen ist, halten wir eine Behebung des gegenwärtigen Methodikfehlers für selbstverständlich.</p>	KBS
	<p>Annualisierung der Ausgaben von Verstorbenen</p> <p>Verbesserung der Zielgenauigkeit des RSA (ausführliche Version s. 01.04.2011 und 20.08.2010)</p>	DAK
	<p>Keine Verfahrensänderung bei der Berücksichtigung der Leistungsausgaben für Verstorbene</p> <p>Der IKK e.V. hält nach wie vor an seiner bereits in den vergangenen Vorschlags- und Stellungnahmeverfahren zur Weiterentwicklung des Morbi-RSA vorgebrachten Einschätzung fest, dass eine fiktive Hochrechnung der Leistungsausgaben für Verstorbene den Grundprinzipien des Morbi-RSA widerspricht. Standardisierte Verfahren wie der Morbi-RSA erzeugen zwangsläufig Über- und Unterdeckungen bei einzelnen Personengruppen. Ob nun Verstorbene, Versicherte in Ballungsräumen, Versicherte mit schweren Unfällen oder sonstige akute Krankheiten und Ereignisse: Das SGB V sieht keine Ausgleichsfähigkeit selektiver Versicherten- und Ereignisse vor.</p> <p>Die Grundintention des Morbi-RSA ist es, faire Wettbewerbschancen zwischen den Krankenkassen herzustellen und Risikoselektion unattraktiv zu machen. Nach dem Gutachten des wissenschaftlichen Beirates des Bundesversicherungsamtes vom 30.05.2011 hat der Morbi-RSA die gesteckten Ziele erreicht. Das Gutachten konstatiert, dass der Morbi-RSA besser ist als sein Ruf und ein „Übermaß“ an Morbiditätsorientierung insgesamt nicht festgestellt werden kann.</p> <p>Nach der Auswertung des Evaluationsberichtes des wissenschaftlichen Beirates zum Jahresausgleich 2009 im Risikostrukturausgleich kommt auch die Bundesregierung zu dem Schluss, dass grundlegende Änderungen am Risikostrukturausgleich nicht erforderlich sind. Diese Sichtweise teilen wir ausdrücklich.</p> <p>Wir unterstützen zudem die Einschätzung der Bundesregierung, dass zunächst mehr Erfahrungen mit dem neuen Morbi-RSA im Rahmen weiterer Jahresausgleiche gesammelt werden sollten, bevor über wesentliche Fragen zur Weiterentwicklung des Morbi-</p>	IKK

	RSA beraten wird.	
	Keine Verfahrensänderung Von Ausführungen zur Annualisierung der Leistungsausgaben Verstorbener haben wir abgesehen. Die Argumente dazu sind unseres Erachtens ausgetauscht, unsere Position ist bekannt und bleibt weiter bestehen	TK et al.
	Vorschlag für eine Klarstellung der Festlegung Im Rahmen der Festlegung hat das BVA die Annualisierung der Leistungsausgaben in zwei Berechnungsschritte unterteilt. Die betriebliche Krankenversicherung begrüßt ausdrücklich die Entscheidung des BVA die Leistungsausgaben für Verstorbene nicht zu annualisieren. Aus unserer Sicht wird so eine unsachgemäße Verteilung eines fiktiven Behandlungsbedarfs in Millionenhöhe verhindert, welcher zu deutlichen Wettbewerbsverzerrungen führen würde. Entsprechend hoch ist die Sensibilität bei betroffenen BKK, weswegen wir anregen möchten auch im Berechnungsschritt 2.2.2.2 Annualisierung der Leistungsausgaben (vgl. Festlegung 2012) explizit den Passus auszunehmen, dass die Leistungsausgaben Verstorbener (somit) nicht annualisiert werden. Dies würde insbesondere bei Personenkreisen, die sich nicht vertieft mit der mathematischen Vorgehensweise beschäftigen zu mehr Transparenz führen.	BKK BV
2.2	Berechnung der Zuweisungen für das Krankengeld	
	Begrenzung der Deckungsquotenspanne (s. auch zusätzliches pdf-Dokument) Die Zuweisungssystematik im Segment Krankengeld führt seit der Einführung des Gesundheitsfonds wegen gravierender Unterschiede der kassenindividuellen Deckungsquoten im Bereich Krankengeld zu signifikanten Wettbewerbsverzerrungen: Eine Veröffentlichung des BVA aus dem Frühjahr 2011 zeigt die Spanne der Deckungsquoten des Jahres 2009 im aktuellen Verfahren auf, die bei rd. 100 % liegt (von einer Unterdeckung von ca. 50 % bis zu einer Überdeckung von über 50 %). Die Streuung der Deckungsquoten ist in keinem anderen Segment ausgeprägter. Die gegenwärtigen Verzerrungen bei den Zuweisungen von Krankengeldzahlungen machen aus Sicht des BKK-Systems eine kurzfristige Übergangslösung erforderlich. Deshalb wird vorgeschlagen, die Deckungsquoten in der Verteilung auf das Kostenmanagementpotential zurückzuführen. Analysen innerhalb des BKK-Systems haben ergeben, dass bis zu 6 % der Krankengeldausgaben durch direktes Kostenmanagement beeinflusst werden können. Somit ergibt sich eine Begrenzung der Deckungsquoten auf eine Deckungsquotenspanne von 6 %, also z.B. auf 97 % bis 103 %. Näheres kann dem beigefügten Unterlagen entnommen werden.	BKK BV
	Begrenzung der Deckungsquotenspanne Wir unterstützen den Vorschlag der Betrieblichen Krankenversicherungen und fordern als Interimslösung eine Beschränkung der aus dem gegenwärtigen Zuweisungsverfahren resultierenden Deckungsquoten auf das tatsächliche Kostenmanagementpotenzial im Bereich Krankengeld. Auf die längere Frist gesehen muss ein neues Zuweisungsverfahren entwickelt werden, das wesentlich zielgenauere Zuweisungen ermittelt als das aktuell zum Einsatz kommende Verfahren.	DBKK

2.3	Berechnung der Zuweisungen für die Verwaltungskosten	
	<p>Vorschlag für die Korrektur der Verwaltungskostenzuweisungen (s. auch zusätzliches pdf-Dokument)</p> <p>Die Zuweisungsanteile berechnen sich derzeit je zur Hälfte nach der Versichertenzahl und der kassenindividuellen Morbidität. Diese grobe Aufteilung ist aber nicht sachgerecht. So verursacht z. B. ein teurer Arztbesuch mit hohen Arzneimittelausgaben nur geringe Verwaltungskosten bei den Krankenkassen. Dem gegenüber entstehen bei anderen Leistungen hohe Verwaltungskosten für geringe Leistungsaufwendungen, z. B. für Präventionsleistungen wie Eltern-Kind-Kuren. Darüber hinaus wird der jeweilige Aufwand für die nicht leistungsbezogenen Prozesse, z. B. Meldungen, Prüfung der Familienversicherung, Beitragseinstufung für freiwillige Mitglieder, Beitragseinzug für den Gesundheitsfonds und Einzug des Zusatzbeitrages, bisher nicht bedarfsgerecht berücksichtigt. Versichertenzahl und Krankheitsgeschehen alleine sind demzufolge keine aussagekräftigen Parameter für eine gerechte Zuweisung der Verwaltungskosten.</p> <p>Die Betriebskrankenkassen sprechen sich darum für ein Zuweisungssystem aus, das die sachlich erforderlichen Verwaltungsausgaben in den Vordergrund stellt. Sie haben ein kontengruppenspezifisches Zuweisungsmodell entwickelt, das die Zuweisungen anhand ausgewählter Parameter berechnet. Auch ein Innovations- oder Zukunftsfaktor ist Teil dieses Modells.</p> <p>Für den Bereich der persönlichen Verwaltungskosten (Kontengruppe 70; ca. 70 % der Bruttoverwaltungskosten) sollten die verwaltungskostenintensiven Geschäftsprozesse einer gesetzlichen Krankenkasse definiert und hinsichtlich ihres durchschnittlichen Personalaufwandes bemessen werden. Die Kontengruppen 71 (sächliche Verwaltungskosten), 72 (Aufwendungen für Selbstverwaltung), 73 (Beiträge und Vergütungen an andere für Verwaltungszwecke) und 74 (Kosten der Rechtsverfolgung) sollten nach der Anzahl der Versicherten zugewiesen werden. Diese Kosten stehen lediglich in geringem Zusammenhang mit der Morbidität. Für die erstatteten Verwaltungskosten (Kontengruppe 76) muss eine Verrechnung der tatsächlichen Erstattungen mit den Zuweisungen erfolgen. Dies ist sachgerecht, da die Erstattungen einer Krankenkasse im Wesentlichen fremdbestimmt und der Höhe nach kassenindividuell sind.</p> <p>Die Bemessung der persönlichen Verwaltungskosten (Kontengruppe 70) sollte sich am Personalbedarf der Hauptprozesse, die auf Grundlage von Kassenergebnissen ermittelt wurden, orientieren. Näheres ist den beigefügten Unterlagen zu entnehmen.</p>	BKK BV
	<p>Änderung des Schlüssels für Verwaltungskostenzuweisungen, so dass 20% nach Versicherungszeit und 80% nach Morbidität zugewiesen werden.</p> <p>Der Evaluationsbericht belegt klar, dass durch die gegenwärtige Regelung mit einem Verteilungsschlüssel von 50:50 zwischen Versicherungszeiten und Morbidität ein zu geringer Anteil der Zuweisungen für Verwaltungskosten nach Morbidität ausgeschüttet wird (vgl. Seite 221ff.). Würden 20% des Zuweisungsvolumens nach Versicherungszeiten und die verbleibenden 80% nach Morbidität ausgeschüttet, erhöhte sich die Zielgenauigkeit des Verfahrens. Die Empfehlung des Wissenschaftlichen Beirats, den Verteilungsschlüssel dennoch beizubehalten, ist aus unserer Sicht nicht nachvollziehbar, da eine entsprechende Änderung nur einen verschwindend geringen Aufwand erfordern würde.</p>	DBKK

2.4	Berechnung der Zuweisungen für Versicherte mit Wohnsitz im Ausland	
	<p>Korrektur bzw. Aussetzung der (AUSAGG-) Zuweisungen für in Ausland wohnhafte Versicherte</p> <p>In seinem Evaluationsbericht zum Jahresausgleich 2009 im RSA äußert sich der Wissenschaftliche Beirat wie folgt:</p> <p>"Der Wissenschaftliche Beirat fordert den GKV-Spitzenverband als Vertreter der Krankenkassen auf, die Transparenz in diesem Bereich wesentlich zu verbessern. Dies ist die Voraussetzung für Regelungen, die zu zielgenaueren Zuweisungen führen. Der Wissenschaftliche Beirat regt an zu überprüfen, ob als erster Schritt zu zielgenaueren Zuweisungen übergangsweise die Summe der Zuweisungen für Auslandsversicherte an die Krankenkassen insgesamt auf die Summe der von diesen verursachten Leistungsausgaben begrenzt werden könnten."</p> <p>Aufgrund verschiedenster Probleme scheint die Herstellung der gewünschten Transparenz auch längerfristig nicht möglich. Wegen der erwiesenen Fehlerhaftigkeit der zur Zeit errechneten Zuweisungen, die lt. genanntem Gutachten sechsmal höher als die gebuchten Ausgaben sind, plädiert die Barmer GEK für vorübergehende Nichtberücksichtigung des Kennzeichens, da die daraus resultierende ausschließliche Ermittlung der Zuweisungen nach Alter und Geschlecht eine geringere Fehlschätzung zur Folge hätte.</p>	Barmer

2.5	(Nicht-/)morbiditätsbezogene Leistungsausgaben	
	<p>keine Differenzierung von sog. nicht morbiditätsbezogenen Leistungsausgaben (vgl. unsere Schreiben vom zuletzt 1.4.2011 und 2.9.2011)</p> <p>Die 2010 ohne empirische Validierung eingeführte Unterscheidung der sog. nicht morbiditätsbezogenen Leistungsausgaben von den berücksichtigungsfähigen Leistungsausgaben im Berechnungsverfahren steht im Widerspruch zu den Vorgaben des § 266 SGB V i. V. m. § 4 RSAV, die eine solche Unterscheidung nicht vorsehen, sondern vielmehr eine einheitliche Berücksichtigung aller Leistungsausgaben mit Ausnahme der Leistungsausgaben für Krankengeld, den auf DMP entfallenden Anteil berücksichtigungsfähiger Leistungsausgaben sowie die Leistungen nach ISchGKVLV (Pandemieausgaben). Diese Ausnahmen hat der Verordnungsgeber entsprechend gesetzlich fixiert. Da eine gesetzliche Fixierung der Abgrenzung der sog. nicht morbiditätsbezogenen Leistungsausgaben auch im Rahmen der seit September 2009 vorgenommenen Anpassungen an der RSAV nicht nachgeholt wurde, kann auch nicht davon ausgegangen werden, dass die vorgenommene Abgrenzung sich mit Sinn und Zweck der RSAV in Einklang bringen lässt. Das Beispiel der RSAV-Änderung in Verbindung mit den Leistungen des ISchGKVLV zeigt, dass Leistungsausgaben, für die kein Morbiditätsbezug anzunehmen ist bzw. angenommen werden soll, nur über eine entsprechende rechtliche Regelung gesondert im Zuweisungsverfahren berücksichtigt werden können. Es wird daher aufgefordert, auf die Abgrenzung von sog. nicht morbiditätsbezogenen Leistungsausgaben gänzlich zu verzichten. Für die Entscheidungsfindung bez. Abschaffung der seit 2010 bestehenden Sonderregelung ist die Frage des statistischen Nachweises insofern unerheblich. Aus Sicht des AOK-Systems ist zweifelsfrei nachgewiesen, dass ein Großteil der hier in Rede stehenden Ausgaben einen Morbiditätsbezug aufweist, wenn z. T auch nur indirekt. In diesem Zusammenhang verweisen wir auf unsere ausführlichen Stellungnahmen zu diesem Thema (vgl. unsere Schreiben vom zuletzt 1.4.2011 und 2.9.2011). Problematisch erachten wir zudem, dass in Teilen die sog. nicht morbiditätsbezogenen Leistungsausgaben in den Datenmeldungen der Satzart 700 versichertenbezogen enthalten sind. Dies bedeutet, dass diese Ausgaben bereits im Regressionsverfahren berücksichtigt werden. Selbst wenn die Behauptung, dass diese Ausgaben keinerlei Morbiditätsbezug aufwiesen, korrekt wäre, führte dies bereits in der Regression zu einer „Pro-Kopf-Verteilung“ der Ausgaben, so dass die bestehende Regelung eine doppelte „Pro-Kopf-Verteilung“ bedingte. Gewissermaßen würden Ausgaben somit zweifach als „nicht morbiditätsbezogen“ berücksichtigt. Die mit dem bestehenden, nicht mit den rechtlichen Vorgaben übereinstimmenden Verfahren verbundenen Verzerrungen der Zuweisungen müssen dringend beseitigt, zumindest aber reduziert werden. Wir bitten aus diesem Grund, unsere vorgetragenen Vorschläge insbesondere zur Verrechnung der sog. Erstattungsbeträge eingehender zu prüfen (vgl. unsere Schreiben vom zuletzt 1.4.2011 und 2.9.2011). Die Berücksichtigung dieser Vorschläge kann das bestehende Problem allerdings nicht lösen, zumindest aber die Auswirkungen reduzieren.</p>	AOK-BV

	<p>Der Morbiditätsbezug von Leistungsausgaben für Schutzimpfungen sollte kritisch überprüft werden.</p> <p>Unseres Erachtens weist ein Großteil der Indikationsimpfungen einen klaren Morbiditätsbezug auf, so dass die damit verbundenen Leistungsausgaben daher auch als solche im Berechnungsverfahren behandelt werden müssen. Dieser Morbiditätsbezug geht einwandfrei aus den Schutzimpfungsrichtlinien des gemeinsamen Bundesausschusses hervor. Im gegenwärtigen Verfahren hingegen werden die Kosten für Impfungen pauschal auf alle Versicherten unabhängig von deren Alter und Geschlecht verteilt. Dieses Vorgehen ist u.E. nicht sachgemäß. Im Entwurf der Festlegungen für das Klassifikationsmodell 2012 wurde noch ein prozentualer Anteil der Ausgaben von Schutzimpfungen als morbiditätsbezogen erachtet. Mit solchen Lösungen könnte man sich bis zur Ausarbeitung eines detaillierten Konzeptes zumindest übergangsweise behelfen, um die Auswirkungen der Fehlzusweisungen im Status Quo abzumildern.</p> <p>Aus den Schutzimpfungsrichtlinien des gemeinsamen Bundesausschusses ergibt sich sehr wohl ein Morbiditätsbezug u.a. für die Influenza, die Pneumokokken, die Hepatitis A, Hepatitis B, Meningokokken und Masern. Die Impfungsempfehlungen (vgl: http://www.g-ba.de/informationen/richtlinien/60/) beziehen sich in der Regel auf konkrete Erkrankungen, wie beispielsweise bei der Hepatitis A und B die Hämophilie, bei der Hepatitis B HIV, oder auf Versicherte ab einer bestimmten Altersgrenze (etwa Influenza für Versicherte ab 60 Jahren). Besonders umfangreich ist die Liste der Erkrankungen für eine Indikationsimpfung bei der Influenza: chronische Erkrankungen der Atmungsorgane (inklusive Asthma und COPD), chronische Herz-Kreislauf-, Leber- und Nierenkrankheiten, Diabetes und andere Stoffwechselkrankheiten, Multiple Sklerose mit durch Infektionen getriggerten Schüben sowie weitere in Schwere vergleichbare chronische neurologische Krankheiten, die zu respiratorischen Einschränkungen führen können, Personen mit angeborenen oder erworbenen Immundefekten mit T- und/oder B-zellulärer Restfunktion, HIV-Infektion. Diese Beispiele unterstreichen, dass eine pauschale Verteilung der Kosten für Impfungen auf alle Versicherten unabhängig von deren Alter und Morbidität nicht angemessen ist.</p>	KBS
2.6	(Nicht-/)morbiditätsbezogene Leistungsausgaben	
	<p>Vorschlag für eine geänderte Berücksichtigung von DMP-Versicherten im Regressionsverfahren</p> <p>Aus Sicht der betrieblichen Krankenversicherung kann die Zielgenauigkeit der Zuweisungen durch eine zusätzliche Berücksichtigung der DMP-Teilnahme im Regressionsverfahren gesteigert werden. In den vergangenen Jahren wurde korrekterweise das zu verteilende Gesamtvolumen um den auf Leistungsausgaben entfallenden DMP-Pauschalanteil reduziert (vgl. Punkt 2.1.1 in Festlegung 2012). Damit wird sichergestellt, dass die Ausgaben für DMP-Programme nicht doppelt ausgeglichen werden. Allerdings fließen die Ausgaben für DMP-Programme über die versichertenindividuellen Leistungsausgaben ins Regressionsverfahren ein, da die Konten in der Bestimmung (vgl. Anlage 3.1. 2010 Festlegung Bestimmung für das Meldejahr 2011) als berücksichtigungsfähig ausgewiesen werden. Somit werden die Ausgaben für DMP bei der Bestimmung der Zuschlagswerte berücksichtigt, obwohl die dahinterstehenden Ausgaben nicht über den Morbi-RSA ausgeglichen werden. Aus diesem Grund sollte in Berechnungsschritt 2.2.2.2 (vgl Festlegung 2012) folgender Passus ergänzt werden:</p> <p>[...] versicherten bezogen aufsummiert, um das Produkt der Zahl der Versichertentage mit DMP-Einschreibung und dem auf berücksichtigungsfähige Leistungsausgaben entfallenden Anteil der DMP-Pauschale gekürzt und durch das Gewicht [...]</p>	BKK BV

	Ausschlaggebend muss in diesem Fall die DMP-Pauschale im Berichtsjahr der SA700 sein, um einen korrekten zeitlichen Bezug zu schaffen.	
--	--	--

3	Mapping und spezifische Aufgreifkriterien			
Hierarchie	MG	DxG	Vorschlag / Begründung	
2 "Neubildungen"	004	046	Einführung einer arzneimittelbasierten Schweregraddifferenzierung für die DxG046 Durch eine Schweregraddifferenzierung mit Arzneimitteln lassen sich die kostenintensiveren Fälle in der HMG 4 Myeloische Leukämie selektieren. Die HMG 4 Myeloische Leukämie enthält in der zugeordneten DxG 46 Chronisch myeloische Leukämie und andere näher bezeichnete nicht-akute Leukämien, exkl. chronisch lymphatische Leukämie u.a. Diagnosen der chronischen myeloischen Leukämie (CML). Durch den Einsatz einer Arzneimitteltherapie mit den Tyrosinkinasehemmern Imatinib (L01XE01), Dasatinib (L01XE06), Nilotinib (L01XE08) ist ein Langzeitüberleben mit CML möglich. Eine solche Langzeittherapie ist jedoch mit einem höheren Versorgungsaufwand und entsprechenden Folgekosten für die Behandlung verbunden.	GKV-SV
	004	046	Schweregraddifferenzierung bez. HMG 4 durch Differenzierung der DxG 46 in Patienten mit und ohne Arzneimitteltherapie. Letztere werden durch die ATCs L01XE01, L01XE06 oder L01XE08 identifiziert und einer neuen, eigenen HMG, die die HMG 4 dominiert, zugeordnet. vgl. hierzu unser Schreiben vom 1.4.2011	AOK-BV
	004	038	Zuordnung zur DxG 38 „Akute myeloische Leukämie“ nur dann erfolgen, wenn Chemotherapeutika über ATC L01 bzw. die SOKE-PZN 9999092 oder 9999152 nachgewiesen sind. vgl. hierzu unser Schreiben vom 1.4.2011	AOK-BV
	004	046	Bildung einer zusätzlichen HMG004a für Versicherte mit DxG 46 und Arzneimitteln. Als Anpassung für das Jahr 2012 schlug der AOK-BV im April 2011 vor, zusätzlich zur HMG004 eine HMG004a zu bilden. Diese solle zur besseren Abbildung von Versicherten mit DxG 46 dienen, insofern diesen in mindestens zwei Quartalen Arzneimittel mit ATC L01XE01, L01XE06 oder L01XE08 verordnet wurden. Nach einer Prüfung auf den Daten der Barmer GEK unterstützen wir diesen Vorschlag.	Barmer

3	Mapping und spezifische Aufgreifkriterien			
Hierarchie	MG	DxG	Vorschlag / Begründung	
	004 006 007 008 009 010 011 012 013 014		Umfassender Vorschlag zur kompletten Überarbeitung der Hierarchie "Neubildungen" mit Einführung von Altersplits sowie differenzierter Betrachtung des Remissionsstatus, der Lokalisation und des Schweregrades der Neubildung (ausführliche Vorschläge und Begründung im von TK et al. übermittelten Formular für das Vorschlagsverfahren)	TK et al.

3	Mapping und spezifische Aufgreifkriterien			
Hierarchie	MG	DxG	Vorschlag / Begründung	
	004 006 007 008 009 010 011 012 013 014		<p>differenziertere Abbildung der Zuweisungen auf Ebene der derzeitigen DxG</p> <p>Die Diagnosen bösartiger Neubildungen sind alle im Morbi-RSA enthalten. Problematisch sind aus unserer Sicht folgende grundlegende Sachverhalte:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die höchsten Kosten entstehen meist in den ersten Wochen nach Feststellung der Diagnose. Mit dem prospektiven Ansatz des Morbi-RSA werden diese Ausgaben – mit Ausnahme um den Jahreswechsel – nicht morbiditätsbezogen berücksichtigt. Die Kosten fließen in die Zuweisungen nach Alter und Geschlecht. - Der Prävalenzunterschied zwischen den Krankenkassen bewirkt besonders bei den bösartigen Neubildungen eine ungleiche Verteilung der Mittel aus dem Gesundheitsfonds. Kassen mit einer im Vergleich zur Kalkulationsstichprobe überdurchschnittlichen Erkrankungshäufigkeit bekommen über die Alters- und Geschlechtsgruppen zu niedrige Zuweisungen und umgekehrt. - Neue auf dem Markt zugelassene Arzneimittel sind bei den bösartigen Neubildungen mit besonders hohen Kosten verbunden. <p>In der Klassifikation 2012 sind die hämatologischen Tumore in den HMG 004, HMG 006 und HMG 007, die soliden Tumore in den HMG 008 bis HMG 014 abgebildet. Die HMG-Zuweisung erfolgt bei Vorliegen einer Krankenhaushauptdiagnose oder mindestens zwei gesicherter Diagnosen in zwei unterschiedlichen Quartalen.</p> <p>Die Zuordnung von Diagnosegruppen in der Klassifikation 2012 ist in folgender Tabelle zusammengestellt. Besonders in den HMG 013 und HMG 014 aber auch in einigen anderen HMG sind viele Diagnosegruppen zusammengefasst. Nach unserer Analyse deuten mittlere Kosten und Homogenität vielfach an, eine derartige Zusammenfassung von DxG nicht vorzunehmen. Auch hier können Effekte wie neue Arzneimittel die Homogenität weiter verschlechtern. In der HMG 004 zeigen unsere Daten je nach DxG bzw. Erkrankung akut/chronisch deutliche Unterschiede sowohl bei den mittleren Kosten insgesamt als auch bei den Arzneimittelkosten. Große Unterschiede bestehen in gleicher Weise in den bereits genannten HMG 013 und HMG 014.</p> <p>Aus diesen Gründen schlagen wir für das Modell 2013 vor, bei den bösartigen Neubildungen eine differenziertere Abbildung auf Ebene der derzeitigen DxG zu etablieren. So können veränderte Kosten von Entwicklung des Modells bis zum Jahresausgleich besser abgebildet werden. Wir bitten das BVA zu prüfen, ob dieser Vorschlag zu einer Verbesserung der morbiditätsbezogenen Zuweisungen für diese Erkrankungen und zu einer Verbesserung des Gesamtsystems führt.</p>	DAK

3	Mapping und spezifische Aufgreifkriterien			
Hierarchie	MG	DxG	Vorschlag / Begründung	
	007	824	Die DxG enthält die Codes C94.6/- .60/- .61 <i>Myelodysplastische und myeloproliferative Krankheit</i> . Der GKV-SV schlägt vor, die ICD-Kodes D76.- Langerhans-Zell-Histiozytose von der DxG 828 in die DxG 824 zu verschieben und damit der HMG 007 Non-Hodgkin-Lymphom, Morbus Hodgkin, chronisch lymphatische Leukämie, chronisch myeloproliferative Krankheit der Hierarchie 2 Neubildungen zuzuordnen. Im Rahmen der Änderungen bei der Krankheitsauswahl wurden die ICD-Kodes D76,- von der Krankheit 52 Schwerwiegende metabolische und endokrine Störungen in die Krankheit 42 Lymphome und Leukämien verschoben, da es sich bei der Langerhans-Zell-Histiozytose um eine Neubildung des lymphatischen, blutbildenden und verwandten Gewebes handelt. In der Folge sollten die entsprechenden ICD-Kodes der Hierarchie Neubildungen zugeordnet werden. Ab der ICD-Version 2011 wird die Langerhans-Zell-Histiozytose mit den ICD-Kodes C94.6/- .60/- .61 Myelodysplastische und myeloproliferative Krankheit verschlüsselt, für die das BVA bereits eine Zuordnung in die DxG 824 Chronisch myeloproliferative Krankheit und die HMG 007 vorschlägt.	GKV-SV
	007	824	Vorschlag zur remissionsabhängigen Einteilung der "nicht klassifizierbaren myelodysplastischen und myeloproliferativen Krankheit" (C94.6-) in zwei DxG, die den HMG006 bzw. HMG007 zugeordnet werden. Als komplette Remission bezeichnet man den Status, in dem (zum Beispiel nach erfolgter Therapie) weder klinische, radiologische, noch sonstige Zeichen der Krankheit über einen bestimmten Zeitraum (z. B. 6 Monate) vorliegen. Zur Schweregradifferenzierung sollten diese Diagnosen von denen ohne Angabe einer Remission getrennt werden. Damit schlagen wir eine vom BVA-Vorschlag abweichende HMG-Zuordnung vor.	TK et al.
	009 bis 014		Aufgrund der Änderungen in der Krankheitsauswahl müssen der Hierarchie Neubildungen weitere DxG zugeordnet werden. Im Rahmen der Überarbeitung der Hierarchie sollte zudem die derzeitige DxG-HMG-Zuordnung überprüft werden. Die derzeitige Zuordnung der DxG zu HMG entspricht nicht in allen Fällen den prospektiven Leistungsausgaben auf DxG-Ebene. Insgesamt sind den 6 HMG 39 DxG zugeordnet. Um die Folgekosten zielgenauer abbilden zu können, sollte auch die Einführung weiterer HMG geprüft werden.	GKV-SV
	009 010 011 012 013 014		Neuzuordnung der enthaltenen DxG zu den HMG gemäß der durchschnittlichen Kosten und Umbenennung der HMG In der Hierarchie 2: Neubildungen werden Änderungen aufgrund der Aufnahme der Erkrankungen an weiblichen Genitalorganen und des Tumorlyse-Syndroms notwendig. Wir empfehlen gleichzeitig auch eine grundsätzliche Revision der Zusammensetzung der HMG bei der Abbildung der soliden Tumore.	Barmer

3	Mapping und spezifische Aufgreifkriterien			
Hierarchie	MG	DxG	Vorschlag / Begründung	
	012 014	900 901 902	<p>Verschiebung des Codes C57.8 aus der DxG900 (neu) in eine eigenständige DxG, die in die HMG012 (Andere schwerwiegende bösartige Neubildungen) führt.</p> <p>Zusammenführung der Codes C51.8, 53.8, C54.8, C56 und C57.0-C57.3 (aus den HMG013 und 014) in der HMG013 (Sonstige ernste bösartige Neubildungen)</p> <p>Überführen der Codes C51.0, C54.0 und C58 in die HMG014 (Andere Neubildungen)</p> <p>In den ICDs C--.8 werden die bösartigen Erkrankungen berücksichtigt, die bereits ein ausgedehntes Tumorstadium haben. Ein entsprechendes Beispiel ist ein Karzinom des Magens und des Dünndarmes, das entsprechend die Schlüsselnummer C26.8 (Verdauungssystem, mehrere Teilbereiche überlappend) erhalten sollte. Die Art und die Ausdehnung der Therapie hängen von der Ausprägung des Tumorstadiums ab. Eine fortgeschrittene Krebserkrankung wird i.d.R. nach einer operativen Intervention auch noch chemotherapeutisch und/oder radiologisch im Sinne einer Strahlentherapie behandelt. Diese Therapien erstrecken sich über mehrere Monate und sind mit einem erhöhten Komplikationsrisiko verbunden, welches dann einen erhöhten prospektiven Aufwand aufweist. Zur Schweregradifferenzierung sollten diese Diagnosen von denen ohne Angabe einer großen Tumorausdehnung getrennt werden. Des Weiteren ist eine Auftrennung nach anatomischen Aspekten sinnvoll, da diese in der Regel die selbe Therapie mit annähernd gleicher Prognose und prospektivem Aufwand zeigen. Dieses ist auch in der Analyse der Kosten sichtbar.</p>	TK et al.
	013	902	Die Ergänzung der HMG 13 um die DxG 902 ist nachvollziehbar.	GKV-SV
	013	900	<p>Die Einordnung der DxG 900 in die HMG 13 sollte geprüft werden.</p> <p>Aufgrund der prospektiven Leistungsausgaben erscheint die Zuordnung der DxG 900 in die HMG 13 zielführender als in die HMG 14. Dies bestätigen auch erste Regressionsergebnisse.</p>	GKV-SV
	013	902	Die Ergänzung der HMG013 um die DxG902 ist nachvollziehbar.	Barmer
	013	069	<p>D09.0 Carcinoma in situ der Blase</p> <p>Das Carcinoma in situ der Blase ist vergleichbar in der Behandlungsintensität mit dem invasiven Blasen-Carcinom (intravesikale Chemotherapie und ggf. totale Cystektomie) und muss daher in die gleiche Risikoklasse aufgenommen werden.</p>	KBV/BÄK
	014	901	Die Ergänzung der HMG 14 um die DxG 901 ist nachvollziehbar.	GKV-SV
	014	900 901	Die Ergänzung der HMG014 um die DxG900 und DxG901 ist nachvollziehbar.	Barmer

3	Mapping und spezifische Aufgreifkriterien			
Hierarchie	MG	DxG	Vorschlag / Begründung	
	250	903	<p>Für die DxG 903 schlägt der GKV-Spitzenverband vor, das Aufgreifkriterium "stationär erforderlich" zu definieren. Aufgrund der geringen Besetzungszahlen für die neue HMG 250 <i>Tumorlyse-Syndrom</i> ist der Vorschlag des BVA nicht umsetzbar. Alternativ schlägt der GKV-Spitzenverband vor, die DxG 903 analog der Strahlenproktitis (DxG 763) in die Hierarchie 24 <i>Medizinische Komplikationen</i> einzuordnen.</p> <p>Das BVA schlägt vor, das Tumorlyse-Syndrom in einer eigenständigen HMG den beiden Hierarchiesträngen in der Hierarchie 2 Neubildungen überzuordnen. Aus medizinisch inhaltlichen Gründen ist dies nachvollziehbar. Da die Besetzungszahl für die HMG 250 jedoch unter der Mindestbesetzungszahl von 100 liegt, ist die vorgesehene Einordnung nicht umsetzbar. Da es sich bei der Tumorlyse um eine Komplikation einer durchgeführten Chemotherapie handelt, wird vorgeschlagen, die DxG 903 in die Hierarchie 24 Medizinische Komplikationen der HMG 165 zuzuordnen. Dies erscheint auch in Anbetracht der prospektiven Leistungsausgaben der DxG 903 passend. Gleichzeitig sollte die DxG-HMG-Zuordnung der Hierarchie 24 überprüft werden (vgl. hierzu Anmerkungen zur Neuordnung der Hierarchie 24 unter Punkt 3.26).</p>	GKV-SV
	250	903	<p>Den Vorschlag des BVA die HMG250 Tumorlyse-Syndrom über die HMG004 Myeloische Leukämie und HMG008 Lungenmetastasen u. Metastasen der Verdauungsorgane in der Hierarchie 2: Neubildungen einzuordnen, befürworten wir. Zudem sollte für diese DxG 903 das Aufgreifkriterium "stationär erforderlich" gelten. (E88.3 war noch zusätzlich unter ICD angegeben)</p> <p>Insbesondere bei schnell wachsenden und chemotherapie-empfindlichen Tumoren besteht die Gefahr eines Tumorlyse-Syndroms, z.B. akute myeloische Leukämien, akute lymphatische Leukämie, maligne Lymphome, nicht-kleinzelliges Bronchialkarzinom. Zudem erfolgt die Behandlung des Tumorlyse-Syndroms in der Regel stationär. Daher ist das Aufgreifkriterium "stationär erforderlich" angebracht.</p>	Barmer
	250	903	<p>ICD-Kode E88.3 (Tumorlyse-Syndrom): Wir schlagen die Integrierung in die Hierarchie 2 Neubildung und die Zuordnung in die HMG008 vor. Eine Überordnung der Tumorlyse über beide Stränge der Hierarchie Neubildungen ist aus Kostengründen nicht zielführend.</p>	TK et al.

3	Mapping und spezifische Aufgreifkriterien			
Hierarchie	MG	DxG	Vorschlag / Begründung	
3 "Diabetes mellitus"	015 016 017 019 020		<p>Umfassender Vorschlag zur Umgestaltung der Hierarchie unter Betrachtung des Entgleisungsstatus</p> <p>Ein Diabetes mellitus gilt dann als entgleist, wenn mindestens einer der folgenden Punkte erfüllt ist:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rezidivierende (an mehreren Tagen) Hypoglykämien unter 50 mg/dl (2,775 mmol/l) mit Symptomen mit mindestens dreimal täglichen BZ- Kontrollen und Therapieanpassung • Stark schwankende BZ-Werte (Unterschied mindestens 100 mg/dl (5,55 mmol/l)) mit mindestens dreimal täglichen BZ- Kontrollen und Therapieanpassung • Deutlich erhöhtes HbA1c (größer 10) als Parameter der Stoffwechselsituation während der letzten 3 Monate mit entsprechender therapeutischer Würdigung während des stationären Aufenthaltes (mindestens 3x tägliche Kontrolle und Therapieanpassung) • Mindestens dreimal Werte >300 mg/dl (16,65 mmol/l) mit mehrfacher Therapieanpassung • Bei Werten unter 300 mg/dl (16,65 mmol/l): aufwändiges Management mit an mehreren Tagen mehr als dreimal tgl. Kontrollen und dokumentiertem Nachspritzen von Altinsulin oder kurzwirksamen Insulinanaloga <p>Aus den oben aufgeführten Punkten ist ersichtlich, dass hinter jeder Entgleisung ein umfangreiches Therapiemanagement steckt, das in der Regel nur stationär möglich ist. Neu aufgetretene oder bestehende Komplikationen führen in der Regel auch zu erhöhten Folgekosten. Damit nicht eine leichte Blutzuckerschwankung als Entgleisung bezeichnet wird, sollten zur Vermeidung von Manipulationsansätzen die Gruppen mit einem entgleisten Diabetes das Aufgreifkriterium stationär erforderlich erhalten. Des weiteren sollte eine Clusterung unter Berücksichtigung der Folgeerkrankungen und Komplikationen durchgeführt werden. Für die Diabetes nicht als entgleist bezeichnet soll die ATC-Validierung beibehalten werden. Für die Diabetes nicht als entgleist bezeichnet soll die ATC-Validierung beibehalten werden.</p> <p>Durch die Bildung der neuen DxGs und Zuordnung aus Sicht der Kostenhomogenität auf die HMGs 15-17 sind die HMG019 und HMG020 überflüssig und wurden somit gestrichen.</p> <p>(die vorgeschlagene Neuabgrenzung ergibt sich aus dem von TK et al. übermittelten Formular zum Vorschlagsverfahren)</p>	TK et al.

3	Mapping und spezifische Aufgreifkriterien			
Hierarchie	MG	DxG	Vorschlag / Begründung	
	017	108	Auflösung der Hierarchie 26: Erkrankungen des Auges und der enthaltenen HMG. Zuordnung der ICD H36.0 zur DxG 108, Ergänzung der zugehörigen Arzneimittelliste um die Wirkstoffe S01LA und L01XC. (H36.0 war noch zusätzlich unter ICD angegeben) Nachdem als einzige Augenerkrankung die ICD H36.0 nach der Krankheitsauswahl 2013 Bestandteil des RSA bleibt, gibt es keinen Grund, die Hierarchie beizubehalten. Zur Abbildung der diabetischen Retinopathie steht mit der DxG 108, die z.B. auch die E14: Nicht näher bezeichneter Diabetes mellitus mit Augenkomplikationen enthält, eine sehr gut geeignete DxG bereits zur Verfügung. Diese DxG unterliegt dem Aufgreifkriterium "obligate Arzneimittelverordnung". Die ICD H36.0: diabetische Retinopathie umfasst auch das diabetische Makulaödem. Dieses wird ua durch Gabe der Wirkstoffe S01LA (Ranibizumab) und L01XC (Bevacizumab) behandelt. Die Wirkstoffe werden zwar auch für nicht diabetische Retinopathien eingesetzt, im Rahmen der Diabetes- Hierarchie - wo das Vorliegen diabetischer Diagnosen vorausgesetzt ist - sind die beiden Wirkstoffe aber gut zur Validierung der DxG 108 geeignet. Die mit der DxG 108 assoziierte Arzneimittelliste sollte daher um die Wirkstoffe S01LA (Ranibizumab) und L01XC (Bevacizumab) ergänzt werden.	Barmer
	019 020		Zuordnung des ICD-Kode O24.0, zur HMG 20 „Typ I Diabetes mellitus“ und nicht wie bisher zur HMG 19 „Diabetes ohne oder mit nicht näher bezeichneten Komplikationen“ Der ICD-Kode O24.0 bezeichnet einen TYP I-Diabetes (vgl. hierzu unser Schreiben vom 5.9.2011).	AOK-BV
4 "Metabolische Erkrankungen"	021 022 023 024	122	Eine Verschiebung der DxG in die HMG 22 bzw. 23 sollte überprüft werden. Gleichzeitig sollte die DxG-Zuordnung zu den HMG 21-23 überprüft werden. Aufgrund der im Rahmen der Krankheitsauswahl durchgeführten Änderungen enthält die DxG 122 nur noch den ICD-Kode E79.1 Lesh-Nyhan-Syndrom und ist nach ersten Erkenntnissen mit 26 Versicherten zu schwach besetzt. Im Rahmen einer weitergehenden Analyse ist aufgefallen, dass die aktuelle Zuordnung der DxG zu den HMG 22-23 (24) nicht in jedem Fall die prospektiven Leistungsausgaben widerspiegelt (vgl. hierzu Stellungnahme des GKV-SV vom 11. April 2011)	GKV-SV
	021	124 825	In der Hierarchie 4 „Metabolische Erkrankungen“ sollen die Diagnosen der DxG 124 „Sphingolipidosen“ und 825 „Glykogenspeicherkrankheit und Mukopolysaccharidose, Typ II“ in eine neue HMG, die der bestehenden HMG 21 übergeordnet ist (Dominanzbeziehung), zugeordnet werden. vgl. hierzu unser Schreiben vom 1.4.2011	AOK-BV
	021 022 023		Umfassender Vorschlag zur Umgruppierung der in den HMG enthaltenen Diagnosegruppen Stoffwechsel-Erkrankungen sind breit gefächert und unterscheiden sich deutlich im prospektiven Aufwand, deshalb schlagen wir eine inhaltliche Aufteilung unter medizinisch-inhaltlichen und Kostenaspekten vor (Konkrete Vorschläge sind dem Vorschlagsformat von TK et al. zu entnehmen).	TK et al.

3	Mapping und spezifische Aufgreifkriterien			
Hierarchie	MG	DxG	Vorschlag / Begründung	
	021 022 023 024		Neuzuordnung der enthaltenen DxG zu den HMG gemäß der durchschnittlichen Kosten und Umbenennung der HMG Die HMG024 (DxG122) enthält nur noch die ICD E79.1 und ist sehr schwach besetzt. Zudem spiegelt die aktuelle Zuordnung der DxG zu HMG nicht die unterschiedlichen Behandlungsaufwände wider. Die Barmer GEK hatte in der Anhörung für 2012 den Vorschlag gemacht, die HMG 22 auf die HMG 21 und 23 aufzuteilen. Der AOK-BV hatte vorgeschlagen, die HMG 21 in zwei HMG aufzuteilen. Dieser Vorschlag ist nun die Symbiose der beiden Vorschläge des Vorjahres. Eine Überarbeitung der Hierarchie 4: metabolische Erkrankungen ist aufgrund der Einordnung der Adipositas ohnehin notwendig.	Barmer
	023	119	Entfernung der Stoffwechselstörung Phenylketonurie aus der HMG 023 und Einordnung in die HMG 022 Die Stoffwechselstörung Phenylketonurie ist mit den beiden Diagnosen E70.0 und E70.1 zu kodieren, die wiederum mit einigen weiteren Diagnosen in der Krankheitsgruppe DxG 119 (Angeborene metabolische Störungen) zusammengefasst sind und somit einen Zuschlag für die Morbiditätsgruppe HMG 023 (Andere schwerwiegende endokrine oder metabolische Erkrankungen) auslösen können. Um schwere geistige Entwicklungsstörungen zu vermeiden, müssen die betroffenen Patienten strenge Diätvorschriften befolgen. Insbesondere Kinder und Jugendliche müssen eine eiweißarme Diät einhalten, die die Verordnung von sehr kostspieliger enteraler Ernährung (Warengruppe BB01Z) notwendig macht. Insofern verursacht die Behandlung der Phenylketonurie Ausgaben, die in der Regel um ein Vielfaches über denjenigen liegen, die für eine der anderen Erkrankungen der HMG 023 aufzubringen sind. Um die Kostenhomogenität sowohl innerhalb der HMG 023 als auch innerhalb der Hierarchie der metabolischen Erkrankungen zu verbessern, schlagen wir deshalb vor, die beiden Diagnosen der Phenylketonurie aus der HMG 023 zu lösen und sie stattdessen der HMG022 (Andere kostenintensive schwerwiegende endokrine oder metabolische Erkrankungen) zuzuordnen.	DBKK
	024 251	904	Einordnung der neu ausgewählten Kodes zur Verschlüsselung einer Adipositas mit einem BMI >35 in die bereits bestehende HMG024 Aus Kostengründen und medizinisch inhaltlich ist die Bildung einer eigenen Adipositas-HMG (HMG251) nicht zielführend. Die Analysen zeigen, dass eine Integrierung der Diagnosen als DxG in die HMG024 besser ist.	TK et al.
	251	904	Die HMG 251 sollte in die Hierarchie 4 zwischen der HMG 022 und 023 eingeordnet werden. Aufgrund der prospektiven Leistungsausgaben erscheint die Zuordnung der HMG 251 zwischen die HMG 22 und 23 zielführender als am Ende der Hierarchie. Es ist zu prüfen, inwieweit durch die Berücksichtigung der Adipositas im MRSA-Verfahren Manipulationsanreize für die Kodierung entsprechender Diagnosen bestehen.	GKV-SV

3	Mapping und spezifische Aufgreifkriterien			
Hierarchie	MG	DxG	Vorschlag / Begründung	
	251	904	<p>Hauptvorschlag "Adipositas": Die Adipositas sollte mit dem Aufgreifkriterium „stationär erforderlich“ abgebildet werden. Da bei diesem Abgrenzungskriterium auch Nebendiagnosen zu Zuordnungen führen (also nicht nur die seit einigen Jahren deutlich zunehmenden bariatrischen Eingriffe), ist der Manipulationsanreiz zwar nicht ausgeschlossen, aber gegenüber allen anderen Aufgreifkriterien stark gemindert. Die Einordnung in die Hierarchie der metabolischen Erkrankungen sollte dann unter Berücksichtigung des erreichten Relativgewichtes untersucht werden.</p> <p>Adipositas, auch eine solche mit einem BMI > 35 und „Krankheitswert“, zieht ihren Krankheitswert daraus, dass sie einen Risikofaktor für andere Krankheiten darstellt. Kodiert wird die Adipositas bei einer ambulanten Behandlung daher meist im Zusammenhang mit der Behandlung einer Krankheit, für die sie als Risikofaktor gilt (Diabetes, Herzkrankheiten, Arthrose, Depression). Da keineswegs jeder krankhaft adipöse Mensch (schon) an einer Adipositas- korrelierten Krankheit leidet, ist die Anzahl der Menschen, für welche entsprechende Kodierungen festzustellen sind und die epidemiologisch festgestellte Verbreitung der krankhaften Adipositas nicht vergleichbar (vgl. Hauner, Marschall, Lex, Wolik, Schwandrau: Adipositaschirurgie: notwendige Therapie oder Lifestyle in: Barmer GEK Gesundheitswesen aktuell 2010 oder Stellungnahme des GKVSV zur Influenzaschutzimpfungsverordnung vom 15.07.2009).</p> <p>Bei einer extrem unterkodierten ambulanten Diagnose ist bei der Einordnung in den Morbi- RSA ein besonderer Wert auf die Manipulationsresistenz zu legen. Es ist sonst mit sehr massiven Maßnahmen seitens einiger Krankenkassen und Leistungserbringer zu rechnen, die Unterkodierung aufgrund des Wunsches nach zusätzlichen Zuschlägen bzw. einer anscheinend höheren Morbidität möglichst schnell abzubauen. Gleichzeitig ziehen unterkodierte Diagnosen ihre statistische Relevanz für die Kosten des Folgejahres häufig gerade aus ihrer Unterkodierung, d.h. aus der Tatsache, dass sie nur in schweren, auffälligen Fällen verschlüsselt werden. Der Abbau der Unterkodierung führt dann zu einem Verlust statistischer Relevanz, so dass die in solche Aktivitäten investierten Beitragsmittel in jeder Hinsicht verschwendet sind.</p> <p>Eine ausreichende Validierung der Adipositas durch Arzneimittel ist nicht möglich, die hierfür zur Verfügung stehenden Arzneimittel Sibutramin und Orlistat sind entweder nicht mehr im Handel oder nicht GKV- erstattungsfähig.</p> <p>Alternative zum Hauptvorschlag "Adipositas" (3.5): Die neue DxG 904 ist nur durch eine stationäre Hauptdiagnose zu erreichen.</p> <p>Die Verwendung des Aufgreifkriteriums "stationär erforderlich" entsprechend Nr. 3.5 mindert die Manipulationsanreize deutlich. Da die Nebendiagnose "Adipositas mit Krankheitswert" jedoch keine DRG- Relevanz besitzt (d.h. die Zahllast der Krankenkasse in keiner DRG erhöht), besteht auch im stationären Sektor ein Anreiz zum zusätzlichen bzw. zum Nachkodieren dieser Nebendiagnose. Ergänzend zu Nr. 3.5 halten wir für die Adipositas daher eine Sonderregelung für sinnvoll, bei der ausschließlich stationäre Hauptdiagnosen zum Zuschlag führen. Auch gesundheitsökonomisch halten wir das für sinnvoll: Wie unter 3.5 ausgeführt, verursacht die Adipositas "nur" indirekte Kosten durch die von ihr (mit) ausgelösten Folgeerkrankungen, die selbst zum weitaus größten Teil bereits Bestandteil des RSA sind. Direkte Kosten verursacht die Adipositas nur dann, wenn sie selbst der Anlass der Behandlung ist. Anlass der Behandlung ist sie nur bei den (zunehmenden) bariatrischen Eingriffen, die nur stationär möglich sind. Diese würden durch die neue Sonderregel ausreichend gut abgebildet.</p>	Barmer

3	Mapping und spezifische Aufgreifkriterien			
Hierarchie	MG	DxG	Vorschlag / Begründung	
	251	904	KEINE Hierarchisierung der Adipositas unter HMG 23 oder HMG 24 Die Adipositas mit einem BMI>35 sollte als Zuschlag egal zu welcher anderen Erkrankung festgelegt werden. Gerade die in der HMG 23 und 24 gelisteten ICD-Kodes beschreiben häufig zusätzliche Erkrankungen mit zusätzlichem Aufwand.	KBV/BÄK
5 "Erkrankungen der Leber"	025 027		Einführung Arzneimittelschweregraddifferenzierung bei HMG 27 und Bildung einer dominanten HMG, die die gleichen DxG umfasst wie die HMG 27, wobei zusätzlich eine Arzneimitteltherapie mit ATCs J05AA, J05AB, J05AC, J05AD, J05AE, J05AF, J05AG, J05AR, L93AB (klinisch relevant, DDD 183) nachgewiesen werden muss. Die bestehende HMG 27 wird umbenannt in „Chronische Hepatitis ohne Arzneimittelvalidierung“, die neue, dominante HMG erhält die Bezeichnung „Chronische Hepatitis mit Arzneimittelvalidierung“. Es ist empirisch zu prüfen, ob die bestehende Dominanzbeziehung der HMG 25 auch auf die neue HMG „Chronische Hepatitis mit Arzneimittelvalidierung“ anzuwenden ist. Statt der Bildung einer neuen HMG innerhalb der Hierarchiebeziehung wird alternativ vorgeschlagen, die „Arzneimittelvalidierung“ als separaten, additiv zur HMG 27 zu vergebenden Arzneimittelzuschlag abzubilden. Der additive Zuschlag wird auch dann ausgelöst, wenn die HMG 27 wegen Dominanz der HMG 25 selbst nicht zugeordnet wird (Prüfung auf Vorliegen der MG27, d. h. Versichertenklassifikation vor Hierarchisierung). Die chronische Hepatitis wird seit etwa 2006 in die chronisch persistierende, chronisch lobuläre und chronisch aktive Hepatitis eingeteilt. Die Therapie der chronischen Hepatitis B und C ist abhängig von der Virusreplikation. Für die inaktive, nicht replikative chronische Hepatitis besteht nach den aktuell gültigen Leitlinien keine Behandlungsempfehlung. Für Patienten mit nachgewiesener Virusreplikation wird eine aktive Therapie mit Interferon und/oder direkten antiviral wirkenden Mitteln empfohlen. Eine solche Therapie muss über viele Jahre weitergeführt werden, um einen patientenrelevanten Nutzen haben zu können. Studien mit HBeAG-negativen Patienten zeigten bei einer kürzeren Therapiedauer enttäuschende Ergebnisse. Dabei ist bei Patienten mit Hepatitis B die Virusreplikation prognostisch bedeutsamer als histologische Veränderungen bei Diagnosestellung. Die Indikation zu einer Therapie mit Interferonen oder antiviralen Wirkstoffen stellt sowohl für die chronische Hepatitis B als auch für die chronische Hepatitis C somit einen sehr guten Marker für schwere behandlungsbedürftige Verläufe dar. Durch die empfohlene lange Therapiedauer korreliert die aktive Therapie mit Interferonen und antiviralen Medikamenten sehr gut mit den prospektiven Kosten.	AOK-BV
	025 027 029	145	Vorschlag zur Neugestaltung der Hierarchie. (ausführlich dargestellt im von TK et al. übermittelten Formular für das Vorschlagsverfahren) Die DxG145 sollte aus Kostengründen der HMG026 zugeordnet werden. Dadurch entfällt die HMG029. Somit dominiert die HMG025 die HMG027 und die HMG027 wiederum die HMG029.	TK et al.

3	Mapping und spezifische Aufgreifkriterien			
Hierarchie	MG	DxG	Vorschlag / Begründung	
6 "Gastrointestinale Erkrankungen"	033		<p>In der Hierarchie 6 „Gastrointestinale Erkrankungen“ wird für die HMG 33 „Chronisch entzündliche Darmerkrankungen“ eine Arzneimittelschweregraddifferenzierung wie folgt durchgeführt, wobei für die neuen HMGs die gleichen Diagnosen / DxGs gelten, wie für die HMG 33:</p> <p>HMG033b mit M2Q-Prüfung und Arzneimittelbestätigung (Tumornekrosefaktor alpha (TNF-alpha)-Inhibitoren L04AB, Purin-Analoga (u.a.6-Mercaptopurin) L01BB, Immunsuppressiva L04A) dominiert HMG033a mit M2Q-Prüfung und Arzneimittelbestätigung (Intestinale Antiphlogistika llokale Corticosteroide und Minosalcylsäure) A07E, Systemische Corticosteroide H02) dominiert HMG033mit M2Q-Prüfung OHNE Arzneimittelbestätigung</p> <p>Die Diagnosekodes der Chronisch entzündlichen Darmerkrankungen zeigen eine hohe Kostenheterogenität. Verursacht wird diese durch die unterschiedlichen Verlaufsformen. So besteht zum Beispiel bei der Colitis ulcerose in 18% der Fälle ein einmaliges Ereignis, die Colitis ulcerose ist zudem durch Hemikolektomie heilbar und bedarf dann keiner aktiven Therapie mehr. Bei einem Teil der Patienten ist somit keine aktive Therapie notwendig. Bei einem Teil der Patienten genügt eine Erhaltungstherapie mit lokalen Therapeutika (intestinale Antiphlogistika, lokale Coricosteroide) und kurzfristige Gabe von systemischen Corticosteroiden, während schwere Verlaufsformen mit sehr teuren systemischen medikamentösen Therapien (TNF-alpha-Hemmer, Immunmodulatoren) behandelt werden.</p> <p>Daher ist es aus Sicht des AOK-Bundesverbandes notwendig, diese drei Patientengruppen zu differenzieren, weil die ICD-Kodierung die Krankheitsverläufe nicht ausreichend gut abbilden kann. Danach sollten in drei hierarchisch gegliederten HMGs zunächst Patienten mit Chronisch entzündlicher Darmerkrankung ohne aktive Medikation zusammengefasst werden, als zweite HMG Patienten mit intestinalen Antiphlogistika und lokaler bzw. systemischer Corticosteroidtherapie und als dritte HMG die Patienten, die mit Immunmodulatoren und anti-TNF-alpha-Hemmern behandelt werden. Es ist zu Erwarten, dass durch diese Differenzierung die Modellgüte verbessert wird.</p>	AOK-BV
	259	913	<p>Als Aufgreifkriterium sollte für die DxG 913 "stationär erforderlich" definiert werden. Die HMG 259 sollte entweder ohne Hierarchisierung in die Hierarchie 6 oder dominant zur HMG 031 bzw. HMG 033 eingeordnet werden.</p> <p>Regressionsergebnisse haben ergeben, dass der Schätzer der Peritonitis deutlich über denen der HMG 031 bzw. 033 liegt, weshalb die vom BVA vorgeschlagene Hierarchisierung nicht umzusetzen ist. Aufgrund der empirischen Korrelationen zum Ileus, könnte die Einführung einer Dominanzbeziehung zwischen der HMG 259 und der HMG 031 und evtl. zusätzlich zur HMG 033 zu einer Verbesserung des Modells führen. Diese Modellvarianten sollten überprüft werden.</p>	GKV-SV

3	Mapping und spezifische Aufgreifkriterien			
Hierarchie	MG	DxG	Vorschlag / Begründung	
	259	913	<p>Abbildung der Krankheit 60 "Peritonitis" durch eine DxG und HMG. Als Aufgreifkriterium gilt "stationär erforderlich". Keine Subdominanz der Peritonitis innerhalb der Hierarchie 6</p> <p>Eine klinisch relevante Peritonitis ist eine akute Erkrankung, die in der Regel eine stationäre Versorgung erfordert. Die Peritonitis ist nur selten eine eigenständige Erkrankung, sondern ein Leit-Symptom. Die häufigsten Ursachen für eine Peritonitis sind die akute Appendizitis, die Divertikulitis, Darmverschlüsse oder Infektionen der weiblichen Genitalorgane. Nach Kodierrichtlinien ist die Peritonitis in diesen Fällen als Nebendiagnose zu kodieren. Daher wird als Aufgreifkriterium „stationär erforderlich“ vorgeschlagen. Eine Subdominanz der neuen Peritonitis-HMG innerhalb der Hierarchie 6 „Gastrointestinale Erkrankungen“ ist nicht angezeigt und soll daher nicht für das Klassifikationsmodell umgesetzt werden.</p>	AOK-BV
	259	913	<p>Für die neue DxG913 sollte zwingend das Aufgreifkriterium "stationär erforderlich" gelten.</p> <p>Die vorgeschlagene Hierarchisierung des BVA hält auf unseren Daten nicht stand. Deshalb empfehlen wir, auf eine Hierarchisierung der Peritonitis zu verzichten. Stattdessen empfehlen wir eine Zusammenlegung der neuen HMG Peritonitis mit der HMG031 Ileus und ggf. auch mit der HMG002 Sepsis.</p> <p>Hinsichtlich ihrer Behandlung ist die akute Phase der Peritonitis nur operativ mit erheblicher intensivmedizinischer Nachbetreuung behandelbar, daher muss eine Krankenhausdiagnose vorliegen. Darüber hinaus handelt es sich bei einer Peritonitis um einen septischen Vorgang, d.h. eine schwere und komplexe Entzündungsreaktion des Körpers, die in ihrer akuten Phase meist mit einem paralytischen (gelähmten) Ileus verbunden ist. Entsprechend der bei den Krankheiten Ileus und Sepsis vorgenommenen Grundentscheidung zum Umgang mit diesen Krankheitsbildern sollte auch die Peritonitis das Aufgreifkriterium „stationär erforderlich“ erhalten. Eine nur ambulant diagnostizierte Peritonitis in mindestens zwei Quartalen ist medizinisch nicht plausibel.</p> <p>Auf Daten der Barmer GEK ergeben sich (entsprechend dem soeben ausgeführten) erhebliche Komorbiditäten zwischen der Peritonitis und dem Ileus sowie der Sepsis und insbesondere im Vergleich zum Ileus sehr ähnliche Folgekosten. Soweit sich dies bestätigt, erscheint aus Vereinfachungsgründen eine Zusammenlegung der Peritonitis- HMG zumindest mit der HMG031 Ileus und ggf. der HMG002 Sepsis sinnvoll.</p> <p>Weiterhin ist die Peritonitis nur selten eine eigenständige Erkrankung. Sie kennzeichnet ein Symptom einer Komplikation dahinterliegender Krankheiten, insbesondere einer schweren Blinddarmentzündung (Appendizitis) oder einer Darmver- schlingung (Divertikulitis). Die weiteren im Morbi- RSA berücksichtigten Darmerkrankungen Morbus Crohn und Colitis Ulcerosa, welche in HMG033: Chronisch entzündliche Darmerkrankungen abgebildet werden, stellen zwar häufig Ursachen von mechanischen Darmverschlüssen (Ileus) dar. Als eigenständige Ursache einer Peritonitis sind die chronisch entzündli- chen Darmerkrankungen allerdings seltener dokumentiert, eine entsprechende Analyse der Komorbiditäten auf Daten der Barmer GEK war wenig erfolgreich. Eine hierarchische Darstellung der HMG in der gastrointestinalen Hierarchie ist durch den Zutritt der Peritonitis daher sachlich nicht geboten.</p>	Barmer

3	Mapping und spezifische Aufgreifkriterien			
Hierarchie	MG	DxG	Vorschlag / Begründung	
	259	913	<p>Zuschlag für Peritonitis soll an das Aufgreifkriterium "stationär erforderlich" geknüpft werden. Die HMG259 (neu) soll zudem die beiden anderen Morbiditätsgruppen der Hierarchie (HMG031 und HMG033) dominieren.</p> <p>Eine Peritonitis ist eine Entzündung des Bauchfells und ein höchst lebensbedrohlicher Zustand, der einen Krankenhausaufenthalt erfordert. Aufgrund dessen fordern wir die Einführung des Aufgreifkriteriums stationär erforderlich.</p>	TK et al.

3	Mapping und spezifische Aufgreifkriterien			
Hierarchie	MG	DxG	Vorschlag / Begründung	
7 "Erkrankungen des Muskel-Skelett-Systems"	203 204 205 208 209 226 227 228 229		Vorschlag zu einer umfassenden Neugestaltung der Hierarchie "Erkrankungen des Muskel-Skelett-Systems" Wir schlagen die Splittung der HMG204 und der HMG205 aus Kostengründen vor. Die jeweils neu gebildete HMG204_1 (Frauen) wird von der HMG204 dominiert und die neue HMG205_1 (Männer) wird von der HMG205 dominiert. Aufgrund der neugebildeten DxGs durch Schweregraddifferenzierung ist es möglich die Osteoporose und ihre Komplikationen im Sinne der Kostenhomogenität gezielt zuzuordnen. Gleiches Vorgehen schlagen wir bei den rheumatischen Erkrankungen vor. Durch eine gezielte Differenzierung des Schweregrades und durch ATC-Splittung ist eine spezifische Zuordnung in die HMG226, HMG227 und HMG228 möglich. Die HMG229 ist aufgrund dessen überflüssig und kann gestrichen werden. (ausführliche Vorschläge und Begründung im von TK et al. übermittelten Formular für das Vorschlagsverfahren).	TK et al.
	209	185	Die der DxG 185 neu zugeordneten ICD-Kodes sollten einer eigenen DxG zugeordnet werden, die dann aufgrund der prospektiven Leistungsausgaben der HMG 208 zugeordnet werden sollte. Die prospektiven Leistungsausgaben der DxG 185 im Status Quo und der neu hinzugekommenen ICD-Kodes für arzneimittelinduzierte Knochennekrose unterscheiden sich deutlich voneinander. Vor diesem Hintergrund ist die vom BVA vorgeschlagene Zuordnung der neuen ICD-Kodes in die DxG 185 nicht zielführend. Erste Regressionsergebnisse bestätigen eine Zuordnung der neuen ICD-Kodes in eine eigene DxG und deren Zuordnung in die HMG 208 (s. Ergebnisse Tabelle 3.13).	GKV-SV
	229		In der Hierarchie 7 „Erkrankungen des Muskel-Skelett-Systems“ wird eine Arzneimittelschweregraddifferenzierung im Sinne eines zusätzlichen Zuschlags durchgeführt, der dann ausgelöst wird, wenn neben den erforderlichen Diagnosen auch – und ausschließlich – Immunsuppressiva mit DDD 183, klinisch relevant, (L04A) nachgewiesen sind. vgl. hierzu unser Schreiben vom 1.4.2011	AOK-BV

3	Mapping und spezifische Aufgreifkriterien			
Hierarchie	MG	DxG	Vorschlag / Begründung	
8 "Hämatologische Erkrankungen"	046		<p>Herausnahme der Diagnose "ideopathische thrombozytopenische Purpura (ICD-10 D69.3) aus der HMG und Bildung einer neuen HMG ggf. mit zusätzlicher Arzneimittelvalidierung</p> <p>Die Diagnose Ideopathische thrombozytopenische Purpura (ICD-10 D69.3) wurde in der Klassifikation 2012 in die HMG 046 Purpura und sonstige Gerinnungsstörungen verschoben. Die HMG-Zuweisung erfolgt bei Vorliegen einer Krankenhaus-hauptdiagnose oder mindestens zwei gesicherter Diagnosen in zwei unterschiedlichen Quartalen.</p> <p>Von den Kosten hebt sich diese Erkrankung von den anderen in dieser HMG um ein Mehrfaches ab. Darüber hinaus zeigen unsere Daten nach dem Regressionsverfahren doppelt so hohe Kosten bei Einsatz von Arzneimitteln.</p> <p>Aus den genannten Gründen schlagen wir vor, die Ideopathische thrombozytopenische Purpura in einer eigenen HMG abzubilden. Darüber hinaus bitten wir das BVA zu prüfen, ob eine zusätzliche Arzneimittelvalidierung mit den üblichen Kriterien chronisch, obligat, mehr als 183 arzneimittelspezifische Behandlungstage für Diagnosen aus der vertragsärztlichen Versorgung zu einer Verbesserung der morbiditätsbezogenen Zuweisungen für diese Erkrankung und zu einer Verbesserung des Gesamtsystems führt.</p> <p>Zur Berechnung arzneimittelspezifischer Behandlungstage schlagen wir nach der ATC-Klassifikation 06/2011 folgende ATC-Fünf- und ATC-Siebensteller vor: H02AB, J06BA02, L04AX01, L01CA02, B02BX05, B02BX04</p>	DAK

3	Mapping und spezifische Aufgreifkriterien			
Hierarchie	MG	DxG	Vorschlag / Begründung	
	211 212 213 214		<p>Umfassender Vorschlag zur Neuabgrenzung der HMG auf DxG-Ebene</p> <p>Unter den Aspekt des Schweregrades, des Verlaufs und der Prognose der Erkrankung sollten die Anämien inhaltlich getrennt werden.</p> <p>Das hämolytisch-urämische Syndrom (Abkürzung HUS, auch Gasser-Syndrom) ist eine seltene Krankheit, die hauptsächlich Kleinkinder und Säuglinge betrifft. Vom kompletten enteropathischen HUS spricht man bei Vorkommen von mikroangiopathischer hämolytischer Anämie und Thrombozytopenie und Nierenversagen. Bei einem inkompletten enteropathischen HUS sind nur zwei der genannten Krankheitszeichen vorhanden. Nach Infektionsschutzgesetz ist die Krankheit meldepflichtig. Die Patienten sind schwerst krank und müssen stationär behandelt werden. Das Aufgreifkriterium stationär erforderlich ist hier unabdingbar.</p> <p>Die akute Myelofibrose ist eine Form des Knochenmarkkrebsses und gehört somit zu dem Formenkreis der Leukämien. Aus unserer Sicht sollten diese ICDs in die Hierarchie 2 (Neubildung) integriert werden.</p> <p>Eine Tumoranämie entsteht häufig im Rahmen einer malignen Erkrankung als paraneoplastisches Syndrom. Dabei kommt es durch verschiedene durch den Tumor induzierte pathophysiologische Prozesse zu einer Verwertungsstörung des Eisens und zu einer Hemmung der Hämatopoese. Weiterhin kann ein maligner Prozess das Knochenmark selbst infiltrieren und so durch Verdrängungseffekte die Hämatopoese beeinträchtigen. Ähnliche Prozesse können zu einer Anämie im Rahmen chronisch-entzündlicher Erkrankungen führen. Weiterhin kann eine Tumoranämie als Folge einer Behandlung mit Zytostatika oder Strahlentherapie entstehen.</p> <p>(konkreter Vorschlag zur Neubabgrenzung im Vorschlagsformular von TK et al.)</p>	TK et al.

3	Mapping und spezifische Aufgreifkriterien			
Hierarchie	MG	DxG	Vorschlag / Begründung	
9 "Kognitive Erkrankungen"	047	249	<p>In Folge der Änderungen zur Krankheitsauswahl sollte das Aufgreifkriterium "Arzneimittel obligat" in "stationär erforderlich" geändert werden. Zudem sollte die derzeitige Festlegung der Altersgrenze (1-17 Jahre) überprüft werden.</p> <p>Die DxG 249 sollte der HMG 75 zugeordnet werden, der die übrigen der zur Krankheit 44 <i>Hydrozephalus und andere schwerwiegende Hirnschädigungen</i> gehörenden ICD-Kodes zugeordnet sind.</p> <p>Aufgrund des Wegfalls der Krankheit Demenz entfallen die für die Arzneimittelvalidierung relevanten ICD-Kodes; in der DxG ist lediglich der ICD-Kode Reye-Syndrom enthalten. Die Behandlung des Reye-Syndroms erfolgt jedoch zwingend stationär. Zudem ist aufgefallen, dass der überwiegende Teil der Versicherten mit Reye-Syndrom älter als das für den ICD-Kode G93.7 festgelegte maximale Alter ist. Recherchen haben ergeben, dass das Reye-Syndrom zwar überwiegend in jungen Jahren auftritt, jedoch auch bei Älteren auftreten kann. Vor diesem Hintergrund sollte die Altersbegrenzung für den ICD-Kode G93.7 überprüft werden.</p>	GKV-SV
	047	250	<p>Die DxG 250 sollte der HMG 75 zugeordnet werden, der die übrigen der zur Krankheit 44 <i>Hydrozephalus und andere schwerwiegende Hirnschädigungen</i> gehörenden ICD-Kodes zugeordnet sind.</p> <p>Aufgrund des Wegfalls der Krankheit Demenz entfallen zahlreiche ICD-Kodes der Hierarchie. Für die HMG 47 ergibt sich ein negativer Schätzer. Unter Berücksichtigung der prospektiven Leistungsausgaben und aus inhaltlichen Gründen wird eine Verschiebung der DxG 250 in die HMG 75 vorgeschlagen.</p>	GKV-SV
	047 049	249 250	<p>Wir schlagen eine Differenzierung der HMG047 in Reye-Syndrom und die Hydrozephalie, die aufgrund ihrer geringeren Kosten der HMG049 zuzuordnen sind. Damit sollte die HMG049 nicht entfallen. Aufgrund dessen sollte die HMG047 in Reye-Syndrom und die HMG049 in Hydrozephalus umbenannt werden.</p> <p>Es wird der primäre oder idiopathische Normaldruckhydrozephalus mit unbekannter Ursache von sekundären Formen unterschieden, die vor allem durch Resorptionsstörungen des Liquor cerebrospinalis verursacht werden. Bei einem Normaldruckhydrozephalus kommt es zu einer typischen Trias aus drei Symptomen: Gangstörung, Demenz und Harninkontinenz.</p> <p>Am idiopathischen Normaldruckhydrozephalus erkranken meist Erwachsene um das 60. Lebensjahr. Der sekundäre Normaldruckhydrozephalus kommt dagegen in allen Altersklassen vor. Ein Normaldruck-Hydrozephalus kommt mit einer Häufigkeit von 30 pro 100 000 Einwohner vor. Die Behandlung erfolgt durch Anlage eines ventrikulo-peritonealen oder ventrikulo-atrialen Shunts. Bei solchen Patienten verbessern sich die Symptome dramatisch. Die Patienten sind wieder völlig klar und beschwerdefrei. Zur Schweregraddifferenzierung sollten die links dargestellten Diagnosegruppen gebildet werden.</p>	TK et al.

3	Mapping und spezifische Aufgreifkriterien			
Hierarchie	MG	DxG	Vorschlag / Begründung	
	047	249 250	<p>Für die DxG249 sollte das Aufgreifkriterium "Arzneimittel obligat" in "stationär erforderlich" geändert werden. Zudem sollte die derzeitige Festlegung der Altersgrenze (1-17 Jahre) überprüft werden.</p> <p>Verschiebung der verbliebenen DxG249 und 250 der HMG047: Normativer Hydrozephalus, Morbus Alzheimer in die Hierarchie2: Neurologische Erkrankungen und zusammenfassen mit HMG075.</p> <p>Die Hierarchie 9: Kognitive Erkrankungen wird aufgelöst.</p> <p>Aufgrund des Wegfalls der Krankheit Demenz entfallen die für die Arzneimittelvalidierung relevanten ICD der DxG249. In der DxG249 ist lediglich das Reye-Syndrom enthalten. Die Behandlung des Reye-Syndrom erfolgt jedoch zwingend stationär. Zudem kann das Reye-Syndrom auch bei älteren Versicherten auftreten, so dass das für den ICD-Kode festgelegte maximale Alter im bei der nächsten Krankheitsauswahl geprüft werden sollte.</p> <p>Aus der ehemaligen HMG047 bleiben aufgrund der ausgeschlossenen Krankheit Demenz nur noch die Diagnosen zum Normativen Hydrozephalus übrig. Diese restlichen ICDs gehören zur Krankheit "Hydrozephalus und andere schwerwiegende Hirnschädigungen". Die HMG047 ist dadurch nur noch relativ schwach besetzt, zählt medizinisch im engeren Sinne nicht mehr zu den kognitiven Erkrankungen und löst Anreize zur Kodierbeeinflussung durch Krankenkassen aus. Aus diesem Grund sollten die DxG249 und 250 der HMG047 in die Hierarchie Neurologische Erkrankungen eingruppiert werden und dort der HMG075 zugeordnet werden. Die HMG075 und die HMG047 (Normativer Hydrozephalus) gehören zur gleichen Krankheit.</p>	Barmer

3	Mapping und spezifische Aufgreifkriterien			
Hierarchie	MG	DxG	Vorschlag / Begründung	
10 "Drogen- / Alkoholmissbrauch"	051 052 053	256 258 259	<p>Einführung einer neuen DxG bzw. HMG Opiatsubstitution zur Schweregraddifferenzierung. Neben den Diagnosen der DxG 256, 258 und 259 sollten dieser DxG auch der neue ICD-Kode Z51.83 Opiatsubstitution zugeordnet werden. Als Aufgreifkriterium sollte für die neue DxG 2 Verordnungen berücksichtigungsfähiger Arzneimittel aus unterschiedlichen Quartalen definiert werden.</p> <p>In der Hierarchie 10 erfolgt die Zusammenfassung von ICD-Kodes zu DxGs unabhängig von der suchtauslösenden Substanz. Das Ausmaß gesundheitlicher Schäden wie auch therapeutischer Maßnahmen ist jedoch durchaus von der suchtauslösenden Substanz abhängig. Vor diesem Hintergrund sollten Versicherte, die neben einer Diagnose aus der Gruppe F11.- Psychische und Verhaltensstörungen durch Opioide bzw. F19.- Psychische und Verhaltensstörungen durch multiplen Substanzgebrauch und Konsum anderer psychotroper Substanzen zusätzlich mindestens 2 relevante Verordnungen Substitutionarzneimittel aus unterschiedlichen Quartalen aufweisen, einen anderen Zuschlag erhalten als Versicherte ohne entsprechende Substitutionsbehandlung. Die Ergebnisse des Vorschlags sind in Tabelle 3.14 dargestellt. Aufgrund der Notwendigkeit, Sonderkennzeichen der Technischen Anlage 1 zum DTA nach § 300 verwenden zu müssen, ist es nicht möglich, die verordnete Mindestmenge Arzneimittel als Behandlungstage festzulegen.</p>	GKV-SV
	051		<p>In der Hierarchie 10 „Drogen- Alkoholmissbrauch“ wird eine Arzneimittelschweregraddifferenzierung eingeführt, wobei eine zusätzlichen HMG anhand der dokumentierten Diamorphintherapie (N02AA09) oder der kodierten Substitutionsbehandlung (ICD-10 Z51.83) gebildet werden, die die bestehende HMG 51 „Alkohol- oder drogeninduzierte Psychose“ dominiert.</p> <p>vgl. hierzu unser Schreiben vom 1.4.2011</p>	AOK-BV

3	Mapping und spezifische Aufgreifkriterien			
Hierarchie	MG	DxG	Vorschlag / Begründung	
	051 052 053	255 256 257 258 259 260	<p>Änderungen in der Hierarchie 10 - "Drogen-/Alkoholmissbrauch"</p> <p>Bereits im Vorschlagsverfahren zur Weiterentwicklung des Versichertenklassifikationsmodells im Risikostrukturausgleich 2012 hatte der IKK e.V. einen vollständig ausgearbeiteten und detaillierten Entwurf zur Anpassung der Hierarchie 10 – „Drogen-/Alkoholmissbrauch“ vorgelegt. Dieser Vorschlag wurde vom GKV-Spitzenverband in seiner Stellungnahme unterstützt und mit eigenen Auswertungen untermauert. Wir bedauern, dass unser Vorschlag im vergangenen Jahr vom BVA nicht aufgegriffen wurde.</p> <p>Allerdings begrüßen wir es ganz besonders, dass der wissenschaftliche Beirat die Anregung des IKK e.V. aus dem letzten Vorschlagsverfahren die Diagnose Z51.83 (Opiatsubstitution) in die Krankheitsliste aufzunehmen aufgegriffen und in die Krankheit 137 – „Schwerwiegender Alkohol- und Drogenmissbrauch“ eingeordnet hat. Wir möchten das BVA bitten, dazu auch unseren aus dem letzten Weiterentwicklungsverfahren eingebrachten und vom GKV-Spitzenverband untermauerten Vorschlag für die Hierarchie 10 – „Drogen-/Alkoholmissbrauch“ aufzugreifen.</p> <p>Eine hohe Heterogenität der prospektiven Mehrkosten innerhalb einer HMG erhöht die Anreize für Risikoselektion und verringert die Zielgenauigkeit des Klassifikationsmodells. Wir halten daher unseren Vorschlag einer Schweregraddifferenzierung schwerkranker Opiatabhängiger mithilfe von Arzneimitteln für eine substitutionsgestützte Behandlung nach wie vor für geeignet, Risikoselektions- sowie Manipulationsanreize zu verringern und die Zielgenauigkeit des Klassifikationsmodells zu erhöhen.</p>	IKK
	051 052	258	<p>Vorschlag zur Ausgliederung des Kodes Z51.83 (Opiatsubstitution) in eine eigene DxG, die nach Valaidierung über den ATC-Code N07BC in die HMG051 führen soll.</p> <p>Laut DIMDI berücksichtigt der Code die Methadonsubstitution. Entgegen dem BVA-Vorschlag ist eine Zuordnung in die HMG051 sinnvoll.</p>	TK et al.
	051 052 053		<p>Vorschlag zur Neuabgrenzung der HMGs</p> <p>Bei einer verbesserten medizinisch inhaltlichen Abgrenzung und Zuordnung der ICDs in DxGs (z.T. neu gebildete) wird deutlich, dass aus Sicht der Kostenhomogenität die HMG053 gestrichen werden kann. (s. Vorschlagsformular TK et al.)</p>	TK et al.

3	Mapping und spezifische Aufgreifkriterien			
Hierarchie	MG	DxG	Vorschlag / Begründung	
	052	258	<p>Zuordnung des ICD-Kode Z51.83 „Opiatsubstitution“ zu einer HMG, die die HMG51 dominiert. Alternativ: Zuordnung des ICD-Kodes Z51.83 zur HMG51</p> <p>Die Substitutionstherapie ist für schwerstabhängige Patienten vorgesehen, bei denen gemäß der „Richtlinie Methoden vertragsärztliche Versorgung“ des Gemeinsamen Bundesausschuss eine langjährige Drogenabhängigkeit besteht und bei denen Abstinenzversuche unter ärztlicher Betreuung erfolglos waren oder nicht durchgeführt werden können. Daher wird vorgeschlagen, Z51.83 einer eigenen HMG zuzuordnen, die die HMG 51 „Alkohol- oder drogeninduzierte Psychose“ dominiert. Diese therapieformbezogene, dominante HMG soll dann ausgelöst werden, wenn entweder der ICD-Kodes Z51.83 oder eine Diamorphintherapie (vgl. Ausführungen zu 2.) nachgewiesen ist. Wenn diesem Vorschlag nicht gefolgt werden sollte, wird vorgeschlagen, diese Diagnose der HMG 51 zuzuordnen.</p>	AOK-BV
	052	258	<p>Zuordnung der ICD Z51.83- Opiatsubstitution zu einer neuen DxG mit Arzneimittelvalidierung. Einordnung dieser DxG in die HMG052 - Alkohol- und Drogenabhängigkeit. Arzneimittelvalidierung mit den Wirkstoffen N07BC01, N07BC02, N07BC51 sowie den PZN 9999086, 2567107, 2567113, 2567136 und 2567656. Da für die Pseudo-PZNs keine DDD zur Verfügung stehen, sollte die Arzneimittelvalidierung über 2 Verordnungen in unterschiedlichen Quartalen erfolgen.</p> <p>Entsprechend den Ausführungen der Barmer GEK im Rahmen der Krankheitsauswahl wird die Diagnose Z51.83 in erheblichem Umfang fehlerkodiert, d.h. es ist keine zeitgleiche passende Medikation nachweisbar. Sie erscheint unplausiblerweise in erheblichem Umfang auch ohne Diagnosen aus der Hierarchie Alkohol- und Drogensucht. Durch den Vorschlag wird das hierin liegende Fehlerpotenzial erheblich gemindert. Die ICD Z51.83 kann eine andere DxG aus diesem Hierarchiebereich nur validieren, wenn im selben Jahr zumindest eine weitere "passende" Diagnose vorliegt. Alleine kann die ICD Z51.83 nur dann einen Zuschlag auslösen, wenn entsprechende Arzneimittel nachweisbar sind. Damit geht diese sehr fehlerbehaftete ICD niemals völlig unvalidiert in die Zuschlagsermittlung ein.</p> <p>Die Zuordnung der neuen DxG zur HMG052 erscheint hinsichtlich der Höhe der Folgekosten und auch medizinisch richtig, da eine Substitutionsbehandlung genauso häufig bei Suchtkranken mit und ohne Psychosen, daher absolut häufiger bei solchen ohne Psychosen erfolgt.</p>	Barmer
	052	258	<p>Einführung einer Arzneimittelvalidierung über die ATC-Kodes N02AC N05CM N07BB N07BC.</p> <p>Das Abhängigkeitssyndrom umfasst die Merkmale der physischen und psychischen Abhängigkeit. Der Personenkreis, der von einem Abhängigkeitssyndrom betroffen sein kann, ist ziemlich inhomogen, da es sich um abstinent lebende Menschen, Menschen mit ständigem Drogenkonsum und Menschen mit episodenhaftem Drogenkonsum handelt. Das Abhängigkeitssyndrom kann sich auf eine Droge beziehen, es kann aber auch auf eine Stoffgruppe, wie sie bei den verschiedenen Drogentypen genannt werden, beziehen. Prospektiv verursachen Versicherte aufgrund ihrer Abhängigkeit nur dann Kosten, wenn sie sich therapieren lassen, somit erscheint eine ATC-Validierung sehr sinnvoll und sollte umgesetzt werden.</p>	TK et al.

3	Mapping und spezifische Aufgreifkriterien			
Hierarchie	MG	DxG	Vorschlag / Begründung	
11 "Psychische Erkrankungen"	056 058		Wir möchten abermals darauf hinweisen, dass in der HMG056 sich unspezifische Diagnosen der bipolaren Störung befinden. Auf gleicher Ebene ist die HMG058 Depression, die spezifische Diagnosen der Depression vereint. Aus unserer Sicht führt dies zu ungerechtfertigten Doppelzuweisung. Zur Vermeidung eines Manipulationshebels fordern wir das BVA auf, diesen Umstand zu verändern.	TK et al.
	057	905	Die DxG 905 sollte der HMG 57 zugeordnet werden. Aufgrund der prospektiven Leistungsausgaben ist die DxG 905 eher in die HMG 57 als in die HMG 231 einzuordnen. Dies bestätigen auch Regressionsergebnisse (s. Ergebnisse Tabelle 3.15).	GKV-SV
	057	905	Wir empfehlen die Einsortierung der Zwangsstörungen gemäß BVA-Vorschlag in die HMG057.	Barmer
	057	905	DxG905 aufteilen in zwei DxG, Entnahme der ICD-10-Kodes F42.8 und F42.9 aus DxG905 und Zuordnung zu einer eigenen DxG neu "unspezifische Zwangsstörungen". Die verbleibende DxG905 sollte in "spezifische Zwangsstörungen" umbenannt und der HMG231 zugeordnet werden. Zur Verbesserung der Kostenhomogenität sollten die unspezifischen DiagnoseCodes der Zwangsstörungen analog den unspezifischen depressiven Störungen und den unspezifischen Angststörungen in eine eigene DxG ausgelagert werden. Diese neue DxG kann dann weiterhin der HMG057 zugeordnet werden, während für die DxG905 "spezifische Zwangsstörungen" eine Zuordnung zur HMG231 geprüft werden sollte. Eine Validierung der Diagnose oder eine Schweregraddifferenzierung über Arzneimittel ist bei den DiagnoseCodes der Zwangsstörungen nicht sinnvoll, unter anderem weil gemäß evidenzbasierter Leitlinien bei diesen Störungen psychotherapeutische Verfahren als mindestens gleichwertige Behandlungsalternativen empfohlen werden.	BPtK
	057	905	Vorschlag des BVA zur Integration der Zwangsstörungen wird befürwortet.	TK et al.
	057 231		Zusammenlegung der beiden HMG Aus Aspekten der Kostenhomogenität können die HMG231 und die HMG057 vereint werden.	TK et al.
	057 257	911	Integration der Ticstörungen (DxG911) in die bereits bestehende HMG057 der Hierarchie "Psychische Erkrankungen" Tic-Störungen sind oftmals mit anderen psychologischen Erkrankungen vergesellschaftet, die der MG057 zugeordnet sind und sind nicht nur auf eine Entwicklungsstörung begrenzt.	TK et al.

3 Mapping und spezifische Aufgreifkriterien				
Hierarchie	MG	DxG	Vorschlag / Begründung	
	060 252 253	906 907	<p>Einordnung der Schmerzdiagnosen in zwei neue DxG: F45.1, F52.1 und F52.2 bilden sowohl die DxG als auch die HMG "Anhaltenden starken Schmerzstörungen" - F45.4 und F45.40 bilden die "Chronischen starken Schmerzstörungen", die in die bereits bestehende HMG060 laufen soll - die "Chronischen starken Schmerzstörungen" sollen die HMG060 dominieren - die beiden neuen DxG sollen (lediglich) über Opiate (ATC-Kodes N02AA N02AB N02AC N02AD N02AF N02AG) validiert werden.</p> <p>Der chronische Schmerz spricht für das Bestehen der Symptomatik über einen langen Zeitraum. Die organische Ursache des Schmerzes muss nicht mehr vorhanden sein. Die anhaltende Schmerzstörung gibt keinen Hinweis auf den Chronifizierungsgrad.</p> <p>Wir schlagen vor, die ATC-Validierung auf Opioide zu limitieren, da bei den zugeordneten Diagnosen ein erhöhtes Manipulationsrisiko besteht. Es muss sichergestellt werden, dass es sich um eine echte Morbidität und korrekte Kodierung entsprechend DIMDI-Vorgaben handelt und nicht um Fehlkodierungen bzw. das Ergebnis von Upcoding.</p>	TK et al.
	060 230		<p>Zusammenlegung der beiden HMG Aus Aspekten der Kostenhomogenität können die HMG060 und die HMG230 vereint werden.</p>	TK et al.
	252 253	906 907	<p>Der Chronische Schmerz sollte als eigenständiger Hierarchiestrang geführt werden. Zudem sollten Versicherte mit Opioid-Dauermedikation einen anderen Zuschlag erhalten als Versicherte ohne Opioid-Dauermedikation.</p> <p>Erste Ergebnisse zeigen, dass Arzneimittelwirkstoffe im Bereich des chronischen Schmerzes dazu geeignet sind, kostenintensivere Fälle zu identifizieren. In Abhängigkeit der berücksichtigten Arzneimittelwirkstoffe (jeweils 183 DDD unabhängig vom Alter) ergeben sich deutlich unterschiedliche Regressionskoeffizienten. Die Ergebnisse sind in Tabelle 3.16 dargestellt. In den Modellen sind die HMG wie folgt hierarchisiert: HMG 253=>253a/b=>252. Aufgrund der Ergebnisse ergeben sich u.E. folgende zu prüfende Alternativen:</p> <p>Zum einen die Umsetzung von Modell 2. Um Manipulationansanreizen entgegenzuwirken, wäre jedoch auch ein drittes Modell denkbar, in dem die HMG 253 mit Dauermedikation Opioide die HMG 253b mit obligater Arzneimittelvalidierung (NSAR, Antidepressiva, Antiepileptika) dominiert. In diesem Fall würden die stationären Hauptdiagnosen, die in Modell 1/2 bisher der HMG 252 zugeordnet werden, in die HMG 253b führen. Diese dritte Variante sollte aus unserer Sicht im Vergleich mit Modell 2 vom BVA überprüft werden.</p>	GKV-SV

3	Mapping und spezifische Aufgreifkriterien			
Hierarchie	MG	DxG	Vorschlag / Begründung	
	252 253	906 907	<p>Zusammenfassung der ICDs der Krankheit 28 „Chronischer Schmerz“ in einer HMG. Für die HMG-Auslösung ist keine Arzneimittelvalidierung erforderlich (keine Arzneimittelaufgreifkriterien auf DxG-Ebene)</p> <p>Die Schmerztherapie folgt einem Stufenschema. Auf der untersten Stufe stehen abhängig von der Dosis nicht-verschreibungspflichtige bzw. verschreibungspflichtige Analgetika aus der Gruppe der Nichtsteroidalen Antirheumatika (NSAR). Ob diese Schmerzmittel in den Abrechnungsdaten erscheinen ist somit abhängig von der gewählten Dosierung. Ergänzt werden die NSAR in der nächsten Stufe durch Opiate. Bei neuropathischen Schmerzen erfolgt häufig eine medikamentöse Therapie mit Antikonvulsiva, wobei hier insbesondere bei sehr schweren Schmerzsyndromen wie zum Beispiel bei der Trigeminusneuralgie einzelne dieser Wirkstoffe off-label angewandt werden. Bei der Migräne kommen die Triptane (5-HAT-Antagonisten) zur Anwendung. Das Feld der Medikamente, die bei chronischen Schmerzsyndromen zur Anwendung kommen, ist sehr breit und daher kaum eingrenzbar. So kommen beim Clusterkopfschmerz, der sehr schwere Schmerzsyndrome verursacht, gemäß der Leitlinie der DGN unter anderem zur Anwendung: Triptan, die Inhalation von Sauerstoff, systemische Kortikosteroide, Verapamil, Lithium und Lamotrigin. Eine Arzneimittelbestätigung ist zudem problematisch, da andere, teilweise invasive Verfahren, die vor allem bei sehr schweren Schmerzen zur Anwendung kommen, nicht berücksichtigt werden. Hierzu gehört die Neurostimulationstherapien mit transkutaner elektrischer Nervenstimulation (TENS), vor allem aber invasive Behandlungsmethoden, wie zum Beispiel die perineurale Implantation von Elektroden zur Neurostimulation, von periduralen intraspinalen Elektroden zur Neurostimulation bis hin zur Deep-Brain-Stimulation und Thalamusstimulation. Bei der Therapie mit Opiatpumpen werden durch die zielgerichtete Therapie erheblich niedrigere Dosierungen verwendet, so dass gerade bei diesen Patienten eine Mindest-Jahresdosis nicht erreicht würde. Da somit gerade besonders schwerwiegende und kostenintensive Fälle im Morbi-RSA nicht berücksichtigt würden, ist eine Arzneimittelbestätigung oder -schweregradifferenzierung bei diesen Diagnosen nicht sinnvoll.</p>	AOK-BV

3	Mapping und spezifische Aufgreifkriterien			
Hierarchie	MG	DxG	Vorschlag / Begründung	
	252 253	906 907	<p>Eine Einordnung der HMGs zum Chronischem Schmerz in die Hierarchie "Psychische Erkrankungen" lehnen wir ausdrücklich ab. Der Chronische Schmerz sollte in einer eigenständigen Hierarchie geführt werden. Die Trennung in eine HMG mit und ohne Dauermedikation ist sinnvoll, es sollte eine Dominanzbeziehung zwischen der HMG mit und ohne Arzneimittel bestehen. Zur Arzneimittelvalidierung sollten die ATC N02AA, N02AB, N02AE, N02AG, N02AX herangezogen werden.</p> <p>Der Chronische Schmerz ist eine eigenständige Erkrankung, um dieser Tatsache gerechnet zu werden, wurde beispielsweise im Jahr 2009 die ICD F45.41 neu in den ICD-Katalog aufgenommen. Der Chronische Schmerz sollte daher auch in einer eigenständigen Hierarchie abgebildet werden.</p> <p>Der Chronische Schmerz hat zudem keine primäre seelische Ursache, in einigen Fällen sind seelische Probleme eine Folge des Chronischen Schmerzes. Der Chronische Schmerz ist demzufolge nicht mit einer Persönlichkeitsstörung gleichzusetzen, wie sie im Hierarchiestrang in den HMG HMG060 - HMG230 - HMG231 abgebildet wird.</p> <p>Mit Hilfe einer Arzneimittelvalidierung können kostenintensive Fälle besser identifiziert und abgebildet werden. Dies zeigt sich nach eigenen Berechnungen auch in deutlich unterschiedlichen Regressionskoeffizienten. Für eine bessere Abbildung sollte eine zweistufige Arzneimittelvalidierung (HMG253 - HMG253b - HMG252) überprüft werden. Am relevantesten und teuersten sind die Opioide der Wirkstoffgruppen N02AA, N02AB, N02AE, N02AG, N02AX (WHO-Stufen III und II, vgl. Arzneiverordnungsreport 2011). In einer zweiten HMG253b mit Dauermedikation könnten die Arzneimittel NSAR, Antidepressiva, Antiepileptika abgebildet werden, welche von der HMG253 mit Dauermedikation Opioide dominiert wird. Die HMG252 ohne Dauermedikation wird von den beiden HMGs mit Dauermedikation dominiert.</p>	Barmer
	252	906	<p>Es sollte geprüft werden, ob die Arzneimittelvalidierung bei der Erkrankung "Chronischer Schmerz" tatsächlich zur Bestimmung unterschiedlich kostenintensiver Morbiditätsgruppen geeignet ist. Auf eine Einordnung in den Hierarchiestrang HMG060 - HMG230 - HMG231 sollte verzichtet werden.</p> <p>Die Ätiopathogenese chronischer Schmerzen unterscheidet sich so deutlich von den Erkrankungen der genannten Morbiditätsgruppen, dass auf eine Einordnung der HMG252 und HMG253 in die Hierarchie der Psychischen Erkrankungen verzichtet werden kann.</p>	BPtK

3 Mapping und spezifische Aufgreifkriterien				
Hierarchie	MG	DxG	Vorschlag / Begründung	
	252 253	906 907	<p>Arzneimittelvalidierung der Krankheit 28 - "Chronischer Schmerz" nur mit Opioiden der WHO-Stufen 2 und 3 (ATC-Kodes N02AA-N02AG)</p> <p>Der wissenschaftliche Beirat des BVA ist im Anhörungsverfahren zur Krankheitsauswahl den Bedenken von IKK e.V. in Bezug auf mögliche unerwünschter Kodieranreize insbesondere bei den Diagnosen R52.1 (Chronisch unbeeinflussbarer Schmerz) und R52.2 (Sonstiger chronischer Schmerz) leider nicht gefolgt. Stattdessen wurden diese unspezifischen Symptomcodes im Rahmen der Krankheitsauswahl der neuen (berücksichtigungsfähigen) Krankheit - „Chronischer Schmerz“ zugeordnet.</p> <p>Allerdings konstatiert der wissenschaftliche Beirat dieser Krankheit ein erhöhtes Manipulationspotential. Diesem könne im Klassifikationsmodell mittels Arzneimittelvalidierung entgegengewirkt werden. Dieser Forderung kann sich der IKK e.V. nur anschließen. Es ist nicht ausreichend, wie vom GKV-Spitzenverband in seiner Stellungnahme zur Krankheitsauswahl gefordert, die Kodierpraxis von chronischem Schmerz zu beobachten. Vielmehr ist es notwendig, im Rahmen eindeutiger und zuverlässiger Aufgreifkriterien unerwünschten Anreizwirkungen durch eine stringente und eng abgrenzbare Arzneimittelvalidierung möglichst frühzeitig entgegenzutreten. Es muss sichergestellt werden, dass es sich um eine echte Morbidität und keine dokumentierte Morbiditätslast handelt.</p> <p>Bei der Behandlung von chronischen Schmerzen werden unterschiedliche Substanzklassen mit unterschiedlichem Wirkungsgrad eingesetzt. Dazu gehören Nicht-opioide Analgetika (z.B. Acetylsalicylsäure, Ibuprofen, Paracetamol), Opiode Analgetika (z.B. Tramadol, Morphin, Fentanyl) sowie adjuvant verwendete Medikamente, welche auch die Schmerzursache beeinflussen, wie Antidepressiva, Antikonvulsiva oder Neuroleptika (z.B. Kortison, Spasmolytika etc.).</p> <p>Die WHO empfiehlt zur medikamentösen Schmerztherapie ein Vorgehen in drei Stufen:</p> <p>Stufe 1: Nicht-opioides Analgetikum (ggf. in Kombination mit Adjuvanzen)</p> <p>Stufe 2: Schwaches Opioid (ggf. in Kombination mit Nicht-opioiden Analgetika/Adjuvanzen)</p> <p>Stufe 3: Starkes Opioid (ggf. in Kombination mit Nicht-opioiden Analgetika/Adjuvanzen)</p> <p>Insbesondere bei der Validierung der Diagnose mittels der medikamentösen Schmerztherapie nach Stufe 1 (Nicht-opioide Analgetika) des WHO-Stufenschemas sehen wir eine erhöhte Gefahr unerwünschter Anreizwirkungen oder Fehlkodierungen. Stufe 1-Präparate sowie Adjuvanzen werden häufig auch bei akuten Schmerzsyndromen und in anderweitigen Krankheitsbildern eingesetzt. So hat beispielsweise Amitriptylin (ATC Kode N06AA06) als Adjuvans seine Hauptindikation in der Behandlung der Depression.</p> <p>Um Kodieranreize und dadurch ausgelöste Mehrfachzuschläge zu minimieren, sollte ein Zuschlag grundsätzlich nur dann ausgelöst werden, wenn eine Arzneimitteltherapie mit Opioiden (ATC-Kodes N02AA-N02AG) in der Stufe 2 oder 3 des WHO-Stufenschemas nachgewiesen werden kann. Opioide der Gruppe N02AX sowie nichtsterioide Antirheumatika, Antidepressiva und Antiepileptika halten wir für eine Validierung nicht geeignet.</p>	IKK

3	Mapping und spezifische Aufgreifkriterien			
Hierarchie	MG	DxG	Vorschlag / Begründung	
	257	911	<p>Die DxG 911 Ticstörungen sollte der HMG 255 und damit der Hierarchie 12 Entwicklungsstörungen zugeordnet werden.</p> <p>Empirische Ergebnisse zeigen, dass eine deutliche Korrelation zu den der Hierarchie 12 zugeordneten DxGs besteht und nur eine marginale zu DxGs der Hierarchie 11. Vor diesem Hintergrund sollte die DxG 911 in die Hierarchie 12 eingegliedert werden. Aufgrund der Kostenstrukturen schlagen wir vor, die DxG 911 der HMG 255 zuzuordnen und diese entsprechend umzubenennen (s. Ergebnisse Tabelle 3.17).</p>	GKV-SV
	257	911	<p>Die Ticstörungen sollten in der Hierarchie 12: Entwicklungsstörungen unterhalb der ADHS angeordnet werden.</p> <p>Ticstörungen treten überwiegend im Kindes- und frühen Erwachsenenalter auf und gehören daher eher in diese Hierarchie. Ein erheblicher Teil der Betroffenen leidet gleichzeitig unter ADHS, nur in geringerem Maß bestehen Überschneidungen mit den Zwangsstörungen.</p> <p>Eine Zusammenlegung mit der ADHS scheidet aufgrund der unterschiedlich hohen Folgekosten aber aus.</p>	Barmer
	257	911	<p>Der DiagnoseKode F95.2 sollte der DxG908 zugeordnet werden. Darüber hinaus sollte die Einordnung der Ticstörungen lediglich in der Hierarchie 12 "Entwicklungsstörungen" erfolgen.</p> <p>Ticstörungen entwickeln sich typischerweise in der Kindheit bzw. Jugend und sind vor allem im Kontext anderer Entwicklungsstörungen zu betrachten. Parallel dazu auftretende, andere psychische Erkrankungen jenseits der Entwicklungsstörungen weisen in der Regel keinen spezifischen ätiologischen Bezug zu den Ticstörungen auf und sollten von daher auch zusätzliche Zuschläge auslösen können. Eine zusätzliche Einordnung der Ticstörungen in die Hierarchie 11 "Psychische Erkrankungen" ist daher verzichtbar.</p>	BPtK

3	Mapping und spezifische Aufgreifkriterien			
Hierarchie	MG	DxG	Vorschlag / Begründung	
12 "Entwicklungsstörungen"	254 255 256	908 909 910	Die Vorschläge des BVA zur Ausgestaltung der neuen Hierarchie 12 <i>Entwicklungsstörungen</i> sind nachvollziehbar. Die HMG 255 sollte jedoch um die DxG 911 Ticstörungen ergänzt werden.	GKV-SV
	254 256 255	908 909 910	Die Anordnung der neuen HMG zu den Entwicklungsstörungen in die neue Hierarchie 12: Entwicklungsstörungen erscheint uns sachgerecht. Wie bereits bei der HMG "Ticstörung" erwähnt, empfehlen wir eine Eingruppierung der Ticstörung in diese Hierarchie.	Barmer
	254	908	Es sollte geprüft werden, ob eine Zuordnung der DiagnoseKodes F94.0 "Elektiver Mutismus" und F95.2 "Tourette-Syndrom" zu der DxG908 und damit der HMG254 auch unter Gesichtspunkten der Kostenhomogenität sinnvoll ist. Bei beiden spezifischen Entwicklungsstörungen handelt es sich um Störungen mit einer starken Tendenz zur Chronifizierung und Beeinträchtigung umfangreicher Aspekte der psychosozialen Entwicklung, die hinsichtlich des ätiopathogenischen Musters vergleichbar den tiefgreifenden Entwicklungsstörungen erscheint. Wegen der regelhaft erforderlichen, länger andauernden Behandlungen sollte auch unter der Perspektive der Kostenhomogenität die Zurordnung dieser DiagnoseKodes zur HMG254 geprüft werden.	BPtK

3	Mapping und spezifische Aufgreifkriterien			
Hierarchie	MG	DxG	Vorschlag / Begründung	
	254 255 256	908 909 910	<p>Bildung einer neuen Hierarchie entsprechend dem BVA-Vorschlag, dabei aber Differenzierung in nur 2 HMGs "Tiefgreifenden Entwicklungsstörungen" sowie "Andere Entwicklungsstörungen"</p> <p>Dominanz der "tiefgreifenden" auf die "anderen" Entwicklungsstörungen</p> <p>Einführung eines Alterssplitts (25 Jahre) für die Störungen des Sozialverhaltens (F91.-) und die anderen Verhaltens- und emotionalen Störungen mit Beginn in Kindheit und Jugend (F98.-)</p> <p>Einführung von Altersbegrenzungen bei den emotionalen Störungen des Kindesalters (F93.-, höchstens 17 Jahre) und ADHS (F90.-, höchstens 24 Jahre)</p> <p>Aus unserer Sicht sollten die neu hinzugekommenen ICDs dieser Krankheit mit Alterssplitts bzw. -begrenzungen versehen werden, damit eine sinnvolle medizinische und kostentechnische Zuordnungen auf die DxGs und die HMGs möglich ist. Eine Separierung des ADHS erscheint nicht zielführend.</p> <p>Die Gruppe von ICD-Kodes der DxG910 (neu) lässt sich inhaltlich scharf abgrenzen. Dabei sind die kombinierten Störungen des Sozialverhaltens und der Emotionen, sonstige Störungen des Sozialverhaltens, sonstige näher bezeichnete Verhaltens- und emotionale Störungen, Sonstige Störungen des Sozialverhaltens und Emotionale Störungen getrennt darstellbar.</p> <p>Des Weiteren ist ein Alterssplitt bei einigen dieser Gruppen sinnvoll, da die Inzidenz hauptsächlich während der Kindheit zu finden ist. Die Analyse der Kosten spricht ebenfalls für einen Alterssplitt.</p> <p>Bei den Diagnosen der Emotionalen Störung des Kindesalters fordern wir eine Altersbegrenzung, da sich die ICD nur auf das Kindesalter bezieht.</p>	TK et al.
	256	910	<p>Die DiagnoseKodes F91.0 - F92.9, F94.1 - F94.9 sollten in einer eigenen DxG neu "Störungen des Sozialverhaltens" zusammengefasst werden. Die Hierarchie 12 sollte anschließend noch einmal geprüft werden.</p> <p>Die Störungen des Sozialverhaltens stellen eine gut abgrenzbare Diagnosegruppe dar, die durch eine starke Tendenz zur Chronifizierung und nachhaltigen Beeinträchtigung in den verschiedenen Entwicklungsbereichen gekennzeichnet ist, während sich viele Diagnosen der Diagnosegruppe der "anderen Entwicklungsstörungen" überwiegend durch einen passageren und weniger beeinträchtigenden Verlauf auszeichnen. Darüber hinaus sind auch die bei dieser Gruppe von Störungen des Sozialverhaltens indizierten Behandlungsansätze gut vergleichbar. Durch die Auftrennung der DxG910 und Zuordnung der ICD-Kodes der Störungen des Sozialverhaltens könnten die mit diesen Störungen assoziierten prospektiven Kosten zielgenauer abgebildet werden. Mit der Entnahme der DiagnoseKodes der Störungen des Sozialverhaltens könnte sich die Kostenintensität der bisher angedachten HMG910 "andere Entwicklungsstörungen" erheblich verringern und damit auch eine Umgestaltung der Hierarchie 12 zur Folge haben, ggf. mit der Konsequenz, dass diese neu definierte HMG910 auch von der HMG255 "Aufmerksamkeits-Defizit-Syndrom" dominiert werden könnte.</p>	BPtK

3	Mapping und spezifische Aufgreifkriterien			
Hierarchie	MG	DxG	Vorschlag / Begründung	
13 "Erkrankungen / Verletzungen des Rückenmarks"	067 068 069	307 316 317	In der Hierarchie 13 „Erkrankungen / Verletzungen des Rückenmarks“ sollen die DxGs 307, 316 und 317 von der HMG 68 bzw. 69 in die HMG 67 verschoben werden. Innerhalb der HMGs 68 und 69 bestehen in Bezug auf die Versorgungsbedarfe der Patientengruppe erhebliche Inhomogenitäten, die sich medizinisch erklären lassen. Um medizinisch und versorgungsbedarfsbezogen homogene HMGs zu bilden, werden die nebenstehenden Verschiebungen vorgeschlagen. Komplette Querschnittsverletzungen des thorakalen Rückenmarks (ICD S24.11, DxG 307), traumatische Rückenmarksläsionen ohne Wirbelkörperfraktur (DxG 316) und schwere zervikale/thorakale Rückenmarksläsionen ohne Wirbelkörperfrakturen (DxG 317) spiegeln das akute Geschehen schwerer neurologischer Verletzungen wider. Diese schweren Rückenmarksverletzungen sind in der akuten Phase mit langjährigen aufwändigen Behandlungen verbunden, die die hohen prospektiven Kosten erklären.	AOK-BV
	067 068 069		Vorschlag zur Neuordnung der Hierarchie Konkrete Vorschläge zur Abgrenzung der DxGs und HMGs sowie eine Begründung im Vorschlagsformular von TK et al.	TK et al.
	067 068 069 157 203		In der Hierarchie 13: Erkrankungen / Verletzungen des Rückenmarks empfehlen wir die Neuordnung der enthaltenen DxG zu den HMG gemäß der durchschnittlichen Kosten und Umbenennung der HMG. Die genannten HMG beschreiben Lähmungen sowie Verletzungen und Erkrankungen des Rückenmarks. Sie enthalten sowohl progressive Erkrankungen wie ALS als auch traumatische Läsionen. Außerdem sind vollständige und inkomplette Beeinträchtigungen erfasst. Die HMG 203 umfasst sonstige Frakturen. Die Durchschnittskosten der DxGruppen innerhalb der genannten HMG variieren sehr stark. Wir regen daher an, die Zuordnung der beteiligten DxGruppen zu den HMG zu überarbeiten. Dabei sollte der ausgelöste Behandlungsbedarf im Vordergrund stehen. (Für nähere Erläuterungen s. Vorschläge aus 2011)	Barmer

3	Mapping und spezifische Aufgreifkriterien			
Hierarchie	MG	DxG	Vorschlag / Begründung	
14 "Neurologische Erkrankungen"	071 074		<p>Wir schlagen die Splittung der HMG071 nach Neubildung der entsprechenden DxGs unter Schweregradaspekten vor. Die Neugebildete HMG71_1 wird von der HMG071 dominiert. Das Gleiche gilt für die HMG074. Die HMG074 beinhaltet dann den Status epilepticus und sollte dann auch so benannt werden. Die HMG74_1 beinhaltet dann die anderen Formen der Epilepsie. Die HMG074 dominiert die HMG74_1.</p> <p>(zum ausführlichen Vorschlag und zur Begründung s. Vorschlagsformular von TK et al.)</p>	TK et al.
	072 234	846 325	<p>Herauslassung der unspezifischen Glucocorticoide aus dem Arzneimittelkriterium der Multiplen Sklerose mit Dauermedikation oder Vorsehung von zwei hierarchisch verknüpften Arzneimittelzuschlägen (unspezifische Glucocorticoide auf der einen, Betaferon, Glatirameracetat auf der anderen Seite).</p> <p>Im Rahmen der Festlegung des Klassifikationsmodells 2012 wurde begrüßenswerterweise eine Arzneimitteldifferenzierung für die HMG 72 (Multiple Sklerose) eingeführt. Bereits in der Stellungnahme der Barmer GEK im Rahmen der Anhörung 2012 hatten wir darauf hingewiesen, dass die verwendete Arzneimittelliste nicht nur tatsächlich MS- spezifische Arzneimittel enthält, sondern auch (zwar leitliniengerechte) aber relativ preisgünstige und unspezifische Glucocorticoide zum Einsatz in Schubphasen. Wir hatten vorgeschlagen, das Arzneimittelkriterium zu verschlanken und eine etwas andere Abgrenzung durchzuführen, die DAK hatte zwei hierarchisch übereinander stehende Arzneimitteldifferenzierungen vorgeschlagen. Die ablehnenden Überlegungen unter Ziffer 6.3. der Erläuterung sind uns nicht verständlich.</p> <p>Aus Sicht der Barmer GEK besteht ein normativer Anspruch an das Klassifikationsverfahren – wie unter 6.3. der o.s. Erläuterungen ausgeführt – in dessen Versorgungsneutralität. Das heißt, dass Überlegungen einer Krankenkasse hinsichtlich verschiedener Zuschlagshöhen im Morbi- RSA keine Grundlage bilden sollen, auf die konkrete Behandlung eines Versicherten Einfluss zu nehmen. Relevant für das Handeln einer Krankenkasse ist jedoch nicht die absolute Zuschlagshöhe, sondern die Differenz zwischen dieser Zuschlagshöhe und den aufgewendeten Mitteln. Ist der Erwartungswert dieser Differenz bei zwei Therapien, welche unterschiedliche Aufwendungen verursachen, gleich, ist kein Anreiz für die Krankenkasse gegeben, sich in die Versorgung des Versicherten einzumischen (wie auch immer sie dies bewerkstelligen sollte).</p> <p>Dies hat zur Konsequenz, dass das Ziel der Versorgungsneutralität dann am besten (und nicht am schlechtesten) erreicht ist, wenn Arzneimitteltherapien mit unterschiedlichen Aufwendungen zu unterschiedlichen Zuschlägen führen. Die Überlegung spricht also für und nicht gegen den Vorschlag der DAK. Diese Ausdifferenzierung von Zuschlägen findet ihre natürliche Grenze im Übrigen dort, wo sich durch weitere Differenzierungen keine systematischen und relevanten Unterschiede in den Folgekosten mehr darstellen kann. Bei einer so (relativ) seltenen Krankheit wie der MS dürfte dieses Ergebnis bei zwei unterschiedlichen Arzneimittelzuschlägen bereits erreicht sein. Alternativ halten wir auch unseren Vorschlag aufrecht, da er zumindest eine Diskriminierung der teureren Versorgungsform vermeidet. Der Wunsch auf Sonderregeln zu verzichten wird von uns geteilt, er findet aber seine Grenze, wo Sonderregeln zu einer deutlichen Verbesserung des Verfahrensergebnisses führen.</p>	Barmer

3	Mapping und spezifische Aufgreifkriterien			
Hierarchie	MG	DxG	Vorschlag / Begründung	
	072 234		Aufteilung in 3 HMG (234, 238, 072) Die Multiple Sklerose ist 2012 in zwei HMG abgebildet. Die Zuweisung zur HMG 234 Multiple Sklerose mit Dauermedikation erfolgt bei Vorliegen mindestens einer gesicherten Diagnose aus der vertragsärztlichen Versorgung, mindestens einer zeitgleichen Verordnung von relevanten Arzneimitteln und mehr als 183 arzneimittelspezifischen Behandlungstagen. Die Zuweisung zur HMG 072 Multiple Sklerose ohne Dauermedikation erfolgt bei Vorliegen einer Krankenhaushauptdiagnose oder mindestens zwei gesicherter Diagnosen in zwei unterschiedlichen Quartalen. Analysen zu der HMG 234 zeigen deutliche Unterschiede in Abhängigkeit der eingesetzten Arzneimittel. Aus diesem Grund bitten wir das BVA zu prüfen, ob die Aufteilung der HMG 234 in zwei HMG mit Arzneimittelvalidierung unter den Kriterien chronisch, obligat, mehr als 183 arzneimittelspezifische Behandlungstage für Diagnosen aus der vertragsärztlichen Versorgung zu einer Verbesserung der morbiditätsbezogenen Zuweisungen für diese Erkrankung und zu einer Verbesserung des Gesamtsystems führt. Die bisherige HMG 072 soll – hierarchisch den neuen HMG untergeordnet – im System verbleiben. Zur Berechnung arzneimittelspezifischer Behandlungstage schlagen wir nach der ATC-Klassifikation 06/2011 folgende ATC-Fünfsteller vor. Die Hierarchie ist absteigend: HMG234 (ATCs L01DB, L03AB, L03AX, L04AA, L04AX), HMG 238 (ATCs H02AB, H02BX, H02AA), HMG072 (kein ATC). Eine Alternative wäre die Streichung der zu berücksichtigen ATC Codes H02. Die mittels Regressionsverfahren ermittelten Kosten dieser Gruppe sind deutlich näher an denen der HMG 072 als an den Kosten der Gruppe mit Arzneimittelauswahl ATC L03 und L04.	DAK
	075	249 250	Aufgrund der Änderungen in der Krankheitsauswahl wird vorgeschlagen, die DxG 249 und 250 der HMG 075 der Hierarchie 14 zuzuordnen. vgl. hierzu die Anmerkungen zur HMG 047 der Hierarchie 9 unter Punkt 3.1 und 3.2. . Die Ergebnisse sind in Tabelle 3.22 dargestellt.	GKV-SV
	075	249 250	Aufgrund der Änderung in der Krankheitsauswahl wird die Zuordnung der DxG249 und DxG250 in die HMG075 vorgeschlagen. Vergleiche Anmerkungen zu Punkt 3.11 (HMG047).	Barmer
	258	912	Die HMG 258 sollte ohne Dominanzbeziehung der Hierarchie 14 zugeordnet werden. Die Einordnung der HMG 258 in die Hierarchie 14 <i>Neurologische Erkrankungen</i> ist nachvollziehbar. Die vom BVA vorgeschlagene Dominanzbeziehung zur HMG 75 ist hingegen nicht begründbar. Zwischen der HMG 75 und der neu eingeführten HMG 258 findet sich weder ein inhaltlicher noch ein empirisch belegbarer Zusammenhang. Vor diesem Hintergrund sollte die HMG 258 ohne Dominanzbeziehung der Hierarchie 14 zugeordnet werden.	GKV-SV

3	Mapping und spezifische Aufgreifkriterien			
Hierarchie	MG	DxG	Vorschlag / Begründung	
	258	912	Krankheit 39 „Schlafapnoe, Narkolepsie und Kataplexie“: ICD-Kodes werden in einer HMG zusammengefasst und der Hierarchie 14 „Neurologische Erkrankungen“ zugeordnet, ohne dass eine Subdominanzbeziehung zur HMG 75 „Koma, Hirnödem / hypoxische Hirnschäden“ hergestellt wird. Die Bildung einer Subdominanzbeziehung zur HMG 75 „Koma, Hirnödem / hypoxische Hirnschäden“ ist inhaltlich nicht begründbar und wird daher abgelehnt.	AOK-BV
	258	912	Eine Dominanzbeziehung zwischen der HMG075 und der HMG258 Schlafapnoe scheint nicht erforderlich zu sein. Die HMG258 - Schlafapnoe weist keine Komorbiditäten zur HMG075 auf. Statt dessen scheinen einige HMG aus der Hierarchie 19: Erkrankungen der Lunge häufige Komorbiditäten der Schlafapnoe zu sein, insb. die HMG 216: respiratorische Insuffizienz und HMG 215 bzw. 237: COPD oder Emphysem mit bzw. ohne Dauermedikation. Darüber hinaus leiden ca. 15% der Versicherten mit Adipositas zusätzlich unter Schlafapnoe.	Barmer
	258	912	BVA- Vorschlag zur Integration der Schlafapnoe, Narcolepsie und Kataplexie wird befürwortet	TK et al.

3	Mapping und spezifische Aufgreifkriterien			
Hierarchie	MG	DxG	Vorschlag / Begründung	
16 "Herzerkrankungen"	077 092	332 391	Vorschlag zur Ausgliederung einzelner ICD-Kodes (Herzrhythmusstörung ventriloculär / Vorhof) in separate DxG mit Arzneimittelvalidierung (ATC B01AA B01AC C01BB C01BC C01BD C01BG B01AA B01AC C01BB C01BC C01BD C01BG)	TK et al.
	079	350	Formulierung des Aufgreifkriteriums „stationär erforderlich“ für die DxG 350 „Herzstillstand/Schock“ Der Wissenschaftliche Beirat und das BVA haben die Formulierung des entsprechenden Aufgreifkriteriums im Rahmen des Anhörungsverfahrens für das Klassifikationsmodell 2012 abgelehnt, da durchaus auch eine ambulante Diagnostik möglich ist (vgl. BVA-Erläuterungen vom 5.8.2011). Verschiedenfach wurde im Rahmen des Anhörungsverfahrens darauf hingewiesen, dass die ICD-Kodes I46.0 und I49.0 als Nebendiagnose zu kodieren sind. Aufgrund der Neuregelung der Berücksichtigung der Krankenhausnebendiagnosen wird nun in vielen schwerwiegenden Fällen, die zur Krankenhausbehandlung führen, kein Zuschlag mehr ausgelöst. Vor diesem Hintergrund wird empfohlen, die Formulierung des Aufgreifkriteriums „stationär erforderlich“ für die DxG 350 „Herzstillstand/Schock“ erneut zu prüfen.	AOK-BV
	087 088	914 915	Vorschlag zur Verteilung der neu aufgenommenen ICD-Kodes aus dem Bereich der angeborenen Herzfehler auf insgesamt acht DxG, die je nach Schweregrad den HMG088 (Angeborene schwere Herzfehler) bzw. HMG087 (Andere angeborene Herzfehler) zugeordnet werden sollen Fehlbildungen können verschiedene Ausprägungen aufweisen. Aus Kostensicht ist auch die Struktur, die von der Fehlbildung betroffen ist, von Interesse. Aufgrund dessen schlagen wir eine Differenzierung der Fehlbildungen nach den betroffenen Strukturen vor. Die Fehlbildungen der Herzhöhlen und verbindender Strukturen sollten von den anderen Fehlbildungen des Herzens getrennt dargestellt werden. Bei der Q21.9 handelt es sich um eine angeborene Fehlbildung des Herzseptums. Deshalb sollte die Q21.9 gemeinsam mit der Q21.1 Vorhofseptumdefekt einer DxG zugeordnet werden. Dies entspricht nicht dem BVA-Vorschlag.	TK et al.
	088	914 915	Die Einordnung der DxG 913 und 914 ist nachvollziehbar. Die neuen ICD-Kodes der DxG 914/915 weisen Korrelationen zu den anderen der HMG 088 zugeordneten DxG auf. Auch die prospektiven Leistungsausgaben der DxG 913/914 sind mit den der HMG 088 zugeordneten DxG vergleichbar.	GKV-SV
	088	375	Umgruppierung der DxG in die HMG087 Umgruppierung aus Kostensicht notwendig	TK et al.
	088	914 915	Die Einordnung der DxG914 und 915 in die HMG088 ist nachvollziehbar.	Barmer

3	Mapping und spezifische Aufgreifkriterien			
Hierarchie	MG	DxG	Vorschlag / Begründung	
	089 091		<p>In Fortführung der Zusammenlegung der Krankheiten 178 und 187 sollten auch die HMG089 und 091 zusammen gelegt werden und an der Stelle der heutigen HMG 91 in der Hierarchie platziert werden.</p> <p>Seitens des AOK-BV wurde die Anregung vorgebracht, die Krankheiten 178 Hypertensive Herz- / Nierenerkrankung / Enzephalopathie bzw. Krankheit 187 Hypertonie zusammenzulegen, da es sich hierbei um die Krankheit Hypertonie handele. Laut den Erläuterungen zur Festlegung der Krankheitsauswahl beschreiben die Diagnosen I11.- bis I13.- bzw. I67.4 Folgezustände der Diagnosen I10.- bzw. I15.-. Von daher ist eine Zusammenlegung aus pathogenetischen Gesichtspunkten gerechtfertigt. Dies zeigt sich auch bei der Kodierung: Über 85% der Patienten mit einer Diagnose der Krankheit 178 weisen auch mindestens eine Diagnose aus der Krankheit 187 auf. Bei der Umsetzung im Klassifikationsverfahren bis 2012 führten Diagnosen der Krankheit Hypertonie immer in die HMG 91, Diagnosen der Krankheit 178 in die HMGs 89, 91 und 131 (Nierenversagen). Daher ist es folgerichtig, nun auch die HMG 89 und 91 zusammen zu legen. Die neue HMG sollte von allen anderen HMG der Hierarchie dominiert werden.</p>	Barmer

3		Mapping und spezifische Aufgreifkriterien		
Hierarchie	MG	DxG	Vorschlag / Begründung	
18 Gefäß- und Kreislauferkrankungen"	099 104 105 106		Vorschlag zur weitreichenden Neuordnung der Hierarchie Bei einer verbesserten medizinisch inhaltlichen Abgrenzung und Zuordnung der ICDs in DxGs (z.T. neu gebildete) wird deutlich, dass aus Sicht der Kostenhomogenität die HMG106 gestrichen werden kann (weitere Ausführungen im Vorschlagsformular von TK et al.).	TK et al.

3	Mapping und spezifische Aufgreifkriterien			
Hierarchie	MG	DxG	Vorschlag / Begründung	
19 "Erkrankungen der Lunge"	108 111 112 216		Vorschlag zur grundlegenden Neuabgrenzung der enthaltenen DxGs. Bei einer verbesserten medizinisch inhaltlichen Abgrenzung und Zuordnung der ICDs in DxGs (z.T. neu gebildete) nach Wegfall des Asthma Bronchiale wird deutlich, dass aus Sicht der Kostenhomogenität die HMG109 gestrichen werden kann (weitere Ausführungen im Vorschlagsformular von TK et al.).	TK et al.
	112 216	352 353	Verschiebung des ICD J95.3 „chronische pulmonale Insuffizienz nach Operation“ von der DxG 352 in die DxG 353 und damit von HMG 112 in HMG 215 ICD J95.3 ist derzeit der DxG 352 „Pulmonale Insuffizienz (nicht kardial bedingt)“ (HMG 112 „Sonstige Pneumonien, Empyem, Lungenabszess, Pleuritis, pulmonale Insuffizienz“) zugeordnet, für die das Aufgreifkriterium „stationär erforderlich“ formuliert ist. Eine erforderliche stationäre Behandlung wird in Bezug auf J95.3 nicht erkannt. Es wird eine Verschiebung des ICD-Kodes J95.3 in die DxG 353 „Respiratorische Insuffizienz“ und damit in die HMG 216 „Respiratorische Insuffizienz“ vorgeschlagen. Damit wird eine analoge Berücksichtigung von J95.3 und J96.1 „Chronische respiratorische Insuffizienz, anderenorts nicht klassifiziert“ erreicht.	AOK-BV
	217		Für die HMG 217 „Mukoviszidose (Alter > 11 Jahre)“ soll eine Schweregraddifferenzierung über die Arzneimittel Tobramycin, Colistin und Dornase alpha im Sinne einer zusätzlichen, nicht hierarchisierten HMG, erfolgen. Die Hinweise des BVA im Rahmen seiner Erläuterungen vom 5.8.2011 sollen für die Anpassung berücksichtigt werden und die Arzneimittelvalidierung über 183 DDD, klinisch relevant, erfolgen. Das Problem des bestehenden Alterssplits kann dadurch aufgelöst werden, dass die neue HMG additiv zu den altersdifferenzierten HMGs vergeben wird. Die vom BVA vermuteten Anreizwirkungen sollen für ein konkret ausgestaltetes Modell untersucht werden. Nach Analysen des AOK-Bundesverbandes stehen die medikamentösen Therapiekosten nicht in einem Missverhältnis zum erwarteten, zusätzlich ausgelösten Arzneimittelzuschlag (vgl. hierzu die BVA-Erläuterungen vom 5.8.2011 sowie unser Schreiben vom 1.4.2011).	AOK-BV

3	Mapping und spezifische Aufgreifkriterien			
Hierarchie	MG	DxG	Vorschlag / Begründung	
20 "Erkrankungen der Harnwege"	131 132 134		Vorschlag zur Neuabgrenzung der enthaltenen DxG und anschließendem Umbau der Hierarchisierung Nach Splittung der DxG nach Schweregrad und unter den Aspekten der Kostenhomogenität wird die HMG134 gesplittet. Die neue HMG134_1 wird unter die HMG134 und über die HMG131, in den bereits bestehenden Hierarchiestrang integriert (weitere Ausführungen im Vorschlagsformular von TK et al.).	TK et al.

3	Mapping und spezifische Aufgreifkriterien			
Hierarchie	MG	DxG	Vorschlag / Begründung	
22 "Erkrankungen der Haut"	219 220		<p>Aufteilung in 3 HMG (219, 239, 220)</p> <p>Die Psoriasis ist seit der Klassifikation 2011 mit den HMG 219 Psoriasis und Parapsoriasis mit Dauermedikation und HMG 220 Psoriasis und Parapsoriasis mit Dauermedikation im Morbi-RSA abgebildet.</p> <p>Die Zuweisung zur HMG 219 erfolgt bei Vorliegen mindestens einer gesicherten Diagnose aus der vertragsärztlichen Versorgung, mindestens einer zeitgleichen Verordnung von relevanten Arzneimitteln und mehr als 183 arzneimittelspezifischen Behandlungstagen.</p> <p>Die Zuweisung zur HMG 220 erfolgt bei Vorliegen einer Krankenhaushauptdiagnose oder mindestens zwei gesicherter Diagnosen in zwei unterschiedlichen Quartalen.</p> <p>Die medikamentöse Therapie bei der Psoriasis umfasst im Wesentlichen topische und systemische Antipsoriatika und Immunsuppressiva. In der HMG 219 werden bisher die systemischen Antipsoriatika und Immunsuppressiva berücksichtigt. Die Behandlung mit Immunsuppressiva verursacht im direkten Vergleich deutlich höhere Kosten. Darüber hinaus deutet sich an, dass der Einsatz und damit die Ausgaben von Immunsuppressiva im Verhältnis zu systemischen Antipsoriatika zukünftig steigen werden.</p> <p>Im Ergebnis unserer Analysen bitten wir das BVA zu prüfen, ob die in folgender Tabelle (s. Ausführungen der schriftlichen Stellungnahme) dargestellten Zuordnungen in drei HMG zu einer Verbesserung der morbiditätsbezogenen Zuweisungen für diese Erkrankung und zu einer Verbesserung des Gesamtsystems führen. Die Arzneimittelvalidierung soll dabei mit den üblichen Kriterien chronisch, obligat, mehr als 183 arzneimittelspezifische Behandlungstage erfolgen. Die Hierarchie ist absteigend: HMG219 (ATCs L04AA, L04AB, L04AC, L04AD, L04AX), HMG239 (ATCs D05BA, D05BB, D05BX) und HMG220 (kein ATC).</p>	DAK

3	Mapping und spezifische Aufgreifkriterien			
Hierarchie	MG	DxG	Vorschlag / Begründung	
23 "Verletzungen"	157 161 203		Vorschlag zur Neuabgrenzung und -zuordnung der enthaltenen DxG Die bestehende HMG161 wird nach Schweregraddifferenzierung durch DxG-Splttung geteilt. Die neue HMG161_1 (Schwerwiegende traumatische Amputation) wird von der HMG161 (Andere traumatische Amputation) dominiert. Weitere Ausführungen im Vorschlagsformular von TK et al.	TK et al.
	161	655	Formulierung des Aufgreifkriteriums "stationär erforderlich" für die DxG 655 „Traumatische Amputation eines Beins / eines Arms / einer Hand / eines Fußes / eines Zehs, vollständige Replantation“ Diese Diagnosen erfordern eine stationäre Behandlung	AOK-BV

3	Mapping und spezifische Aufgreifkriterien			
Hierarchie	MG	DxG	Vorschlag / Begründung	
24 "Medizinische Komplikationen"	164 165 260		<p>Aufgrund der Änderungen der Krankheitsauswahl entfallen einige ICD-Kodes der Hierarchie 24 und neue ICD-Kodes kommen hinzu. Dies macht eine Überprüfung der DxG-HMG-Zuordnung notwendig.</p> <p>Wir schlagen folgende Neuordnung vor:</p> <p>HMG 164: DxGs 681, 684 und 903</p> <p>HMG 165: DxGs 683, 685, 689, 763 und die neuen ICD-Kodes der Krankheit 79, die neu der DxG 686_sq zugeordnet wurden.</p> <p>HMG 260: DxG 686_sq und DxG 916.</p> <p>Die vorgeschlagene Neuordnung basiert auf den durchschnittlichen Leistungsausgaben auf DxG-Ebene sowie Regressionsergebnissen. (s. Ergebnisse Tabelle 3.26).</p>	GKV-SV
	164 209	185	<p>Einordnung der neu ausgewählten Kodes M87.1- (Knochennekrose durch Arzneimittel) in die HMG164 (Schwerwiegende Komplikationen) der Hierarchie "Medizinische Komplikationen"</p> <p>Unter einer Osteonekrose versteht man in der Medizin einen Infarkt im Knochen mit anschließender Nekrose. Grund für eine solche Osteonekrose ist der Verschluss eines zuführenden Blutgefäßes, so dass ein Teil des Knochens nicht mehr mit Blut versorgt werden kann und schließlich abstirbt. Die Ursachen für den Gefäßverschluss können vielfältig sein. Aufgrund dessen schlagen wir die Aufsplittung der Knochennekrosen vor.</p> <p>Im Gegensatz zum BVA fordern wir eine Einordnung dieser Gruppe in die Hierarchie 24 Medizinische Komplikationen, da die Ursache für diese Erkrankung in der Verabreichung von Arzneimitteln liegt.</p>	TK et al.

3	Mapping und spezifische Aufgreifkriterien			
Hierarchie	MG	DxG	Vorschlag / Begründung	
	164 165	686	<p>Vorschlag zur umfassenden Neugliederung der in der DxG686 enthaltenen ICD-Kodes. Es wird ein Split in acht DxG angeregt, die nach Kostengesichtspunkten den HMG164 und HMG165 zugeordnet werden sollen. Drei DxG (Generalisierte Mukotis bei Immunkompomittierung, Komplikationen nach Infusionen, Transfusionen od. Injektionen zu therap. Zwecken, Postoperativer zerebellärer Mutismus) laufen dabei in die HMG164, fünf weitere DxG (Infektionen / Entzündungen durch implantiertes Gerät / Implantat / Transplantat, Keratopathie (bullös-aphak) nach Kataraktextraktion, Rezidivierendes Cholestatom i.d. Mastoidhöhle n. Mastoidektomie, Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems nach med. Maßnahmen, Komplikationen im Zusammenhang mit künstl. Befruchtung sowie Fremdkörperverbleib nach einem Eingriff) bilden die HMG165. Als Mukositis wird eine Entzündung der Schleimhaut (Mukosa) bezeichnet. Schleimhäute sind Gewebe, welche die inneren Organe bedecken und beispielsweise in Nase, Mund, Magen und Darm zu finden sind. Sie erfüllen unterschiedliche Funktionen. Im Bereich der Mund- und Nasenhöhle sorgen sie für Befeuchtung und Schutz vor äußeren Einflüssen wie z.B. vor Keimen. Im Magen- und Darmbereich sind sie zusätzlich z.B. am Transport von Nährstoffen beteiligt. Bei der generalisierten Form tritt regelhaft die Inappetenz und Anorexie auf. Der Körper hat keine äußere Barriere zum Schutz vor Noxen. Bei Immunkompromittierung ist das ein kritischer Zustand, da die körpereigenen Abwehrstoffe ohnehin schon stark beeinträchtigt sind. Komplikationen nach Infusion, Transfusion oder Injektion zu therapeutischen Zwecken: Zur Schweregraddifferenzierung und aus Kostensicht sollten diese getrennt dargestellt werden. Seit 1980 erscheinen zunehmend Berichte über kindliche Patienten, die nach Operationen in der hinteren Schädelgrube einen cerebellären Mutismus entwickelten. Typischerweise sind Kinder und seltener junge Erwachsene betroffen, die nach Entfernung eines Tumors der hinteren Schädelgrube mutistisch werden bei gleichzeitig erhaltenem Sprachverständnis und intakter Bewußtseinslage. Diese Störung hält zwischen einem und vier Monaten an. Die Pathogenese ist bislang unklar. Wir empfehlen die Integrierung in die Hierarchie 24. Die Keratopathie (bullös-aphak) nach Kataraktextraktion beschreibt eine Komplikation der Operation des grauen Stars. Die Komplikation bezeichnet eine Erkrankung der Hornhaut gekennzeichnet durch Trübung, Blasenbildung sowie Abheben des Epithels (Deckgewebe) . Ein Cholesteatom kann bei verbleibenden Resten (mikroskopischklein) wieder auftreten. Als Cholesteatom bezeichnet man eine chronisch-eitrige Entzündung des Mittelohrs mit Knochendestruktion. Bei jeder Rezidivoperation steigt das Risiko für Komplikationen. Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems nach medizinischen Maßnahmen: Zur Schweregraddifferenzierung und aus Kostensicht sollten diese getrennt dargestellt werden. Komplikationen im Zusammenhang mit künstlicher Befruchtung: Zur Schweregraddifferenzierung und aus Kostensicht sollten diese getrennt dargestellt werden. Fremdkörper, der versehentlich nach einem Eingriff in einer Körperhöhle oder Operationswunde zurückgeblieben ist: Zur Schweregraddifferenzierung und aus Kostensicht sollten diese getrennt dargestellt werden.</p>	TK et al.

3	Mapping und spezifische Aufgreifkriterien			
Hierarchie	MG	DxG	Vorschlag / Begründung	
	164	683 685	Vorschlag zur Umgruppierung der DxG in die HMG165 HMG-Umgruppierung aus Kostensicht notwendig.	TK et al.
	164	763	Vorschlag zur Umgruppierung der DxG in die HMG12 HMG-Umgruppierung aufgrund ätiologischen Aspekten notwendig.	TK et al.
	165	684	BVA- Vorschlag zur Integration der Infektion / Entzündung durch implantiertes Gerät / Implantat / Transplantat wird befürwortet.	TK et al.
	260	916	Durch die Änderung der Krankheitsauswahl gibt es in der Hierarchie 24 neue und weggefallene ICD-Kodes. Daher empfehlen wir eine Überprüfung der DxG - HMG Zuordnung. Nach eigenen Berechnungen würden wir folgende Neuzuordnung vorschlagen: HMG164: DxGs 681 und 684 HMG165: DxGs 683, 685, 689, 763 und die neuen ICDs aus der Krankheit 79, die der DxG686 zugeordnet werden sollten HMG260: DxG686 (alt), DxG916.	Barmer
	260	916	Seperate Einordnung der malignen Hyperthermie in eine eigene DxG, die mit dem Kriterium "stationär erforderlich" aufgegriffen werden soll. Die Bildung der HMG260 (neu) wird generell hinterfragt. Bei der malignen Hyperthermie handelt es sich um eine lebensbedrohliche Funktionsstörung der Skelettmuskulatur als Antwortreaktion des Organismus unter Narkose. Durch die genetisch determinierte Fehlregulation im kontraktionsvermittelnden Kalzium-System (erhöhtes intrazelluläres Kalzium) kommt es zu einer hypermetabolischen Stoffwechselentgleisung. Aufgrund dessen schlagen wir hier das Aufgreifkriterium stationär erforderlich vor. Die Komplikationen nach Impfung müssen sowohl aus inhaltlich als auch aus kotstentechnischen Gesichtspunkten differenziert werden. Nach Schweregraddifferenzierung durch DxG-Splittung ist die Bildung der neuen HMG260 nicht nachvollziehbar. Aus Kostensicht ist das Vorhandensein von zwei HMGs ausreichend.	TK et al.

3	Mapping und spezifische Aufgreifkriterien			
Hierarchie	MG	DxG	Vorschlag / Begründung	
25 "Transplantationen"	174 175 176 177		Umfassender Vorschlag zur Neuabgrenzung der enthaltenen DxGs. Konkrete Ausführungen hierzu im Vorschlagsformular von TK et al.	TK et al.

3	Mapping und spezifische Aufgreifkriterien			
Hierarchie	MG	DxG	Vorschlag / Begründung	
26 "Erkrankungen des Auges"	223	488	<p>Im Vergleich zum Status Quo sollte eine Verschiebung des ICD-Kodes H36.0 <i>Diabetische Retinopathie</i> in die DxG 108 ebenso überprüft werden wie eine obligate Arzneimittelvalidierung der DxG 488_neu mit den ATC-Kodes S01LA und L01XC.</p> <p>Als Folge der Änderungen zur Krankheitsauswahl entfallen bis auf den ICD-Kode H36.0 alle der Hierarchie 26 Erkrankungen des Auges zugeordneten ICD-Kodes. Dies legt eine Verschiebung des ICD-Kodes H36.0 in die DxG 108 nahe. Die diabetische Retinopathie wird u.a. mit den Arzneimittelwirkstoffen Ranibizumab und Bevacizumab aus den ATC-Gruppen S01LA und L01XC behandelt. Es ist davon auszugehen, dass die ATC-Kodes S01LA und L01XC geeignet sind, kostenintensivere Fälle zu identifizieren. Vor diesem Hintergrund sollte eine obligate Arzneimittelvalidierung der DxG 488 geprüft werden, die dann um die ICD-Kodes der DxG 108 und DxG 109 zu ergänzen wären. Gleichzeitig müsste die DxG 108 um den ICD-Kode H36.0 ergänzt werden.</p>	GKV-SV
	223	488	<p>Mit Berücksichtigung der Augenkomplikationen bereits in der Hierarchie 3 Diabetes führt der Verbleib der diabetischen Retinopathie in der Hierarchie 26 zu Doppelzuweisungen. Zur Vermeidung von Manipulationen schlagen wir die Integrierung der diabetischen Retinopathie ausschliesslich in die Hierarchie 3 vor. Dieses führt zur Auflösung der Hierarchie 26.</p>	
	223	488	<p>Verschiebung des ICD-Kodes H36.0 in die DxG108 Vergleich dazu Anmerkungen zu Punkt 3.6 (HMG017).</p>	Barmer

3	Mapping und spezifische Aufgreifkriterien			
Hierarchie	MG	DxG	Vorschlag / Begründung	
27 "Erkrankungen des Neugeborenen"	169 170		Zusammenlegung der HMG169 mit der HMG170 Da die Risikogeburt nicht mehr zu den ausgleichsfähigen Krankheiten zählt, kommt es zu Änderungen in der Hierarchie 27: Erkrankungen des Neugeborenen. Die HMG170 verbleibt mit wenigen kostenintensiven Versicherten. Dies führt nach unseren Berechnungen zu einer Hierarchieverletzung mit der HMG169. Wir befürworten daher eine Zusammenlegung der HMG169 mit der HMG170.	Barmer
	169 170	726	Zusammenlegung der HMG 170 mit der HMG 169 Aufgrund der Änderungen der Krankheitsauswahl entfallen neben der DxG 731 eine Reihe weiterer ICD-Kodes der DxG 726 in der HMG 170. Die HMG ist daher nur noch mit 7 Versicherten besetzt. Erste Regressionsergebnisse zeigen, dass sich der Schätzer der HMG 169 durch die Zusammenlegung geringfügig erhöht.	GKV-SV

4	Sonstiges	
4.1	Allgemeines	
	Das bislang verwendete "All-encounter"-Modell sollte beibehalten werden Fehlanreize in Richtung einer Hospitalisierung und Medikalisierung sollten vermieden werden. Die Grundzüge des bisherigen Klassifikationsmodells, einschließlich seiner Weiterentwicklungen, haben sich bewährt.	BPtK
	Manipulationsresistenz durch stringente Hierarchisierung Mit dem Festlegungsverfahren für das Klassifikationsmodell 2012 hat der wissenschaftliche Beirat dem Kriterium der Manipulationssicherheit erstmals eine höhere Bedeutung beigemessen als in der Vergangenheit. Wir begrüßen diesen Schritt ausdrücklich. Nach unserer Auffassung ist eine stärkere und stringente Hierarchisierung ein geeignetes Instrument, um Mehrfachzuschläge bei verwandten Krankheitsbildern zu verringern und gleichzeitig das Manipulationsrisiko zu minimieren. Wir möchten den Beirat ermutigen, den im letzten Jahr eingeschlagenen Weg auch in diesem Jahr kontinuierlich fortzuführen, um möglichen Kodier- und Manipulationsanreizen frühzeitig entgegenzutreten. Insbesondere bei den neu aufgenommenen und z. T. hochprävalenten Volks- und Zivilisationskrankheiten wie z.B. Adipositas, Chronischer Schmerz oder Schlafapnoe, Narkolepsie und Kataplexie sehen wir ein hohes Upcoding-Potential, falls es nicht gelingt, durch strikte und stringente Abgrenzung die Generierung von Mehrfachzuschlägen zu verhindern.	IKK

	<p>Darstellung des MRSA-Korrekturverfahrens in Anlage 4 - Verfahrensbeschreibung</p> <p>Das Verfahren zur Korrektur des Jahresausgleiches im morbiditätsorientierten Risikostrukturausgleich ist analog zur Verfahrensbeschreibung in Anlage 4 der Festlegungen nach § 31 Abs. 4 RSAV zu definieren. Wir verweisen diesbezüglich auf unsere Stellungnahme vom 6. September 2011.</p>	GKV-SV
	<p>Eindeutige und belastbare Festlegung der Regeln zur Zuordnung von teilstationären Dialyse- Behandlungen zur Kontenart 466 auf Grundlage der Regelungen zur Vereinbarung nach § 301 SGB V. Neben dem gemeldeten Entgeltschlüssel ist der Krankenhausaufnahmegrund zu berücksichtigen. Dieser muss mit "03" (teilstationär) beginnen.</p> <p>Das Kennzeichen für extrakorporale Blutreinigung speist sich aus Buchungen auf verschiedenen Kontenarten. Mit ca. 95 % hat dabei die ambulante Dialyse auf der Kontenart 402 das größte Gewicht. Von erheblicher Bedeutung ist insbesondere im Zusammenhang mit den im Klassifikationsverfahren 2012 vorgenommenen Änderungen aber auch die Kontenart 466 (teilstationäre Dialyse).</p> <p>Eine in einem Krankenhaus durchgeführte Dialyse ist nach dem Kontenrahmen nur dann auf 466 zu buchen, wenn sie NICHT im Zusammenhang mit einem stationären Krankenhausaufenthalt steht. Stationäre Dialyseentgelte sind hingegen auf Kontenart 460 zu buchen. Hinsichtlich der verwendeten Entgeltschlüssel ist dabei festzustellen, dass dieselben Schlüssel zunehmend für Dialysen im Rahmen stationärer wie teilstationärer Krankenhausaufenthalte verwendet werden. Um die Vorgabe des Kontenrahmen (und damit die des Morbi- RSA) korrekt zu erfüllen, ist es daher notwendig, bei Zuordnung von Meldungen im Rahmen des Datenaustauschs nach § 301 SGB V neben dem gemeldeten Entgeltschlüssel auch den Krankenhausaufnahmegrund zu berücksichtigen. Dieser muss teilstationär (erste beiden Stellen = „03“) sein. Das Buchungsvolumen je Versicherten ist zwischen den Kassen und Kassenarten sehr unterschiedlich und in vielen Fällen nicht mit einer unterschiedlichen Anzahl von Dialysepflichtigen zu erklären. Es besteht daher der Verdacht einer unterschiedlichen Handhabung.</p> <p>Diese Feststellung ist finanziell von erheblicher Relevanz. Durch die Veränderungen im Klassifikationsverfahren 2012 wurden Fälle grundsätzlich von der Berücksichtigungsfähigkeit beim Zuschlag der HMG 130 Dialysestatus ausgeschlossen, bei denen eine oder wenige stationäre Dialysen aus anderen Gründen als einer dauerhaften terminalen Niereninsuffizienz erfolgen. Anlässe hierfür sind z.B. Vergiftungen, welche die Blutreinigungsfähigkeit der gesunden Niere zeitweise überfordern. Nach überstandener Vergiftung finden keine weiteren ambulanten, stationären oder sonstwie gearteten Dialysen mehr statt. In diesen Fällen wird die Dialyse-Verrichtungsdiagnose (Z49.X bzw. Z99.2) als Haupt-, häufig auch als Nebendiagnose gemeldet, die Verbuchung erfolgt auf der Kontenart 460, das Kennzeichen für extrakorporale Blutreinigung wird nicht gesetzt. Die Kombination aus der Gleichsetzung der stationären Neben- mit ambulanten Diagnosen und obligatorischer Vorsehung des Dialysekennzeichens macht eine Auslösung der HMG 130 unmöglich. Da diese Fälle mit viel geringeren Folgekosten einhergehen als ein dauerhafter Dialysestatus war diese Änderung auch folgerichtig.</p> <p>Durch eine Buchung stationärer Dialysen auf der Kontenart 466 wird dieser Ausschluss umgangen. In ca. einem Drittel der betroffenen Fälle bewirkt schon die Fehlbuchung alleine die fehlerhafte Zuweisung der HMG 130 (Z49.X bzw. Z99.2 wird als Hauptdiagnose gemeldet). In allen anderen Fällen bewirkt die Fehlbuchung einen erheblichen Manipulationsanreiz zum Austausch einer Nebendiagnose Z49.X bzw. Z99.2 gegen die Hauptdiagnose. Die in den meisten Fällen erhöhte Fallschwere bleibt in ihrer Bedeutung weit hinter einem zusätzlichen Zuschlag der HMG 130 zurück. Durch eine eindeutige Festlegung für die Bebuchung der Kontenart 466 wird dem ein wirksamer Riegel vorgeschoben.</p>	Barmer

	<p>Gleichsetzung aller teilstationären Diagnosen mit ambulanten Diagnosen. Veränderung der zeitlichen Zuordnung (die Diagnosen aus teilstationären Zwischenabrechnungen werden jedem Quartal der teilstationären Behandlung zugeordnet). Die Zuordnung von Zuschlägen erfolgt bei teilstationären Diagnosen ausschließlich nach dem Kriterium M2Q. Die Zuordnung zu HMG mit dem Kriterium stationär erforderlich ist ausgeschlossen.</p> <p>Die teilstationäre Krankenhausbehandlung unterscheidet sich von der stationären dadurch, dass sie stundenweise, im Sinne einer Tagesklinik oder ausschließlich nachts stattfindet, ein durchgehender stationärer Aufenthalt erfolgt nicht. Diesbezüglich unterscheidet sich die teilstationäre Krankenhausbehandlung kaum von ambulanter Krankenhausbehandlung, sondern stellt ein deutsches Spezifikum dar (Näheres hierzu: http://www.gkv-spitzenverband.de/KH_SpaeV_Rechtsformen_39.gkvnet, abgerufen am 27.03.2012).</p> <p>Diesem Spezifikum wird die Darstellung der Diagnosen aus teilstationärer Behandlung im Morbi- RSA nicht gerecht. Bei teilstationären Behandlungen handelt es sich i.d.R. um die laufende tagesklinische Behandlung psychisch/geriatrisch Kranker (90 % aller Anlässe), die intervallmäßige Dialyse oder Chemotherapie sowie die Behandlung in Schlaflaboren. Da teilstationäre Behandlungen im Klassifikationsverfahren vollstationären Behandlungen gleichgesetzt werden, werden für die Satzart 500 ausschließlich die Diagnosen der Entlassdiagnose zum Entlasszeitpunkt herangezogen.</p> <p>Der Entlasszeitpunkt ist bei einer teilstationären Behandlung im Gegensatz zu einer vollstationären nicht physisch feststellbar. Vielmehr ist in der technischen Anlage (TA) 5 - Durchführungshinweise zum § 301 SGB V unter Punkt 1.2.1. (Aufnahmesatz) geregelt, dass dem Krankenhaus bei teilstationären Fällen „die wegen derselben Erkrankung regelmäßig oder mehrfach behandelt werden“ das Recht offensteht, jedes Quartal eine Schlussrechnung mit Entlassmitteilung zu erstellen oder den Fall nach Erteilung einer Zwischenrechnung fortzuführen.</p> <p>Die Anzahl der teilstationären Fälle, im Rahmen derer im Jahr 2010 Behandlungen vorgenommen und Rechnungen erstellt wurden, liegt daher um ca. 10 % höher als die der Fälle, die tatsächlich in die Satzart 500 aufgenommen wurden. Dies liegt um etwa das zehnfache höher als die bekannte „Überliegerproblematik“ bei vollstationären Fällen. Da tatsächlich physische Entlassungen in mehr als einem Jahr stattgefunden haben, verringert die erstgenannte Feststellung unzulässigerweise die Bedeutung der teilstationär gemeldeten Hauptdiagnosen.</p> <p>Feststellbar ist auch, dass sich im Durchschnitt aller teilstationären Fälle eine durchschnittliche „Falldauer“ (gerechnet von Aufnahme- bis Entlassdatum) von über 100 Tagen ergibt, was bei mehr als dem Zwölffachen der vollstationären Vergleichszahl liegt. Dies vermindert gleichzeitig die Bedeutung der teilstationär gemeldeten Nebendiagnosen (Verhältnis Neben- zu Hauptdiagnosen teilstationär etwa 2:1). Teilstationäre (Serien-) behandlung verdrängt typischerweise eine gleichzeitige ambulante Behandlung, wodurch die Diagnosen in den durch Fallfortführung „überbrückten“ Quartalen fehlen. Damit haben Nebendiagnosen aus teilstationärer Behandlung eine geringere Wahrscheinlichkeit DxGruppen mit dem Aufgreifkriterium M2Q auszulösen als ambulante Diagnosen. Das Problem wird bei DxGruppen mit zusätzlicher Arzneimittelvalidierung noch verschärft, da bei teil- (wie voll-) stationärer Behandlung das Krankenhaus die Arzneimittelversorgung zu übernehmen hat.</p> <p>Dies hat negative Auswirkungen auf die Versorgungsneutralität des Morbi- RSA. Im Gegensatz zu vollstationären Anlässen, wo die Behandlungsdauer ein physisch prüfbarer Sachverhalt ist, ist die lange Falldauer teilstationärer Fälle Folge einer technischen Abrechnungsregelung. Sie ist daher mit erheblichen Anreizen für Krankenkassen verbunden, Krankenhäuser durch Geldzahlungen oder den Verzicht auf notwendige Prüfungen zu einer rechtzeitigen „Stückelung“ ihrer teilstationären Fälle zu veranlassen. Eine Gleichbehandlung von Haupt- und Nebendiagnosen bei teilstationären Behandlungen löst dieses Problem nur sehr unzureichend, da das Problem der großen Anzahl von künstlich über den Jahreswechsel verlängerter Fälle erhalten bleibt.</p>	Barmer
--	--	--------

	Zur besseren Darstellung und Bearbeitung der Vorschläge für den Punkt 3: Mapping und spezifische Aufgreifkriterien möchten wir um die zusätzliche Einführung einer Spalte "Hierarchie" und "ICD" bitten.	Barmer
	Fehlerkennzeichen 5010 Das Pseudonym der SA100 Erstmeldung weicht in Alter oder Geschlecht gegenüber der Korrekturmeldung der SA100 ab oder das Pseudonym der SA111 weicht in Alter oder Geschlecht gegenüber einem der beiden Berichtsjahre des Ausgleichjahres der SA100 oder SA 111 1. HJ ab. Das Pseudonym der SA110 des jüngeren Berichtsjahres weicht gegenüber der SA110 des älteren Berichtsjahres in Alter oder Geschlecht ab (Bsp.: Abweichung des Pseudonyms der SA110_BJ_2011 gegenüber der SA110_BJ_2010 ab). Die SA110 des älteren Berichtsjahres wird nicht auf den Fehler 5010 geprüft. Der entsprechende Datensatz wird gelöscht. Das BKK-System schlägt vor, die Löschung in einen Hinweis zu verwandeln. Im Grouping könnte hier eine Priorisierung auf die letzte und damit "führende" Satzart vorgenommen werden. Die dort angegebenen Daten sollten für die Einstufung in die AGG bzw. EMG verwandt werden.	BKK BV
	Darstellung der Berechnungen im Korrekturverfahren beim morbiditätsorientierten Risikostrukturausgleich (Morbi-RSA) Die Berechnungsweise des Korrekturverfahrens im Schlussausgleich und die Normung der Kosten auf das Volumen der KJ1 des jeweiligen Ausgleichjahres ist nicht dokumentiert. Das BKK-System plädiert deshalb dafür, dass die Darstellung der Berechnungsweise, analog der Berechnungsweise der Grundlagen-, Korrektur- und Jahresausgleichsbescheide, transparent dargestellt wird	BKK BV
	Verwendung der Vollerhebung zur differenzierteren Bildung von Kostenerstattergruppen Auf Basis der Stichprobe ließen sich durch das BVA keine validen alters- und geschlechtsdifferenzierten Zuschläge zur besseren Abbildung der Kostenerstatter bilden. Wir gehen davon aus, dass das BVA nach Erhalt der ersten Vollerhebung im August 2012 die Bildung alters- und geschlechtsabhängiger Zuschläge erneut prüfen wird.	Barmer
4.2	Einführung eines Risikopools	
	Einführung eines Risikopools wird befürwortet, da besonders teure Leistungsfälle nur zu einem geringen Teil durch Zuweisungen gedeckt werden.	DAK
	Durch die Begrenzung der Auswahl auf 80 Krankheiten und die notwendige Zusammenfassung von verschiedenen Diagnosen entstehen notwendigerweise z.T. erhebliche Unterdeckungen bei einzelnen sehr kostenintensiven Behandlungen.	BAG Selbsthilfe
	Trotz der hohen Zielgenauigkeit des MRSA stehen den Kosten insbesondere für sehr teure Versicherte keine vergleichbaren Zuweisungen gegenüber. In Simulationen auf Daten der Barmer GEK sind z.B. die Kosten der 100 teuersten Versicherten auch durch das Klassifikationsverfahren 2011 nur zu ca. 9% gedeckt, die der 1000 Teuersten zu ca. 16%. Andere Kassen berichten von vergleichbaren Werten. Zur Behebung dieses Mangels sollte dem Klassifikationsverfahren ein Verfahren ergänzend zur Seite gestellt werden, das den Deckungsgrad der Ausgaben für Extremfälle verbessert. Ein geeignetes Verfahren ist die Bildung eines Hochrisikopools. Mehrfach haben wir bereits darauf hingewiesen, dass sich das R ² durch die Einführung eines Hochrisikopools sehr stark verbessert. Darüber hinaus ist ein ergänzender Spitzenausgleich internationaler Standard und wird beispielsweise auch in den Niederlanden praktiziert. Für nähere	Barmer

	Erläuterungen verweisen wir auf frühere Stellungnahmen.	
4.3	Umstellung auf einen zeitgleich durchgeführten RSA	
	Hohe Kosten der Erstbehandlung einer Erkrankung werden nicht über morbiditätsbezogene Zuweisungen berücksichtigt, sondern fließen in die Zuweisung über Alters- und Geschlechtsgruppen ein Überprüfung, ob eine zeitgleiche Berücksichtigung der Morbidität grundsätzlich zu einer Verbesserung der Zielgenauigkeit im morbiditätsorientierten Risikostrukturausgleich führt.	DAK
4.4	Anmerkungen zur Krankheitsauswahl	
	ICD T81.0, ICD T81.1, ICD T81.2, ICD D62, ICD J95.80: in bisheriger Krankheit belassen / keine Zuordnung zu 501 / Merkmal "stationär erforderlich" vergeben Alle genannten Diagnosen finden sich häufig als erschwerender Faktor einer Krankenhausbehandlung. Die vermeintlich geringe medizinische Spezifität, welche der Wortlaut suggeriert, ist nicht von Relevanz, da trotzdem eine rege Verwendung in der Kodierung behandlungs-, und kostenrelevanter Krankheitszustände stattfindet.	KBS
	Belassen der ICD K72.0/9 Merkmal "stationär erforderlich" vergeben Die Diagnosen tauchen gerade im stationären Bereich als komplizierender und kostenträchtiger Faktor z.B. im Rahmen eines Multiorganversagens auf.	KBS
	Belassen der ICD J45.0/1/8/9 Ggf. ist hier auch das Schaffen einer neuen Krankheitsbezeichnung möglich. Vor dem Hintergrund der an anderer Stelle beabsichtigten Änderungen (Zusammenlegung der Krankheiten 36 und 37) erscheint ein Zusammenfassen der Krankheiten 63 und 64 ebenso sachgerecht.	KBS
	Belassen der ICD J46 Ggf. ist hier auch das Schaffen einer neuen Krankheitsbezeichnung möglich. Vor dem Hintergrund der an anderer Stelle beabsichtigten Änderungen (Zusammenlegung der Krankheiten 36 und 37) erscheint ein Zusammenfassen der Krankheiten 63 und 64 ebenso sachgerecht.	KBS
	Belassen der MG 049 Die Streichung der Demenz ist nicht sachgerecht. Gerade im prinzipiell prospektiven System des RSA sollte an der Berücksichtigung dieser Erkrankung mit steigender Prävalenz festgehalten werden. Hier findet zudem, ähnlich wie bei den allgemeinen Regelungen zu verstorbenen Versicherten, eine Benachteiligung von Kassen mit älterem Versichertenklientel statt. Aus gesundheitspolitischer Sicht (hier ist eine ausdrückliche Verbesserung der Versorgung von Demenzkranken gefordert) wird hier ein völlig falsches Signal gegeben.	KBS

	Erweiterung der Krankheitsgruppen auf 200 - 300 Krankheiten; Öffnungsklausel für seltene Erkrankungen Durch die Begrenzung der Auswahl auf 80 Krankheiten und die notwendige Zusammenfassung von verschiedenen Diagnose werden die Krankheitskosten einzelner Diagnosen nicht hinreichend abgebildet. Ferner zeigt die erfolgte Überarbeitung der Krankheitsgruppen, dass die Erweiterung dringend erforderlich ist: Aus Sicht der BAG SELBSTHILFE wäre es dringend notwendig, die jetzt wegfallenden Krankheiten wie Asthma bronchiale mit hinreichender Schwere, Morbus Alzheimer/ Demenz u.a. nach wie vor im Morbi-RSA zu belassen, um hier vorbeugend Versorgungsprobleme zu vermeiden.	BAG Selbsthilfe
	Die Demenz wurde um den Kode F06.7 bereinigt. Wurden die Kosten der Erkrankung Demenz erneut geprüft nach Bereinigung? Ist das Kriterium "Kostenintensität" trotzdem weiterhin nicht erfüllt?	KBV/BÄK
4.5	Interaktionsterme	
	Zusätzliche Berücksichtigung von Alter und Geschlecht bei den morbiditätsbezogenen Zuweisungen Verbesserung der Zielgenauigkeit des RSA (ausführliche Version s. 01.04.2011 und 20.08.2010)	DAK

3 Methodik

3.1 Statistische Bewertungskriterien

3.1.1 R² (Bestimmtheitsmaß)

Das international gebräuchlichste Gütemaß ist das statistische Bestimmtheitsmaß (R^2). Es ist definiert als

$$R^2 = 1 - \frac{\sum_i (\text{Ausgaben}_i - \text{Zuweisungen}_i)^2}{\sum_i (\text{Ausgaben}_i - \sum_i \text{Ausgaben}_i / n)^2},$$

wobei der Index $i = 1, \dots, n$ für die einzelnen Versicherten steht. Der R^2 -Wert gibt den Anteil an der gesamten Varianz in den Gesundheitsausgaben an, der durch das verwendete Modell erklärt werden kann. Der R^2 -Wert liegt definitionsgemäß zwischen 0% (keine Varianzerklärung) und 100% (vollständige Varianzerklärung). Aufgrund des hohen Einflusses von Zufallsprozessen bei den Gesundheitsausgaben ist man lange davon ausgegangen, dass der maximale Anteil an Gesundheitsausgaben, der durch prospektive Modelle erklärt werden kann, bei etwa 20% liegt. Inzwischen wurden aber auch Werte über 20% erzielt.

Die Verwendung des R^2 -Werts als Gütemaß ist in der Literatur nicht unumstritten. Die Kritik dreht sich vor allem um die bei der Berechnung erfolgende Quadrierung der Über- und Unterdeckungen. Damit werden große Über- und Unterdeckungen stärker gewichtet als geringe Über- und Unterdeckungen. Methodisch bewirkt die Quadrierung der Abweichungen eine Ausreißersensitivität, die im Extremfall dazu führen kann, dass ein Modell, das für eine kleine Gruppe von Ausreißern eine hohe Zielgenauigkeit, aber für alle anderen Werte eine geringe Zielgenauigkeit aufweist, einen höheren R^2 -Wert aufweist, als ein Modell, das bezogen auf die überwiegende Zahl der Beobachtungen eine gute Prognose liefert, aber die wenigen Ausreißer schlecht abbildet.

3.1.2 MAPE (Mean Absolute Prediction Error)

Als Alternative bietet sich an, die Abweichungen nicht zu quadrieren, sondern den Absolutwert zu nehmen. Das entsprechende Gütemaß nennt man den mittleren absoluten Prognosefehler (MAPE – mean absolute prediction error):

$$MAPE = \sum_i \frac{|\text{Ausgaben}_i - \text{Zuweisungen}_i|}{n}.$$

Nachteil des MAPE ist, dass er sich nicht mehr so einfach interpretieren lässt wie der R^2 -Wert. Als absolute Größe hängt er stark von den Eigenschaften der verwendeten Datengrundlage ab und eignet sich daher nicht für internationale Vergleiche oder Zeitreihenanalysen.

3.1.3 CPM (Cumming's Prediction Measure)

Um ein Gütemaß zu finden, das einerseits absolute Abweichungen verwendet, aber andererseits das Ergebnis auf einer standardisierten Skala ausdrückt, schlagen Cumming et al. (2002) das CPM (Cumming's Prediction Measure) vor:

$$CPM = 1 - \frac{\sum_i |Ausgaben_i - Zuweisungen_i|}{\sum_i |Ausgaben_i - \sum_i Ausgaben_i / n|}$$

Wie der MAPE verwendet das CPM absolute Abweichungen und ist daher nicht ausreißer-sensitiv. Auf der anderen Seite wird der mittlere absolute Prognosefehler standardisiert, indem durch die mittlere absolute Abweichung der Beobachtungen vom Durchschnitt geteilt wird. Wie der R^2 -Wert nimmt das CPM in der Regel einen Wert zwischen 0% und 100% an und kann mit Einschränkungen auch analog als der Prozentsatz der erklärten Varianz interpretiert werden.

3.1.4 Mikroskop-Design

Im Rahmen der Arbeiten zur Festlegung im letzten Ausgleichsjahr hatten BVA und Wissenschaftlicher Beirat ein Gutachten zur Weiterentwicklung der Bewertungskriterien (Schäfer 2011) in Auftrag gegeben, welches auf der Homepage des BVA (<http://www.bundesversicherungsamt.de>) unter der Rubrik:

Risikostrukturausgleich → Weiterentwicklung

abrufbar ist. Die Ergebnisse des Gutachtens wurden weitgehend schon im letzten Anpassungsverfahren berücksichtigt. So wird die Betrachtung des R^2 -Wertes als Kennzahl für die Prognosequalität des Klassifikationsmodells nun standardmäßig um die Kennzahlen CPM und MAPE ergänzt.

Neben der Prüfung möglicher statistischer Kennzahlen auf ihre Tauglichkeit zur Bewertung von Anpassungen im Klassifikationssystem bestand ein weiterer, wesentlicher Schwerpunkt in der Fragestellung der Bewertung nur kleiner Kennzahlenveränderungen im Rahmen der Anpassungen.

Insbesondere wenn von Änderungen in einer Hierarchie nur wenige Versicherte der Grundgesamtheit betroffen sind, unterscheiden sich die R^2 -Werte (ebenso wie die Werte der weiteren Kennzahlen CPM und MAPE) oft erst in den hinteren Nachkommastellen. Vor diesem Hintergrund wurde im Rahmen des Gutachtens mit dem Stichproben-Mikroskop-Design ein quantitatives Bewertungsverfahren entwickelt, das eine möglicherweise belastbarere Bewertung dieser geringen Änderungen ermöglichen soll. Dabei werden – bezogen auf die zu analysierende Hierarchie – die von den Änderungen betroffenen Versicherten mit (bis zu 9.000) unterschiedlichen Unterstichproben nichtbetroffener Versicherter zusammengespielt

und die mittleren Kennzahlendifferenzen für die zu betrachtenden Modelle als Vergleichsgröße genutzt (vgl. Schäfer 2011, 15ff.).

Das Verfahren wurde für zwei unterschiedliche Definitionen (einer weiten und einer engen Definition) der betroffenen Versicherten bezogen auf drei Beispielhierarchien der Festlegungen des Klassifikationssystems 2010 analysiert. In der weiten Definition der betroffenen Versicherten werden alle Versicherten betrachtet, die der betrachteten Hierarchie angehören, in der engen Definition nur die Versicherten, die direkt von der eigentlichen Änderung der Klassifikation betroffen werden.

Unabhängig von der Zahl der Wiederholungen bestätigt sich bei der weiten Definition der betroffenen Versicherten jeweils die auf Basis der R^2 -Änderungen der vollen Stichprobe getroffene Modellentscheidung für alle Ausgestaltungen des Mikroskop-Designs und alle betrachteten Kennzahlen.

Bei Betrachtung des engen Betroffenenkonzeptes treten allerdings bei zwei Modellvergleichen Vorzeichenwechsel bei den Kennzahlen MAPE und CPM auf, d.h. in diesem Fall wäre die Auswahlentscheidung zwischen den beiden betrachteten Modellvarianten auf Basis dieser Kennzahlen genau entgegengesetzt ausgefallen. Bei der Diskussion beider Konzepte mit dem Wissenschaftlichen Beirat ergab sich die Fragestellung, ob die durch das BVA vorgenommene enge Abgrenzung der Versicherten zu eng gewählt wurde und dadurch eigentlich entscheidungsrelevante Fälle aus der Bewertung herausgefallen sind. Dies betrifft insbesondere Versicherte, die innerhalb derselben HMG liegen wie die von einer DxGruppen- oder ICD-Kode-Verschiebung betroffenen Versicherten. Diese werden in der verwendeten engen Betroffenendefinition gerade nicht berücksichtigt, obwohl i.d.R. auch für sie oft deutliche Änderungen der Schätzer resultieren (z.B. HMG006 in der Untersuchung Neubildungen). Auch jene Versicherten, für die sich durch Berücksichtigung zusätzlicher Codes in höherrangigen HMGs deutliche Änderungen in dominierten HMGs ergeben, werden durch das enge Betroffenenkonzept nicht berücksichtigt. Ein Beispiel dafür ist die Hierarchie Lunge, in der sich durch die Neuaufnahme der Bronchiektasen merkliche Änderungen sowohl der Schätzer als auch der Besetzungszahlen in der nun untergeordneten HMG109 (COPD / Emphysem / Asthma) ergeben.

Um die konkrete Ausgestaltung und notwendigen Anwendungsfälle des Mikroskop-Designs endgültig beurteilen zu können, erschien es notwendig, die dargestellte Abgrenzungsproblematik genauer zu analysieren. Dies erfolgte im Nachgang zum letztjährigen Festlegungsprozess am Beispiel der Modellvergleiche mit Vorzeichenwechsel. In beiden Fällen wurde die jeweilige „enge Abgrenzung“ der Betroffenen – wie oben am Beispiel der Hierarchie Lunge beschrieben – auf alle direkt von der Änderung beeinflussten Versicherten ausgedehnt, d.h. die anderen Versicherten der von einer Änderung betroffenen HMG sowie zusätzlich die Versicherten in den von der betroffenen HMG dominierten HMGs. In beiden Fällen entfällt der vorher beobachtete Vorzeichenwechsel, d.h. auch im Falle des auf die

„notwendigen Betrachtungen erweiterten engen Betroffenenbegriffs“ werden die auf Basis des vollen Designs getroffenen Entscheidungen bestätigt. Die Verwendung des Mikroskop-Designs im Rahmen der im Gutachten betrachteten Beispielhierarchien bestätigt somit in allen Fällen die Ergebnisse des bisherigen Vorgehens. Aus Sicht des Bundesversicherungsamts und des Wissenschaftlichen Beirats besteht somit kein Anlass, im Anpassungsverfahren von der bisher verwendeten und deutlich weniger aufwendigen Bewertungsmethodik anhand der Betrachtung des vollen Designs abzuweichen.

3.2 Ausgangsmodell

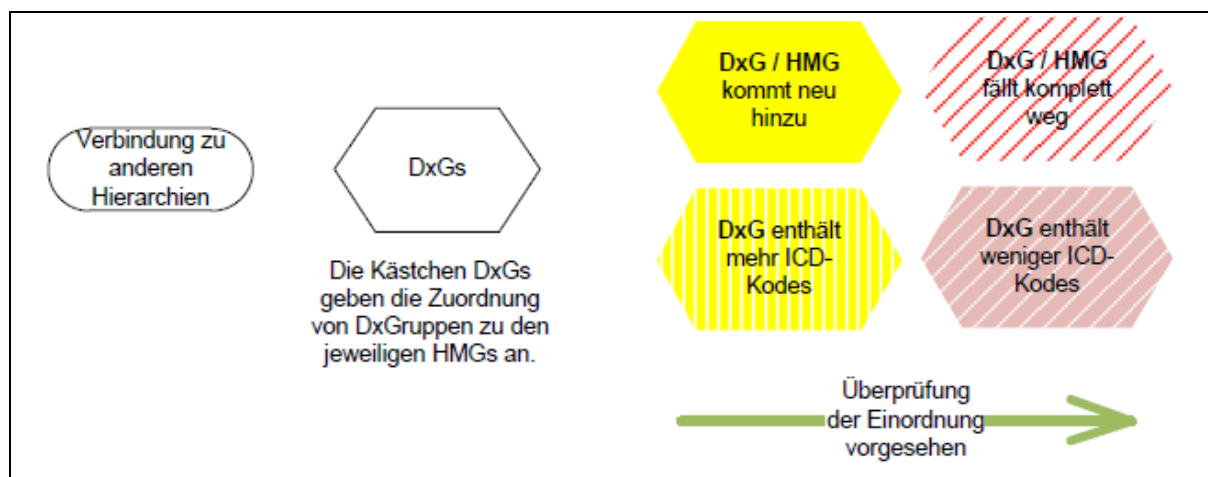
3.2.1 Beschreibung des Ausgangsmodells

Ob eine einzelne Anpassung des Klassifikationsmodells empfehlenswert erscheint oder nicht, ist in den meisten Fällen anhand der oben beschriebenen Gütemaße R^2 , CPM und MAPE zu bestimmen. Von wesentlicher Bedeutung ist also, ob sich die statistische Performanz durch eine Anpassung im Vergleich zu einem Vergleichsmodell ohne diese Anpassung (das „Ausgangsmodell“) verbessern.

Den Ausgangspunkt für das Ausgangsmodell bildet die im Jahr 2012 gültige Klassifikations-systematik. Da sich allerdings aus der geänderten Krankheitsauswahl für das Ausgleichsjahr 2013 einige Veränderungen ergeben, mussten insbesondere die neu hinzukommenden ICD-Kodes aufgenommen und (vorläufigen) DxGs und HMGs zugeordnet werden. Ebenso wurden die ICD-Schlüssel der im Ausgleichsjahr 2013 nicht mehr zu berücksichtigenden Krankheiten für die Klassifikation gesperrt. Das konkretisierte Ausgangsmodell hat das BVA den Anhörungspartnern am 23. März nachgereicht.

Die durch die aktualisierte Krankheitsauswahl am Ausgangsmodell vorgenommenen Anpassungen werden zum Eingang eines jeden Hierarchiekapitels in grafischer Form dargestellt. Die für diese Darstellung gewählten Symbole werden in Abbildung 1 zusammengefasst.

Abbildung 1: Darstellung der Anpassungen am Ausgangsmodell aufgrund der geänderten Krankheitsauswahl



3.2.2 Gütemaße des Ausgangsmodells

Auf Grundlage der Morbiditätsdaten des Jahres 2009 und den versichertenbezogenen Informationen zu den Leistungsausgaben des Jahres 2010 (ohne Krankengeld) ergeben sich auf Grundlage des oben beschriebenen Ausgangsmodells bei Anwendung auf die der GKV-Versichertenstichprobe (N=4.589.943) die in Tabelle 2 dargestellten Kennzahlen.

Tabelle 2: Gütemaße des Ausgangsmodells

Bestimmtheitsmaß	(R ²)	23,3416%
Cummings Prediction Measure	(CPM)	23,2413%
Mean Absolute Prediction Error	(MAPE)	1.874,72 €

3.3 Darstellung der Berechnungsergebnisse und Modellanpassungen

Die Erläuterungen dieser Dokumentation werden an vielen Stellen um schematische Darstellungen ergänzt, um die vorgenommenen Berechnungen und Anpassungen in den einzelnen Hierarchien besser zu veranschaulichen. Einen kurzen Überblick über das in den Hierarchieabbildungen und Ergebnistabellen verwendete Schema sollen Abbildung 2 und Tabelle 3 geben.

Abbildung 2: Schematische Darstellung der Hierarchien und der durchgeführten Anpassungen

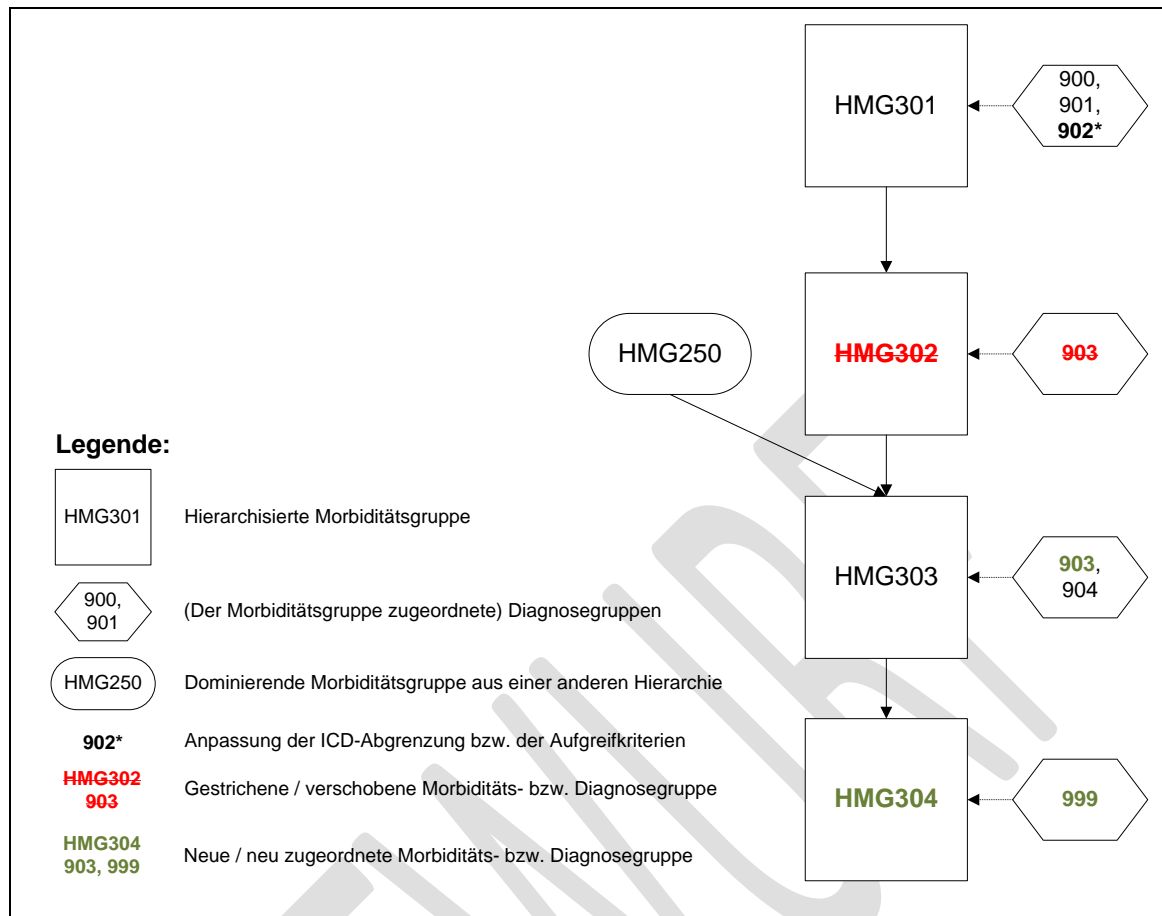


Tabelle 3: Exemplarische Darstellung der Ergebnistabellen

		Ausgangsmodell		Anpassung	
R ²		25,5450%		25,6409%	
CPM		22,8422%		22,9694%	
MAPE		1.846,28 €		1.843,84 €	
DxG	Bezeichnung	Beta	N	Beta	N
HMG250	Name der HMG250	2.950 €	12.000	3.500 €	12.000
DxG900	Name der DxG900	5.500 €	10.000	8.000 €	8.000
DxG901	Name der DxG901				
DxG902	Name der DxG902				
DxG903	Name der DxG903	3.000 €	150	2.900 €	15.000
DxG904	Name der DxG904	2.800 €	14.850		
DxG999	Name der DxG999	-	-	800 €	1.000

4 Zusammenfassung der wesentlichen Änderungen für das Ausgleichsjahr 2013

4.1 Anpassung der Aufgreifkriterien

Aufgreifalgorithmus

Die Sonderfälle zur Schweregraddifferenzierung im Aufgreifalgorithmus werden bereinigt und vereinheitlicht. Damit soll eine Vereinfachung des Klassifikationsmodells erreicht werden. Statt bisher fünf Sonderfällen werden zukünftig lediglich drei Sonderfälle benötigt.

4.2 Anpassung des Klassifikationsmodells

Hierarchie 2: Neubildungen

Die durch die geänderte Krankheitsauswahl neu aufgenommenen bösartigen Neubildungen der weiblichen Genitalorgane sowie das Tumorlyse-Syndrom werden integriert. Die Hierarchie umfasst weiterhin zwei Hierarchiestränge, die aber bezüglich der Kostenhomogenität in nunmehr 20 anstelle von bislang 11 Zuschlagsgruppen differenziert werden. Bei der Diagnosegruppe „Chronisch myeloische Leukämie und andere näher bezeichnete nicht-akute Leukämien“ wird eine Schweregraddifferenzierung anhand der Verordnung von Tyrosinkinasehemmern vorgenommen.

Hierarchie 3: Diabetes mellitus

Anpassungen gibt es keine. Eine Verschiebung der Diagnose „Bestehender Typ-1-Diabetes in der Schwangerschaft“ in die HMG020 „Typ 1 Diabetes mellitus“ wurde in verschiedenen Varianten überprüft, konnte aber statistisch und inhaltlich nicht überzeugen.

Hierarchie 4: Metabolische Erkrankungen

Die neu aufgenommenen Diagnosen der Adipositas werden gemäß ihrer Kostenniveaus in die Hierarchie integriert. Ebenso wird die bestehende Hierarchie um eine weitere Zuschlagsgruppe ergänzt sowie einzelne DxGruppen umgeordnet, um die Folgekosten besser abzubilden.

Hierarchie 5: Erkrankungen der Leber

Aufgrund deutlicher Kostenunterschiede gibt es für die Terminale Lebererkrankung und die Ösophagusvarizen ebenso wie für die Chronische Virushepatitis und die nicht viral bedingte chronische Hepatitis künftig getrennte Zuschläge. Für Versicherte mit Chronischer Virushepatitis wird zudem eine Schweregraddifferenzierung anhand der Verordnung von Arzneimitteln eingeführt.

Hierarchie 6: Gastrointestinale Erkrankungen

Die durch die Krankheitsauswahl neu hinzugekommene „Peritonitis“ wird in die Hierarchie einsortiert. Die „Chronisch entzündlichen Darmerkrankungen“ werden aufgrund des deutlich unterschiedlichen Schweregrades anhand von Arzneimittelverordnungen ausdifferenziert.

Hierarchie 7: Erkrankungen des Muskel-Skelett-Systems

Die Anpassung der Hierarchie 7 beschränkt sich auf die Aufnahme der durch die aktualisierte Krankheitsauswahl neu zu berücksichtigenden „arzneimittelbedingten Knochennekrose“.

Hierarchie 9: Kognitive Erkrankungen

Die infolge der geänderten Krankheitsauswahl stark dezimierte Hierarchie wird aufgelöst. Die verbliebenen ICD-Kodes werden der Hierarchie 14 „Neurologische Erkrankungen“ zugeordnet.

Hierarchie 10: Alkohol- / Drogenmissbrauch

Der durch die Krankheitsauswahl neu hinzugekommene ICD-Kode „Opiatsubstitution“ wird durch eine Arzneimittelvalidierung abgesichert. Ansonsten bleibt die Hierarchie unverändert.

Hierarchie 11: Psychische Erkrankungen

Die Diagnosen der neuen DxGruppe „Zwangsstörungen“ werden nach der Spezifität auf zwei DxGruppen aufgeteilt.

Hierarchie 12: Entwicklungsstörungen

Die ehemals entfallene Hierarchie ist aufgrund der Krankheitsauswahl für das Ausgleichsjahr 2013 komplett neu zu besetzen. Das Ausgangsmodell wird um die hierarchisierte Morbiditätsgruppe „Störungen des Sozialverhaltens“ ergänzt und die Hierarchisierung entsprechend angepasst.

Hierarchie 13: Erkrankungen / Verletzungen des Rückenmarks

Es erfolgt eine umfangreiche Untersuchung der in der Hierarchie enthaltenen Zuschlagsgruppen. Im Ergebnis resultiert eine grundlegende Neuordnung der Erkrankungen und Verletzungen des Rückenmarks, die mit der Bildung kostenhomogenerer Morbiditätsgruppen einhergeht.

Hierarchie 14: Neurologische Erkrankungen

Im Bereich der Zerebralschäden entsteht ein feiner differenzierter Hierarchiestrang mit dem kostenintensiven „Apallischen Syndrom“ (Wachkoma) an der Spitze. Darüber hinaus erhält der „Status Epilepticus“ als schwerwiegende Form der Epilepsie eine eigene Zuschlagsgruppe.

Hierarchie 16: Herzerkrankungen

Die durch die Krankheitsauswahl neu hinzugekommenen ICD-Kodes werden analog zum Ausgangsmodell in zwei Diagnosegruppen aus dem Bereich der Herzfehler aufgeteilt. Durch eine zusätzlich eingeführte Morbiditätsgruppe werden Herzfehler zukünftig noch etwas differenzierter abgebildet.

Hierarchie 19: Erkrankungen der Lunge

Neben dem Wegfall des Asthma bronchiale werden drei weitere Anpassungen vorgenommen. Zum einen erfolgt die Einführung einer arzneimittelspezifischen Schweregrad differenzierung des Zuschlages für bestimmte interstitielle Lungenerkrankungen, zum anderen werden die in der Hierarchie enthaltenen Formen der Lungenentzündung umgruppiert und besser ausdifferenziert. Schließlich wird eine Auftrennung der chronischen und der akuten Atmungsinsuffizienz vollzogen.

Hierarchie 20: Erkrankungen der Harnwege

Der durch die diesjährige Krankheitsauswahl bedingte Wegfall zweier ICD-Kodes bleibt ohne Auswirkungen auf das Zuschlagsgefüge. Darüber hinaus bestand in der Hierarchie kein Anpassungsbedarf.

Hierarchie 22: Erkrankungen der Haut

Mit Verweis auf die ausführliche Diskussion im Vorjahr rät der Beirat, im Rahmen der Schweregrad-Differenzierung derzeit keine unterschiedlichen Arzneimittel-Gruppen zu bilden. Daher wird eine Aufteilung der HMG Psoriasis und Parapsoriasis mit Dauermedikation nach verordneten Arzneimitteln nicht geprüft. Die Hierarchie bleibt unverändert.

Hierarchie 24: Medizinische Komplikationen

Bedingt durch die neue Krankheitsauswahl sind ca. 20 bislang berücksichtigte Diagnosen herausgefallen und eine etwa gleich große Anzahl von Diagnosen neu hinzugekommen. Die Zuordnung von DxGruppen zu Morbiditätsgruppen wurde in Anlehnung an einen Vorschlag des GKV-SV und der Barmer Ersatzkassen umgestaltet, um die Kostenhomogenität zu erhöhen.

Hierarchie 26: Erkrankungen des Auges

Die „Diabetische Retinopathie“ ist aufgrund der veränderten Krankheitsauswahl die einzig verbliebene Erkrankung in der Hierarchie 26. Sie macht nunmehr zusätzlich einen Zuschlag in der Hierarchie 3 „Diabetes Mellitus“ möglich. Eine Verlagerung in die Diabetes-Hierarchie wurde verworfen.

Hierarchie 27: Erkrankungen des Neugeborenen

Durch Wegfall der Krankheit Risikogeburt in der Krankheitsauswahl wird der Hierarchiestrang auf zwei HMG reduziert. Statt der im Vorschlagsverfahren angeregten Zusammenlegung der HMG werden die DxG nach Kostengesichtspunkten neu auf die zwei HMG verteilt.

Hierarchie 28: Chronischer Schmerz

Im Zuge der aktualisierten Krankheitsauswahl wird die Krankheit „Chronischer Schmerz“ neu aufgenommen und als eigenständiger Hierarchiestrang geführt. Es wird eine Schweregrad-differenzierung auf Basis einer breit angelegten Arzneimittelauswahl implementiert.

4.3 Änderung des Berechnungsverfahrens

Umgang mit unvollständigen Versichertenepisoden

Der Wissenschaftliche Beirat schlägt vor, die Berechnung der Gewichtungsfaktoren auf Pro-Tag-Werte (statt Pro-Kopf-Werte) umzustellen. Dies entspricht dem Vorgehen im Risikostrukturausgleich bis zum Jahr 2008. Mit dieser Änderung werden alle Anpassungen aufgrund von unvollständigen Versichertenepisoden hinfällig. Eine Annualisierung der Ausgaben kann somit entfallen.

Mit diesem Vorschlag werden die Ausgaben von Versicherten mit unvollständigen Versichertenepisoden – einschließlich der im Ausgleichsjahr verstorbenen Versicherten – in tatsächlicher Höhe den entsprechenden Risikogruppen zugeordnet. Die vom Beirat im Evaluationsbericht 2009 aufgezeigten Verzerrungen der Deckungsquoten nach Alter oder für Krankheiten mit hoher Letalität werden vollständig beseitigt.

Das Bundesversicherungsamt beabsichtigt, der Empfehlung des Beirats zu folgen.

II. Anpassung der Aufgreifkriterien

5 Berücksichtigung von Arzneimitteln

5.1 Anmerkungen / Vorschläge

Die sachgerechte Berücksichtigung von Arzneimitteln im Klassifikationsmodell wurde im Rahmen des Vorschlagsverfahrens in zwei prinzipiellen Punkten thematisiert:

- Ausschluss von nicht verschreibungspflichtigen apothekenpflichtigen Arzneimitteln, die im Rahmen erweiterter Satzungsleistungen nach § 11 Abs. 6 SGB V von den Krankenkassen erstattet werden können:

Der AOK-BV weist auf die mit dem GKV-VStG geschaffene Möglichkeit der Krankenkassen hin, nach § 11 Abs. 6 SGB V Versicherte mit nicht verschreibungspflichtigen apothekenpflichtigen Arzneimitteln zu versorgen.

Die Berücksichtigung der Arzneimittel auf Fünfsteller-Ebene des ATC-Systems schließt auch nicht verschreibungspflichtige apothekenpflichtige Arzneimittel ein. Der AOK-BV befürchtet daher, dass diese neue Leistung über die Arzneimittelbestätigung im morbiditätsorientierten Risikostrukturausgleich zur Zuordnung von Versicherten in HMGs führen kann und damit aus dem Gesundheitsfonds refinanziert wird. Diese Finanzierung ist jedoch vom Gesetzgeber ausgeschlossen worden.

Aus Sicht des AOK-BV ist es notwendig, nicht verschreibungspflichtige Arzneimittel aus der ATC-DxG-Zuordnungstabelle auszuschließen.

- Bildung eigenständiger, arzneimittelbasierter HMG-Zuschläge zur Schweregraddifferenzierung, d. h. unterschiedliche Arzneimittel-Zuschlagsgruppen innerhalb eines Hierarchiestrangs:

Der AOK-BV plädiert ausdrücklich für eigene „Arzneimittelzuschläge“ in der Versichertenklassifikation, da diese z. T. zu sehr deutlichen Verbesserungen der Modellgüte führten. Eine gewissenhafte Indikationsstellung stehe einer befürchteten Übermedikation entgegen.

5.2 Bewertung

- Für nicht verschreibungspflichtige apothekenpflichtige Arzneimittel, die eine Krankenkasse nach § 11 Abs. 6 SGB V erstattet, ist davon auszugehen, dass diese nicht nach § 300 SGB V abgerechnet und damit nicht an das BVA übersandt werden.

Es handelt sich um eine freiwillige Leistung einer Krankenkasse. Der verschreibende Arzt müsste für jeden Patient prüfen, ob dessen Krankenkasse diese Leistung erbringt und ob ein nicht verschreibungspflichtiges apothekenpflichtiges Arzneimittel damit zu Lasten der GKV verordnet werden darf. Beispiele aus der Kassenlandschaft zeigen, dass in diesen Fällen stattdessen ein sogenanntes grünes Rezept verwendet wird. Der Versicherte geht in der Apotheke in Vorleistung und rechnet die Kosten mit seiner Krankenkasse direkt ab. Damit fließen diese Arzneimitteldaten nicht in den Risikostrukturausgleich ein.

- Die Frage, ob im Klassifikationsmodell für identische Diagnosebilder – im Rahmen von Schweregrad-Differenzierungen – unterschiedliche Arzneimittel-Zuschlagsgruppen gebildet werden sollen, ist im Anpassungsprozess des Vorjahres am Beispiel der rheumatoiden Arthritis ausführlich diskutiert worden (s. Erläuterungen zur Festlegung von Morbiditätsgruppen, [...] für das Ausgleichsjahr 2012, S. 40 ff). Aufgrund der nach wie vor bestehenden Bedenken hinsichtlich möglicher Anreize für medizinisch nicht gerechtfertigte Leistungsausweitungen rät der Beirat, derzeit keine unterschiedlichen Arzneimittel-Zuschlagsgruppen innerhalb eines Hierarchiestrangs zu bilden.

5.3 Ergebnis

BVA und wissenschaftlicher Beirat können die Notwendigkeit zum Ausschluss nicht verschreibungspflichtiger Medikamente aus der ATC-DxG-Zuordnung nicht nachvollziehen.

Von der Bildung unterschiedlicher Arzneimittel-Zuschlagsgruppen innerhalb eines Hierarchiestrangs rät der Beirat derzeit ab.

6 Aufgreifalgorithmus

6.1 Vorbemerkung

Im Rahmen der Festlegungen für das Ausgleichsjahr 2012 wurde mit der geänderten Berücksichtigung stationärer Nebendiagnosen der generelle Aufgreifalgorithmus des Klassifikationssystems – nach den Änderungen in den Festlegungen für das Ausgleichsjahr 2010 (vgl. Erläuterungen zur Festlegung von Morbiditätsgruppen, Zuordnungsalgorithmus, Regressionsverfahren und Berechnungsverfahren für den Jahresausgleich 2010, Teil II Änderungen der Aufgreifkriterien) – zum zweiten Mal vergleichsweise umfassend geändert. Ziel dieser Weiterentwicklung war insbesondere die weitere Erhöhung der Manipulationsresistenz des Klassifikationsmodells. Dies wurde durch eine weitgehende Gleichstellung stationärer Nebendiagnosen mit den Diagnosen aus der ambulanten Versorgung realisiert (vgl. Erläuterungen zur Festlegung von Morbiditätsgruppen, Zuordnungsalgorithmus, Regressionsverfahren und Berechnungsverfahren für das Ausgleichsjahr 2012, Teil II.4 Verwendung stationärer Nebendiagnosen).

Neben den Anpassungen des allgemeinen Aufgreifalgorithmus wurden zusätzlich in den letzten Jahren eine Reihe von Sonderfällen zur Schweregraddifferenzierung über Arzneimittel sowie unter Nutzung des Dialysekennzeichens geschaffen, die jeweils in einigen Aspekten vom Standardverfahren sowie den anderen Sonderfällen abweichen. Schwerpunkt der diesjährigen Weiterentwicklung im Bereich der Aufgreifkriterien ist die Prüfung und mögliche Konsolidierung des Zusammenspiels zwischen dem weiterentwickelten allgemeinen Aufgreifalgorithmus und den bestehenden Sonderfällen.

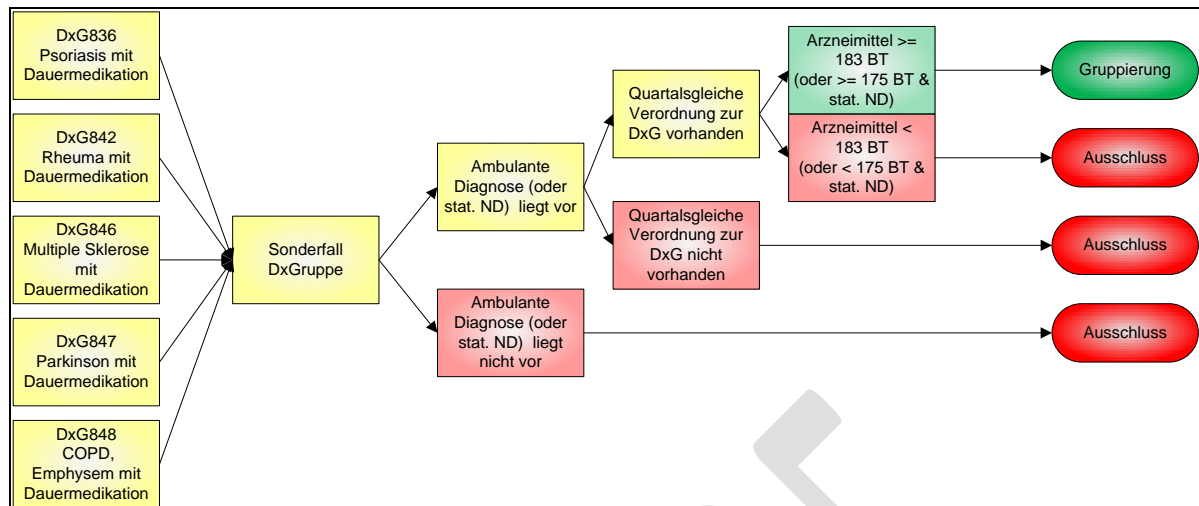
Neben dem generellen Aufgreifalgorithmus können aktuell fünf verschiedene Sonderfälle für die Schweregraddifferenzierung von Diagnosen unterschieden werden, die nachfolgend genauer dargestellt werden.

Sonderfall 1: Schweregraddifferenzierung nach Behandlungstagen (Regelfall)

- **Nur ambulante Diagnosen oder stationäre Nebendiagnosen** werden berücksichtigt.
- Mindestens eine Diagnose und eine Verordnung müssen im selben Quartal erfolgen.
- Mindestens 183 Behandlungstage (oder 175 Behandlungstage bei Vorliegen mindestens einer stationären Nebendiagnose) von zugeordneten Arzneimitteln müssen – **unabhängig vom Alter des Versicherten!** – erreicht werden.

(Vgl. Festlegung nach § 31 Abs. 4 RSAV für das Ausgleichsjahr 2012 vom 30.09.2011: Abschnitte 1.3.1. und 1.3.2.5.6.a)

Abbildung 3: Sonderfall 1 – Schweregraddifferenzierung nach Behandlungstagen

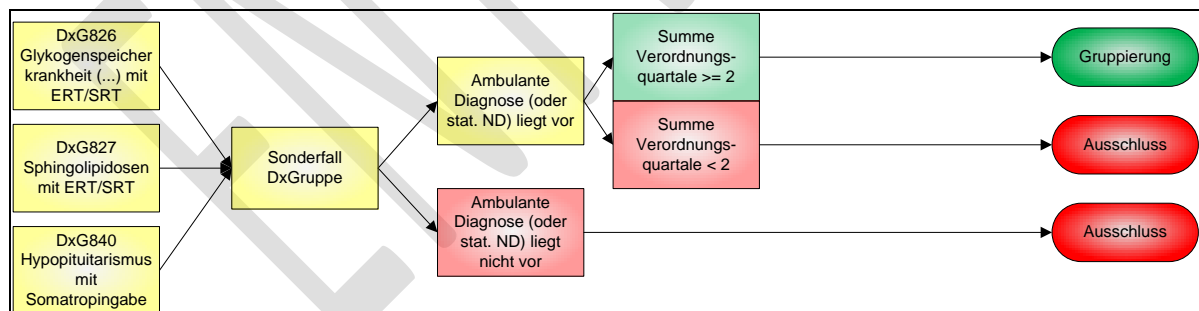


Sonderfall 2: Schweregraddifferenzierung nach Verordnungsquartalen (nur ambulante Diagnosen oder stationäre Nebendiagnosen)

- Nur ambulante Diagnosen oder stationäre Nebendiagnosen werden berücksichtigt.
- Mindestens zwei Verordnungen von zugeordneten Arzneimitteln aus unterschiedlichen Quartalen müssen vorliegen.

(Vgl. Festlegung nach § 31 Abs. 4 RSAV für das Ausgleichsjahr 2012 vom 30.09.2011: Abschnitte 1.3.1. und 1.3.2.5.6.b)

Abbildung 4: Sonderfall 2 – Schweregraddifferenzierung nach Verordnungen (nur ambulante Diagnosen und stationäre Nebendiagnosen)

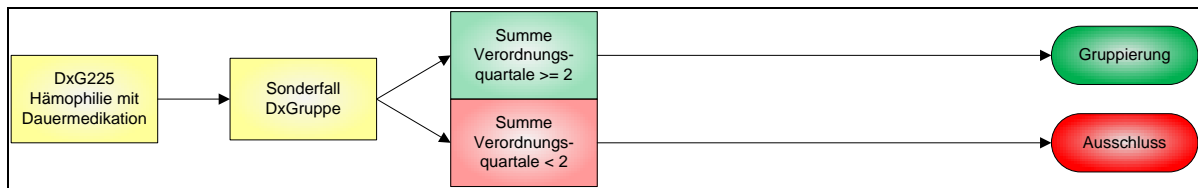


Sonderfall 3: Schweregraddifferenzierung nach Verordnungsquartalen (alle Diagnosen)

- Alle Diagnosen werden berücksichtigt.
- Mindestens zwei Verordnungen von zugeordneten Arzneimitteln aus unterschiedlichen Quartalen müssen vorliegen.

(Vgl. Festlegung nach § 31 Abs. 4 RSAV für das Ausgleichsjahr 2012 vom 30.09.2011: Abschnitte 1.3.1. und 1.3.2.5.6.b)

Abbildung 5: Sonderfall 3 – Schweregraddifferenzierung nach Verordnungen alle Diagnosen

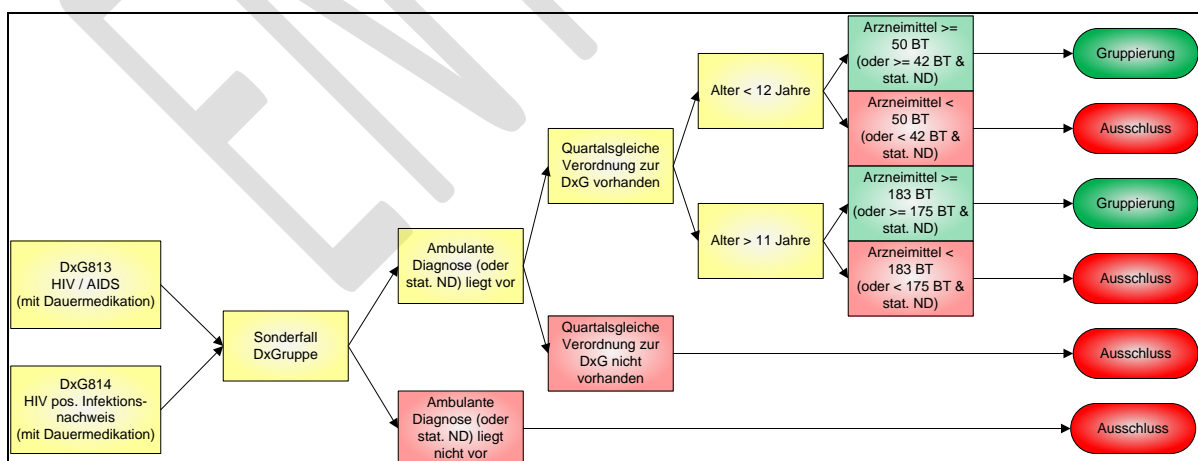


Sonderfall 4: Schweregraddifferenzierung nach Behandlungstagen und Alter

- **Nur ambulante Diagnosen oder stationäre Nebendiagnosen** werden berücksichtigt.
- Mindestens eine Diagnose und eine Verordnung eines zugeordneten Arzneimittels müssen im selben Quartal erfolgen.
- Für **Alter > 11** müssen mindestens 183 Behandlungstage (oder 175 Behandlungstage bei Vorliegen mindestens einer stationären Nebendiagnose) an zugeordneten Arzneimitteln erreicht werden.
- Für **Alter < 12** müssen mindestens 50 Behandlungstage (oder 42 Behandlungstage bei Vorliegen mindestens einer stationären Nebendiagnose) an zugeordneten Arzneimitteln erreicht werden.

(Vgl. Festlegung nach § 31 Abs. 4 RSAV für das Ausgleichsjahr 2012 vom 30.09.2011: Abschnitte 1.3.1. und 1.3.2.5.6.c)

Abbildung 6: Sonderfall 4 – Schweregraddifferenzierung nach Alter und Behandlungstagen

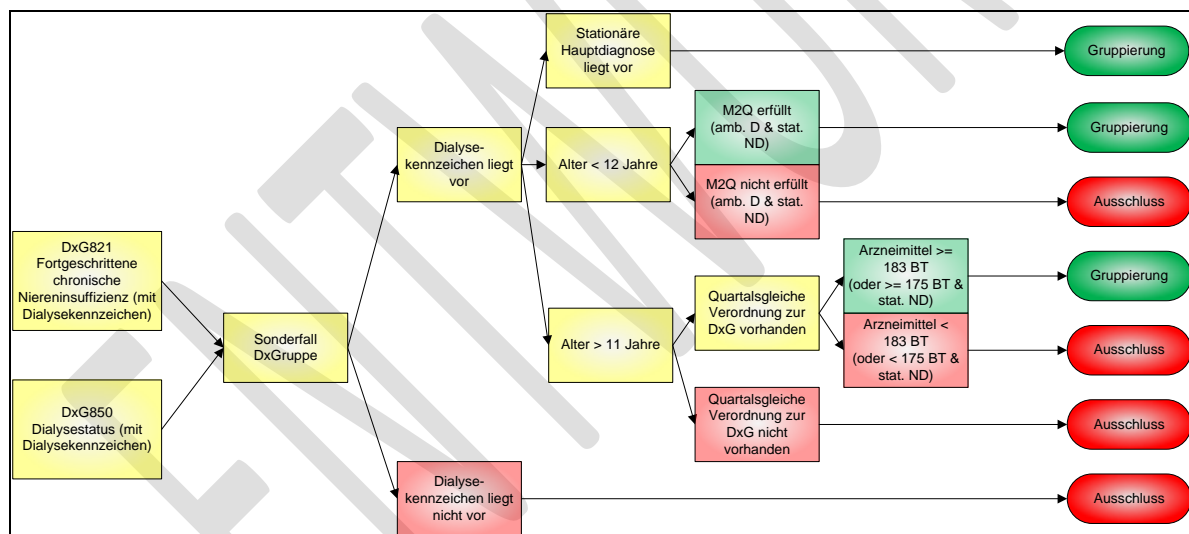


Sonderfall 5: Dialysestatus

- Alle Diagnosen werden grundsätzlich analog zum Standardverfahren mit medizinisch zwingend notwendiger Arzneimittelvalidierung berücksichtigt:
 - Hauptdiagnosen werden direkt zugeordnet.
 - Für Alter < 12 muss das M2Q-Kriterium erfüllt werden.
 - Für Alter > 11 muss eine quartalsgleiche Verordnung eines zugeordneten Arzneimittels zur DxG vorhanden sein und es müssen mindestens 183 Behandlungstage (oder 175 Behandlungstage bei Vorliegen mindestens einer stationären Nebendiagnose) an zugeordneten Arzneimitteln erreicht werden.
- Zur Zuordnung muss zusätzlich **immer** das **Dialysekennzeichen** in der SA100 gesetzt sein.

(Vgl. Festlegung nach § 31 Abs. 4 RSAV für das Ausgleichsjahr 2012 vom 30.09.2011: Abschnitte 1.3.1. und 1.3.2.5.4. und 1.3.3.)

Abbildung 7: Sonderfall 5 – Sonderregelung Dialysestatus



6.2 Vorschläge

Im Vorschlagsverfahren zur Anpassung des Klassifikationssystems für das Ausgleichsjahr 2013 wurden folgende auf die Weiterentwicklung des Aufgreifalgorithmus bezogene Vorschläge unterbreitet:

- 1) GKV-SV und Barmer weisen darauf hin, dass in den Sonderfällen 1, 2 und 4 stationäre Hauptdiagnosen zur Schweregraddifferenzierung ausgeschlossen werden, während dies in Sonderfall 3 nicht geschieht. Insbesondere in Hinblick auf die geänderte Berücksichtigung der stationären Nebendiagnosen wird eine Gleichbehandlung von stationären Haupt- und Nebendiagnosen bei der Schweregraddifferenzierung für notwendig erachtet. Es wird vorgeschlagen, dass auch Hauptdiagnosen – bei Vorlie-

gen der erforderlichen Anzahl von Behandlungstagen bzw. Verordnungen – zur Schweregraddifferenzierung zugelassen werden sollten.

- 2) Der BKK-BV weist darauf hin, dass in den Sonderfällen mit Schweregraddifferenzierung bei Vorliegen einer stationären Nebendiagnose eine Absenkung der geforderten Behandlungstage um acht Behandlungstage erfolgt, eine vergleichbare Regelung für die Sonderfälle 2 (metabolische Erkrankungen) und 3 (Hämophilie) jedoch nicht existiert. Hier solle in diesen Fällen eine Absenkung der zur Schweregraddifferenzierung geforderten Verordnungsquartale auf ein Quartal geprüft werden.
- 3) Die Barmer weist darauf hin, dass die direkte Berücksichtigung von Nebendiagnosen bei Vorliegen des Aufgreifkriteriums „Arzneimittelvalidierung: akut-rezidivierend“ im Aufgreifalgorithmus zu einer „Verdünnung der Kostenschätzer“ der betroffenen DxG führe. Aus Sicht der Barmer soll an dieser Stelle auf die gesonderte Berücksichtigung der Nebendiagnose verzichtet werden.
- 4) Der KBS ist die Reduktion der geforderten Behandlungstage um die mittlere Verweildauer einer stationären Behandlung von acht Tagen bei Vorliegen einer stationären Nebendiagnose „noch nicht sachgerecht genug“, da insbesondere multimorbide Versicherte eher längere Verweildauern aufweisen. Auch sollten aus Sicht der KBS stationäre Nebendiagnosen für jedes Quartal der stationären Verweildauer einzeln gewertet werden. Bei zweifachem stationärem Aufenthalt in einem Quartal mit jeweiliger Kodierung der Nebendiagnose sollte das M2Q-Kriterium als erfüllt gelten.

6.3 Untersuchung

6.3.1 Vorbemerkungen

Die Vorschläge 3 und 4 wurden im Wesentlichen schon im Anhörungsverfahren zum Klassifikationssystem 2012 diskutiert und abgelehnt (vgl. hierzu Erläuterungen zur Festlegung von Morbiditätsgruppen, Zuordnungsalgorithmus, Regressionsverfahren und Berechnungsverfahren für das Ausgleichsjahr 2012, Teil II.4 Verwendung stationärer Nebendiagnosen), sie werden im aktuellen Verfahren nicht erneut aufgegriffen.

Vorschlag 2 fordert eine „erleichterte Validierung“ der Sonderfälle 2 und 3 bei Vorliegen einer stationären Nebendiagnose – analog zur Absenkung der geforderten Behandlungstage bei über Behandlungstage validierten DxGruppen. Dieser Vorschlag wird nachfolgend ebenfalls nicht weiter behandelt, da schon die Validierung über Verordnungsquartale eine „Erleichterung“ der Validierungskriterien für die betroffenen Fälle darstellt, welche i.d.R. der in diesen Fällen problematischen Datenlage (wie z.B. mangelnde Verfügbarkeit der PZN, geringe Fallzahlen etc.) geschuldet ist. Auch wäre das Ausmaß der Erleichterung unverhältnismäßig größer als im Falle der Behandlungstage (Reduktion der geforderten Verordnungen um 50% vs. eine Reduktion der geforderten Behandlungstage um 4%).

Vielmehr ist im Bereich der Sonderfälle 2 und 3 zu prüfen, ob die betroffenen DxG bei Änderungen / Verbesserungen der Datenlage nicht in behandlungstagvalidierte Sonderfälle verschoben werden sollten. So wird z.B. durch Wegfall der Möglichkeit zur Meldung von Sonder-PZN im Bereich Hämophilie (Sonderfall 3) ab der Erstmeldung der SA400 für 2010 (Lieferjahr 2011) an dieser Stelle erstmalig eine valide Berechnung von Behandlungstagen ermöglicht. Statt einer weiteren Erleichterung der Zuordnung ist daher – spätestens mit der prospektiven Nutzung der Arzneimitteldaten 2010 (d.h. der Korrekturmeldung der SA400 des Lieferjahres 2012) im nächsten Anpassungsprozess für das Ausgleichsjahr 2014 – vielmehr die Überführung des Sonderfalls in das Standardverfahren der Schweregraddifferenzierung nach Behandlungstagen zu prüfen. Erste Auswertungen, basierend auf den Daten der Korrekturmeldung 2009 und der Erstmeldung 2010 der SA400 des Lieferjahres 2011 werden nachfolgend vorgenommen.

6.3.2 Modelle

6.3.2.1 *Status quo*

Den Ausgangspunkt der Betrachtung bildet das Status-quo-Modell des Vorschlagsverfahrens, das den aktuellen Aufgreifalgorithmus abbildet und schon erste Vorschläge für die Einordnung der durch die aktuelle Krankheitsauswahl für das Ausgleichsjahr 2013 neu hinzugekommenen DxGruppen enthält (vgl. Tabelle 5, Status quo).

Da in den nachfolgenden Auswertungen die Sonderfälle und dabei insbesondere mögliche Vereinfachungen derselben im Fokus der Betrachtung stehen, werden in den nachfolgenden Tabellen jeweils zunächst die Kennzahlen der betrachteten Modelle ausgewiesen, sowie anschließend die Betrachtung der Fallzahlen und Schätzer der jeweiligen, aus den Sonderfall-DxG resultierenden HMG. Die Zuordnung welche HMG im betrachteten Modell nach welchem Sonderfall behandelt werden, ist jeweils der Spalte SF (Sonderfallzuordnung) zu entnehmen. Da die Aufgreifkriterien selbst auf Ebene der DxGruppen definiert sind, ist in Tabelle 4 die Zuordnung von der Sonderfall-DxG zu den Sonderfall-HMG dargestellt.

Tabelle 4: Zuordnung Sonderfall-HMG zu Sonderfall-DxG

HMG	Name	DxG	Name	Sonderfall-Nr. im Status quo
001	HIV / AIDS (mit Dauermedikation)	813	HIV / AIDS (mit Dauermedikation)	4
		814	HIV positiver Infektionsnachweis (mit Dauermedikation)	4
035	Hämophile mit Dauermedikation	225	(Echte) Hämophilie (angeborener Faktor VIII oder Faktor IX-Mangel) mit Dauermedikation	3
130	Dialysestatus	821	Fortgeschrittene chronische Niereninsuffizienz (mit Dialysekennzeichen)	5
		850	Dialysestatus (mit Dialysekennzeichen)	5
202	Glykogenspeicherkrankheit, Gangliosidosen, Mukopolysaccharidosen und Sphingolipidosen mit ERT/SRT	826	Glykogenspeicherkrankheit, Gangliosidosen und Mukopolysaccharidosen mit ERT/SRT	2
		827	Sphingolipidosen mit ERT/SRT	2
215	COPD oder Emphysem mit Dauermedikation / Bronchiektasen	848	COPD oder Emphysem mit Dauermedikation	1
219	Psoriasis und Parapsoriasis mit Dauermedikation	836	Psoriasis und Parapsoriasis mit Dauermedikation	1
225	Hypopituitarismus mit Somatropingabe	840	Hypopituitarismus mit Somatropingabe	1
229	Rheumatoide Erkrankungen mit Dauermedikation	842	Rheumatoide Erkrankungen mit Dauermedikation	1
234	Multiple Sklerose mit Dauermedikation	846	Multiple Sklerose mit Dauermedikation	1
235	Morbus Parkinson mit Dauermedikation	847	Morbus Parkinson mit Dauermedikation	1

Die Bedeutung der Sonderfälle für die Zielgenauigkeit des Klassifikationssystems wird sichtbar, wenn der Status quo mit einem Modell verglichen wird, in dem keinerlei Sonderfälle berücksichtigt werden, sondern stattdessen alle Diagnosen strikt nach dem Standardaufgreifalgorithmus zugeordnet werden (vgl. Tabelle 5, Modell „Keine Sonderfälle“). Im Vergleich zum Status quo sinken alle Kennzahlen deutlich ab: das R^2 geht um 3,6 Prozentpunkte zurück, das CPM immerhin um 1,3 Prozentpunkte, das MAPE erhöht sich um ca. 32 €. Auch innerhalb der Zuordnung der Sonderfälle entstehen deutliche Verwerfungen.

Zusätzlich wird in Tabelle 5 eine Modellvariante dargestellt, in der nur der Sonderfall 5 – die Berücksichtigung des Dialysekennzeichens zur Identifikation des Dialysestatus – zur Anwendung kommt. Die Berücksichtigung des Dialysekennzeichens unterscheidet sich von den anderen Sonderfällen insoweit, als das hier zusätzlich zu Diagnose- und Arzneimitteldaten auf das Dialysekennzeichen als „externes“ Merkmal zurückgegriffen werden kann. In dieser Modellvariante reduzieren sich die negativen Auswirkungen auf die auf absolute Abweichungen bezogenen Kennzahlen CPM (nur noch -0,2 Prozentpunkte) und MAPE (+ 5,24 €) deutlich. Bezogen auf die deutlich stärker ausreißersensitive Kennzahl R^2 ergibt sich immerhin eine Reduktion der Absenkung um mehr als die Hälfte auf nun noch -1,85 Prozentpunkte.

Tabelle 5: Aufgreifkriterien - Status quo

Modelle	Status quo	Keine Sonderfälle			Nur Sonderfall 5: Dialysestatus		
R ²	23,3416%	19,7018%	-3,64%	21,4932%	-1,85%		
CPM	23,2413%	21,9383%	-1,30%	23,0269%	-0,21%		
Mape	1.874,72 €	1.906,54 €	31,83 €	1.879,95 €	5,24 €		
Sonderfälle							
HMG-Nr	HMG-Bezeichnung	N	€	SF	N	€	SF
HMG001	HIV/AIDS (mit Dauermedikation)	2.343	16.330 €	4	2.407	16.428 €	-
HMG035	Hämophile mit Dauermedikation	197	174.066 €	3	185	141.646 €	-
HMG130	Dialysestatus	4.903	38.873 €	5	13.738	14.813 €	-
HMG202	Glykogenspeicherkrankheit, Gangliosidosen, Mukopolysaccharidosen und Sphingolipidosen mit ERT/SRT	53	277.080 €	2	124	125.621 €	-
HMG215	COPD oder Emphysem mit Dauermedikation / Bronchiektasen	68.329	1.790 €	1	73.625	1.694 €	-
HMG219	Psoriasis und Parapsoriasis mit Dauermedikation	2.586	5.209 €	1	3.617	4.238 €	-
HMG225	Hypopituitarismus mit Somatropingabe	531	15.546 €	2	607	14.121 €	-
HMG229	Rheumatoide Erkrankungen mit Dauermedikation	26.416	3.483 €	1	28.169	3.383 €	-
HMG234	Multiple Sklerose mit Dauermedikation	4.577	13.223 €	1	5.734	11.731 €	-
HMG235	Morbus Parkinson mit Dauermedikation	10.044	5.014 €	1	10.512	4.940 €	-

6.3.2.2 Zulassung stationärer Hauptdiagnosen zur Schweregraddifferenzierung

Nachfolgend wird Vorschlag 1 von Barmer und GKV-SV aufgegriffen: in den Sonderfällen 1, 2 und 4 wird die Beschränkung auf ambulante Diagnosen oder stationäre Nebendiagnosen aufgehoben (vgl. Tabelle 6, Modell 1). Bei der konsequenten Umsetzung des Vorschlages ist zu beachten, dass neben der eigentlichen Aufhebung der Diagnosebeschränkung zusätzlich einerseits die stationären Hauptdiagnosen auch bei der Bestimmung der quartalsgleichen Verordnung zur Diagnose berücksichtigt werden müssen, sowie andererseits auch bei Vorliegen einer stationären Hauptdiagnose eine Reduktion der geforderten Behandlungstage um 8 Behandlungstage erfolgt. Beide Regelungen müssen dabei nicht auf die Sonderfälle beschränkt werden, sondern können über das gesamte Aufgreifverfahren einheitlich umgesetzt werden, da im Standardalgorithmus schon das Vorliegen einer Hauptdiagnose zur Zuordnung ausreicht.

Die Einbeziehung stationärer Hauptdiagnosen im Rahmen der Schweregraddifferenzierung bewirkt nur geringfügige Veränderungen der Besetzungszahlen und Schätzer der Sonderfälle, verbunden mit einer leichten Verbesserung aller Kennzahlen. Für die Sonderfälle 1 und 4 entfällt dabei jeweils ein Prüfschritt im Aufgreifalgorithmus, Sonderfall 2 geht komplett in Sonderfall 3 auf und entfällt ganz. Durch die einheitliche Behandlung aller Diagnosen bei der Schweregraddifferenzierung kann das Klassifikationsmodell somit sowohl einfacher als auch zielgenauer gestaltet werden.

Tabelle 6: Zulassung von Hauptdiagnosen zur Schweregraddifferenzierung

Modelle		Status quo			Modell 1: Zulassung stationärer Hauptdiagnosen zur Schweregraddifferenzierung		
R ²		23,3416%			23,3434%		
CPM		23,2413%			23,2446%		
Mape		1.874,72 €			1.874,64 €		
Sonderfälle							
HMG-Nr	HMG-Bezeichnung	N	€	SF	N	€	SF
HMG001	HIV/AIDS (mit Dauermedikation)	2.343	16.330 €	4	2.344	16.333 €	4
HMG035	Hämophile mit Dauermedikation	197	174.066 €	3	197	174.067 €	3
HMG130	Dialysestatus	4.903	38.873 €	5	4.903	38.872 €	5
HMG202	Glykogenspeicherkrankheit, Gangliosidosen, Mukopolysaccharidosen und Sphingolipidosen mit ERT/SRT	53	277.080 €	2	53	277.081 €	3
HMG215	COPD oder Emphysem mit Dauermedikation / Bronchiektasen	68.329	1.790 €	1	68.698	1.794 €	1
HMG219	Psoriasis und Parapsoriasis mit Dauermedikation	2.586	5.209 €	1	2.591	5.206 €	1
HMG225	Hypopituitarismus mit Somatropingabe	531	15.546 €	2	532	15.538 €	3
HMG229	Rheumatoide Erkrankungen mit Dauermedikation	26.416	3.483 €	1	26.547	3.479 €	1
HMG234	Multiple Sklerose mit Dauermedikation	4.577	13.223 €	1	4.603	13.197 €	1
HMG235	Morbus Parkinson mit Dauermedikation	10.044	5.014 €	1	10.057	5.017 €	1

6.3.2.3 Vereinheitlichung der Sonderfälle mit Schweregraddifferenzierung über Behandlungstage

Ausgehend von Modell 1 werden nachfolgend weitere Möglichkeiten zur Vereinfachung der Sonderfälle untersucht. Die Sonderfälle 1 (Schweregraddifferenzierung nach Behandlungstagen) und 4 (Schweregraddifferenzierung nach Alter und Behandlungstagen) unterscheiden sich lediglich in der unterschiedlichen Berücksichtigung von Kindern. Während in Sonderfall 4 für Kinder unter 12 Jahren lediglich 50 Behandlungstage erreicht werden müssen (42 Behandlungstage bei Vorliegen einer stationären Diagnose), wird in Sonderfall 1 nicht zwischen Kindern und Erwachsenen unterscheiden, für beide werden mindesten 183 Behandlungstage (175 Behandlungstage bei Vorliegen einer stationären Diagnose) zur Schweregraddifferenzierung gefordert.

Möglichkeiten zur Vereinheitlichung bestehen somit einerseits in einem Verzicht auf die Arzneimitteldifferenzierung nach Alter für die Sonderfälle (d.h. alle bisher nach Sonderfall 4 behandelten DxGruppen werden nun dem Sonderfall 1 zugeordnet, nachfolgend in Modell 2 untersucht) oder andererseits in einer einheitlich nach Alter differenzierenden Ausgestaltung

der Sonderfälle (d.h. alle bisher nach Sonderfall 1 behandelten DxGruppen werden nun Sonderfall 4 zugeordnet, nachfolgend in Modell 3 untersucht).

Dabei ist zu berücksichtigen, dass Sonderfall 4 aktuell lediglich die DxGruppen 813 (HIV / AIDS (mit Dauermedikation)) und 814 (HIV positiver Infektionsnachweis (mit Dauermedikation)) abbildet, die beide der HMG001 (HIV/Aids (mit Dauermedikation)) zugeordnet werden. Für eine mögliche Vereinfachung der Sonderfälle ist zunächst zu prüfen, ob die in Sonderfall 4 geforderte Schwelle von 50 Behandlungstagen zur Schweregraddifferenzierung auch für die anderen Sonderfälle eine sinnvolle Abgrenzung der schweren Fälle ermöglicht, oder ob ein anderer Schwellenwert an dieser Stelle geeigneter ist. Dazu werden zunächst drei unterschiedliche Varianten von Modell 3 berechnet, die in Tabelle 7 dargestellt werden:

In **Modell 3a** wird die bisherige Forderung von 50 Behandlungstagen für Kinder (42 Behandlungstage bei Vorliegen einer stationären Diagnose) unverändert von Sonderfall 4 auf die bisher dem Sonderfall 1 zugeordneten DxGruppen und HMG übertragen.

In **Modell 3b** werden die für Kinder im Rahmen der Schweregraddifferenzierung geforderten Behandlungstage auf 61 BT (53 BT bei Vorliegen einer stationären Diagnose) erhöht.

In **Modell 3c** werden die für Kinder im Rahmen der Schweregraddifferenzierung geforderten Behandlungstage auf 92 BT (84 BT bei Vorliegen einer stationären Diagnose) erhöht.

Tabelle 7: Gesonderte Berücksichtigung von Kindern bei Schweregraddifferenzierung

Modelle	Modell 3a: Kinder 50 BT	Modell 3b: Kinder 61 BT	Modell 3c: Kinder 92 BT							
R ²	23,3415%	23,3421%	23,3428%							
CPM	23,2433%	23,2444%	23,2455%							
Mape	1.874,67 €	1.874,64 €	1.874,62 €							
Sonderfälle										
HMG-Nr	HMG-Bezeichnung	N	€	SF	N	€	SF	N	€	SF
HMG001	HIV/AIDS (mit Dauermedikation)	2.344	16.332 €	4	2.344	16.332 €	4	2.344	16.333 €	4
HMG035	Hämophile mit Dauermedikation	197	174.068 €	3	197	174.068 €	3	197	174.067 €	3
HMG130	Dialysestatus	4.903	38.872 €	5	4.903	38.872 €	5	4.903	38.872 €	5
HMG202	Glykogenspeicherkrankheit, Gangliosidosen, Mukopolysaccharidosen und Sphingolipidosen mit ERT/SRT	53	277.052 €	3	53	277.052 €	3	53	277.052 €	3
HMG215	COPD oder Emphysem mit Dauermedikation / Bronchiektasen	70.947	1.747 €	4	70.400	1.759 €	4	69.715	1.775 €	4
HMG219	Psoriasis und Parapsoriasis mit Dauermedikation	2.592	5.207 €	4	2.592	5.208 €	4	2.591	5.206 €	4
HMG225	Hypopituitarismus mit Somatropingabe	532	15.538 €	3	532	15.537 €	3	532	15.540 €	3
HMG229	Rheumatoide Erkrankungen mit Dauermedikation	26.600	3.480 €	4	26.594	3.479 €	4	26.580	3.479 €	4
HMG234	Multiple Sklerose mit Dauermedikation	4.603	13.197 €	4	4.603	13.197 €	4	4.603	13.197 €	4
HMG235	Morbus Parkinson mit Dauermedikation	10.057	5.017 €	4	10.057	5.017 €	4	10.057	5.017 €	4

Es wird deutlich, dass das Modell 3c in Bezug auf alle Kennzahlen dominant ist, d.h. es weist bei allen Kennzahlen bessere Werte als die beiden anderen Modelle auf. Auffallend ist, dass bezogen auf die HMG001 (HIV/AIDS (mit Dauermedikation)), auf deren Grundlage die Ausgestaltung des Sonderfalls 4 mit 50 Behandlungstagen für Kinder beruht, die unterschiedlichen geprüften Schwellenwerte jeweils zum selben Ergebnis führen, d.h. alle Kinder die schon in Modell 1 dieser HMG zugeordnet werden erzielen mindestens 92 Behandlungstage (bzw. 84 Behandlungstage bei Vorliegen einer stationären Diagnose).

Tabelle 8 stellt den Vergleich der Modelle 1, 2 und 3c dar. Die in Modell 2 abgebildete einheitliche Behandlung aller Altersgruppen über 183 Behandlungstage ist dem Modell 1 (und damit auch dem Status quo) bezüglich aller Kennzahlen überlegen.

Modell 3c weist demgegenüber etwas schlechtere Werte im R^2 , dafür jedoch bessere Werte in CPM und MAPE auf. Die Besetzungszahlen der Sonderfälle sind in den betroffenen HMG erwartungsgemäß tendenziell etwas höher, die Schätzer etwas geringer als in dem restriktiveren Modell 2.

Tabelle 8: Vereinheitlichung der Sonderfälle mit Schweregraddifferenzierung über Behandlungstage

Modelle	Modell 1: Zulassung stationärer Hauptdiagnosen zur Schweregrad- differenzierung			Modell 2: Arzneimittel einheitlich			Modell 3c: Kinder 92 BT			
R ²	23,3434%			23,3435%			23,3428%			
CPM	23,2446%			23,2447%			23,2455%			
Mape	1.874,64 €			1.874,63 €			1.874,62 €			
Sonderfälle										
HMG-Nr	HMG-Bezeichnung	N	€	SF	N	€	SF	N	€	SF
HMG001	HIV/AIDS (mit Dauermedikation)	2.344	16.333 €	4	2.343	16.337 €	1	2.344	16.333 €	4
HMG035	Hämophile mit Dauermedikation	197	174.067 €	3	197	174.066 €	3	197	174.067 €	3
HMG130	Dialysestatus	4.903	38.872 €	5	4.903	38.872 €	5	4.903	38.872 €	5
HMG202	Glykogenspeicherkrankheit, Gangliosidosen, Mukopolysaccharidosen und Sphingolipidosen mit ERT/SRT	53	277.081 €	3	53	277.081 €	3	53	277.052 €	3
HMG215	COPD oder Emphysem mit Dauermedikation / Bronchiektasen	68.698	1.794 €	1	68.698	1.794 €	1	69.715	1.775 €	4
HMG219	Psoriasis und Parapsoriasis mit Dauermedikation	2.591	5.206 €	1	2.591	5.206 €	1	2.591	5.206 €	4
HMG225	Hypopituitarismus mit Somatropingabe	532	15.538 €	3	532	15.538 €	3	532	15.540 €	3
HMG229	Rheumatoide Erkrankungen mit Dauermedikation	26.547	3.479 €	1	26.547	3.479 €	1	26.580	3.479 €	4
HMG234	Multiple Sklerose mit Dauermedikation	4.603	13.197 €	1	4.603	13.197 €	1	4.603	13.197 €	4
HMG235	Morbus Parkinson mit Dauermedikation	10.057	5.017 €	1	10.057	5.017 €	1	10.057	5.017 €	4

6.3.2.4 Sonderfall Hämophilie: Schweregraddifferenzierung über Behandlungstage

Durch Wegfall der Möglichkeit zur Meldung von Sonder-PZN im Bereich Hämophilie (Sonderfall 3) ab dem Berichtsjahr 2010 wird an dieser Stelle erstmalig eine valide Berechnung

von Behandlungstagen möglich. Aktuell werden in der Gruppierung die Morbiditätsdaten der Korrekturmeldung des Jahres 2009 verwendet. Hier ist die Meldung von Sonder-PZN noch erlaubt. Dennoch wird nachfolgend auf dieser Datenbasis geprüft, ob eine Überführung der Schweregraddifferenzierung von Sonderfall 3 in das ausgewählte Standardverfahren der Schweregraddifferenzierung nach Behandlungstagen (Sonderfall 1 im Modell 2 bzw. Sonderfall 4 in Modell 3) schon jetzt zielführend durchgeführt werden könnte.

Tabelle 9 stellt in Modell 2.1 die Auswirkungen dar, die resultieren, wenn im Modell 2 die Schweregraddifferenzierung für Hämophilie nicht mehr über Verordnungsquartale (Sonderfall 3) sondern über Behandlungstage nach Sonderfall 1 erfolgt.

Analog dazu zeigt Tabelle 10 in Modell 3c1 die Auswirkungen, wenn im Modell 3c die Schweregraddifferenzierung für Hämophilie über Behandlungstage nach Sonderfall 4 erfolgt.

In beiden Fällen geht die Zahl der der HMG035 zugeordneten Personen deutlich zurück, während der Schätzer für die HMG035 ansteigt und sich die Kennzahlen im Vergleich zu den jeweiligen Ausgangsmodellen deutlich verschlechtern. Dies deutet in beiden Alternativen darauf hin, dass nun Versicherte nicht mehr zugeordnet werden, die in die hierarchisch untergeordneten HMG043 oder HMG210 zurückfallen und über diese nicht adäquat abgebildet werden.

Als Alternative zur vollständigen Umstellung von Verordnungsquartalen auf Behandlungstage wird in den Modellen 2.2 bzw. 3c.2 jeweils die gleichberechtigte Verwendung von Behandlungstagen und Verordnungsquartalen als Übergangslösung geprüft. In diesem Fall wird ein Versicherter der HMG035 zugeordnet, wenn er entweder die Bedingung des jeweiligen behandlungstagsbasierten Sonderfalls erfüllt oder wenn er mindestens die Forderung nach zwei Verordnungsquartalen erfüllt. In diesem Fall werden in beiden Modellen im Vergleich zum Ausgangsmodell jeweils zwei zusätzliche Personen erfasst. Durch die zusätzliche Berücksichtigung dieser beiden Personen sinkt der Schätzer für die HMG035 in beiden Modellen um ca. 800 €. Das R^2 wird in beiden Modellen etwas schlechter, CPM und MAPE verbessern sich leicht.

Eine Analyse der Kostendaten der beiden zusätzlich zugeordneten Personen ergibt, dass eine der Personen mit prospektiven Kosten von ca. 170.000 € gut in die Hierarchie passt, während die andere Person lediglich Kosten von ca. 20.000 € aufweist und damit dem Profil der nachgeordneten HMG043 entspricht.

Tabelle 9: Sonderfall Hämophilie über Behandlungstage im Modell 2

Arzneimittel: einheitlich 183 BT für Kinder und Erwachsene	Modell 2: Hämophilie über Verordnungsquartale				Modell 2.1: Hämophilie über BT			Modell 2.2: Hämophilie über BT oder Verordnungen			
R ²	23,3435%				23,1006%			-0,24%	23,3430%		0,00%
CPM	23,2447%				23,1901%			-0,05%	23,2463%		0,00%
Mape	1.874,63 €				1.875,97 €			1,33 €	1.874,59 €		-0,04 €
Sonderfälle											
HMG-Nr	HMG-Bezeichnung	N	€	SF	N	€	SF				
HMG001	HIV/AIDS (mit Dauermedikation)	2.344	16.333 €	4	2.343	16.596 €	1	2.343	16.344 €	1	
HMG035	Hämophile mit Dauermedikation	197	174.067 €	3	116	205.248 €	1	199	173.271 €	(Neu)	
HMG130	Dialysestatus	4.903	38.872 €	5	4.903	38.882 €	5	4.903	38.872 €	5	
HMG202	Glykogenspeicherkrankheit, Gangliosidosen, Mukopolysaccharidosen und Sphingolipidosen mit ERT/SRT	53	277.081 €	3	53	277.080 €	3	53	277.081 €	3	
HMG215	COPD oder Emphysem mit Dauermedikation / Bronchiektasen	68.698	1.794 €	1	68.698	1.795 €	1	68.698	1.794 €	1	
HMG219	Psoriasis und Parapsoriasis mit Dauermedikation	2.591	5.206 €	1	2.591	5.209 €	1	2.591	5.206 €	1	
HMG225	Hypopituitarismus mit Somatropingabe	532	15.538 €	3	532	15.536 €	3	532	15.538 €	3	
HMG229	Rheumatoide Erkrankungen mit Dauermedikation	26.547	3.479 €	1	26.547	3.478 €	1	26.547	3.479 €	1	
HMG234	Multiple Sklerose mit Dauermedikation	4.603	13.197 €	1	4.603	13.199 €	1	4.603	13.197 €	1	
HMG235	Morbus Parkinson mit Dauermedikation	10.057	5.017 €	1	10.057	5.019 €	1	10.057	5.017 €	1	

Tabelle 10: Sonderfall Hämophilie über Behandlungstage im Modell 3

Arzneimittel: 92BT für Kinder, 183 BT für Erwachsene	Modell 3c Hämophilie über Verordnungsquartale			Modell 3c.1 Hämophilie über BT			Modell 3c.2 Hämophilie über BT oder Verordnungen		
R ²	23,3428%			23,0845%			23,3423%		
CPM	23,2455%			23,1926%			23,2471%		
Mape	1.874,62 €			1.875,91 €			1.874,58 €		
	Sonderfälle								
HMG-Nr	HMG-Bezeichnung	N	€	SF	N	€	SF	N	€
HMG001	HIV/AIDS (mit Dauermedikation)	2.344	16.333 €	4	2.344	16.620 €	4	2.344	16.340 €
HMG035	Hämophile mit Dauermedikation	197	174.067 €	3	122	200.307 €	4	199	173.272 € (Neu)
HMG130	Dialysestatus	4.903	38.872 €	5	4.903	38.881 €	5	4.903	38.872 €
HMG202	Glykogenspeicherkrankheit, Gangliosidosen, Mukopolysaccharidosen und Sphingolipidosen mit ERT/SRT	53	277.052 €	3	53	277.051 €	3	53	277.052 €
HMG215	COPD oder Emphysem mit Dauermedikation / Bronchiektasen	69.715	1.775 €	4	69.715	1.775 €	4	69.715	1.775 €
HMG219	Psoriasis und Parapsoriasis mit Dauermedikation	2.591	5.206 €	4	2.591	5.209 €	4	2.591	5.206 €
HMG225	Hypopituitarismus mit Somatropingabe	532	15.540 €	3	532	15.538 €	3	532	15.540 €
HMG229	Rheumatoide Erkrankungen mit Dauermedikation	26.580	3.479 €	4	26.580	3.478 €	4	26.580	3.479 €
HMG234	Multiple Sklerose mit Dauermedikation	4.603	13.197 €	4	4.603	13.198 €	4	4.603	13.197 €
HMG235	Morbus Parkinson mit Dauermedikation	10.057	5.017 €	4	10.057	5.018 €	4	10.057	5.017 €

Die Analyse der aktuell vorliegenden Daten zeigt, dass auf der Datengrundlage der Korrekturmeldung für 2009 eine Umstellung der Zuordnung zur HMG035 vom

Verordnungsquartalskriterium auf Behandlungstage noch nicht angezeigt ist. Auch die gleichzeitige Zulassung von Verordnungsquartalen und Behandlungstagen als Übergangslösung zur Schweregraddifferenzierung zeigt keine eindeutig erkennbaren Vorteile zum aktuellen Verfahren, die die Schaffung einer solchen neuen Sonderregelung nahelegen würden. Eine Überprüfung der Fallzahlentwicklung bei Betrachtung der Erstmeldung 2010 (zeitgleiche Gruppierung) bestätigt die vorliegenden Ergebnisse, d.h. der Wegfall der Sonder-PZN spiegelt sich an dieser Stelle nicht in einer merklichen Zunahme der über die regulären PZN zugeordneten Versicherten wieder.

6.4 Bewertung / Ergebnis

Die Auswertungen zeigen, dass die Modelle 1 bis 3[c] dem Status quo – in allen Kennzahlen – überlegen sind. Eine Verschlinkung des Aufgreifalgorithmus und insbesondere der Sonderfälle ist generell möglich und empfehlenswert, da sie sogar zu leichten Verbesserungen der Vorhersagequalität des Modells führt.

Im Vergleich der untersuchten Modelle ist Modell 2 dominant zu Modell 1, da es in allen Kennzahlen überlegen ist, während Modell 3 in Bezug auf CPM und MAPE bessere Werte als die Modelle 1 und 2 aufweist, jedoch nur ein schlechteres R^2 erzielt.

Die Wahl, welches Modell umgesetzt werden soll, besteht somit lediglich zwischen Modell 2 und Modell 3 und hängt letztlich davon ab, welcher Kennzahl eine höhere Gewichtung beigemessen wird bzw. ob sich weitere über den reinen Kennzahlenvergleich hinausgehende Begründungen für die Auswahl des einen oder des anderen Modells finden.

Eine weitergehende Änderung des Aufgreifverfahrens in Bezug auf die Hämophiliediagnosen kann aufgrund der aktuellen Datenlage nicht empfohlen werden und sollte im nächsten Anpassungszyklus zur Festlegung für das Ausgleichsjahr 2014 erneut zur Prüfung vorgesehen werden.

Die Ergebnisse der Auswertungen wurden auf der Sitzung vom 27.06.2012 mit dem Wissenschaftlichen Beirat diskutiert. Der Beirat empfiehlt – auch im Hinblick auf zu erwartende zukünftige weitere Schweregraddifferenzierungen nach diesem Modell – die Umsetzung von Modell 3, das weniger strenge Anforderungen an die Zuordnung von Versicherten unter 12 Jahren stellt und dadurch langfristig flexibler und stabiler erscheint.

6.5 Anpassungsempfehlung für die Aufgreifkriterien

Auf Grundlage der oben dargestellten Ergebnisse werden die folgenden Modellanpassungen vorgeschlagen:

- Stationäre Hauptdiagnosen werden einheitlich zur Schweregraddifferenzierung zugelassen. Die Beschränkung auf ambulante Diagnosen und stationäre Nebendiagnosen in den (bisherigen) Sonderfällen 1, 2 und 4 wird aufgehoben.

- Stationäre Hauptdiagnosen werden bei der Bestimmung von quartalsgleichen Diagnosen und Verordnungen mitberücksichtigt.
- Stationäre Hauptdiagnosen lösen – analog zu stationären Nebendiagnosen – eine Reduktion der in den jeweiligen Validierungsschritten geforderten Behandlungstage um 8 Behandlungstage aus.
- Sonderfall 2 entfällt durch die vorangehenden Änderungen und geht in Sonderfall 3 auf.
- Die bisherigen Sonderfälle 1 und 4 werden vereinheitlicht und folgen nun der Ausgestaltung des bisherigen Sonderfalls 4
- Eine erneute Prüfung der Schweregraddifferenzierung für Hämophilie (DxG225/HMG035) wird für die Untersuchungen zur Festlegung für das Ausgleichsjahr 2014 vorgesehen.

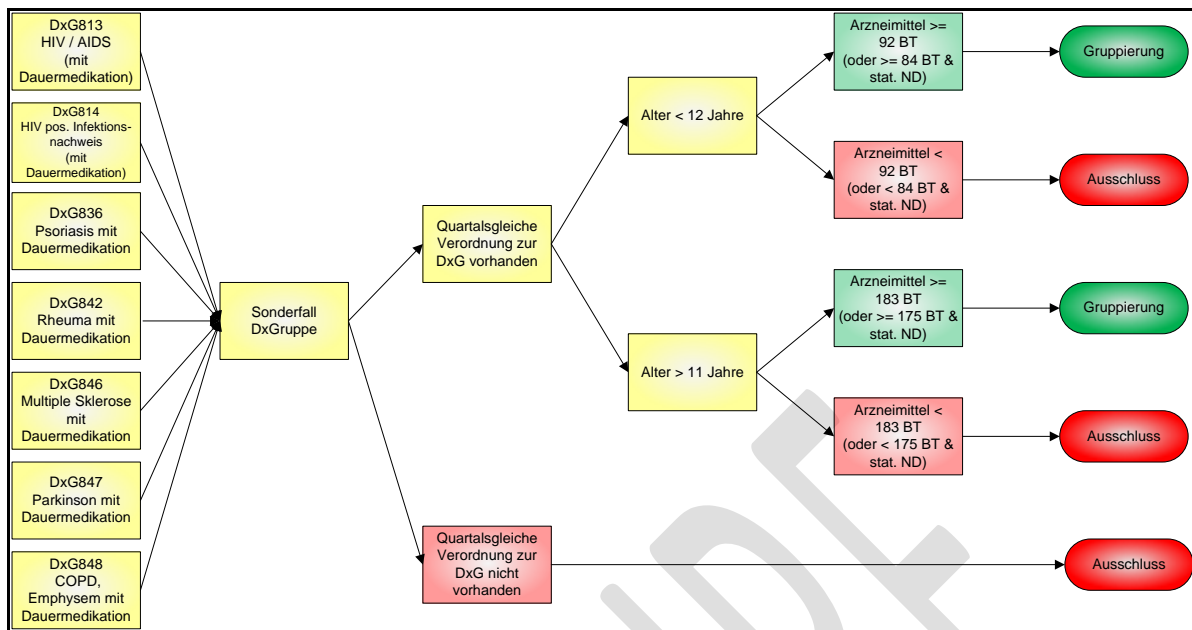
Aus den vorgenommenen Anpassungen resultieren drei konsolidierte – nachfolgend neu zusammengestellte – Sonderfälle:

Sonderfall 1 (neu): Schweregraddifferenzierung nach Behandlungstagen (Regelfall)

- **Alle Diagnosen** werden berücksichtigt.
- Mindestens eine Diagnose und eine Verordnung eines zugeordneten Arzneimittels müssen im selben Quartal erfolgen.
- **Für Alter > 11 müssen mindestens 183 Behandlungstage** (oder 175 Behandlungstage bei Vorliegen mindestens einer stationären Nebendiagnose) an zugeordneten Arzneimitteln erreicht werden.
- Für **Alter < 12 müssen mindestens 92 Behandlungstage** (oder 84 Behandlungstage bei Vorliegen mindestens einer stationären Nebendiagnose) an zugeordneten Arzneimitteln erreicht werden.

(Vgl. Entwurf der Festlegung nach § 31 Abs. 4 RSAV für das Ausgleichsjahr 2013: Abschnitt 1.3.3.1.)

Abbildung 8: Sonderfall 1 (neu)

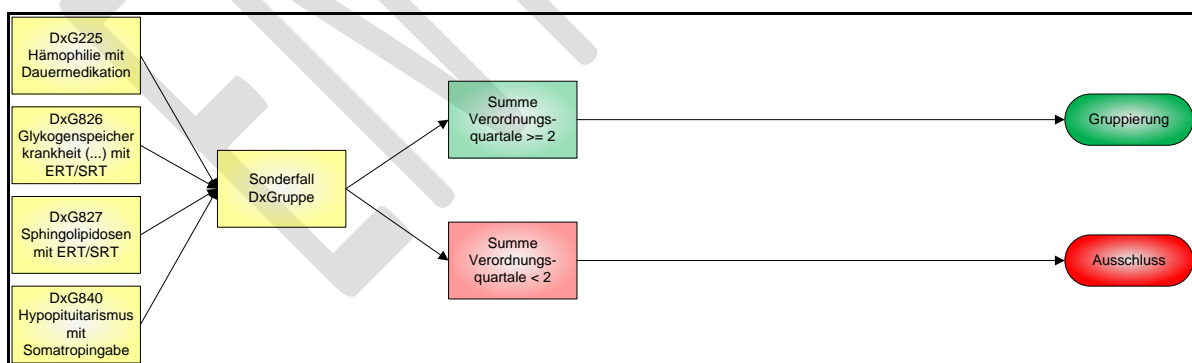


Sonderfall 2 (neu): Schweregraddifferenzierung nach Verordnungsquartalen

- **Alle Diagnosen** werden berücksichtigt.
- **Mindestens zwei Verordnungen** eines zugeordneten Arzneimittels aus unterschiedlichen Quartalen müssen vorliegen.

(Vgl. Entwurf der Festlegung nach § 31 Abs. 4 RSAV für das Ausgleichsjahr 2013: Abschnitt: 1.3.3.2.)

Abbildung 9: Sonderfall 2 (neu)



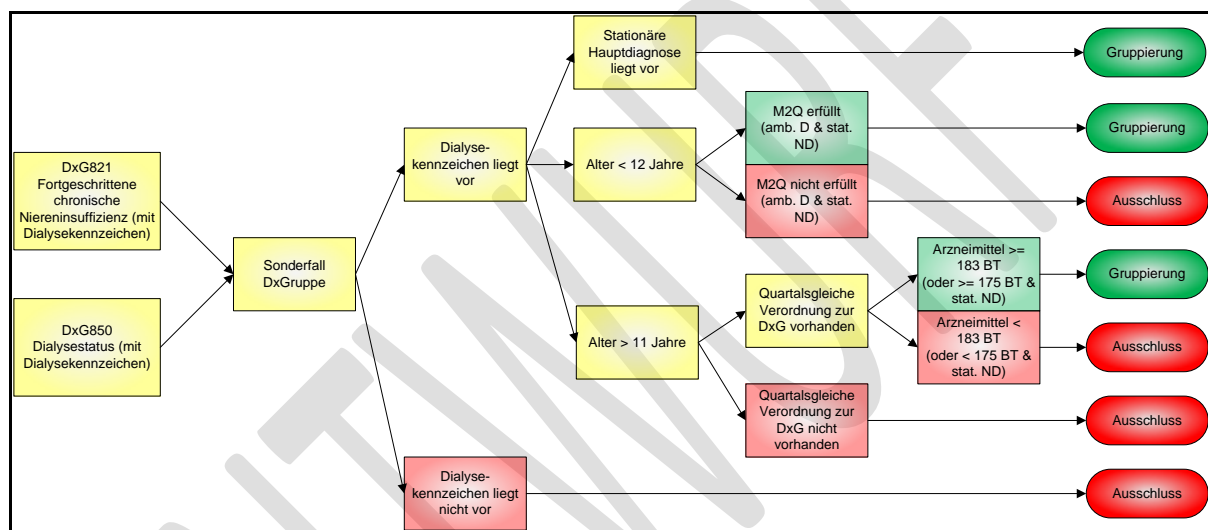
Sonderfall 3 (neu): Dialysestatus

- **Alle Diagnosen** werden grundsätzlich **analog zum Standardverfahren** mit medizinisch zwingend notwendiger Arzneimittelvalidierung berücksichtigt:
 - Hauptdiagnosen werden direkt zugeordnet.

- Für Alter < 12 muss das M2Q-Kriterium erfüllt werden.
- Für Alter > 11 muss eine quartalsgleiche Verordnung zur DxG vorhanden sein und es müssen mindestens 183 Behandlungstage (oder 175 Behandlungstage bei Vorliegen mindestens einer stationären Nebendiagnose) eines zugeordneten Arzneimittels erreicht werden.
- Zur Zuordnung muss zusätzlich **immer** das **Dialysekennzeichen** in der SA100 gesetzt sein.

(Vgl. Entwurf der Festlegung nach § 31 Abs. 4 RSAV für das Ausgleichsjahr 2013: Abschnitt 1.3.3.3.)

Abbildung 10: Sonderfall 3 (neu)



7 Qualifizierungsmerkmal der Diagnosen

Gegenwärtig bleiben Diagnosen aus der ambulanten Versorgung ohne Qualifizierungsmerkmal „G“ generell unberücksichtigt. Abweichend hiervon werden Diagnosen aus Einrichtungen nach den §§ 116a, 116b, 117, 118, 119, 120 Abs. 1a SGB V auch dann berücksichtigt, wenn kein Qualifizierungsmerkmal vorliegt.

Diese Sonderregelung wurde als Übergangsregelung eingeführt, da für die genannten Einrichtungen die Meldung des Qualifizierungsmerkmals nicht immer sichergestellt war. Inzwischen ist aber anzunehmen, dass für diese Übergangsregelung keine Notwendigkeit mehr besteht. Es ist daher beabsichtigt, diese Sonderregelung zu streichen.

III. Anpassung des Klassifikationsmodells

8 Hierarchie 02: Neubildungen

8.1 Hintergrund / Vorschläge

Durch die Anpassung der Krankheitsauswahl für das Ausgleichsjahr 2013 sind folgende ICD-Kodes neu aufgenommen worden:

- Krankheit „Bösartige Neubildungen der Genitalorgane“
 - C51.- Bösartige Neubildung der Vulva
 - C52 Bösartige Neubildung der Vagina
 - C53.- Bösartige Neubildung der Cervix uteri
 - C54.- Bösartige Neubildung des Corpus uteri
 - C55 Bösartige Neubildung des Uterus, Teil nicht näher bezeichnet
 - C56 Bösartige Neubildung des Ovars
 - C57.- Bösartige Neubildung sonstiger und nicht näher bezeichneter weiblicher Genitalorgane
 - C58 Bösartige Neubildung der Plazenta
- Krankheit „Bösartige Neubildungen sekundärer, nicht näher bezeichneter oder multipler Lokalisation (inkl. Komplikationen)“
 - E88.3 Tumorlyse-Syndrom
- Krankheit „Lymphome und Leukämien“
 - C94.6- Myelodysplastische und myeloproliferative Krankheit, nicht näher klassifizierbar

Das BVA hat im Rahmen der Vorbereitung des Vorschlagsverfahrens für die Anpassung des Klassifikationsverfahrens eine erste Einordnung der neu hinzugekommenen Diagnosen in Anlehnung an das Original-DxCG-Modell vorgenommen (vgl. Tabelle 11). Diese erste Einordnung dient als Grundlage für die weiteren Anpassungen des Klassifikationsmodells für das Ausgleichsjahr 2013.

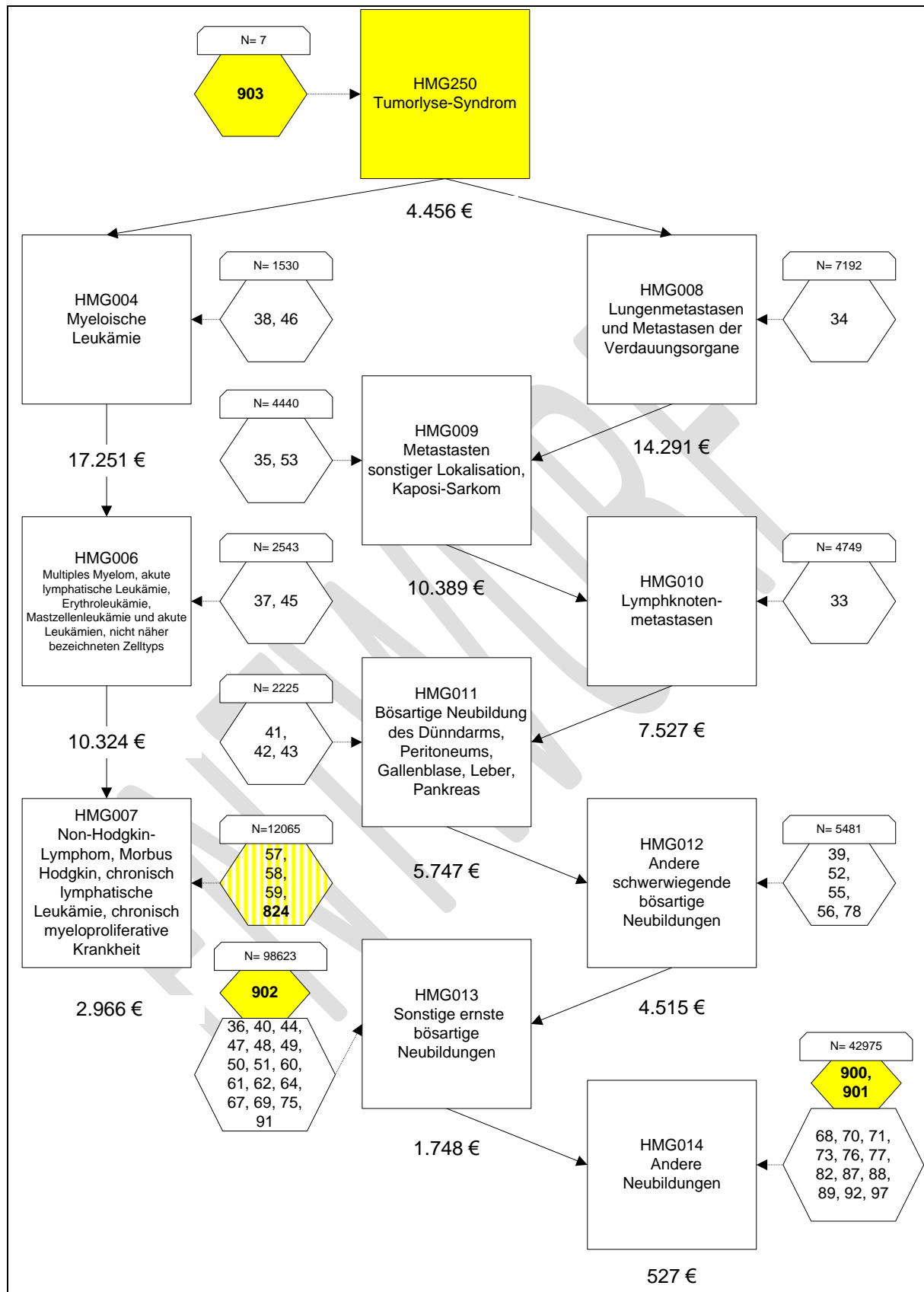
Tabelle 11: Eingruppierung der neu hinzugekommenen Diagnosen im Ausgangsmodell

ICD		DxG		(H)MG	
C51.-	Bösartige Neubildung der Vulva	900	Bösartige Neubildung der Zervix und sonst. weiblicher Genitalorgane	014	Andere Neubildungen
C52	... Vagina				
C53.-	... Cervix uteri				
C54.-	...Corpus uteri	901	Bösartige Neubildung der Gebärmutter	014	Andere Neubildungen
C55	...Uterus, Teil nicht näher bezeichnet				
C56	Bösartige Neubildung des Ovars	902	Bösartige Neubildung des Ovars, der Parametrien und Plazenta	013	Sonstige ernste bösartige Neubildungen
C57.0	...Tuba uterina				
C57.1	...Lig. latum uteri				
C57.2	...Lig. teres uteri				
C57.3	.. Parametrium				
C57.4	...Uterine Adnexe, n.n.bez.				
C57.7	... Sonstige näher bezeichnete weibliche Genitalorgane	900	Bösartige Neubildung der Zervix und sonst. weiblicher Genitalorgane	014	Andere Neubildungen
C57.8	Weibliche Genitalorgane, mehrere Teilbereiche überlappend				
C57.9	Weibliche Genitalorgane, n.n.bez.				
C58	...Plazenta	902	Bösartige Neubildung des Ovars, der Parametrien und Plazenta	013	Sonstige ernste bösartige Neubildungen
C94.6-	Myelodysplastische und myeloproliferative Krankheit, nicht näher klassifizierbar	824	Chronisch myeloproliferative Krankheit	007	Non-Hodgkin-Lymphom, Morbus Hodgkin, chronisch lymphatische Leukämie, chronisch myeloproliferative Krankheit
E88.3	Tumorlyse-Syndrom	903	Tumorlyse-Syndrom	250	Tumorlyse-Syndrom ¹

Abbildung 11 zeigt den Ausgangspunkt der Hierarchie „Neubildungen“ im Überblick:

¹ Mit Dominanz der HMG250 auf HMG004 "Myeloische Leukämie" als auch HMG008 "Lungenmetastasen und Metastasen der Verdauungsorgane"

Abbildung 11: Hierarchie 02 (Neubildungen) im Ausgangsmodell



Wie Abbildung 11: Hierarchie 02 (Neubildungen) im Ausgangsmodell zeigt, ist die vorgesehene Einordnung der HMG250 Tumorlyse-Syndrom sowohl aus Gründen der geringen Fallzahl (n=7) als auch angesichts der Hierarchie-Verletzung durch den Kostenschätzer in Höhe von 4.456 EUR gegenüber den weitaus höheren Kostenschätzern der beiden untergeordneten HMGs 004 bzw. 008 problematisch.

Im Rahmen des Vorschlagsverfahrens wurde von verschiedenen Seiten (u.a. GKV-SV, DAK, Barmer, TK et al., KBV/BÄK) angeregt, die Kostenhomogenität der Hierarchie Neubildungen zu überprüfen, da besonders in den HMG013 und HMG014 – aber auch in einigen anderen HMG – sehr viele Diagnosegruppen zusammengefasst sind. Seitens GKV-SV, AOK-BV, Barmer und DAK wird eine Berücksichtigung von Arzneimitteln (u.a. Proteinkinase-Inhibitoren bzw. CML) zur besseren Kostendifferenzierung vorgeschlagen. Darüber hinaus schlägt TK vor den Remissionsstatus bei den hämatologischen Erkrankungen und die Tumorausbreitung bei den soliden Tumoren zu berücksichtigen.

Zur Einsortierung der gynäkologischen Tumoren liegen unterschiedliche Vorschläge vor. Zum Beispiel regt GKV-SV an, die DxG900 „Bösartige Neubildungen der Zervix und sonstiger weiblicher Genitalorgane“ in die HMG013 hoch zu stufen, während die Barmer/GEK die Zuordnung dieser DxG in die HMG014 für nachvollziehbar hält.

Auch bezüglich der Einordnung der DxG903 (Tumorlyse-Syndrom) liegen verschiedene Vorschläge vor. Während die Barmer grundsätzlich die Einordnung der DxG903 an die Spitze der Hierarchie befürwortet, schlägt der GKV-SV aufgrund der geringen Fallzahl eine Einordnung dieser Diagnose analog der „Strahlenproktitis“ in die Hierarchie „Medizinische Komplikationen“ vor. TK et al. empfehlen eine Einstufung in die HMG008 „Lungenmetastasen/Metastasen der Verdauungsorgane“. Zudem wird seitens des GKV-SV und der Barmer das Aufgreifkriterium „stationär erforderlich“ empfohlen, da die Behandlung des Tumorlyse-Syndroms in der Regel stationär erfolgt.

8.2 Berücksichtigung des neu aufgenommenen ICD-Kodes E88.3 (Tumorlyse)

8.2.1 Untersuchung / Diskussion

Die Ausgangsüberlegung, das Tumorlyse-Syndrom an der Spitze der beiden Hierarchiestränge einzuordnen, wird zwar seitens verschiedener Anhörungspartner aus medizinisch inhaltlichen Gründen als nachvollziehbar bewertet. Da jedoch die Besetzungszahl für die HMG 250 deutlich unter der angestrebten Mindestbesetzungszahl von 100 liegt, ist die ursprünglich vorgesehene Einordnung nicht umsetzbar. Es wurden daher verschiedene Modelloptionen auch zur Frage der Relevanz des Aufgreifkriteriums „stationär erforderlich“ überprüft:

- **Modell 0:** Status quo, d.h. E88.3 als HMG250 an der Spitze der Hierarchie "Neubildungen" ohne besondere Aufgreifkriterien
- **Modell 1:** E88.3 (Tumorlyse-Syndrom) weiterhin als HMG250 an der Spitze der Hierarchie "Neubildungen" aber mit Aufgreifkriterium "stationär erforderlich" für DxG903
- **Modell 2:** E88.3 (Tumorlyse-Syndrom) freistehend, nicht in einer Hierarchie eingeordnet, mit (DxG903=>HMG250) bzw. ohne Aufgreifkriterium „stationär erforderlich“ (DxG903a=>HMG250a) mit Dominanz HMG250 (stationär) auf HMG250a (ambulant).
- **Modell 3:** E88.3 (Tumorlyse-Syndrom) als freie DxG903 bzw. HMG250 mit Aufgreifkriterium "stationär erforderlich", d.h. entsprechende rein ambulante Diagnosen werden nicht berücksichtigt.

Tabelle 12: Ergebnisse der Untersuchung verschiedener Modellvarianten „Tumorlyse-Syndrom“

	Modell 0		Modell 1		Modell 2		Modell 3	
	Ausgangsmodell							
Kennzahlen	Wert	Δ SQ	Wert	Δ SQ	Wert	Δ SQ	Wert	Δ SQ
R ²	23,3416%	0,0000%	23,3413%	-0,0003%	23,3418%	0,0002%	23,3418%	0,0002%
CPM	23,2413%	0,0000%	23,2413%	0,0000%	23,2415%	0,0001%	23,2415%	0,0002%
MAPE	1.874,72 €	0,00 €	1.874,72 €	0,00 €	1.874,71 €	0,00 €	1.874,71 €	0,00 €
HMG	N	Beta	N	Beta	N	Beta	N	Beta
HMG250	7	4.456 €	24	22.512 €	24	12.297 €	24	12.297 €
HMG250a					5	-1.541 €		

8.2.2 Ergebnis

Durch die Anwendung des Aufgreifkriteriums „stationär erforderlich“ erhöht sich die Zahl der potenziell zuschlagsauslösenden Fälle mit Tumorlyse-Syndrom von 7 auf 24. Dieser Anstieg erklärt sich dadurch, dass das Tumorlyse-Syndrom in der Regel als Nebendiagnose kodiert wird und durch das Aufgreifkriterium „stationär erforderlich“ die Prüfung des M2Q-Kriteriums bei stationären Nebendiagnosen entfällt. Die Differenzierung nach Leistungssektor zeigt eine erhebliche Kostendifferenz zwischen den ambulanten und stationär kodierten Fällen. Das Aufgreifkriterium „stationär erforderlich“ ist aus medizinischen Gründen sachgerecht, da das Tumorlyse-Syndrom einen potenziell lebensbedrohlichen Zustand beschreibt, der beim raschen Zerfall von Tumoren (meist unter chemotherapeutischer Behandlung) auftreten kann. Von daher wird Modell 3 als vorläufige Arbeitsgrundlage genommen. Allerdings erlaubt die Fallzahl von 24 auch keine Bildung einer eigenständigen HMG, so dass die Einordnung entweder in die Hierarchie „Komplikationen“ oder in die HMG008 „Lungenmetastasen und Metastasen der Verdauungsorgane“ geprüft wird.

Da das Tumorlyse-Syndrom sowohl bei soliden als auch hämatologischen Tumorerkrankungen auftreten kann, wäre eine gemeinsame Bewertung für solide und hämatologische Erkrankungen und damit eine Auslagerung in die Hierarchie 24 „Medizinische Komplikationen“ indiziert. Allerdings liegen die Kostenschätzer innerhalb der Hierarchie 24 „Medizinische Komplikationen“ auch nach Überarbeitung (siehe Kapitel 23) weit unterhalb des ermittelten Kostenschätzers der HMG250, so dass die Einordnung in die HMG008 „Lungenmetastasen

und Metastasen der Verdauungsorgane“ eine unter Kostenhomogenitätsaspekten sachgerechte und aus medizinischen Gesichtspunkten vertretbare Lösung darstellt und im Rahmen der anstehenden Revision der Hierarchie „Neubildungen“ erneut geprüft wird.

8.3 Berücksichtigung der neu aufgenommenen ICD-Kodes C51-C58 (Bösartige Neubildungen der weiblichen Genitalorgane) und Überprüfung der Kostenhomogenität der Hierarchie „Neubildungen“ auf DxG-Ebene

8.3.1 Untersuchung / Diskussion

Für die Einordnung der neu aufgenommenen ICD-Kodes C51 bis C58 (Bösartige Neubildungen der weiblichen Genitalorgane) lagen wie eingangs beschrieben unterschiedliche Vorschläge vor. Auch wurde von verschiedenen Seiten eine generelle Überprüfung der Kostenhomogenität innerhalb der Hierarchie „Neubildungen“ vorgeschlagen. Im nachfolgenden Abschnitt wird daher die Kostenhomogenität der Hierarchie „Neubildungen“ auf DxG-Ebene und damit auch gleichzeitig die Einordnung der neugebildeten Dx-Gruppen 900-902 überprüft.

Hierzu wurden zunächst die Folgekosten auf DxG-Ebene nacheinander für jede HMG einzeln berechnet. Dabei wurde die bisherige Hierarchie-Struktur beachtet um Doppelzuweisungen aus unterschiedlichen HMGs zu vermeiden. Weist jedoch ein Versicherter Diagnosen aus verschiedenen DxGs innerhalb einer HMG auf, so gehen diese allesamt in die Ermittlung des Kostenschätzers ein. Mögliche Überlappungen zwischen den DxGs innerhalb einer HMG müssen daher bei der Interpretation der ermittelten DxG-spezifischen Kostenschätzer beachtet werden.

Tabelle 13 weist die mittleren prospektiven Kosten absteigend geordnet innerhalb jeder HMG für die hämatologischen Erkrankungen aus. Tabelle 14 beschreibt die entsprechende Kostenspreizung für die soliden Tumoren.

Innerhalb der Gruppe der hämatologischen Erkrankungen fallen zunächst größere Kostendifferenzen innerhalb der HMG004 (15.391 € zu 12.280 €) sowie innerhalb der HMG007 (2.900 € zu 631 €) auf. In einem schrittweisen, iterativen Prozess wurde nun die Hierarchie von oben nach unten neu aufgebaut und in jedem Schritt wurde anhand des Kostenschätzer geprüft, ob eine neu aufgenommene DxGruppe zunächst als separate HMG in das Modell eingeht oder ob die Integration in eine bereits bestehende HMG aufgrund robuster Kostenschätzer geboten ist. Als Kriterium für eine separate HMG diente in Anlehnung an den T-Test das Verhältnis aus der Differenz der isolierten Kostenschätzer gegenüber dem Standardfehler ($\text{Ratio} > 2$). Zudem wurde eine Mindestdifferenz von 500 € bei den Kostenschätzern als Entscheidungskriterium zugrunde gelegt.

Tabelle 13: Folgekosten auf DxG-Ebene innerhalb der hämatologischen Tumoren (linker Hierarchiestrang der Hierarchie Neubildungen: HMG004/006/007)

HMG	DxG	DxG Bezeichnung	Beta	StErr
HMG004				
	DxG046	Chronisch myeloische Leukämie und andere näher bezeichnete nicht-akute Leukämien, exkl. CLL	15.391,00 €	177,91 €
	DxG038	Akute myeloische Leukämie	12.280,00 €	255,99 €
HMG006				
	DxG045	Multiples Myelom / Plasmozytom	10.283,00 €	131,25 €
	DxG037	Akute lymphatische Leukämie, Erythroleukämie, Mastzellenleukämie und akute Leukämien, nicht näher bezeichneten Zelltyps	8.599,77 €	219,72 €
HMG007				
	DxG057	Non-Hodgkin-Lymphom	2.899,71 €	71,53 €
	DxG824	Chronisch myeloproliferative Krankheit	1.941,34 €	150,59 €
	DxG059	Chronisch lymphatische Leukämie und Leukämie durch unspezifizierte Zellen, exkl. akute Leukämien	1.886,73 €	86,70 €
	DxG058	Morbus Hodgkin	631,24 €	124,81 €

Bei der Gruppe der soliden Tumoren (HMG008-HMG014) fallen großen Kostenunterschiede innerhalb der HMG009, HMG011, HMG012, HMG013 und HMG014 auf.

Tabelle 14: Folgekosten auf DxG-Ebene innerhalb der soliden Tumoren (rechter Hierarchiestrang der Hierarchie Neubildungen: HMG008-014)

HMG	DxG	DxG Bezeichnung	Beta	StErr
HMG008			Beta	StErr
	DxG034	Lungenmetastasen und Metastasen der Verdauungsorgane	16.586,00 €	76,57 €
HMG009				
	DxG035	Metastasen sonstiger Lokalisation	10.178,00 €	82,51 €
	DxG053	Kaposi-Sarkom	1.382,45 €	553,54 €
HMG010				
	DxG033	Lymphknotenmetastasen	6.921,49 €	72,94 €
HMG011				
	DxG043	Bösartige Neubildung des Pankreas	5.646,25 €	186,64 €
	DxG042	Bösartige Neubildung der Leber	4.432,78 €	203,22 €
	DxG041	Bösartige Neubildung des Dünndarms (Duo-denum, Jejunum, Ileum) / des Peritoneums und Retroperitoneums / der Gallenblase/ der Gallengänge	3.840,79 €	160,48 €

HMG	DxG	DxG Bezeichnung	Beta	StErr
HMG012				
	DxG055	Hirntumor / Tumor des Zentralnervensystems / Hypophysentumoren / Epiphysentumoren (Pinealom)	5.799,38 €	135,08 €
	DxG078	Bösartige Neubildung der Mamma (Alter < 45 Jahre)	4.745,26 €	134,86 €
	DxG039	Bösartige Neubildung des Ösophagus	4.519,72 €	192,05 €
	DxG052	Bösartige Neubildung des Bindegewebes / Weichteiltumor	3.243,73 €	143,36 €
	DxG056	Bösartige Neubildung der Nebennieren	2.986,16 €	400,54 €
HMG013				
	DxG051	Bösartige Neubildung des Knochens und des Gelenkknorpels	3.047,31 €	203,37 €
	DxG061	Bösartige Neubildung des Rektums	2.866,92 €	69,11 €
	DxG048	Bösartige Neubildung des Pharynx	2.685,50 €	145,13 €
	DxG044	Bösartige Neubildung der Luftröhre, der Bronchien, der Lunge, der Pleura	2.552,68 €	84,12 €
	DxG050	Bösartige Neubildung des Kehlkopfs	2.412,64 €	143,21 €
	DxG075	Neubildung unklarer Dignität / nicht näher bezeichnete Neubildung des Gehirns / des Nervensystems / der Hypophyse / der Pinealis	2.396,05 €	114,80 €
	DxG047	Bösartige Neubildung des Mundes / der Zunge	2.257,78 €	122,82 €
	DxG064	Bösartige Neubildung der Mamma (Alter > 44 Jahre)	2.083,41 €	32,14 €
	DxG040	Bösartige Neubildung des Magens	1.931,89 €	106,63 €
	DxG049	Andere bösartige Neubildung der Atemwege / intrathorakale bösartige Neubildung	1.887,15 €	266,21 €
	DxG069	Bösartige Neubildung der Harnblasen, Urether, Harnröhre, der ableitenden Harnwege	1.347,39 €	54,81 €
	DxG036	Bösartige Neubildungen ohne Angabe der Lokalisation oder als Primärtumoren an mehreren Lokalisationen	1.302,79 €	59,87 €
	DxG091	Duktales Karzinoma in situ	1.163,06 €	174,32 €
	DxG902	Bösartige Neubildung des Ovars, der Parametrien und Plazenta	999,85 €	108,75 €
	DxG060	Bösartige Neubildung des Kolons	779,49 €	50,56 €
	DxG067	Bösartige Neubildung der Prostata	751,60 €	35,08 €
	DxG062	Andere, nicht näher bezeichnete bösartige Neubildung der Verdauungsorgane / des Peritoneums	691,87 €	137,77 €
HMG014				
	DxG089	Bösartige Neubildung der Haut	1.455,20 €	316,19 €
	DxG073	Bösartige Neubildung anderer / ungenügend bezeichneter Lokalisation	1.282,13 €	178,08 €
	DxG082	Neubildung unklarer Dignität / nicht näher bezeichnete Neubildung des respiratorischen Systems	983,76 €	132,07 €
	DxG077	Tuberöse Sklerose und andere Hamartosen (Peutz-Jeghers-Syndrom / Sturge-Weber-Krabbe-Krankheit etc.)	915,93 €	241,89 €

HMG	DxG	DxG Bezeichnung	Beta	StErr
	DxG076	Neurofibromatosis generalisata	911,99 €	181,62 €
	DxG900	Bösartige Neubildung der Zervix und sonst. weibliche Genitalorgane	862,60 €	94,04 €
	DxG087	Neubildung unklarer Dignität / nicht näher bezeichnete Neubildung der Verdauungsorgane	801,01 €	72,49 €
	DxG070	Bösartige Neubildung der Niere und des Nierenbeckens	789,51 €	72,32 €
	DxG092	Neubildung unklarer Dignität, nicht des respiratorischen Systems, des Verdauungssystems, der Niere, des Harnleiters, der Blase oder der Harnröhre, der Haut oder des Zentralnervensystems	426,00 €	37,93 €
	DxG088	Neubildung unklarer Dignität / nicht näher bezeichnete Neubildung der Niere, des Harnleiters, der Blase oder der Harnröhre	358,16 €	87,27 €
	DxG071	Bösartige Neubildung des Auges	251,39 €	213,68 €
	DxG097	Neubildung unklarer Dignität der Haut	9,53 €	74,85 €
	DxG901	Bösartige Neubildung der Gebärmutter	-100,15 €	83,91 €
	DxG068	Bösartige Neubildung des Hodens / Bösartige Neubildung der männlichen Geschlechtsorgane	-341,06 €	113,36 €

Nach iterativer, schrittweiser Überprüfung der Kostenhomogenität ergaben sich folgende Anhaltspunkte für Änderungen:

Die bisherige HMG007 soll künftig in 3 verschiedenen Zuschlagsgruppen differenziert werden. Damit erhöht sich die Anzahl der HMGs bei den hämatologischen Neubildungen von drei auf fünf.

Tabelle 15: Neuordnung hämatologischer Neubildungen: Folgekosten auf DxG-Ebene, Zuschläge gemäß Status quo sowie gemäß neuer Zuordnung

DxG	Bezeichnung	Beta (DxG)	HMG SQ	Beta (SQ)	HMGneu ¹	Beta (neu)
38	Akute myeloische Leukämie	€ 12.280	4	€ 17.251	H1	€ 17.183
46	Chronisch myeloische Leukämie und andere näher bezeichnete nicht-akute Leukämien, exkl. Chronisch lymphatische Leukämie	€ 15.391	4	€ 17.251		
37	Akute lymphatische Leukämie, Erythroleukämie, Mastzellenleukämie und akute Leukämien, nicht näher bezeichneten Zelltyps	€ 8.600	6	€ 10.324	H2	€ 10.316
45	Multiples Myelom / Plasmozytom	€ 10.283	6	€ 10.324		
57	Non-Hodgkin-Lymphom	€ 2.900	7	€ 2.966	H3	€ 3.564
59	Chronisch lymphatische Leukämie und Leukämie durch unspezifizierte Zellen, exkl. akute Leukämien	€ 1.887	7	€ 2.966	H4	€ 2.375
824	Chronisch myeloproliferative Krankheit	€ 1.941	7	€ 2.966		
58	Morbus Hodgkin	€ 631	7	€ 2.966	H5	€ 1.442

¹ vorläufige Nummerierung, dabei dominiert H1 => H2 => H3 => H4 => H5

Bei den soliden Tumoren fanden sich Anhaltspunkte für Kosteninhomogenitäten in den HMG011 bis HMG014. Zum Beispiel ist die DxG055 (Hirntumoren...) mit höheren Kosten assoziiert als die anderen Tumorerkrankungen aus der bisherigen HMG012. Umgekehrt verursacht offensichtlich das Kaposi-Sarkom (DxG053), das bislang in der zweithöchsten HMG innerhalb der soliden Tumoren eingruppiert waren, vermutlich aufgrund des gleichzeitigen Zuschlags für HIV/AIDS im Mittel deutliche niedrigere tumorspezifische Folgekosten als die DxG035 (Metastasen sonstiger Lokalisation), die im Ausgangsmodell ebenfalls der HMG009 zugeordnet war. Insgesamt ergeben sich aufgrund der Neuordnung nunmehr 13 Zuschlagsgruppen, die in einer strikten Hierarchie zueinanderstehen, gegenüber 7 Zuschlagsgruppen im Ausgangsmodell.

Tabelle 16: Neuordnung solider Tumoren: Folgekosten auf DxG-Ebene, Zuschläge gemäß Status quo sowie gemäß neuer Zuordnung

DxG	Bezeichnung	Beta (DxG)	HMG SQ	Beta (SQ)	HMGneu ¹	Beta (neu)
34	Lungenmetastasen und Metastasen der Verdauungsorgane	€ 16.586	8	€ 14.291	S1	€ 14.282
35	Metastasen sonstiger Lokalisation	€ 10.178	9	€ 10.389	S2	€ 10.598
33	Lymphknotenmetastasen	€ 6.921	10	€ 7.527	S3	€ 7.517
42	B.N. Leber	€ 4.433	11	€ 5.747	S4	€ 6.088
43	B.N. Pankreas	€ 5.646	11	€ 5.747		
55	Hirntumor / Tumor des Zentralnervensystems / Hypophysentumoren / Epiphysentumoren (Pinealom)	€ 5.799	12	€ 4.515		
41	B.N. Dünndarms (Duodenum, Jejunum, Ileum) / des Peritoneums und Retroperitoneums / der Gallenblase/ der Gallengänge	€ 3.841	11	€ 5.747	S5	€ 5.079
39	B.N. Ösophagus	€ 4.520	12	€ 4.515		
52	B.N. Bindegewebes / Weichteiltumor	€ 3.244	12	€ 4.515	S6	€ 3.530
78	B.N. Mamma (Alter < 45 Jahre)	€ 4.745	12	€ 4.515		
44	B.N. Luftröhre, der Bronchien, der Lunge, der Pleura	€ 2.553	13	€ 1.748		
48	B.N. Pharynx	€ 2.686	13	€ 1.748		
50	B.N. Kehlkopfs	€ 2.413	13	€ 1.748		
51	B.N. Knochen und des Gelenkknorpels	€ 3.047	13	€ 1.748		
47	B.N. Mundes / der Zunge	€ 2.258	13	€ 1.748	S7	€ 2.987
61	B.N. Rektums	€ 2.867	13	€ 1.748		
56	B.N. Nebennieren	€ 2.986	12	€ 4.515	S8	€ 2.061
40	B.N. Magens	€ 1.932	13	€ 1.748		
49	Andere B.N. Atemwege / intrathorakale bösartige Neubildung	€ 1.887	13	€ 1.748		
64	B.N. Mamma (Alter > 44 Jahre)	€ 2.083	13	€ 1.748		
75	Neubildung unklarer Dignität / nicht näher bezeichnete Neubildung des Gehirns / des Nervensystems / der Hypophyse / der Pinealis	€ 2.396	13	€ 1.748		

Erläuterungen zur Festlegung von Morbiditätsgruppen, Zuordnungsalgorithmus, Regressionsverfahren und Berechnungsverfahren durch das Bundesversicherungsamt

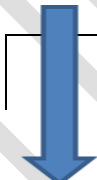

DxG	Bezeichnung	Beta (DxG)	HMG SQ	Beta (SQ)	HMGneu ¹	Beta (neu)
53	Kaposi-Sarkom	€ 1.382	9	€ 10.389	S9	€ 1.563
69	B.N. Harnblasen, Urether, Harnröhre, der ableitenden Harnwege	€ 1.347	13	€ 1.748		
902	B.N. Ovars, der Parametrien und Plazenta	€ 1.000	13	€ 1.748		
77	Tuberöse Sklerose und andere Hamartosen (Peutz-Jeghers-Syndrom / Sturge-Weber-Krabbe-Krankheit etc.)	€ 916	14	€ 527		
82	Neubildung unklarer Dignität / nicht näher bezeichnete Neubildung des respiratorischen Systems	€ 984	14	€ 527		
900	B.N. Zervix und sonst. weibliche Genitalorgane	€ 863	14	€ 527		
36	Bösartige Neubildungen ohne Angabe der Lokalisation oder als Primärtumoren an mehreren Lokalisationen	€ 1.303	13	€ 1.748	S10	€ 930
60	B.N. Kolons	€ 779	13	€ 1.748		
62	Andere, nicht näher bezeichnete B.N. Verdauungsorgane / des Peritoneums	€ 692	13	€ 1.748		
67	B.N. Prostata	€ 752	13	€ 1.748		
91	Duktales Karzinoma in situ	€ 1.163	13	€ 1.748		
76	Neurofibromatosis generalisata	€ 912	14	€ 527		
87	Neubildung unklarer Dignität / nicht näher bezeichnete Neubildung der Verdauungsorgane	€ 801	14	€ 527		
89	B.N. Haut	€ 1.455	14	€ 527		
68	B.N. Hodens / B.N. männlichen Geschlechtsorgane	€ (341)	14	€ 527	S11	€ 590
70	B.N. Niere und des Nierenbeckens	€ 790	14	€ 527		
73	Bösartige Neubildung anderer / ungenügend bezeichneter Lokalisation	€ 1.282	14	€ 527		
88	Neubildung unklarer Dignität / nicht näher bezeichnete Neubildung der Niere, des Harnleiters, der Blase oder der Harnröhre	€ 358	14	€ 527		
71	B.N. Auges	€ 251	14	€ 527	S12	€ 342
92	Neubildung unklarer Dignität, nicht des respiratorischen Systems, des Verdauungssystems, der Niere, des Harnleiters, der Blase oder der Harnröhre, der Haut oder des Zentralnervensystems	€ 426	14	€ 527		
901	B.N. Gebärmutter	€ (100)	14	€ 527		
97	Neubildung unklarer Dignität der Haut	€ 10	14	€ 527	S13	€ 9 ²

¹ vorläufige Nummerierung, dabei dominiert S1 => S2 => S3=> S12 => S13

² nicht signifikant

Die Revision der DxG-Zuordnung innerhalb der Hierarchie „Neubildungen“ führt zu einer deutlichen Kostendifferenzierung und Verbesserung der Modellgüte (**Tabelle 17**). R^2 und CPM steigen um 0,04 bzw. 0.03 Prozentpunkte, MAPE sinkt um 0,82 €.

Tabelle 17: Kennzahlen des Anpassungsvorschlags 1 zur Neuordnung der Hierarchie „Neubildungen“

		Status quo (Ausgangsmodell)			Anpassungs- vorschlag 1		
Modellgüte		Wert	Δ SQ		Wert	Δ SQ	
R²		23,3416%	0,0000%		23,3853%	0,0437%	
CPM		23,2413%	0,0000%		23,2749%	0,0336%	
MAPE		1.874,72 €	0,00 €		1.873,90 €	-0,82 €	
HMG	Bezeichnung	N	Beta		HMGneu	N	Beta
HMG250	Tumorlyse-Syndrom	7	4.456 €		HMG250 *	24	12.129 €
Hierarchiestrang „Hämatologische Neubildungen“							
HMG004	Myeloische Leukämie	1530	17.251 €		H1	1532	17.183 €
HMG006	Multiples Myelom...	2543	10.324 €		H2	2543	10.316 €
HMG007	Non.Hodgkin-Lymphom...	12065	2.966 €		H3	6861	3.564 €
					H4	4065	2.375 €
					H5	1139	1.442 €
Hierarchiestrang „Solide Tumoren“							
HMG008	Lungenmetastasen...	7192	14.291 €		S1	7194	14.282 €
HMG009	Metastasen sonst. Lokal...	4440	10.389 €		S2	4334	10.598 €
HMG010	Lymphknotenmetast...	4749	7.527 €		S3	4750	7.517 €
HMG011	Dünndarm...	2225	5.747 €		S4	3223	6.088 €
HMG012	Andere schwerwiegen...	5481	4.515 €		S5	1493	5.079 €
HMG013	Sonstige ernste...	98623	1.748 €		S6	9249	3.530 €
HMG014	Andere Neubildungen...	42975	527 €		S7	7491	2.987 €
					S8	34283	2.061 €
					S9	16745	1.563 €
					S10	43734	930 €
					S11	8525	590 €
					S12	20321	342 €
					S13	4346	9 €

* Mit Aufgreifkriterium „stationär erforderlich“

Ausgehend von dem Anpassungsvorschlag 1 wird jetzt noch die Eingruppierung der DxG903 „Tumorlyse-Syndrom“ in die geänderte Hierarchie geprüft. Konkret bietet sich die Eingruppie-

rung der DxG903 (mit dem Aufgreifkriterium „stationär erforderlich“) in die HMG S1 (=> Anpassungsvorschlag 2a) bzw. HMG S2 (=> Anpassungsvorschlag 2b) an.

Tabelle 18: Kennzahlen zur Eingliederung des Tumorlyse-Syndroms in die HMG S1 bzw. S2

	Anpassungs- vorschlag 1		Anpassungs- vorschlag 2a		Anpassungs- vorschlag 2b	
Kennzahlen	Wert	Δ SQ	Wert	Δ SQ	Wert	Δ SQ
R²	23,3853%	0,04%	23,3859%	0,04%	23,3856%	0,04%
CPM	23,2749%	0,03%	23,2753%	0,03%	23,2752%	0,03%
MAPE	1.873,90 €	-0,82 €	1.873,89 €	-0,83 €	1.873,89 €	-0,83 €
HMG	N	Beta	N	Beta	N	Beta
HMG250*	24	12.129 €	Einbettung in HMG S1		Einbettung in HMG S2	
Hierarchiestrang „Hämatologische Erkrankungen“						
H1	1532	17.183 €	1532	17.176 €	1532	17.186 €
H2	2543	10.316 €	2543	10.313 €	2543	10.317 €
H3	6861	3.564 €	6861	3.567 €	6861	3.570 €
H4	4065	2.375 €	4065	2.375 €	4065	2.375 €
H5	1139	1.442 €	1139	1.440 €	1139	1.443 €
Hierarchiestrang „Solide Tumoren“						
S1	7194	14.282 €	7215	14.298 €	7194	14.286 €
S2	4334	10.598 €	4332	10.599 €	4353	10.634 €
S3	4750	7.517 €	4750	7.517 €	4750	7.516 €
S4	3223	6.088 €	3221	6.095 €	3221	6.094 €
S5	1493	5.079 €	1493	5.079 €	1493	5.079 €
S6	9249	3.530 €	9249	3.530 €	9249	3.530 €
S7	7491	2.987 €	7491	2.988 €	7491	2.988 €
S8	34283	2.061 €	34283	2.061 €	34283	2.061 €
S9	16745	1.563 €	16744	1.565 €	16744	1.565 €
S10	43734	930 €	43733	930 €	43733	930 €
S11	8525	590 €	8524	592 €	8524	592 €
S12	20321	342 €	20320	343 €	20320	343 €
S13	4346	9 €	4346	9 €	4346	9 €

8.3.2 Ergebnis

Die Einbettung der DxG903 (Tumorlyse-Syndrom) in den Hierarchie-Strang der soliden Tumoren führt sowohl bei Zuordnung zur neuen HMG S1 als auch bei Zuordnung zur HMG S2 jeweils zu einer Verbesserung der Modellgüte sowie zu einem leichten Anstieg der entsprechenden Kostenschätzer. Dabei ist die Verbesserung der Modellgüte bei Anpassungsvorschlag 2a geringfügig größer. Daher erscheint der Anpassungsvorschlag 2a (Einbettung in die höher angesiedelte HMG S1) die zu präferierende Anpassungsvariante darzustellen.

8.4 Berücksichtigung des ICD-Kodes C94.6 (Myelodysplastische und myeloproliferative Krankheit, nicht klassifizierbar)

Der seit dem ICD 2011 verfügbare ICD-Kode C94.6 wurde erstmals mit der Krankheitsauswahl für das Ausgleichsjahr 2013 als berücksichtigungsfähige Diagnose im Morbi-RSA ausgewiesen. Da der Code erst 2011 eingeführt wurde, ist zum derzeitigen Stand keine empirische Überprüfung möglich.

Die Einstufung, diese Kodes, der aus dem ICD D47.1 bzw. D46.9 hervorgegangen ist, orientiert sich daher an der Zuordnung der beiden Vorgänger-Kodes:

ICD D46.9 Myelodysplastisches Syndrom, nicht näher bezeichnet

- Auswahlkrankheit 15: Myeloproliferative/myelodysplastische Erkrankungen
- DxG220: Myelodysplastische Syndrome
- MG213: Myelodysplastische Syndrome

D47.1 Chronische myeloproliferative Krankheit

- Auswahlkrankheit 14: Neubildungen unsicheren oder unbekannten Verhaltens unterschiedlicher Organe
- DxG824: Chronisch myeloproliferative Krankheit
- MG007: Non-Hodgkin-Lymphom, Morbus Hodgkin, chronisch lymphatische Leukämie, chronisch myeloproliferative Krankheit

Aufgrund der Zugehörigkeit des Kodes C94.6 zum ICD-Kapitel C (Neubildungen) erscheint eine Einordnung in die Hierarchie „Neubildungen“ und damit in die DxG824 sachgerecht. In diesem Zusammenhang sollte auch eine Revision der Zuordnung der MG213 aus der Hierarchie „Hämatologische Erkrankungen“ erwogen werden, da D46.9/D47.1/C94.6 offensichtlich Kodiervarianten darstellen und somit in eine gemeinsame DxG eingruppiert werden sollten. Aus Zeitgründen konnte diese Revision allerdings nicht in den Anhörungsvorschlag integriert werden. Wir stellen aber die geplante Revision zur Diskussion.

8.5 Berücksichtigung von Arzneimitteln bei DxG046 (Chronisch myeloische Leukämie und andere näher bezeichnete nicht-akute Leukämien)

Als Anpassung für das Jahr 2012 hat der AOK-BV im April 2011 bereits vorgeschlagen, zusätzlich zur HMG004 eine HMG004a zu bilden. Diese solle zur besseren Abbildung von Versicherten mit DxG046 (Chronisch myeloische Leukämie und andere näher bezeichnete nicht-akute Leukämien) dienen, insofern diesen in mindestens zwei Quartalen Arzneimittel mit ATC L01XE01, L01XE06 oder L01XE08 verordnet wurden. Dieser Vorschlag wird zwischenzeitlich von der Barmer und dem GKV-SV unterstützt, da durch den Einsatz von Tyrosinkinasehemmern ein Langzeitüberleben mit chronisch myeloischen Leukämie (CML)

möglich geworden sei, allerdings sei diese Behandlung mit einem höheren Versorgungsaufwand verbunden.

8.5.1 Untersuchung / Diskussion

Durch den Einsatz neuerer tumorspezifischer Medikamente, den sogenannten Tyrosinkinase-Inhibitoren (u.a. Imatinib), haben sich die Prognose und die Behandlungsformen der CML deutlich verbessert. Imatinib ist heute die medikamentöse Basis der CML-Behandlung bei Patienten, die BCR-ABL-positiv sind. Allerdings benötigen etwa 25% Prozent der CML-Patienten im Laufe der Imatinib-Behandlung eine alternative Therapie. Hier kann dann auf die Tyrosinkinase-Hemmstoffe der 2. Generation (u.a. Dasatinib und Nilotinib) zurückgegriffen werden. Darüber hinaus spielen weiterhin noch Interferon-alpha und Hydroxycarbamid bei der medikamentösen Therapie der CML eine Rolle. Ferner kann in ausgewählten Fällen noch die allogene Stammzelltransformation zum Einsatz kommen.

Die Behandlungskosten dieser verschiedenen Therapieformen variieren beträchtlich. So liegen die jährlichen Behandlungskosten beim Einsatz von Tyrosinkinase-Hemmern zwischen 40.000 und 70.000 €, bei Therapie mit Interferon-alpha bei 11.500 € und bei Hydroxycarbamid bei 1.600 €. Die Kosten für die allogene Stammzelltransplantation werden inklusive der Nachbehandlung auf etwa 150.000 € geschätzt.

Eine reine Arzneimittelvalidierung der DxG046 kommt angesichts der multimodalen Therapieoptionen nicht in Betracht. Zudem umfasst die DxG046 neben der chronisch myeloischen Leukämie weitere näher bezeichnete nicht-akute Leukämien (siehe Tabelle 19), für die andere Medikamente zum Einsatz kommen. Eine mögliche Aufsplittung der DxG046 in CML und andere Leukämieformen wäre daher eine naheliegende Alternative.

Tabelle 19: Zusammensetzung der DxG046 „Chronisch myeloische Leukämie und andere näher bezeichnete nicht-akute Leukämien“

ICD10	ICD_Bezeichnung 2009 [aktuell]
C92.1	Chronische myeloische Leukämie [ab 2011: CML BCR+]
C92.2	Subakute myeloische Leukämie [ab 2011: CML BCR-]
C92.3	Myelosarkom
C92.7	Sonstige myeloische Leukämie
C92.9	Myeloische Leukämie, nicht näher bezeichnet
C93.1	Chronische Monozytenleukämie
C93.2	Subakute Monozytenleukämie [---]
C93.3	--- [ab 2011: Juvenile myelomonozytäre Leukämie]
C93.7	Sonstige Monozytenleukämie
C93.9	Monozytenleukämie, nicht näher bezeichnet
C94.1	Chronische Erythämie [ab 2011: ---]
C94.7	Sonstige näher bezeichnete Leukämien
C94.8	--- [ab 2011: Blastenkrise bei chronischer myeloischer Leukämie [CML]]

Allerdings wurde im Jahr 2011 die ICD-Klassifikation der hämatologischen Erkrankungen umfassend revidiert, so dass mögliche Fehlklassifikationen aufgrund von Kodierartefakten bei einer Auftrennung der DxG046 nicht ausgeschlossen werden können. Als pragmatische Übergangslösung empfiehlt sich daher die Überprüfung einer möglichen Kostendifferenzierung innerhalb der DxG046 anhand der bei der CML zum Einsatz kommenden Medikamente.

Folgende Modelloptionen wurden überprüft:

- Modell 3a: Differenzierung der DxG046 anhand von 183 Behandlungstagen mit Proteinkinase-Inhibitoren (ATC L01XE).
- Modell 3b: Differenzierung der DxG046 anhand von 183 Behandlungstagen mit Proteinkinase-Inhibitoren (ATC L01XE) und/oder Interferonen (ATC L03AB).
- Modell 3c: Differenzierung der DxG046 anhand von 183 Behandlungstagen mit Proteinkinase-Inhibitoren (ATC L01XE) und/oder Interferonen (ATC L03AB) und/oder Hydroxycarbamid (ATC L01XX).

Die Differenzierung erfolgte dabei in allen Fällen unabhängig vom Alter mit der Forderung nach mindestens einer zeitgleichen ambulanten Diagnose und ohne Berücksichtigung von Diagnosen der SA500 (analog zu Psoriasis, Rheumatoide Arthritis, MS, Parkinson, COPD).

Tabelle 20: Kennzahlen der Modelle zur Kostendifferenzierungen innerhalb der DxG046

Kennzahlen	Anpassungsvorschlag 1		Modell 3a		Modell 3b		Modell 3c	
	Wert		Wert	$\Delta V1$	Wert	$\Delta V1$	Wert	$\Delta V1$
R ²	23,39%		23,48%	0,09%	23,48%	0,09%	23,47%	0,09%
CPM	23,27%		23,34%	0,06%	23,34%	0,06%	23,34%	0,06%
MAPE	€1.873,90		€1.872,41	-1,49 €	€1.872,42	-1,48 €	€1.872,43	-1,47 €
HMG	N	Beta	N	Beta	N	Beta	N	Beta
DxG046+AM			306	€40.504	313	€40.121	357	€37.607
H1	1532	€17.183	575	€16.745	573	€16.635	573	€16.629
H2	2543	€10.316	2568	€10.434	2568	€10.434	2568	€10.435
DxG046-AM			627	€5.837	622	€5.779	585	€4.677
H3	6861	€3.564	6861	€3.567	6861	€3.567	6861	€3.568
H4	4065	€2.375	4065	€2.362	4065	€2.362	4061	€2.366
H5	1139	€1.442	1139	€1.441	1139	€1.441	1139	€1.441

8.5.2 Ergebnis

Die Berücksichtigung der Arzneimittel bei der DxG046 führt zu einer Verbesserung der Modellgüte und einer deutlichen Kostendifferenzierung in Abhängigkeit von der Verordnung der berücksichtigten Tumortheraeutika. Die untersuchten Modellvarianten unterscheiden sich dabei nur geringfügig bezüglich ihrer Kennzahlen. Die drei untersuchten Arzneimittel verur-

sachen wie eingangs beschrieben sehr unterschiedliche Behandlungskosten (sowohl zeitgleich als aufgrund der Dauertherapie auch prospektiv). Modell 3a führt zu einer Unterdeckung der Patienten, die ausschließlich mit Interferonen und/oder Hydroxycarbamid behandelt werden. Modell 3 b bzw. 3c führen zu einer Überdeckung dieser Patienten, deren mittlere Kosten bei ca. 20.000 EUR liegen. Gemessen am MAPE bietet Modell 3a die höchste Modellgüte und bildet damit den Anhörungsvorschlag.

8.6 Berücksichtigung weiterer Vorschläge

Es lagen dem BVA noch weitere Vorschläge zur Ausdifferenzierung der Hierarchie Neubildungen vor (u.a. unter Berücksichtigung weiterer Arzneimittelverordnungen, engere Abgrenzung mithilfe des ICDs, Berücksichtigung von Alter und Geschlecht), die jedoch aus Kapazitätsgründen nicht überprüft werden konnten.

8.7 Anpassungsempfehlung für die Hierarchie 02

Auf Grundlage der oben dargestellten Ergebnisse werden die folgenden Modellanpassungen für das Klassifikationsmodell 2013 vorgeschlagen:

- Die Hierarchie „Neubildungen“ umfasst weiterhin zwei Hierarchiestränge, die aber bezüglich der Kostenhomogenität in nunmehr 20 anstelle von bislang elf Zuschlagsgruppen stärker differenziert werden.
- Die DxG046 „Chronisch myeloische Leukämie und andere näher bezeichnete nicht-akute Leukämien“ wird zwei unterschiedlichen Zuschlagsgruppen zugeordnet. Die Einstufung in die höhere Zuschlagsgruppe erfolgt unabhängig vom Alter des Versicherten bei Vorliegen von 183 Behandlungstagen mit Proteinkinase-Inhibitoren (ATC L01XE) bei mindestens einer zeitgleichen ambulanten Diagnose (gemäß Schweregraddifferenzierung Sonderfall I).
- Für die DxG903 „Tumorlyse-Syndrom“ wird das Aufgreifkriterium „stationär erforderlich“ gefordert. Sie bildet zusammen mit der DxG034 „Lungenmetastasen und Metastasen der Verdauungsorgane“ die HMG S1 an der Spitze des Hierarchiestrangs „Solide Tumoren“.

Abbildung 12: Hierarchie 02 „Neubildungen (Strang 2a Hämatologische Neubildungen)“ nach Anpassung

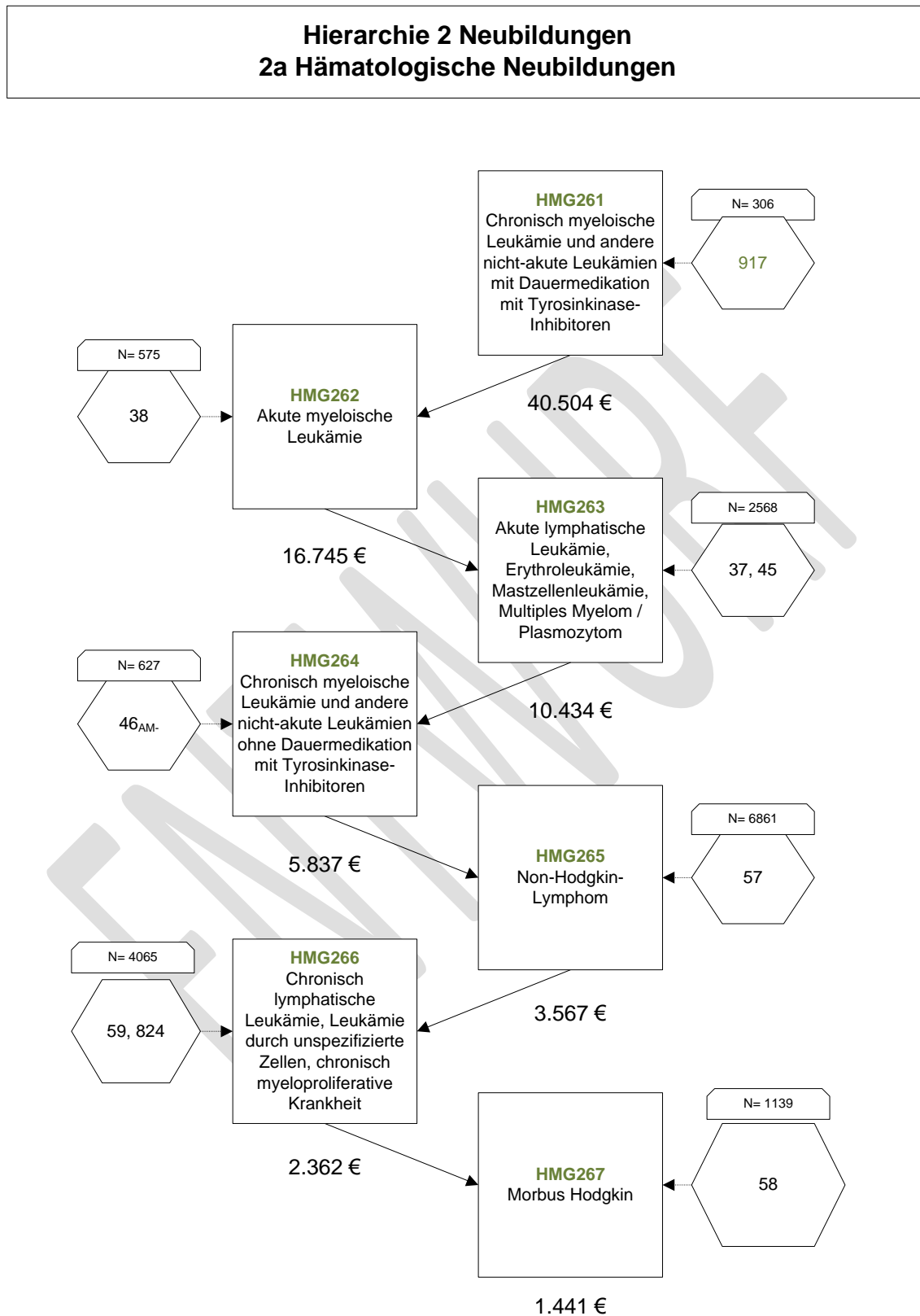
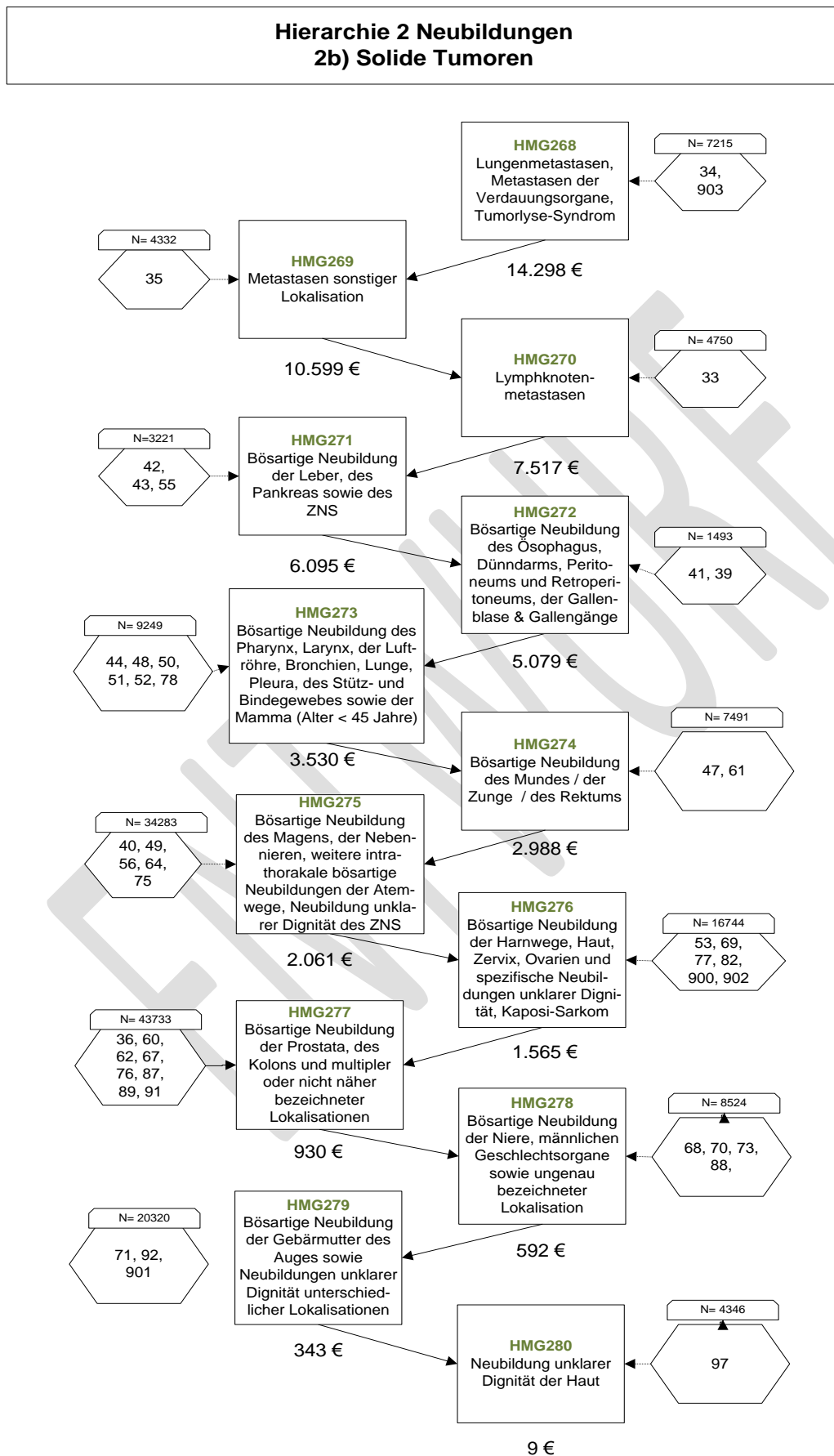


Abbildung 13: Hierarchie 02 „Neubildungen (Strang 2b Solide Tumoren)“ nach Anpassung

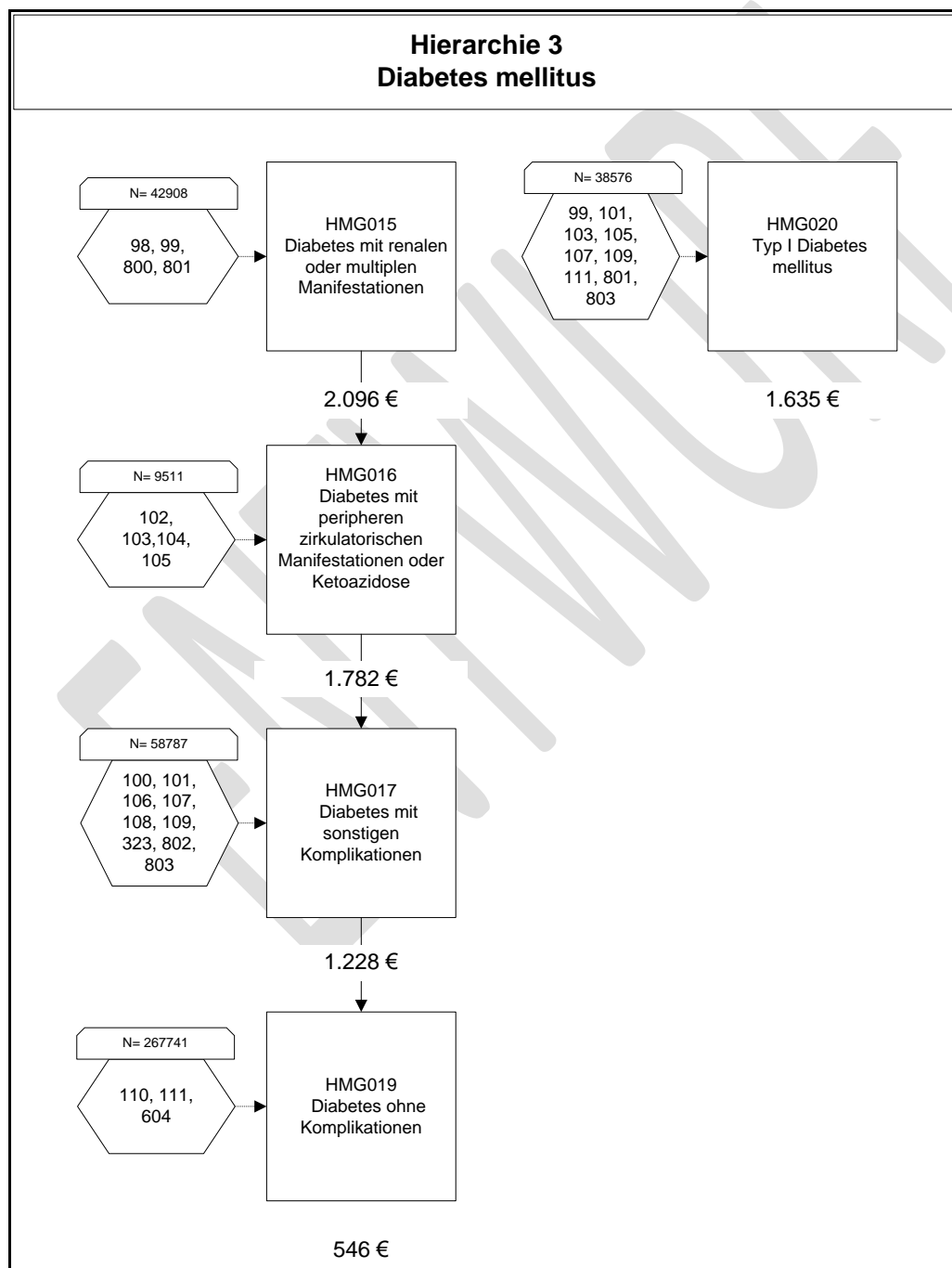


9 Hierarchie 03: „Diabetes mellitus“

9.1 Hintergrund / Vorschläge

Die Hierarchie 3 „Diabetes mellitus“ ist von der diesjährigen Überarbeitung der Krankheitsauswahl nicht betroffen. Abbildung 14 stellt die demnach unveränderte Hierarchie im Ausgangsmodell dar.

Abbildung 14: Hierarchie 3 „Diabetes Mellitus“ vor Anpassung



Die Hierarchie 3 wurde im Anhörungsverfahren zum Gegenstand zweier konkreter Vorschläge: Die Barmer hält es für sinnvoll, die Arzneimittelvalidierung bei der DxG108 „Diabetes Typ 2 mit Manifestationen am Auge“ um zwei Wirkstoffgruppen zu erweitern. Des Weiteren schlägt der AOK-BV vor, den ICD-Kode O24.0 „Vorher bestehender Diabetes mellitus in der Schwangerschaft Typ 1“ von der HMG019 „Diabetes ohne Komplikationen“ in die HMG020 „Typ I Diabetes Mellitus“ umzugruppieren.

Darüber hinaus skizzieren TK et al. in ihrer Stellungnahme eine umfassende Umgestaltung der Hierarchie. Da sich dieser Vorschlag systematisch – u.a. durch die Einbeziehung des Entgleisungsstatus – von dem bestehenden Hierarchieaufbau löst und dabei einige strukturelle Lücken aufweist, konnte er an dieser Stelle keine weitere Berücksichtigung finden.

9.2 Arzneimittelvalidierung der DxG108 „Diabetes Typ 2 mit Manifestationen am Auge“

Von der Barmer stammt die Anregung, bei der Arzneimittelvalidierung der DxG108 „Diabetes Typ 2 mit Manifestationen am Auge“ die ATC-Kodes S01LA (Ranibizumab) und L01XC (Bevacizumab) als gültige Wirkstoffe mit vorzusehen. Als Begründung führen sie das diabetische Makulaödem an, das durch die Gabe der beiden Medikamente behandelt werde.

Bislang umfasst die ATC-Liste für die DxG108 die bei Diabetes gängigen Insulin-Präparate. Sie hat also die Validierung der Grunderkrankung zum Ziel. Dies ist sinnvoll, weil die diabetische Retinopathie, die in Verbindung mit Diabetes die am häufigsten auftretende Augenkomplication darstellt, keiner Arzneimittelvalidierung bedarf, bzw. eine Arzneimitteltherapie hier nicht in allen Fällen indiziert ist: So werden zur Behandlung der diabetischen Retinopathie auch operative Verfahren (Vitrektomie) und Laserverfahren eingesetzt. Als medizinisch zwingend kann die Argumentation der Barmer folglich nicht bezeichnet werden.

Gegen die vorgeschlagene Erweiterung der Arzneimittelvalidierung für die DxG108 spricht außerdem, dass die Wirkstoffe Ranibizumab und Bevacizumab (genau wie z.B. auch Pegaptanib, Dexamethason) nur im off-label-use bei diabetischen Makulaödem und sonstigen Augenerkrankungen angewandt werden. Folglich können diese Präparate im Zusammenhang mit Diabetes gar nicht in den offiziellen RSA-Datenmeldungen auftauchen, sondern nur dann, wenn ihnen andere Krankheiten zugrunde liegen, für dessen Therapie diese Arzneimittel originär zugelassen sind (beispielsweise Brustkrebs). Vor diesem Hintergrund ist eine Validierung der DxG108 durch die ATC-Kodes S01LA und L01XC ausgeschlossen. Das BVA sieht daher von einer empirischen Überprüfung des Vorschlags der Barmer ab.

9.3 Typ-1-Diabetes in der Schwangerschaft

Anders verhält es sich mit dem Vorschlag des AOK-BV, der dafür plädiert, den ICD-Kode O24.0 „Diabetes in der Schwangerschaft: Vorher bestehender Diabetes mellitus, primär insu-

linabhängig [Typ-1-Diabetes]“ aus der HMG019 in die HMG020 „Typ I Diabetes Mellitus“ zu verschieben.

Der Ansatz vom AOK-BV ist von der Sache her berechtigt, da im Prinzip sämtliche Formen des Typ-1-Diabetes in der HMG020 zusammengefasst sind. Auf diese Weise erhalten die Typ-1-Diabetiker einen gesonderten Zuschlag im Bereich der Diabetes-Erkrankungen, der – so ließe sich anführen – auch den Frauen mit dem ICD-Kode O24.0 zustünde.

9.3.1 Untersuchung/Diskussion

Zunächst stellt sich die Frage, ob eine Einordnung des O24.0 in die HMG020 überhaupt faktische Konsequenzen hat, wenn davon auszugehen ist, dass die betroffenen Schwangeren in aller Regel ohnehin einen E10.-Kode (Typ-1-Diabetes) aufweisen sollten.

Welche Korrelationen mit den sonstigen Diabetes-Diagnosen bei jenen Frauen bestehen, die einen Schwangerschaftsdiabetes (Typ 1) aufweisen, zeigt die folgende Tabelle.

Tabelle 21: Kodiervarianten bei Frauen mit Typ-1-Schwangerschaftsdiabetes (ICD O24.0)

Frauen mit Diagnose O24.0 (n=435)		Primär nicht insulinpflichtiger Diabetes mellitus (E11-E14)		Gesamt
		Ja	Nein	
primär insulinpflichtiger Diabetes mellitus (E10)	Ja	165 (37.9%)	41 (9.4%)	206 (47.4%)
	Nein	82 (18.9%)	147 (33.8%)	229 (52.6%)
Gesamt		247 (58.8%)	188 (43.2%)	435 (100.0%)

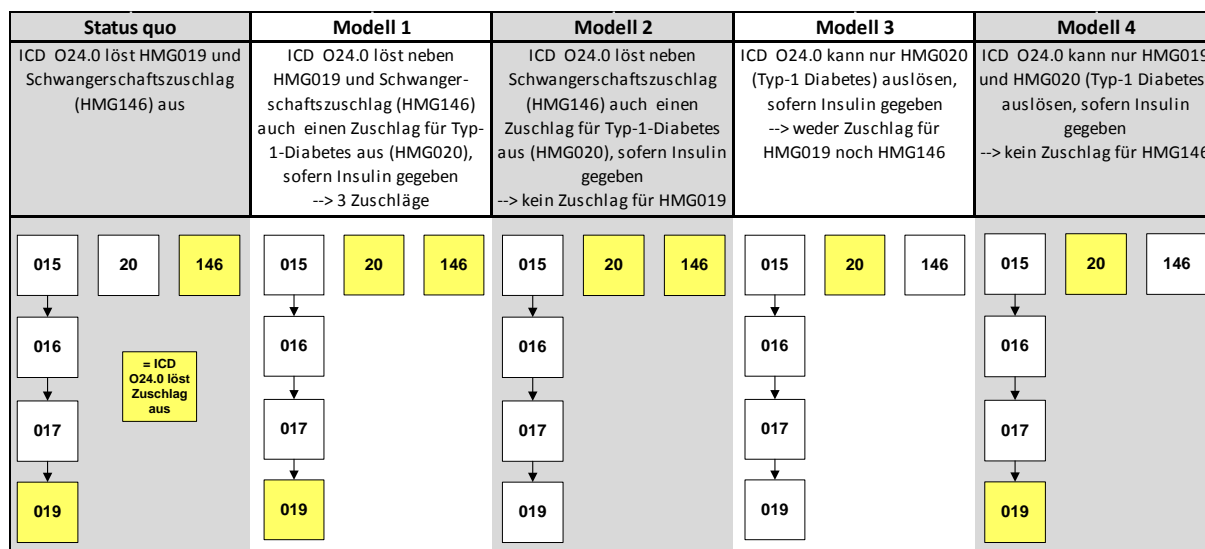
Überraschenderweise bringt die Kreuzmatrix zum Vorschein, dass 53 % aller Frauen mit einer O24.0-Diagnose keine E10.-Diagnose im Berichtsjahr aufweisen. 34 % weisen überhaupt keine Diagnose aus dem Bereich E10-E14 (Diabetes mellitus) und 19 % nur eine Diagnose aus dem Bereich E11-E14 (primär nicht insulinpflichtiger Diabetes mellitus) auf.

Folglich müsste der Vorschlag des AOK-BV nicht nur nomenklatorische, sondern tatsächliche Veränderungen im Klassifikationsmodell mit sich bringen. Dabei zeichnet sich allerdings eine Umsetzungsschwierigkeit ab: Zunächst bleibt festzuhalten, dass die DxG604 „Diabetes mellitus als Schwangerschaftskomplikation“, die den O24.0 enthält, im Status quo eine Einordnung sowohl in die HMG019 „Diabetes ohne Komplikationen“, als auch in die HMG146 „Schwangerschaft“ bewirkt. Hinzu kommt die in der Hierarchie 3 herrschende Besonderheit, dass der primär insulinpflichtige Diabetes (kodierte mit E10.-) automatisch jeweils zwei Zuschläge auslöst – zur Einordnung in den regulären Hierarchiestrang je nach Schweregrad (HMG015-017) kommt stets die Einordnung in die HMG020 und somit der gesonderte Diabe-

tes-Typ-1-Zuschlag hinzu. Testet man also die (verschiedenen) Einordnungsmöglichkeiten des O24.0 in die HMG020, können streng genommen sogar drei Zuschläge zustande kommen: in der HMG019, der HMG020 und der HMG146.

Abbildung 15 stellt systematisch die verschiedenen Anpassungsmöglichkeiten dar:

Abbildung 15: Modellvarianten für eine Einordnung des ICD O24.0 in die HMG020



Insgesamt sind vier unterschiedliche Konstellationen denkbar, wenn der Code O24.0 in der HMG020 Berücksichtigung finden soll. Damit geht in logischer Konsequenz auch einher, bei den betroffenen Versicherten die standardmäßige Arzneimittelvalidierung für den Typ-1-Diabetes vorzusehen.

Wie die verschiedenen Modelle statistisch abschneiden, zeigt Tabelle 22:

Tabelle 22: Regressionsergebnisse bei unterschiedlicher Berücksichtigung des ICD O24.0

		Status quo		Modell 1		Modell 2		Modell 3		Modell 4	
				ICD O24.0 löst neben HMG019 und Schwangerschaftszuschlag (HMG146) auch einen Zuschlag für Typ-1-Diabetes aus (HMG020), sofern Insulin	ICD O24.0 löst neben Schwangerschaftszuschlag (HMG146) auch einen Zuschlag für Typ-1-Diabetes aus (HMG020), sofern Insulin gegeben	ICD O24.0 kann nur HMG020 (Typ-1 Diabetes) auslösen, sofern Insulin gegeben --> weder Zuschlag für HMG019 noch HMG146	ICD O24.0 kann nur HMG019 und HMG020 (Typ-1 Diabetes) auslösen, sofern Insulin gegeben --> kein Zuschlag für HMG146				
Kennzahlen	Modellgüte	Wert	Δ SQ	Wert	Δ SQ	Wert	Δ SQ	Wert	Δ SQ	Wert	Δ SQ
	R ²	23,3416%	0,0000%	23,3415%	-0,0001%	23,3415%	-0,0001%	23,3415%	-0,0001%	23,3415%	-0,0001%
	CPM	23,2413%	0,0000%	23,2411%	-0,0003%	23,2411%	-0,0003%	23,2410%	-0,0003%	23,2410%	-0,0004%
	MAPE	1.874,72 €	0,00 €	1.874,72 €	0,01 €	1.874,72 €	0,01 €	1.874,72 €	0,01 €	1.874,72 €	0,01 €
HMG	Bezeichnung	N	Beta	N	Beta	N	Beta	N	Beta	N	Beta
HMG015	Diabetes mit renalen o. multiplen Manifestationen	42908	2.096 €	42908	2.097 €	42908	2.097 €	42908	2.097 €	42908	2.097 €
HMG016	Diabetes mit peripheren (...)Manifestationen o. Ketoazidose	9511	1.782 €	9511	1.783 €	9511	1.783 €	9511	1.783 €	9511	1.783 €
HMG017	Diabetes mit sonstigen Komplikationen	58787	1.228 €	58787	1.229 €	58787	1.229 €	58787	1.229 €	58787	1.229 €
HMG019	Diabetes ohne o. mit n. n. bezeichneten Komplikationen	267741	546 €	267722	546 €	267720	546 €	267720	546 €	267741	546 €
HMG020	Typ I Diabetes mellitus	38576	1.635 €	38618	1.632 €	38618	1.632 €	38618	1.632 €	38618	1.632 €
HMG146	Schwangerschaft	49453	1.085 €	49453	1.084 €	49453	1.084 €	49426	1.084 €	49426	1.084 €

Ernüchternd lässt sich feststellen, dass keines der neu erprobten Modelle von statistischer Durchschlagskraft ist. Selbst die mögliche Gewährung von drei Zuschlägen im Modell 1, das die konsequente Umsetzung des AOK-Vorschlags bedeuten würde, hat keinen nennenswer-

ten Einfluss auf die Modellparameter. Von dieser Umgestaltungsvariante ist also im Dienste einer nicht unnötig aufgeblähten Zuschlagsstruktur konsequent abzurücken.

Insgesamt wird deutlich, dass die aufgezeigten Kodierlücken im Bereich des Schwangerschaftsdiabetes (vgl. Tabelle 21) im Klassifikationsmodell deutlich weniger Auswirkungen haben als erwartet. Die Umgruppierung des O24.0 in die HMG020 führt dazu, dass die Zahl der Patientinnen mit einem DM-1-Zuschlag um 1 Promille von $n=38.576$ auf $n=38.618$ (absolute Differenz $n=42$) an. Bezogen auf die Zahl der Schwangeren mit einer O24.0-Diagnose entspräche das zwar 10 %, aber umgekehrt weisen über 90 % aller schwangeren Typ-1-Diabetikerinnen auch einen entsprechenden E10.- auf. Anders als es die isolierte Analyse des Kodierverhaltens vermuten ließe, bliebe eine Umgruppierung des O24.0 also so gut wie folgenlos. Da folglich keine der geprüften Varianten eine Verbesserung der Modellgüte gegenüber dem Status quo erbringt, scheinen an dieser Stelle keine Anpassungen erforderlich.

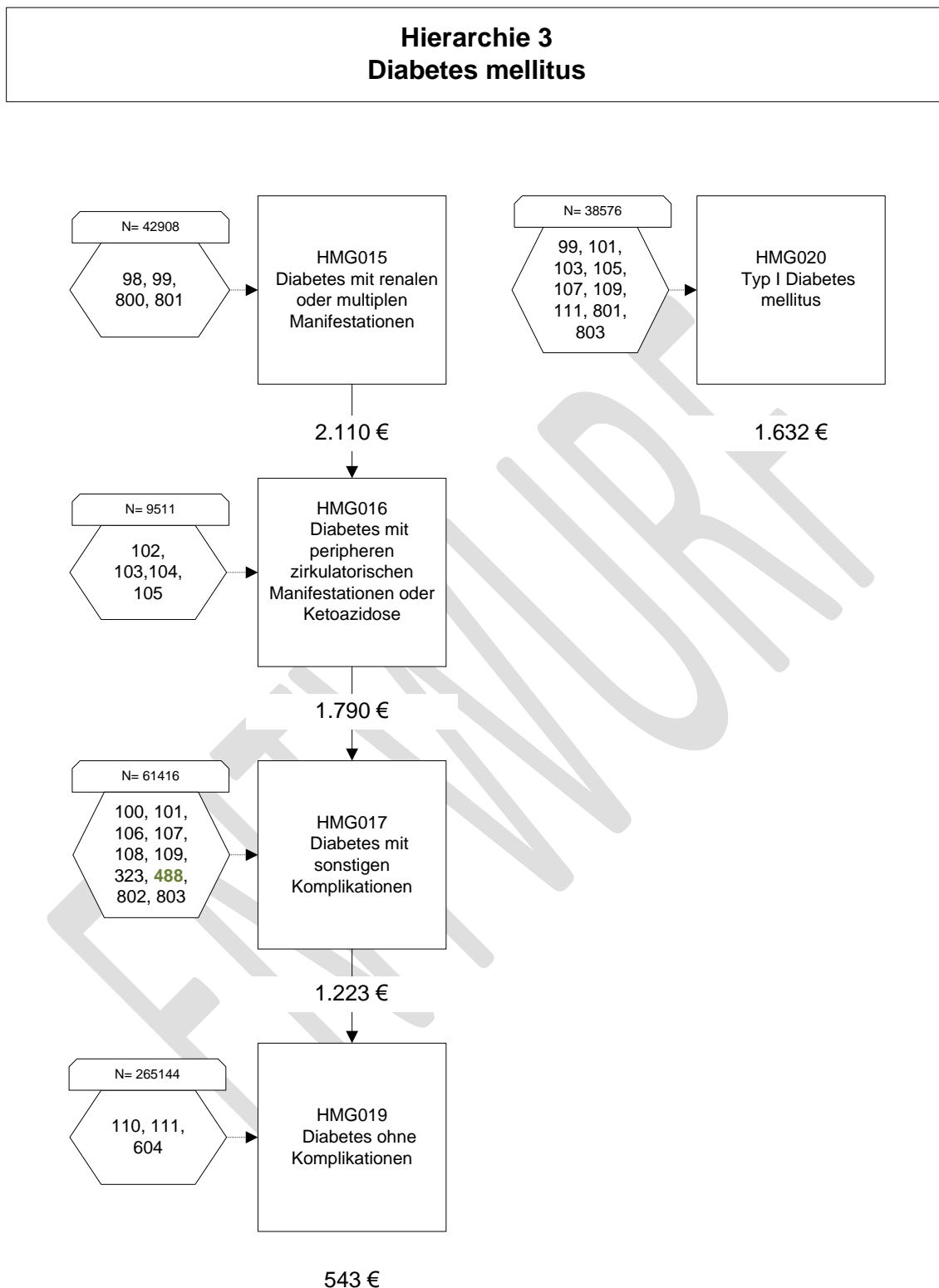
9.3.2 Ergebnis

Bei einer konsequenten Umsetzung des AOK-Vorschlages käme es zur potenziellen Gewährung von drei Zuschlägen für die HMG020 bei stagnierenden Modellergebnissen. Eine Umsetzung wird nicht befürwortet.

9.4 Anpassungsempfehlung

Der Wissenschaftliche Beirat schlägt vor, diesbezüglich keine Anpassungen vorzunehmen. Das BVA beabsichtigt, dem Vorschlag des Beirats zu folgen. Bedingt durch eine Anpassung bei der Hierarchie 26 „Erkrankungen des Auges“ (siehe dort) ergibt sich noch eine Zuordnung der DXG488 Diabetische Retinopathie in die HMG017.

Abbildung 16: Hierarchie 03 „Diabetes mellitus“ nach Anpassung



Hierarchie 04: „Metabolische Erkrankungen“

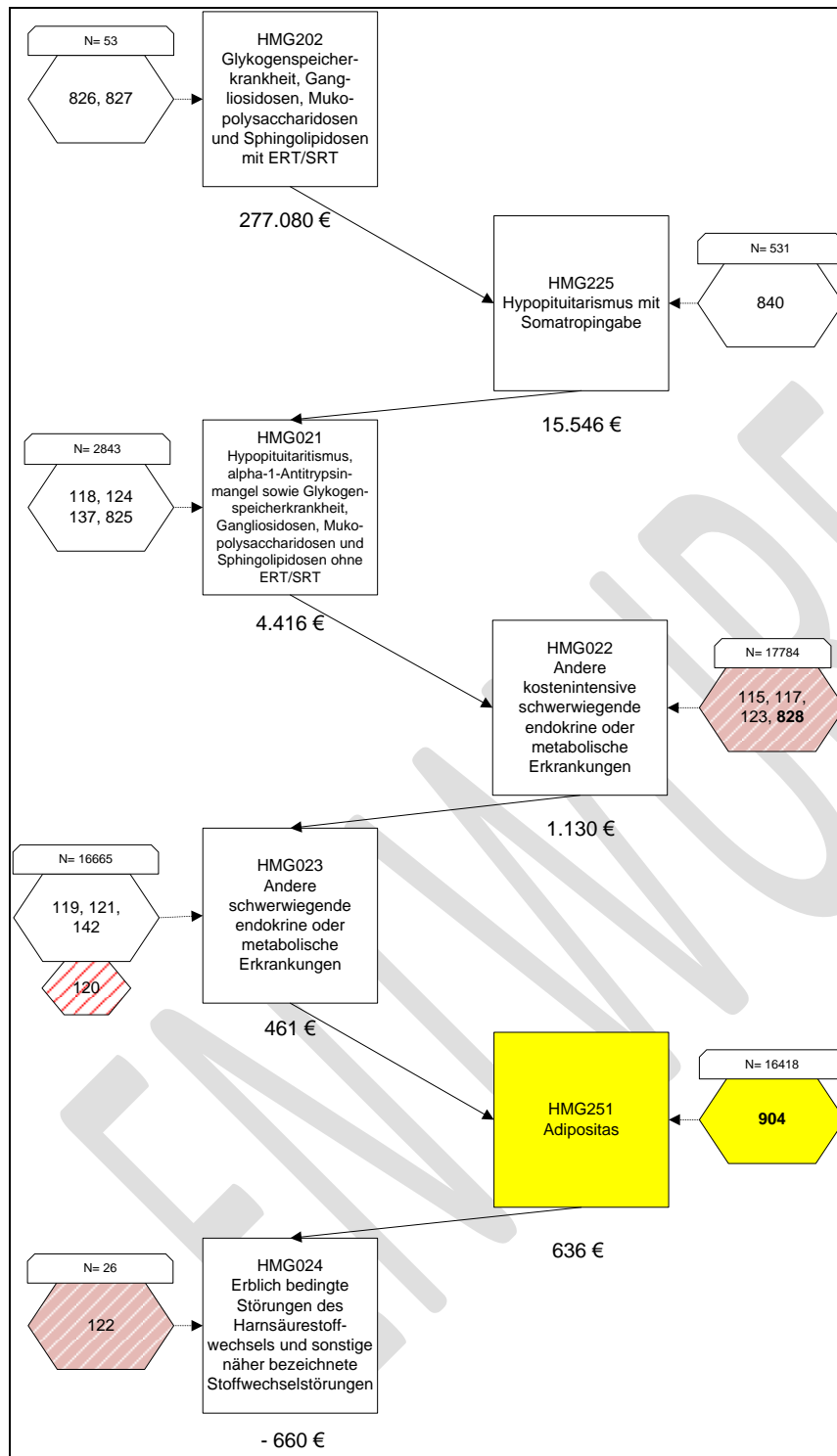
9.5 Hintergrund / Vorschläge

9.5.1 Krankheitsauswahl

Im Zuge der Krankheitsauswahl sind mit der Krankheit 16 (Andere und nicht näher bezeichnete Erkrankungen des Blutes) die DxG120 (Makroglobulinämien und Paraproteinämien, exkl. monoklonale Erkrankungen), sowie einige ICD-Kodes aus der DxG828 (Porphyrie, Histiozytose), und der DxG122 (Porphyrie, Histiozytose, andere näher bezeichnete Stoffwechselerkrankungen) entfallen. Neu hinzugekommen ist die Krankheit 22 (Adipositas [mit Krankheitsbezug]) und damit die DxG904 (Adipositas).

Der Wegfall führt dazu, dass die DxG122 und somit die HMG024 mit 26 Personen nur noch sehr schwach besetzt ist. Zudem führt die Eingliederung der DxG904 als eigene HMG zu einer Hierarchieverletzung, da ihr Schätzer den der übergeordneten HMG023 übersteigt (vgl. Abbildung 17).

Abbildung 17: Hierarchie 04 (Metabolische Erkrankungen) im Ausgangsmodell



9.5.2 Einordnung der DxG904 (Adipositas)

TK et al. halten die Bildung einer eigenständigen HMG für Adipositas aus medizinischen und Kostengesichtspunkten nicht für zielführend. Stattdessen sollen die entsprechenden Diagnosen in die HMG024 (Erblich bedingte Störungen des Harnsäurestoffwechsels und sonstige näher bezeichnete Stoffwechselstörungen) integriert werden.

Der GKV-SV schlägt vor, die Adipositas aufgrund der prospektiven Kosten höher zu gruppieren und zwischen die HMG022 und die HMG023 einzuordnen. Es solle zudem geprüft werden, inwieweit die Berücksichtigung der Adipositas im Morbi-RSA zu Manipulationsanreizen für die Kodierung führen könne.

Die Barmer schlägt vor, für die DxG904 das Aufgreifkriterium „stationär erforderlich“ anzuwenden, um ausschließlich direkt behandlungsrelevante Fälle zu berücksichtigen. Da es sich um eine untererfasste Krankheit handle, könne es anderenfalls zu einem deutlichen Diagnoseanstieg und somit kurzfristig zu einer Kostenüberbewertung bzw. langfristig zu einer „Verwässerung“ des Zuschlags kommen. Alternativ könne für die Adipositas auch eine Sonderregelung eingeführt werden, bei der ausschließlich stationäre Hauptdiagnosen zum Zuschlag führen, da sie nur dann direkte (d.h. nicht durch andere Krankheiten verursachte und bereits abgebildete) Kosten verursache, wenn sie selbst Anlass der Behandlung ist. Dies sei nur bei bariatrischen Eingriffen der Fall, die nur stationär möglich seien.

KBV / BÄK schlagen vor, die Adipositas gar nicht zu hierarchisieren, sondern unhierarchisiert – also mit einem freien Zuschlag – neben den anderen HMGs aufzunehmen.

9.5.3 Verschiebung der DxG122 (Porphyrie, Histiozytose, andere näher bezeichnete Stoffwechselerkrankungen)

GKV-SV und Barmer stellen fest, dass aufgrund der Krankheitsauswahl nur noch der ICD-Kode E79.1 (Lesh-Nyhan-Syndrom) in der DxG122 (Porphyrie, Histiozytose, andere näher bezeichnete Stoffwechselerkrankungen) verbleibt und die Besetzung damit sehr gering ist. Der GKV-SV schlägt daher vor, eine Verschiebung der DxG in die HMG022 (Andere kostenintensive schwerwiegende endokrine oder metabolische Erkrankungen) oder HMG023 (Andere schwerwiegende endokrine oder metabolische Erkrankungen) zu überprüfen. GKV-SV und Barmer regen an, gleichzeitig die DxG-Zuordnung zu den HMG021 bis HMG023 (bzw. HMG024) anhand von Kostengesichtspunkten zu überprüfen.

9.5.4 Ausgliederung und Höhergruppierung der DxG124 und DxG825

Der AOK-BV schlägt vor, die der HMG021 zugeordnete DxG124 (Sphingolipidosen) und DxG825 (Glykogenspeicherkrankheit und Mukopolysaccharidose, Typ II) aufgrund von Kostengesichtspunkten in eine eigene HMG auszugliedern, die der HMG021 übergeordnet ist.

9.5.5 Höhergruppierung der Phenylketonurie

Die Deutsche BKK regt an, die Phenylketonurie (ICD-Kode E70.0/.1) aus Kostengründen von der HMG023 in die übergeordnete HMG022 zu verschieben.

9.5.6 Umfassender Vorschlag zur Umgruppierung von TK et al.

TK et al. schlagen eine umfassende Umgruppierung der in der Hierarchie enthaltenen ICD-Kodes bzw. DxGs auf Basis von medizinisch-inhaltlichen Gründen sowie Kostenaspekten vor. Der konkrete Vorschlag kann dem Vorschlagsformular von TK et al. entnommen werden.

9.6 Einordnung der DxG904 (Adipositas)

9.6.1 Untersuchung / Diskussion

Das Ausgangsmodell weist eine Hierarchieverletzung zwischen HMG023 (Andere schwerwiegende endokrine oder metabolische Erkrankungen) und HMG251 (Adipositas) auf. Im Folgenden werden mehrere Modelle zur Lösung dieses Problems vorgestellt und in Tabelle 23 gegenübergestellt.

Modell 1 entspricht dem Ausgangsmodell, wobei die Hierarchieverletzung durch das übliche Vorgehen im Regressionsverfahren mittels Gleichsetzung der Schätzer für die HMG023 und HMG251 aufgelöst wird. Die statistischen Kennzahlen zur Modellgüte verschlechtern sich minimal.

Modell 2 greift den Vorschlag des GKV-SV auf, wonach die HMG251 höhergruppiert, d.h. zwischen die HMG023 und die HMG024 gestellt wird. Die Hierarchieverletzung löst sich auf; während die statistischen Kennzahlen gegenüber dem Ausgangsmodell nahezu unverändert bleiben.

Modell 3 entspricht dem Vorschlag von KBV / BÄK, wonach die Adipositas gar nicht hierarchisiert wird, sondern einen freien Zuschlag auslöst. Der Vergleich mit Modell 2 zeigt, dass sich die Fallzahl für die HMG251 kaum verändert. Sie tritt somit nahezu unabhängig von den anderen in der Hierarchie aufgeführten metabolischen Erkrankungen auf, was einen vom bestehenden Hierarchiestrang unabhängigen Zuschlag rechtfertigt. Die statistischen Kennzahlen bleiben jedoch wie bei Modell 2 nahezu unverändert gegenüber dem Ausgangsmodell.

Modell 4 greift den Vorschlag der Barmer auf, für die Adipositas das Aufgreifkriterium „stationär erforderlich“ festzusetzen. Hierdurch erhöhen sich sowohl die Fallzahl als auch der Zuschlag. Die Zunahme der Fallzahl bei Anwendung des Aufgreifkriteriums „stationär erforderlich“ ist - wie an anderer Stelle schon erläutert – durch den Wegfall des M2Q-Kriteriums für stationäre Nebendiagnosen zu erklären. Die Modellgüte verbessert sich, allerdings ist das Aufgreifkriterium „stationär erforderlich“ für die Adipositas nur normativ, nicht jedoch medizinisch zu begründen. Zudem wird die Upcoding-Gefahr durch Nebendiagnosen erhöht.

Modell 5 bildet den Alternativvorschlag der Barmer ab, für die Adipositas nur stationäre Hauptdiagnosen zuzulassen. Die Modellgüte verbessert sich gegenüber dem Ausgangsmodell.

dell jedoch nicht. Zudem würde dies einen neuen Sonderfall darstellen, was dem Ziel der Vereinfachung und Vereinheitlichung entgegensteht.

9.6.2 Ergebnis

Aufgrund der vorgebrachten Argumente kommen nur Modell 2 und Modell 3 als mögliche Alternativen zum Ausgangsmodell in Frage. Um die Hierarchieverletzung zwischen der HMG251 und der HMG023 zu vermeiden, soll die HMG251 somit entweder höhergruppiert und zwischen die HMG022 und die HMG023 gestellt werden oder einen eigenen vom Hierarchiestrang unabhängigen Zuschlag auslösen. Zwar ist einerseits ein vom Hierarchiestrang unabhängiger Zuschlag für Adipositas aus medizinischen Gründen gerechtfertigt, da im Gegensatz zu möglichen Koinzidenzen mit Adipositas-assoziierten Folgeerkrankungen wie Diabetes mellitus und Herz-Kreislauf-Erkrankungen nur wenige Überschneidungen mit den anderen, teureren Stoffwechselerkrankungen bestehen. Andererseits weist aber letztendlich Modell 2 ein geringfügig höheres Bestimmtheitsmaß auf, weshalb es die bevorzugte Anpassungsvariante darstellt.

Tabelle 23: Adipositas – Überprüfung der Modellvarianten

		Status quo		Modell 1 (SQ*)		Modell 2		Modell 3		Modell 4		Modell 5	
		Anhörungsvorschlag (cave Hierarchieverletzung!)		Status quo aber Berücksichtigung der Hierarchieverletzungen		Umsortierung der Hierarchien: 22>251>23		Adipositas ist nicht in Hierarchie eingegliedert sondern löst einen freien Zuschlag aus		Freier Zuschlag mit Kriterium „stationär erforderlich“		Freier Zuschlag mit Kriterium „nur Hauptdiagnose“	
Kennz.	Modellgüte	Wert	Δ SQ	Wert	Δ SQ	Wert	Δ SQ*	Wert	Δ SQ*	Wert	Δ SQ*	Wert	Δ SQ*
	R ²	23,3416%	0,0000%	23,3415%	-0,0001%	23,3416%	0,0000%	23,3415%	-0,0001%	23,3605%	0,0189%	23,3396%	-0,0020%
	CPM	23,2413%	0,0000%	23,2411%	-0,0002%	23,2413%	0,0000%	23,2414%	0,0000%	23,2635%	0,0221%	23,2361%	-0,0052%
	MAPE	1.874,72 €	0,00 €	1.874,72 €	0,01 €	1.874,72 €	0,00 €	1.874,72 €	0,00 €	1.874,18 €	-0,54 €	1.874,84 €	0,13 €
HMG	Bezeichnung	N	Beta	N	Beta	N	Beta	N	Beta	N	Beta	N	Beta
HMG202	Glykogenspeicherkrankheit, Gangliosidosen, Mukopolysaccharidosen und Sphingolipidosen mit ERT/SRT	53	277.080 €	53	277.080 €	53	277.080 €	53	277.080 €	53	277.098 €	53	277.074 €
HMG225	Hypopituitarismus mit Somatropingabe	531	15.546 €	531	15.546 €	531	15.546 €	531	15.542 €	531	15.536 €	531	15.545 €
HMG021	Hypopituitarismus, alpha-1-Antitrypsinmangel sowie Glykogenspeicherkrankheit, Gangliosidosen, Mukopolysaccharidosen und Sphingolipidosen ohne ERT/SRT	2843	4.416 €	2843	4.416 €	2843	4.416 €	2843	4.403 €	2843	4.405 €	2843	4.409 €
HMG022	Andere kostenintensive schwerwiegende endokrine oder metabolische Erkrankungen	17784	1.130 €	17784	1.130 €	17784	1.130 €	17784	1.120 €	17784	1.119 €	17784	1.122 €
HMG023	Andere schwerwiegende endokrine oder metabolische Erkrankungen	16665	461 €	16665	547 €	16520	460 €	16665	455 €	16665	457 €	16665	455 €
HMG024	Erblich bedingte Störungen des Harnsäurestoffwechsels und sonstige näher bezeichnete Stoffwechselstörungen	26	-660 €	0	0 €	26	-660 €	26	-660 €	26	-648 €	26	-665 €
HMG251	Adipositas	16418	636 €	16418	547 €	16563	635 €	16921	621 €	17900	1.721 €	447	1.972 €
Struktur		<div>202</div> <div>225</div> <div>021</div> <div>022</div> <div>023</div> <div>251</div> <div>024</div>		<div>202</div> <div>225</div> <div>021</div> <div>022</div> <div>023</div> <div>251</div> <div>024</div>		<div>202</div> <div>225</div> <div>021</div> <div>022</div> <div>023</div> <div>024</div>		<div>202</div> <div>225</div> <div>021</div> <div>022</div> <div>023</div> <div>024</div>		<div>202</div> <div>225</div> <div>021</div> <div>022</div> <div>023</div> <div>024</div>		<div>202</div> <div>225</div> <div>021</div> <div>022</div> <div>023</div> <div>024</div>	

9.7 Umgang mit der DxG122 (Porphyrie, Histiozytose, andere näher bezeichnete Stoffwechselerkrankungen)

9.7.1 Untersuchung / Diskussion

Im Ausgangsmodell weist die DxG122 bzw. die HMG024 mit 26 Personen eine sehr geringe Fallzahl auf. Im Folgenden werden mehrere Modelle zur Lösung dieses Problems vorgestellt und in Tabelle 24 gegenübergestellt.

In **Modell 10** wird die DxG122 (bzw. die HMG024) zur Bestimmung ihres Kostenniveaus un-hierarchisiert neben den Hierarchiestrang gestellt, so dass sie einen freien Zuschlag auslöst.

In **Modell 11** wird die DxG122 wie vom GKV-SV vorgeschlagen der HMG023 (Andere schwerwiegende endokrine oder metabolische Erkrankungen) zugeordnet. Die HMG024 entfällt damit.

Modell 11a ist eine Kombination aus Modell 11 und dem oben vorgestellten Modell 2, in welchem die HMG251 (Adipositas) aufgrund der Hierarchieverletzung höhergruppiert wird.

Modell 11b ist eine Kombination aus Modell 11 und dem oben vorgestellten Modell 3, in welchem die HMG251 einen freien Zuschlag auslöst.

In **Modell 12** wird die DxG122 wie ebenfalls vom GKV-SV vorgeschlagen der HMG022 (Andere kostenintensive schwerwiegende endokrine oder metabolische Erkrankungen) zugeordnet. Die HMG024 entfällt.

9.7.2 Ergebnis

Bedingt durch die geringe Fallzahl der DxG122 unterscheiden sich die Modelle in ihrer statistischen Güte kaum voneinander. Das BVA spricht sich für Modell 11a aus, also für die Kombination aus dem oben vorgestellten und favorisierten Modell 2 und dem Vorschlag des GKV-SV, die DxG122 der HMG023 zuzuordnen.

Tabelle 24: Umgang mit der DxG122 (Porphyrrie, Histiozytose)

		Status quo		Modell 10		Modell 11		Modell 11a		Modell 11b		Modell 12	
		Anhörungsvorschlag (cave Hierarchieverletzung!)		Freier Zuschlag für HMG024 (DxG122) zur Bestimmung des Kostenniveaus		Einordnung der DxG122 in HMG023		Modell11 (DxG122 in HMG023) & Modell 2 (Um- sortierung der Hierarchien: 22>251>23)		Modell11 (DxG122 in HMG023) & Modell 3 (Freier Zuschlag für Adipositas)		Prüfe Einordnung der DxG122 in HMG022	
Kennz.	Modellgüte	Wert	Δ SQ	Wert	Δ SQ	Wert	Δ SQ*	Wert	Δ SQ*	Wert	Δ SQ*	Wert	Δ SQ*
	R ²	23,3416%	0,0000%	23,3416%	0,0000%	23,3416%	0,0000%	23,3416%	0,0000%	23,3415%	-0,0001%	23,3416%	0,0000%
	CPM	23,2413%	0,0000%	23,2413%	0,0000%	23,2414%	0,0000%	23,2413%	0,0000%	23,2414%	0,0000%	23,2414%	0,0000%
	MAPE	1.874,72 €	0,00 €	1.874,72 €	0,00 €	1.874,72 €	0,00 €	1.874,72 €	0,00 €	1.874,72 €	0,00 €	1.874,72 €	0,00 €
HMG	Bezeichnung	N	Beta	N	Beta	N	Beta	N	Beta	N	Beta	N	Beta
HMG020	Glykogenspeicherkrankheit, Gangliosidosen, Mukopolysaccharidosen und Sphingolipidosen mit ERT/SRT	53	277.080 €	53	277.080 €	53	277.080 €	53	277.080 €	53	277.080 €	53	277.080 €
HMG225	Hypopituitarismus mit Somatropingabe	531	15.546 €	531	15.546 €	531	15.546 €	531	15.546 €	531	15.542 €	531	15.546 €
HMG021	Hypopituitarismus, alpha-1-Antitrypsinmangel sowie Glykogenspeicherkrankheit, Gangliosidosen, Mukopolysaccharidosen und Sphingolipidosen ohne ERT/SRT	2843	4.416 €	2843	4.416 €	2843	4.416 €	2843	4.416 €	2843	4.403 €	2843	4.416 €
HMG022	Andere kostenintensive schwerwiegende endokrine oder metabolische Erkrankungen	17784	1.130 €	17784	1.130 €	17784	1.130 €	17784	1.130 €	17784	1.120 €	17810	1.127 €
HMG023	Andere schwerwiegende endokrine oder metabolische Erkrankungen	16665	461 €	16665	461 €	16691	459 €	16546	458 €	16691	454 €	16665	461 €
HMG251	Adipositas	16418	636 €	16418	636 €	16418	636 €	16563	635 €	16921	621 €	16418	636 €
HMG024	Erblich bedingte Störungen des Harnsäurestoffwechsels und sonstige näher bezeichnete Stoffwechselstörungen	26	-660 €	30	-373 €	---	---	---	---	---	---	---	---
Struktur		<div>202</div> <div>225</div> <div>021</div> <div>022</div> <div>023</div> <div>251</div> <div>024</div>		<div>202</div> <div>024</div> <div>225</div> <div>021</div> <div>022</div> <div>023</div> <div>251</div>		<div>202</div> <div>225</div> <div>021</div> <div>022</div> <div>023*</div> <div>251</div>		<div>202</div> <div>225</div> <div>021</div> <div>022</div> <div>251</div> <div>023*</div>		<div>202</div> <div>251</div> <div>225</div> <div>021</div> <div>022</div> <div>023*</div>		<div>202</div> <div>225</div> <div>021</div> <div>022*</div> <div>023</div> <div>251</div>	

9.8 Ausgliederung und Höhergruppierung der DxG124 (Sphingolipidosen) und DxG825 (Glykogenspeicherkrankheit und Mukopolysaccharidose)

9.8.1 Untersuchung / Diskussion

Der AOK-BV stellt fest, dass die DxG124 (Sphingolipidosen) und die DxG825 (Glykogenspeicherkrankheit und Mukopolysaccharidose) mit besonders hohen Folgekosten verbunden sind und daher aus der HMG021 ausgegliedert und höhergruppiert werden sollten.

Im Folgenden werden mehrere Modelle zur Überprüfung dieses Vorschlags vorgestellt und Tabelle 25 in gegenübergestellt.

In **Modell 20** werden die DxG124 und die DxG825 aus der HMG021 ausgegliedert und jeweils einer eigenen, neuen HMG zugeordnet. Beide so entstandenen HMGs werden innerhalb des Hierarchiestrangs auf der gleichen Höhe eingeordnet. Die Schätzer sind tatsächlich deutlich höher als der Schätzer für die HMG021, was die Aussage des AOK-BV bestätigt. Auch die Kennzahlen zur Modellgüte verbessern sich.

Modell 21 entspricht dem vom AOK-BV vorgeschlagenen Modell. Die DxG124 und die DxG825 werden aus der HMG021 ausgegliedert und einer einzelnen neuen HMG zugeordnet, die über die HMG021 gestellt wird. Da die Schätzer für beide DxGs nahe beieinander liegen (siehe Modell 20), erscheint eine Zusammenfassung zu einer einzelnen HMG hier sinnvoll. Die Kennzahlen zur Modellgüte ändern sich gegenüber Modell 20 nur geringfügig.

In **Modell 22** wird überprüft, ob statt der Bildung einer neuen HMG auch die Zuordnung der DxG124 und DxG825 zur bereits bestehenden HMG225 (Hypopituitarismus mit Somatropin-gabe) aufgrund der ähnlichen Schätzer in Frage kommt. Während das R^2 in diesem Modell immer noch etwas besser ist als im Ausgangsmodell, verschlechtern sich CPM und MAPE. Der Schätzer für die HMG225 sinkt um mehr als 900 €, weil die Versicherten in den DxG124 und DxG825 geringere Kosten aufweisen.

9.8.2 Ergebnis

Aufgrund der durchgeführten Analyse wird Modell 21 vom BVA bevorzugt, welches dem vom AOK-BV vorgeschlagenen Modell entspricht. Die DxG124 und die DxG825 werden aus der HMG021 ausgegliedert und einer einzelnen neuen HMG zugeordnet, die über die HMG021 gestellt wird.

Tabelle 25: Ausgliederung der DxG124 und DxG825

		Status quo		Modell 20		Modell 21		Modell 22	
		Anhörungsvorschlag		Ausgliederung der DxG124 und DxG825 aus HMG021 in eigene getrennte HMGs (270 bzw. 271) aber innerhalb des Hierarchiestrangs auf gleicher Höhe		Ausgliederung der DxG124 und DxG825 aus HMG021 in eine gemeinsame HMG270, die zwischen HMG225 und HMG021 angesiedelt ist		Verschiebe DxG124 und DxG825 aus HMG021 nach HMG225 (Höhergruppierung)	
Kennz.	Modellgüte	Wert	Δ SQ	Wert	Δ SQ	Wert	Δ SQ*	Wert	Δ SQ*
	R ²	23,3416%	0,0000%	23,3532%	0,0116%	23,3528%	0,0112%	23,3523%	0,0107%
	CPM	23,2413%	0,0000%	23,2420%	0,0006%	23,2418%	0,0005%	23,2388%	-0,0026%
	MAPE	1.874,72 €	0,00 €	1.874,70 €	-0,02 €	1.874,70 €	-0,01 €	1.874,78 €	0,06 €
HMG	Bezeichnung	N	Beta	N	Beta	N	Beta	N	Beta
HMG202	Glykogenspeicherkrankheit, Gangliosidosen, Mukopolysaccharidosen und Sphingolipidosen mit ERT/SRT	53	277.080 €	53	277.080 €	53	277.080 €	53	277.080 €
HMG225	Hypopituitarismus mit Somatropingabe	531	15.546 €	531	15.546 €	531	15.546 €	808	14.606 €
HMG270	DxG124 Sphingolipidosen			146	13.156 €	277	12.807 €		
HMG271	DxG825 Glykogenspeicherkrankheit und Mukopolysaccharidose, Typ II			132	12.154 €				
HMG021	Hypopituitarismus, alpha-1-Antitrypsinmangel sowie Glykogenspeicherkrankheit, Gangliosidosen, Mukopolysaccharidosen und Sphingolipidosen ohne ERT/SRT	2843	4.416 €	2569	3.535 €	2566	3.506 €	2566	3.506 €
HMG022	Andere kostenintensive schwerwiegende endokrine oder metabolische Erkrankungen	17784	1.130 €	17784	1.129 €	17784	1.129 €	17784	1.129 €
HMG251	Adipositas	16418	636 €	16418	636 €	16418	636 €	16418	636 €
HMG023	Andere schwerwiegende endokrine oder metabolische Erkrankungen	16665	461 €	16665	461 €	16665	461 €	16665	461 €
HMG024	Erblich bedingte Störungen des Harnsäurestoffwechsels und sonstige näher bezeichnete Stoffwechselstörungen	26	-660 €	26	-657 €	26	-657 €	26	-657 €

9.9 Höhergruppierung der Phenylketonurie

9.9.1 Untersuchung / Diskussion

Die Deutsche BKK regt an, die Phenylketonurie (ICD-Kode E70.0/.1) aus Kostengründen von der HMG023 in die übergeordnete HMG022 zu verschieben. Tabelle 26 stellt diesen Vorschlag (**Modell 30a**) sowie das Ergebnis weitergehender Höhergruppierungen (Modell 30b bzw. 30c), dem Ausgangsmodell gegenüber.

Tabelle 26: Höhergruppierung der Phenylketonurie

	Ausgangsmodell (SQ)		Modell 30a		Modell 30b		Modell 30c	
			Höhergruppierung der Phenylketonurie E70.0/.1 von HMG023 nach HMG022		Höhergruppierung der Phenylketonurie E70.0/.1 zwischen HMG021 und HMG022		Höhergruppierung der Phenylketonurie E70.0/.1 von HMG023 nach HMG021	
Modellgüte	Wert	Δ SQ	Wert	Δ SQ	Wert	Δ SQ	Wert	Δ SQ
R ²	23,3416%	0,0000%	23,3422%	0,0006%	23,3436%	0,0020%	23,3436%	0,0020%
CPM	23,2413%	0,0000%	23,2421%	0,0008%	23,2456%	0,0042%	23,2458%	0,0044%
MAPE	1.874,72 €	- €	1.874,70 €	-0,02 €	1.874,61 €	-0,11 €	1.874,61 €	-0,11 €
HMG	N	Beta	N	Beta	N	Beta	N	Beta
HMG202	53	277.080 €	53	277.080 €	53	277.080 €	53	277.080 €
HMG225	531	15.546 €	531	15.546 €	531	15.546 €	531	15.546 €
HMG021	2.843	4.416 €	2.843	4.416 €	2.843	4.416 €	3.132	4.399 €
HMG_M30b					289	4.233 €		
HMG022	17.784	1.130 €	18.066	1.180 €	17.777	1.128 €	17.777	1.128 €
HMG251	16.418	636 €	16.418	636 €	16.418	635 €	16.418	635 €
HMG023	16.665	461 €	16.383	396 €	16.383	395 €	16.383	395 €
HMG024	26	-660 €	26	-660 €	26	-660 €	26	-660 €

9.9.2 Ergebnis

Eine Höhergruppierung der Phenylketonurie ist sachgerecht. Alle statistischen Kennzahlen zur Modellgüte verbessern sich in den geprüften Modellvarianten. Bildet die Phenylketonurie eine in die Hierarchie eingebettete eigene HMG (Modell 30b), so ergibt sich ein Zuschlag von 4.233 €, der deutlich über dem Zuschlag der HMG022 liegt. Die Abstufung zur darüberliegenden HMG021 ist dagegen marginal, so dass nach Prüfung der Einstufung in die HMG021 diese Modellvariante (Modell 30c) die favorisierte Anpassung darstellt.

9.10 Anpassungsempfehlung

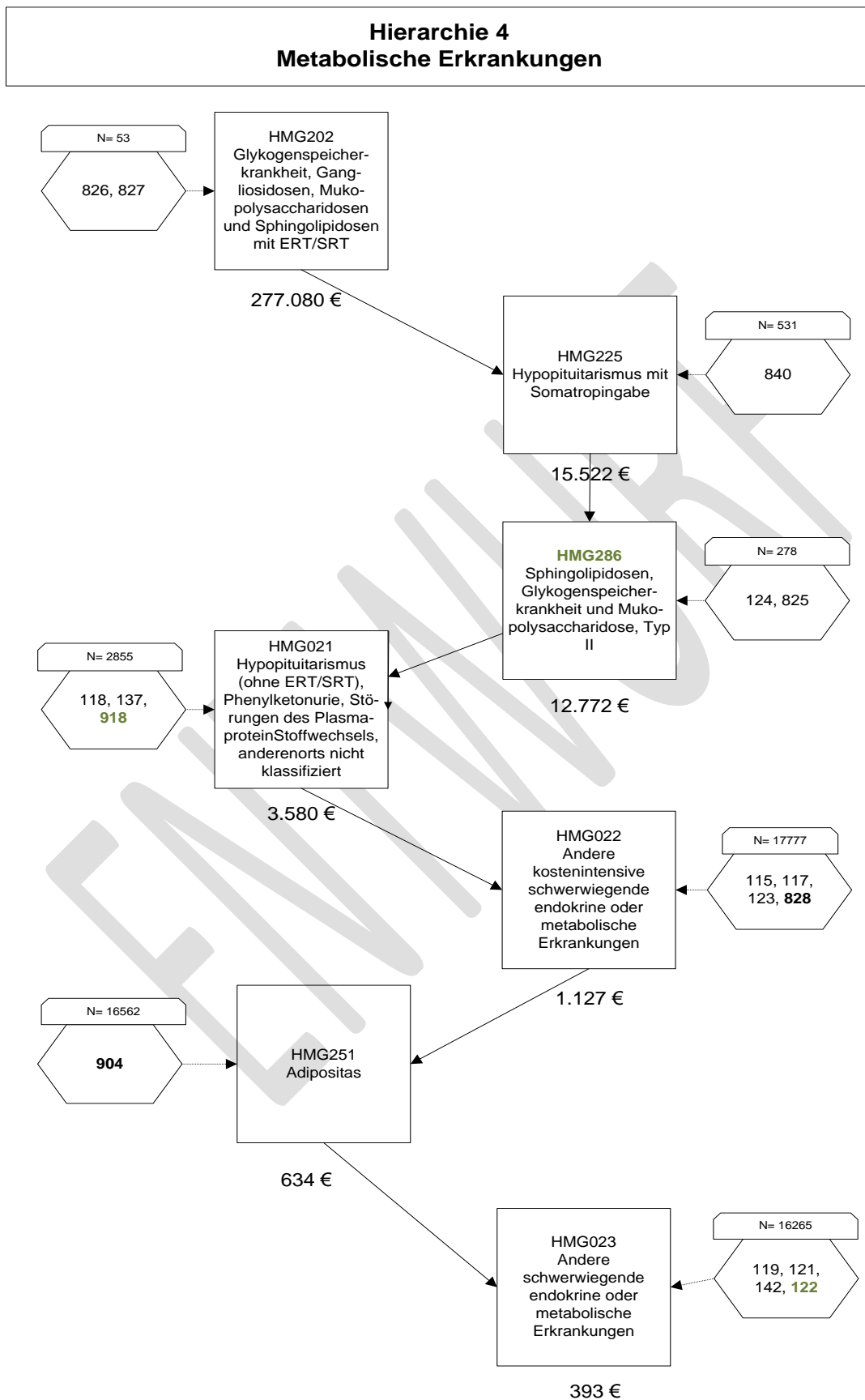
Auf Grundlage der oben dargestellten Ergebnisse schlägt der Wissenschaftliche Beirat die folgenden Modellanpassungen vor:

- Um die Hierarchieverletzung zwischen der HMG251 bzw. DxG904 (Adipositas) und der HMG023 zu vermeiden, soll die HMG251 – wie vom GKV-SV vorgeschlagen – höhergestuft und zwischen der HMG022 und der HMG023 eingeordnet werden.

- Der Vorschlag des GKV-SV, die DxG122 der HMG023 zuzuordnen, soll umgesetzt werden. Die HMG024 entfällt somit.
- Die DxG124 und die DxG825 sollen aus der HMG021 ausgegliedert und einer neu zu schaffenden, der HMG021 übergeordneten HMG286 zugeordnet werden.
- Die Phenylketonurie (ICD-Kode E70.0/.1) soll von der HMG023 in die HMG021 verschoben werden. Die beiden ICD-Kodes bilden dabei eine eigenständige DxGruppe (DXG918).

Das BVA schließt sich dem Vorschlag des Wissenschaftlichen Beirats an. Weitere Vorschläge konnten aufgrund der begrenzten Kapazitäten vom BVA nicht geprüft werden.

Abbildung 18: Hierarchie 04 „Metabolische Erkrankungen“ nach Anpassung

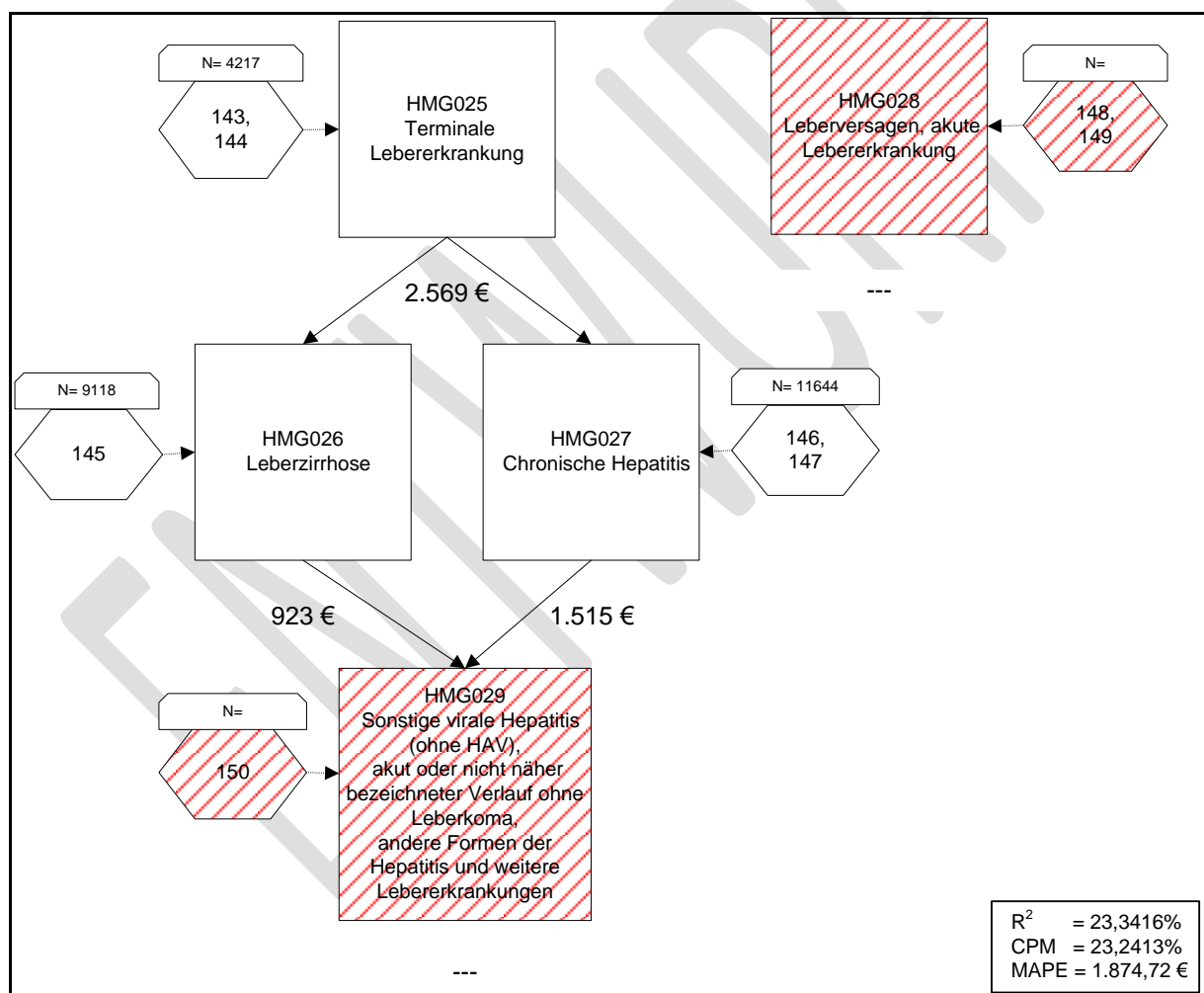


10 Hierarchie 05: „Erkrankungen der Leber“

10.1 Hintergrund / Vorschläge

Im Zuge der Krankheitsauswahl sind mit der Krankheit 19 (Akute schwere Lebererkrankung) die HMG028 (Leberversagen, akute Lebererkrankung) und die HMG029 (Sonstige virale Hepatitis [ohne HAV], akut oder nicht näher bezeichneter Verlauf ohne Leberkoma) entfallen. Für die verbleibenden HMGs in der Hierarchie 5 entsteht dadurch zunächst kein besonderer Anpassungsbedarf (vgl. Abbildung 19).

Abbildung 19: Hierarchie 05 (Erkrankungen der Leber) im Ausgangsmodell



Von TK et al. und AOK-BV wurden im Vorschlagsverfahren für das Klassifikationsmodell 2013 jedoch Vorschläge zur Neugestaltung der Hierarchie eingebracht.

Der AOK-BV schlägt vor, die HMG027 (Chronische Hepatitis) anhand der Arzneimittelverordnung nach ihrem Schweregrad zu differenzieren. So sei die Therapie der chronischen Hepatitis B und C abhängig von der Virusreplikation. Während für die inaktive, nicht replikati-

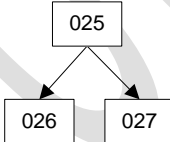

ve chronische Hepatitis keine Behandlungsempfehlung bestehe, stelle „die Indikation zu einer Therapie mit Interferonen oder antiviralen Mitteln [...] sowohl für die chronische Hepatitis B als auch für die chronische Hepatitis C [...] einen sehr guten Marker für schwere behandlungsbedürftige Verläufe dar.“ Die prospektiven Kosten seien aufgrund der empfohlenen langen Therapiedauer bei einer solchen aktiven Therapie mit Interferonen und antiviralen Medikamenten sehr hoch.

TK et al. schlagen vor, die drei verbliebenen HMGs entsprechend ihrer Kosten in einem Hierarchiestrang untereinander zu stellen und einige DxGs bzw. ICD-Kodes anhand von Kostengesichtspunkten umzusortieren. So sollen die Ösophagus-Varizen ohne Blutung (ICD-Kodes I85.9, I98.2 und I98.20) aus der obersten HMG (Terminale Lebererkrankung) ausgegliedert und der untersten HMG (Leberzirrhose) zugeordnet werden. Die sonstigen sekundären Lebererkrankungen (ICD-Kode K77.8 – „Leberkrankheiten bei sonstigen anderenorts klassifizierten Krankheiten“) sollen von der obersten HMG in die mittlere HMG (Chronische Hepatitis) verschoben werden. Die ICD-Kodes K74.3-5 (Biliäre Zirrhose) sollen aus der untersten HMG in die mittlere HMG verschoben werden, da es sich hierbei um eine autoimmune Lebererkrankung handele, bei der das Immunsystem versuche, die Leber zu zerstören, und bei der eine Transplantation daher nicht selten sei.

Für die Ösophagus-Varizen mit Blutung (ICD-Kodes I85.0, I98.21 und I98.3) fordern TK et al. zudem die Einführung des Aufgreifkriteriums „stationär erforderlich“, da es sich um eine lebensbedrohliche Komplikation handele, die auf der Intensivstation behandelt werden müsse.

Tabelle 27 fasst das Ausgangsmodell und die vorgeschlagenen Änderungen von TK et al. zusammen.

Tabelle 27: Hierarchie 05 – Ausgangsmodell und TK et al.-Vorschlag

					Ausgangsmodell		TK et al. - Vorschlag	
					R ²	23,3416%		
					CPM	23,2413%		
					MAPE	1.874,72 €		
ICD	DxG	DxG-Bezeichnung	HMG	HMG-Bezeichnung	N	Beta	DxG-Bezeichnung „TK“	HMG „TK“
I85.0	143	Ösophagusvarizen	25	Terminale Leber- erkrankung	4.217	2.569 €	Ösophagus-Varizen mit Blutung ("stationär erforderlich")	25
I98.21							Ösophagus-Varizen ohne Blutung	↓ 29
I98.3								
I85.9								
I98.2								
I98.20								
K72.1	144	Terminale Lebererkrankung, einschließlich Leberkoma und Leberversagen					Chronisches Leberversagen	25
K76.7							Sonstige sekundäre Lebererkrankung	↓ 27
K77.8								
K70.2-4	145	Leberzirrhose	26	Leberzirrhose	9.118	923 €	Leberzirrhose /-fibrose	↓ 29
K71.7							Autoimmune Lebererkrankung	↑ 27
K74.0-2/6								
K74.3-5								
B18.0-2/8/9	146	Chronische Virushepatitis	27	Chronische Hepatitis	11.644	1.515 €	Chronische Virushepatitis	27
K73.0-2/8/9	147	Chronische Hepatitis, nicht durch Viren bedingt					Chronische Hepatitis, nicht durch Viren bedingt	
								

10.2 Vorschlag TK et al.

10.2.1 Untersuchung / Diskussion

BVA und Wissenschaftlicher Beirat teilen die Ansicht von TK et al., wonach es sich bei den Ösophagus-Varizen mit Blutung um eine lebensbedrohliche Komplikation handele, die intensivmedizinisch behandelt werden müsse. Das Aufgreifkriterium „stationär erforderlich“ wird daher als sinnvoll erachtet und in allen folgenden Modellanpassungen angewendet.

Tabelle 28 zeigt die empirische Auswertung des von TK et al. vorgeschlagenen Modells und stellt die Schätzer gegenüber, die sich für die einzelnen, zugrunde liegenden DxGs ergeben, wenn diese bei einer Regression unhierarchisiert nebeneinander gestellt werden (Modell 1). Neben den statistischen Kenngrößen kann dabei jeweils die Verbesserung bzw. Verschlechterung gegenüber dem Ausgangsmodell abgelesen werden.

Tabelle 28: TK et al.-Vorschlag im Vergleich mit Schätzern auf DxG-Ebene

				TK et al.-Vorschlag (mit Hierarchisierung)		Modell 1 (M1) Regression auf DxG- Ebene, unhierarchisiert	
R ²				23,3424%	+0,0007%	23,3538%	+0,0122%
CPM				23,2407%	-0,0007%	23,2532%	+0,0118%
MAPE				1.874,73 €	+0,02 €	1.874,43 €	-0,29 €
DxG alt	Bezeichnung	HMG alt	HMG "TK"	N	Beta	N	Beta
143	Ösophagus-Varizen mit Blutung ("stationär erforderlich")	25	25	550	5.026 €	290	2.101 €
144	Chronisches Leberversagen (Terminale Lebererkrankung)					281	4.647 €
	Sonstige sekundäre Lebererkrankung					427	141 €
145	Autoimmune Lebererkrankung	26	27	13.516	1.597 €	1.287	718 €
146	Chronische Virushepatitis	27				9.219	1.974 €
147	Chronische Hepatitis, nicht virenbedingt					3.925	264 €
143	Ösophagus-Varizen ohne Blutung	25	29	10.279	1.277 €	3.422	1.842 €
145	Leberzirrhose /-fibrose	26				10.993	961 €

Zunächst wird deutlich, dass das von TK et al. vorgeschlagene Modell dem Ausgangsmodell nicht eindeutig überlegen ist. Zwar steigt das R² minimal, jedoch verschlechtern sich sowohl CPM als auch MAPE, so dass hier nicht von einer Modellverbesserung gesprochen werden kann. So ist zwar die bislang in der DxG144 (Terminale Lebererkrankung) enthaltene „Sonstige sekundäre Lebererkrankung“ (TK et al.) tatsächlich deutlich weniger kostenintensiv, was für eine Verlagerung in eine untergeordnete Hierarchie spricht. Jedoch ist weder die bislang in der DxG145 (Leberzirrhose) enthaltene „Autoimmune Lebererkrankung“ (TK et al.) teurer als der Rest der Gruppe, noch weisen die Ösophagus-Varizen mit und ohne Blutung deutlich voneinander abweichende Kosten auf. Letzteres liegt vor allem daran, dass hier nicht zeitgleiche, sondern prospektive Kosten betrachtet werden.

Auf Basis dieser Erkenntnisse schlägt das BVA zunächst eine andere Zusammenfassung und Hierarchisierung vor (Modell 2), welche sich grundsätzlich am Ausgangsmodell orientiert. Die bisherige HMG 25 (Terminale Lebererkrankung) wird aufgeteilt in die Terminale Lebererkrankung (neue HMG261) und die weniger kostenintensiven Ösophagus-Varizen (neue HMG262), wobei erstere dominierend ist. Der ICD-Kode K77.8 wird aus der DxG144 (Terminale Lebererkrankung) in die neue DxG944 (Sonstige sekundäre Lebererkrankung) verschoben und der Leberzirrhose zugeordnet (bisher: HMG026; neue HMG263). Die Ösophagus-Varizen sollen wie im Ausgangsmodell einerseits die Leberzirrhose dominieren und andererseits die Chronische Hepatitis (bisher: HMG027). Letztere wird aufgrund der unterschiedlichen Kostenschätzer aufgeteilt gemäß der enthaltenen DxG146 (Chronische Virushepatitis) und DxG147 (Chronische Hepatitis, nicht virenbedingt) in die neuen HMGs 271 und 272, wobei erstere die letztere dominiert. Eine Ausgliederung der Autoimmunen

Lebererkrankung aus der DxG145 (Leberzirrhose) erfolgt aufgrund der ähnlichen Kosten nicht.

Tabelle 29 zeigt die Zusammenfassung und empirische Auswertung von Modell 2.

Tabelle 29: Zusammenfassung nach Kostengesichtspunkten (Modell 2)

					Modell 2 (M2)		
					M1 zusammengefasst und hierarchisiert		
R ²					23,3479%	+0,0063%	
CPM					23,2484%	+0,0071%	
MAPE					1.874,54 €	-0,17 €	
DxG alt	DxG neu	Bezeichnung	HMG alt	HMG "TK"	HMG M2	N	Beta
144	144	Terminale Lebererkrankung, einschl. Leberkoma und chron. Leberversagen	25	25	261	281	6.552 €
143	943	Ösophagus-Varizen mit Blutung ("stationär erforder- lich")		29	262	3.400	2.646 €
	143	Ösophagus-Varizen ohne Blutung					
145	145	Leberzirrhose	26	27	263	9.629	885 €
		Autoimmune Lebererkrankung					
144	944	Sonstige sekundäre Lebererkrankung	25				
146	146	Chronische Virushepatitis	27		271	8.959	1.898 €
147	147	Chronische Hepatitis, nicht durch Viren bedingt			272	2.700	286 €
					<div><div>261</div><div>↓</div><div>262</div><div>↙ ↘</div><div>263 271</div><div>↓</div><div>272</div></div>		

Modell 2 ist in allen drei statistischen Kennzahlen dem Ausgangsmodell deutlich überlegen. Es wird daher gegenüber dem Vorschlag von TK et al. favorisiert.

10.2.2 Ergebnis

Der Vorschlag von TK et al. führt nicht zu einer eindeutigen Verbesserung der statistischen Kennzahlen. Im demgegenüber bevorzugten Modell 2 werden jedoch einige Anregungen aufgegriffen. Die Ösophagusvarizen werden aus der Terminalen Lebererkrankung ausgegliedert und zu einer neuen, untergeordneten HMG zusammengefasst. Die Ösophagusvarizen mit Blutung erhalten das Aufgreifkriterium „stationär erforderlich“. Der ICD-Kode K77.8 wird als „Sonstige sekundäre Lebererkrankung“ aus der Terminalen Lebererkrankung ausgegliedert und einer untergeordneten HMG zugeordnet. Neben diesen Vorschlägen von TK et al. wird zudem die Chronische Hepatitis aufgrund der unterschiedlichen Folgekosten unterteilt in „Chronische Virushepatitis“ und „Chronische Hepatitis, nicht durch Viren bedingt“.

10.3 Vorschlag AOK-BV

10.3.1 Untersuchung / Diskussion

Ausgehend von Modell 2 wird der Vorschlag des AOK-BV überprüft, die Chronische Hepatitis anhand der Arzneimittelverordnung nach ihrem Schweregrad zu differenzieren (Modell 3). Dabei wird die Verordnung von antiviralen Mitteln (ATCs J05AA-G, J05AR) und Interferonen (ATC L03AB) als Validierung eines besonderen Schweregrades berücksichtigt und in der Form „Schweregraddifferenzierung im Regelfall“ (Sonderfall 1) umgesetzt. Anders als vom AOK-BV vorgeschlagen soll dabei jedoch nicht die gesamte bisherige HMG027 (Chronische Hepatitis) nach ihrem Schweregrad differenziert werden, sondern lediglich die DxG146, also die Chronische *Virushepatitis*, da die vom AOK-BV vorgeschlagene Schweregraddifferenzierung explizit auf die Arzneimittelgabe bei Hepatitis B und C mit Virusreplikation abzielt.

Es wird somit die neue DxG946 (Chronische Virushepatitis mit Dauermedikation) gebildet, welche die gleichen Diagnosen wie die DxG146 (Chronische Virushepatitis) enthält, aber zusätzlich aufgrund der Arzneimittelgabe einen besonderen Schweregrad aufweist und die „einfache“ Chronische Virushepatitis dominiert.

Tabelle 30 zeigt die Zusammenfassung und empirische Auswertung von Modell 3 und stellt es Modell 2 gegenüber.

Tabelle 30: Arzneimittel-Schweregraddifferenzierung (Modell 3) vs. Modell 2

				Modell 2 (M2) M1 zusammengefasst und hierarchisiert			Modell 3 (M3) AM-Schweregraddiff. Chronische Virushepatitis		
R ²				23,3479%		+0,0063%	23,3538%		+0,0122%
CPM				23,2484%		+0,0071%	23,2614%		+0,0201%
MAPE				1.874,54 €		-0,17 €	1.874,23 €		-0,49 €
DxG alt	DxG neu	Bezeichnung	HMG alt	HMG M2	N	Beta	HMG M3	N	Beta
144	144	Terminale Lebererkrankung, einschl. Leberkoma und chron. Leberversagen	25	261	281	6.552 €	261	281	6.540 €
143	943	Ösophagus-Varizen mit Blutung ("stationär erforderlich")		262	3.400	2.646 €	262	3.400	2.615 €
	143	Ösophagus-Varizen ohne Blutung							
145	145	Leberzirrhose	26	263	9.629	885 €	263	9.629	878 €
		Autoimmune Lebererkrankung							
144	944	Sonstige sekundäre Lebererkrankung	25						
146	146	Chronische Virushepatitis	27	271	8.959	1.898 €	271	7.788	1.593 €
147	147	Chronische Hepatitis, nicht durch Viren bedingt		272	2.700	286 €	272	2.700	289 €
	946	Chronische Virushepatitis mit Dauer- medikation (ATC: J05AA-G,-AR; L03AB)					270	1.288	4.462 €
				<pre> graph TD 261 --> 262 262 --> 263 262 --> 271 271 --> 272 </pre>			<pre> graph TD 261 --> 262 262 --> 263 262 --> 271 270 --> 271 271 --> 272 </pre>		

Die Schätzer für die Chronische Virushepatitis mit Dauermedikation und ohne Dauermedikation unterscheiden sich sehr deutlich voneinander, was für eine wesentlich höhere Zielgenauigkeit des Modells spricht. Auch die statistischen Kennzahlen verbessern sich im Vergleich zu Modell 2 noch einmal deutlich. Modell 3 wird daher gegenüber Modell 2 favorisiert.

10.3.2 Ergebnis

Der Vorschlag des AOK-BV, die chronische Hepatitis anhand der Arzneimittelgabe nach ihrem Schweregrad zu differenzieren, wird aufgegriffen (Modell 3). Da die Therapie mit antiviralen Mitteln und Interferonen auf die chronische Hepatitis Hepatitis A und die chronische Hepatitis B mit Virusreplikation abzielt, wird hier jedoch die nicht durch Viren bedingte chronische Hepatitis von der Schweregraddifferenzierung ausgenommen.

Die statistischen Kennzahlen verbessern sich deutlich.

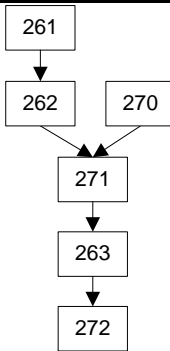
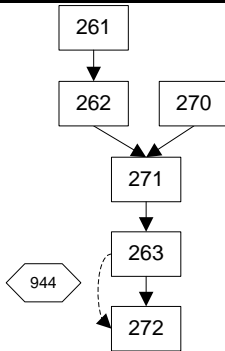
10.4 Weitere Anpassungen

10.4.1 Untersuchung / Diskussion

Im Weiteren wird untersucht, ob eine Eingliederung der neuen HMG263 (Leberzirrhose und Sonstige sekundäre Lebererkrankung) in den (mittleren) Haupthierarchiestrang empirisch sinnvoll ist. Sie wird aufgrund des Kostenschätzers zwischen der neuen HMG271 (Chronische Virushepatitis) und der neuen HMG272 (Chronische Hepatitis, nicht virenbedingt) eingeordnet (Modell 4). Das Modell ist in Tabelle 31 zu finden. Die statistischen Kennzahlen verbessern sich noch einmal leicht, so dass Modell 4 gegenüber Modell 3 bevorzugt wird.

Eine Eingliederung der HMG270 (Chronische Virushepatitis mit Dauermedikation) in den linken Hierarchiestrang zwischen die HMG261 (Terminale Lebererkrankung) und die HMG262 (Ösophagus-Varizen) wurde ebenfalls überprüft. Die Kennzahlen verbesserten sich dadurch jedoch nicht, so dass hier nicht näher darauf eingegangen wird.

Tabelle 31: Eingliederung HMG 263 (Modell 4) und Verschiebung DxG 944 (Modell 5)

				Modell 4 (M4) wie M3 mit Eingliederung HMG 263			Modell 5 (M5) wie M4 mit DxG 944 von HMG 263 nach 272		
R ²				23,3540%		+0,0124%	23,3541%		+0,0125%
CPM				23,2612%		+0,0199%	23,2614%		+0,0201%
MAPE				1.874,23 €		-0,49 €	1.874,23 €		-0,49 €
DxG alt	DxG neu	Bezeichnung	HMG alt	HMG M4	N	Beta	HMG M5	N	Beta
144	144	Terminale Lebererkrankung, einschl. Leberkoma und chron. Leberversagen	25	261	281	6.540 €	261	281	6.541 €
143	943	Ösophagusvarizen mit Blutung ("stationär erforderlich")		262	3.400	2.615 €	262	3.400	2.616 €
	143	Ösophagusvarizen ohne Blutung							
	946	Chronische Virushepatitis mit Dauermedikation		270	1.288	4.516 €	270	1.288	4.517 €
146	146	Chronische Virushepatitis	27	271	7.788	1.642 €	271	7.788	1.643 €
145	145	Leberzirrhose (inkl. Autoimmune Lebererkrankung)	26	263	9.128	928 €	263	8.721	958 €
144	944	Sonstige sekundäre Lebererkrankung	25						
147	147	Chronische Hepatitis, nicht virenbe- dingt	27	272	2.571	339 €	272	2.978	332 €
									

Wie in Modell 1 bereits gesehen, ist der Schätzer für die Sonstige sekundäre Lebererkrankung (neue DxG944) äußerst gering. Es drängt sich daher auf, diese in die unterste HMG zu verschieben, also in die neue HMG272 (Chronische Hepatitis, nicht virenbedingt). Wie in Tabelle 31 ersichtlich, verbessern sich hierdurch die Kennzahlen noch einmal minimal (Modell 5).

Problematisch hierbei ist jedoch, dass der Schätzer für die neue HMG272 knapp das Signifikanzkriterium verfehlt (p-Wert: 0,004). Dies ist jedoch in allen bisher vorgestellten Modellen der Fall. Der Schätzer muss daher gemäß der Vorgehensweise im Regressionsverfahren bei der Ermittlung der Gewichtungsfaktoren auf Null gesetzt werden. Alternativ bietet sich eine Zusammenlegung der unteren beiden Gruppen an, um einen insignifikanten Schätzer zu vermeiden. Tabelle 32 stellt die entsprechenden Modelle gegenüber.

Tabelle 32: Nullsetzen der HMG 272 (M5R) versus Zusammenlegung HMG 263 & 272 (M6)

M5R wie M5 mit Restriktion: HMG272 = 0				M6 wie M4 mit Zusammenfassung HMG 263 und 272			
R2	23,3540%	+0,0124%	<pre> graph TD 261 --> 262 261 --> 270 262 --> 271 270 --> 271 271 --> 263 263 --> 272 </pre>	R2	23,3536%	+0,0120%	<pre> graph TD 261 --> 262 261 --> 270 262 --> 271 270 --> 271 271 --> 263 271 --> 272 </pre>
CPM	23,2610%	+0,0197%		CPM	23,2605%	+0,0191%	
MAPE	1.874,23 €	-0,48 €		MAPE	1.874,25 €	-0,47 €	
HMG M5	N	Beta		HMG M6	N	Beta	
261	281	6.540 €		261	281	6.535 €	
262	3.400	2.615 €		262	3.400	2.613 €	
270	1.288	4.516 €		270	1.288	4.516 €	
271	7.788	1.642 €		271	7.788	1.641 €	
263	8.721	958 €		263, 272	11.699	797 €	
272	2.978	0 €					

Die statistischen Kennzahlen sprechen dafür, dass die Nullsetzung des Schätzers für die HMG272 immer noch ein besseres Ergebnis liefert als die Zusammenlegung mit der HMG263. Somit bleibt Modell 5 das bevorzugte Modell.

Mit dem Umstieg auf die Vollerhebung wird sich voraussichtlich auch die Signifikanz des Schätzers für die HMG272 verbessern, so dass dieser gegebenenfalls nicht mehr auf Null gesetzt werden muss.

10.4.2 Ergebnis

Ausgehend von Modell 3, das teilweise auf den Vorschlägen von TK et al. und AOK-BV beruht, werden weitere Modellanpassungen vorgeschlagen. Die neue HMG263 (Leberzirrhose) wird zwischen die HMG271 (Chronische Virushepatitis) und die HMG272 (Chronische Hepatitis, nicht virenbedingt) gestellt. Die „Sonstige sekundäre Lebererkrankung“ wird aus Kostengründen in die HMG272 verschoben.

10.5 Anpassungsempfehlung

10.5.1 Nummerierung der HMGs und DxGs im Gesamtmodell

Die oben verwendete Nummerierung der HMGs und DxGs wurde vorläufig während der Modellanpassungen verwendet. Um im Gesamtmodell keine Überschneidungen mit Nummerierungen aus Modellanpassungen in anderen Hierarchien zu erhalten, erhalten die HMGs und DxGs folgende endgültige Nummerierung:

Hierarchieanpassung (s.o.)	Gesamtmodell (s.u.)
HMG261	HMG025
HMG262	HMG287
HMG270	HMG288
HMG271	HMG027
HMG263	HMG026
HMG272	HMG289
DxG943	DxG919
DxG946	DxG920
DxG944	DxG921

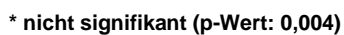
10.5.2 Anpassungsempfehlung

Der Wissenschaftliche Beirat schlägt vor, das Klassifikationsmodell gemäß dem oben vorgestellten Modell 5 anzupassen:

- Die ICD-Kodes I85.0, I98.21, I98.3 werden aus der DxG143 (Ösophagus-Varizen) ausgegliedert und der neuen DxG919 zugeordnet, welche die Bezeichnung „Ösophagus-Varizen mit Blutung“ erhält. Die DxG143 wird umbenannt in „Ösophagus-Varizen ohne Blutung“. Die DxG919 wird mit dem Aufgreifkriterium „stationär erforderlich“ validiert.
- Die DxG143 wird aus der HMG025 (Terminale Lebererkrankung) ausgegliedert und zusammen mit der DxG919 der neuen HMG 287 zugeordnet, welche die Bezeichnung „Ösophagusvarizen“ erhält und von der HMG025 dominiert wird.
- Die DxG147 wird aus der HMG027 (Chronische Hepatitis) ausgegliedert und der neuen HMG289 zugeordnet, welche die Bezeichnung „Chronische Hepatitis (nicht durch Viren bedingt), sonstige sekundäre Lebererkrankung“ erhält und von der HMG027 dominiert wird. Die HMG027 wird umbenannt in „Chronische Virushepatitis ohne Dauermedikation“.
- Die HMG026 (Leberzirrhose) wird in der Hierarchie zwischen die HMG027 und die neue HMG289 gestellt.

- Es wird eine neue DxG920 gebildet, die die gleichen ICD-Kodes wie die DxG146 enthält, aber zusätzlich gemäß Sonderfall 1 („Schweregraddifferenzierung im Regelfall“) über Arzneimittel(wirkstoffe) mit den ATC-Kodes J05AA-G, J05AR und L03AB validiert wird. Die DxG920 erhält die Bezeichnung „Chronische Virushepatitis mit Dauermedikation“ und wird der neuen gleichnamigen HMG288 zugeordnet. Die HMG288 dominiert die HMG027. Die DxG146 wird umbenannt in „Chronische Virushepatitis ohne Dauermedikation“.
- Der ICD-Kode K77.8 (Leberkrankheiten bei sonstigen anderenorts klassifizierten Krankheiten) wird aus der DxG144 ausgegliedert und einer eigenen, neuen DxG921 zugeordnet, welche die Bezeichnung „Sonstige sekundäre Lebererkrankung“ erhält. Diese wird der neuen HMG289 zugeordnet.

Das BVA folgt dem Vorschlag des Wissenschaftlichen Beirats.



11 Hierarchie 06: „Gastrointestinale Erkrankungen“

11.1 Hintergrund / Vorschläge

Aufgrund der durch die geänderte Krankheitsauswahl neu hinzugekommenen Auswahlkrankheit 60 (Peritonitis) ist die Hierarchie 6 (Gastrointestinale Erkrankungen) zu überarbeiten. Die Krankheit Peritonitis umfasst die drei ICD-Kodes:

- K65.0 (Akute Peritonitis),
- K65.8 (Sonstige Peritonitis),
- K65.9 (Peritonitis, nicht näher bezeichnet),

welche in die Hierarchie eingeordnet werden müssen.

Diese ICD-Kodes wurden seitens des BVA zunächst in der neuen DxG913 (Peritonitis) zusammengefasst, die als alleinige DxGruppe die neue HMG259 (Peritonitis) bildet. Die HMG259 wurde im Rahmen der Informationen zum Vorschlagsverfahren der Hierarchie 6 zugeordnet und dort hierarchisch den beiden schon bestehenden HMG untergeordnet (vgl. Abbildung 21).

Im Zuge des Vorschlagsverfahrens wurde die generelle Zuordnung der Diagnosen zur DxG913 und zur HMG259 sowie deren Einordnung in die Hierarchie 6 nicht beanstandet. Von mehreren Seiten gingen jedoch Anmerkungen zur Stellung der HMG innerhalb der Hierarchie und zur möglichen Formulierung von Aufgreifkriterien ein:

GKV-SV, AOK-BV, Barmer und TK et al. weisen darauf hin, dass eine Peritonitis in aller Regel eine stationäre Versorgung erfordert und daher für die DxG913 das Aufgreifkriterium „stationär erforderlich“ definiert werden soll.

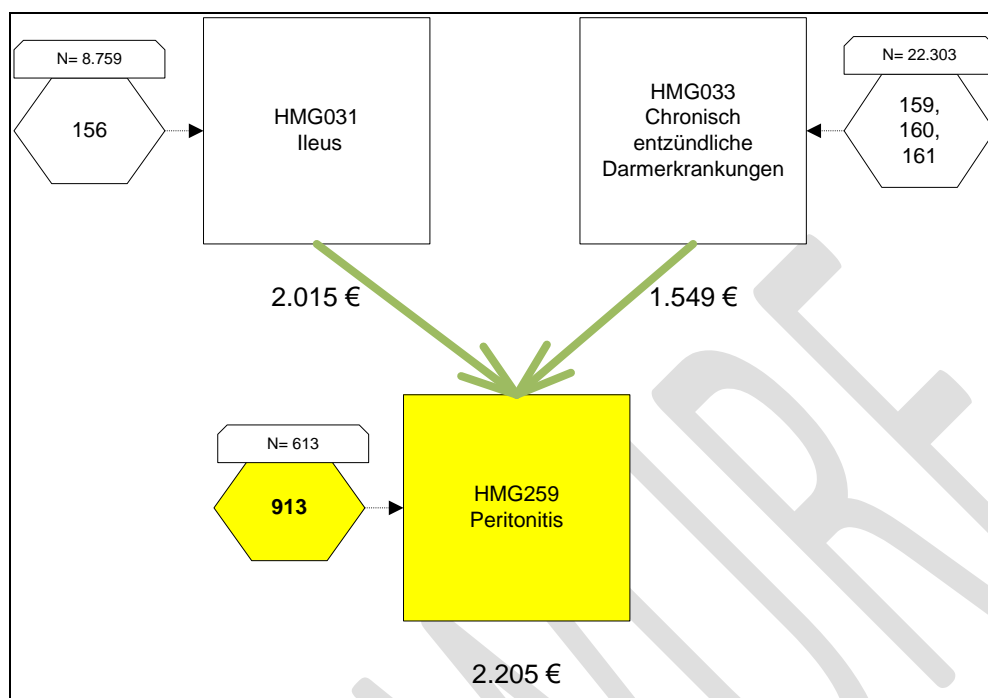
GKV-SV und Barmer weisen darauf hin, dass die vom BVA vorgeschlagene Hierarchisierung den empirischen Ergebnissen nicht standhält, da sich für die HMG259 ein Schätzer ergibt, der deutlich über dem Schätzer der dominierenden HMG031 (Ileus) und HMG032 (Chronisch entzündliche Darmerkrankungen) liegt. Auch der AOK-BV hält eine Subdominanz der HMG259 innerhalb der Hierarchie 6 für nicht angezeigt.

Es wird vorgeschlagen, stattdessen eine Dominanzbeziehung von der HMG259 auf die HMG031 und eventuell auch zusätzlich auf die HMG033 zu prüfen (GKV-SV). Alternativ wird vorgeschlagen, eine Zusammenlegung der HMG259 direkt mit der HMG031 und gegebenenfalls auch mit der HMG002 (Sepsis) zu überprüfen (Barmer).

Neben den Anmerkungen zur Einordnung der neu hinzugekommenen Diagnosen schlägt der AOK-BV vor, die HMG033 (Chronisch entzündliche Darmerkrankungen) in drei strikt hierar-

chisierte neue HMGs aufzutrennen, von denen die beiden höher stehenden HMGs jeweils durch unterschiedliche Arzneimittel abgegrenzt werden.

Abbildung 21: Hierarchie 6 (Gastrointestinale Erkrankungen) im Ausgangsmodell



11.2 Anpassungen aufgrund der geänderten Krankheitsauswahl

11.2.1 Untersuchung / Diskussion

Die Betrachtung der Schätzer in Abbildung 21 bestätigt die von mehreren Seiten vorgebrachten Bedenken an der hierarchischen Einordnung der HMG259. Im Ausgangsmodell entstehen deutliche Hierachieverletzungen gegenüber beiden übergeordneten Hierarchien (vgl. auch Tabelle 33 – „Status quo“): Der Schätzer der HMG259 ist um 190€ höher als der Schätzer der HMG031 und um 656€ höher als der Schätzer der HMG033. Im ersten Untersuchungsschritt werden daher alle Dominanzbeziehungen aufgehoben und die unhierarchisierten Schätzer für alle HMGs der Hierarchie 6 berechnet (vgl. Tabelle 33 – Aufhebung der Hierarchisierung). Schätzer und Fallzahlen der HMG259 steigen in diesem Fall – bei nur geringfügigen Veränderungen der Modellkennzahlen (Verbesserung des R², Verschlechterung von CPM und MAPE) – deutlich an. Der Schätzer der HMG259 ist nun um 668 € höher als der der HMG031 und um mehr als 1.000 € höher als der Schätzer der HMG033.

Im nächsten Untersuchungsschritt wird auf die Anregung zurückgegriffen, für die DxG913 (und damit auch für die HMG259 insgesamt) das Aufgreifkriterium „stationär erforderlich“ zu definieren. Die Ergebnisse werden in Tabelle 33 in der Spalte „Modell 1, Aufgreifkriterium stationär erforderlich, keine Hierarchisierung“ dargestellt. Die Setzung des Aufgreifmerkmals

„stationär erforderlich“ zeigt deutliche Auswirkungen auf die Hierarchie und die Modellgüte. Die Fallzahlen der HMGs verdoppeln sich, der Schätzer steigt erkennbar an. Die Kennzahlen verbessern sich merklich.

Der deutliche Unterschied bezüglich der Höhe der Schätzer für die HMG259 und für die HMG031 zeigt schon nach der Aufhebung der Hierarchisierung im ersten Untersuchungsschritt, dass eine Zusammenfassung dieser beiden HMGs entgegen dem Vorschlag der Barmer nicht angezeigt ist. Dieses Ergebnis wird nach Setzung des Aufgreifkriteriums „stationär erforderlich“ für die HMG259 noch einmal deutlich bestätigt. Auch eine noch weiterführende Zusammenführung dieser beiden HMGs mit der HMG002 (Sepsis) kann damit als nicht zielführend ausgeschlossen werden.

Tabelle 33: Hierarchie 6 - Vorschlagsverfahren und Aufgreifkriterien

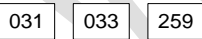
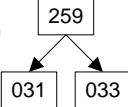
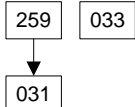
		Status quo		Aufheben der Hierarchisierung		Modell 1 Aufgreifkriterium stationär erforderlich, keine Hierarchisierung	
R2		23,3416%		23,3423%		23,3473%	
CPM		23,2413%		23,2411%		23,2450%	
MAPE		1.874,72 €		1.874,72 €		1.874,63 €	
HMG	Bezeichnung	Beta	N	Beta	N	Beta	N
HMG031	Ileus	2.015 €	8.759	1.988 €	8.759	1.874 €	8.759
HMG033	Chronisch entzündliche Darmerkrankungen	1.549 €	22.303	1.544 €	22.303	1.538 €	22.303
HMG259	Peritonitis	2.205 €	613	2.656 €	736	3.034 €	1.994
		<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">031 ↓</div> <div style="text-align: center;">033 ↓</div> <div style="text-align: center;">259</div> </div>		<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">031</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">033</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">259</div> </div>		<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">031</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">033</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">259</div> </div>	

Im nächsten Untersuchungsschritt werden nun, ausgehend von Modell 1 unterschiedliche Ausgestaltungen der Hierarchisierungsbeziehungen in Hierarchie 6 analysiert (vgl. Tabelle 34).

In Modell 2 dominiert die HMG259 (Peritonitis) als teuerste HMG der Hierarchie sowohl die HMG031 (Ileus) als auch die HMG033 (Chronisch entzündliche Darmerkrankungen), während in Modell 3 die HMG259 (Peritonitis) lediglich die medizinisch näher verwandte HMG031 (Ileus) dominiert. (Ca. 5% der Versicherten in der HMG031 (Ileus) weisen auch

eine Zuordnung zur HMG259 (Peritonitis) auf, in der HMG033 gilt dies nur für ca. 0,5% der Versicherten). In beiden Modellen werden die Werte der Kennzahlen etwas gegenüber Modell 1 schlechter, die Verschlechterungen fallen dabei jeweils in Modell 2 deutlicher als in Modell 3 aus.

Tabelle 34: Hierarchisierung der Peritonitis

		Modell 1 Aufgreifkriterium stationär erforderlich, keine Hierarchisierung		Modell 2 HMG259 domiert HMG031 und HMG033		Modell 3 HMG259 domiert HMG031	
R²		23,3473%		23,3458%		23,3465%	
CPM		23,2450%		23,2444%		23,2447%	
MAPE		1.874,63 €		1.874,64 €		1.874,63 €	
HMG	Bezeichnung	Beta	N	Beta	N	Beta	N
HMG031	Ileus	1.874 €	8.759	1.887 €	8.313	1.886 €	8.313
HMG033	Chronisch entzündliche Darmerkrankungen	1.538 €	22.303	1.520 €	22.188	1.538 €	22.303
HMG259	Peritonitis	3.034 €	1.994	3.541 €	1.994	3.452 €	1.994
							

11.2.2 Ergebnis

Da die geprüften Hierarchisierungsmodelle keine Verbesserung der Prognosequalität zeigen und die Überschneidungen innerhalb der HMG-Besetzung zwischen den einzelnen HMGs – selbst im Falle der HMGs 259 und 031 – lediglich gering ausgeprägt sind, wird empfohlen Modell 1 umzusetzen und alle drei HMGs in der Hierarchie gleichberechtigt nebeneinander stehen zu lassen.

11.3 Weitere Anpassungen

11.3.1 Untersuchung / Diskussion

Neben den Anmerkungen zur Einordnung der neu hinzugekommenen Diagnosen schlägt der AOK-BV vor, die HMG033 (Chronisch entzündliche Darmerkrankungen) in drei strikt hierar-

chisierte neue HMGs aufzutrennen, von denen die beiden höher stehenden HMGs jeweils durch unterschiedliche Arzneimittel abgegrenzt werden.

Dieser Vorschlag sieht erneut die Bildung unterschiedlicher Arzneimittel-Zuschlagsgruppen im Rahmen einer Schweregraddifferenzierung durch Arzneimittel vor und wird daher, wie schon in Kapitel 5 ausgeführt, aktuell nicht weiterverfolgt. Alternativ wird nachfolgend jedoch eine reguläre, nicht zwischen unterschiedlichen Arzneimitteln differenzierende Schweregraddifferenzierung für die „Chronisch entzündlichen Darmerkrankungen“ geprüft.

Dazu werden in Modell 4 die bisher den DxGs 159-161 zugeordneten Diagnosen zusätzlich auch – analog zur bisherigen Zuordnung – den neuen DxGs 922-924 zugeordnet, welche in die neue HMG290 (Chronisch entzündliche Darmerkrankungen mit Dauermedikation) laufen. Die DxGs 922-924 werden entsprechend dem Sonderfall 1 (Schweregraddifferenzierung nach Behandlungstagen) behandelt, die resultierende HMG290 wird der HMG033_{neu} (neue Benennung: Chronisch entzündliche Darmerkrankungen ohne Dauermedikation) hierarchisch übergeordnet.

Die Zuordnung der berücksichtigten ATC-Kodes folgt dem Vorschlag des AOK-BV, fasst jedoch die dort für die Zuordnung zu zwei unterschiedlichen HMGs vorgeschlagenen Codes nun zusammen und ist für alle drei der HMG290 zugeordneten DxGruppen (DxGs 922-924) gleich (vgl. Tabelle 35).

Die Ergebnisse der Modellrechnung werden in Tabelle 36 dargestellt.

Tabelle 35: Chronisch entzündliche Darmerkrankungen mit Dauermedikation - ATC-Zuordnung

A07EA	Corticosteroide mit lokaler Wirkung
A07EC	Aminosalicylsäure und ähnliche Mittel
A07EF	Mikrobielle Antiphlogistika
H02AB	Glucocorticoide
L01BB	Purin-Analoga
L04AB	Tumornekrosefaktor alpha(TNF-alpha)-Inhibitoren
L04AD	Calcineurin-Inhibitoren
L04AX	Andere Immunsuppressiva

Tabelle 36: Schweregraddifferenzierung nach Behandlungstagen für die "Chronisch entzündlichen Darmerkrankungen"

		Modell 1		Modell 4	
R²		23,3473%		23,3573%	
CPM		23,2450%		23,2556%	
MAPE		1.874,63 €		1.874,37 €	
HMG	Bezeichnung	Beta	N	Beta	N
HMG031	Ileus	1.874 €	8.759	1.859 €	8.759
HMG033	Chronisch entzündliche Darmerkrankungen (ohne Dauermedikation)	1.538 €	22.303	700 €	12.642
HMG259	Peritonitis	3.034 €	1.994	3.016 €	1.994
HMG290	Chronisch entzündliche Darmerkrankungen (mit Dauermedikation)	-	-	2.578 €	10.165
		031	033	259	031
				259	290
				↓	
				033	

11.3.2 Ergebnis

Die Schweregraddifferenzierung nach Behandlungstagen führt zu einer merklichen Verbesserung aller Kennzahlen. Die Fallzahlen und Schätzer der beiden neu abgegrenzten HMGs 290 und 033_{neu} belegen ebenfalls eine klare Unterscheidung der beiden Fallgruppen. Eine Umsetzung von Modell 4 wird empfohlen.

11.4 Anpassungsempfehlung für die Hierarchie 6

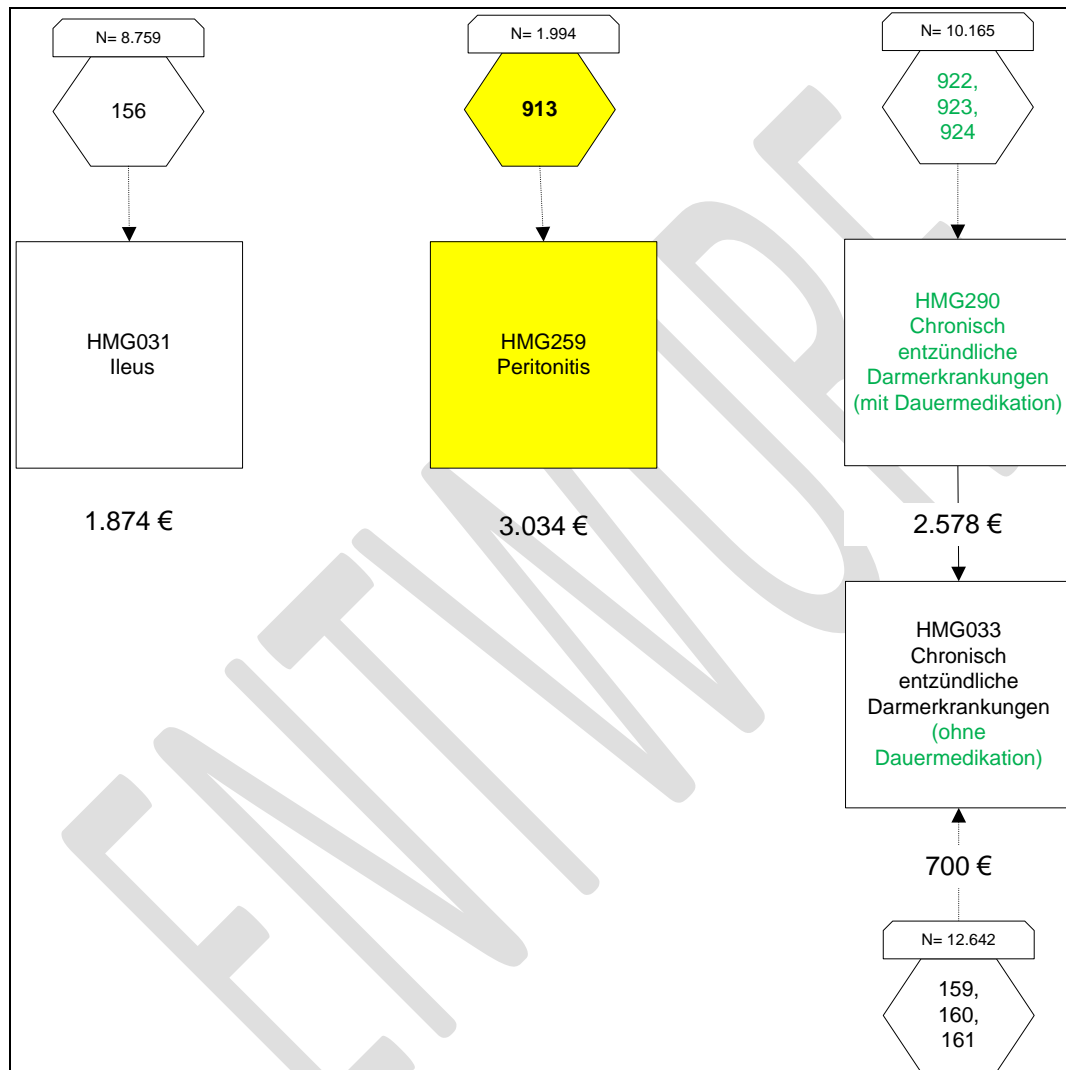
Auf Grundlage der oben dargestellten Ergebnisse werden die folgenden Modellanpassungen vorgeschlagen:

- Die Dominanzbeziehung zwischen der HMG031 und der HMG259 wird aufgelöst.
- Die Dominanzbeziehung zwischen der HMG033 und der HMG259 wird aufgelöst.
- Für die DxG913 wird das Aufgreifkriterium „stationär erforderlich“ definiert.

Die bisherige HMG033 (Chronisch entzündliche Darmerkrankungen) wird mittels einer Schweregraddifferenzierung nach Behandlungstagen neu abgegrenzt in die HMG290 (Chronisch entzündliche Darmerkrankungen mit Dauermedikation) und die HMG033_{neu} (Chronisch

entzündliche Darmerkrankungen ohne Dauermedikation). Die HMG290 umfasst die neuen DxGruppen DxG922 (Morbus Crohn (Alter > 17 Jahre) mit Dauermedikation), DxG923 (Colitis ulcerosa (Alter > 17 Jahre) mit Dauermedikation) und DxG924 (Entzündliche Darmerkrankung (Alter < 18 Jahre) mit Dauermedikation) und ist der HMG033_{neu} (Chronisch entzündliche Darmerkrankungen ohne Dauermedikation) hierarchisch übergeordnet.

Abbildung 22: Hierarchie 6 (Gastrointestinale Erkrankungen) nach Anpassung



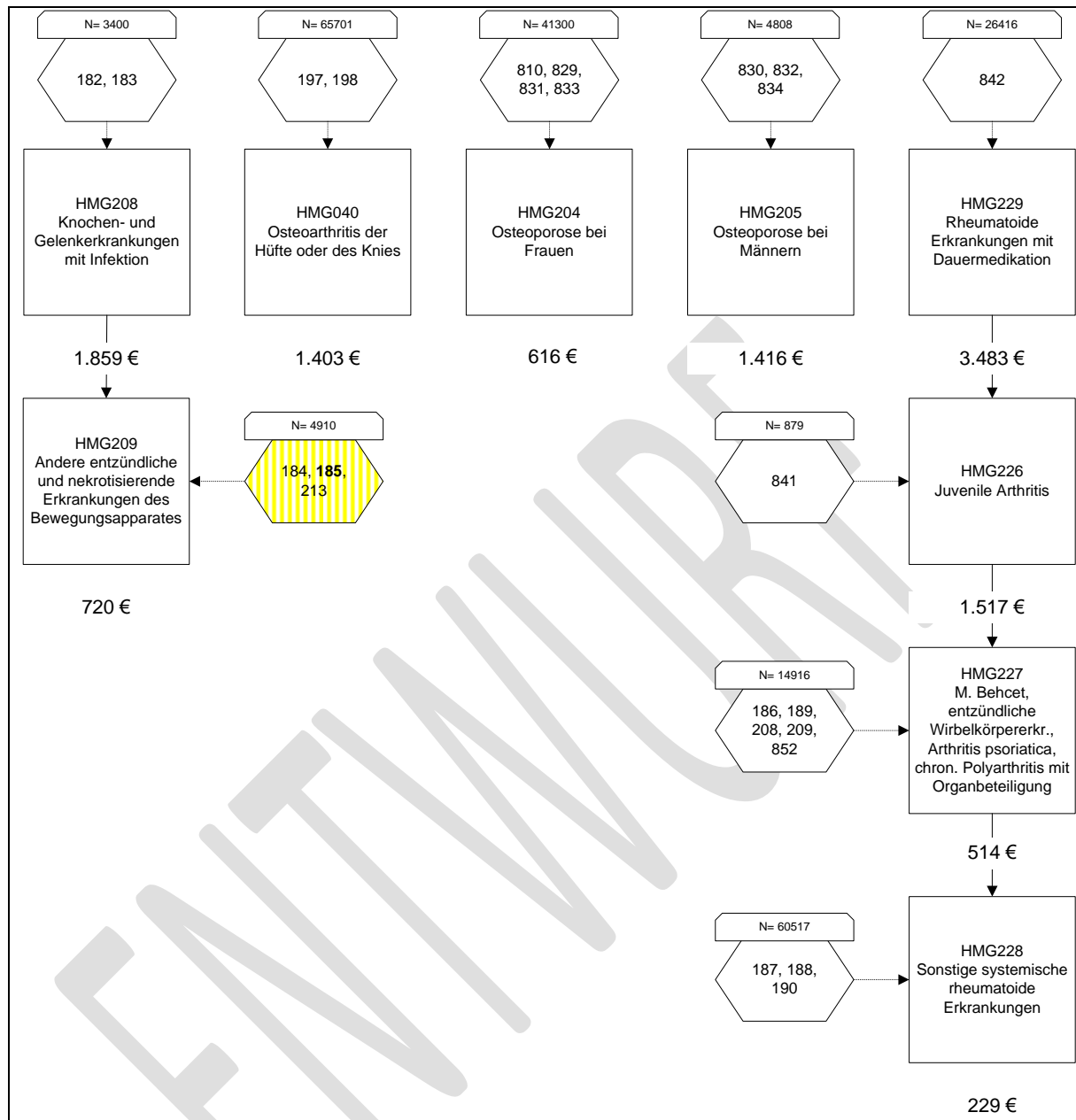
12 Hierarchie 07: „Erkrankungen des Muskel-Skelett-Systems“

12.1 Hintergrund / Vorschläge

Im Rahmen des Prozesses zur Auswahl der im Ausgleichsjahr 2013 im RSA zu berücksichtigenden Krankheiten wurde an einigen Stellen vorab die Abgrenzung der zur Auswahl stehenden Krankheitsentitäten überprüft und angepasst. Diese generelle Revision der Krankheitsabgrenzung führte unter anderem zu einer Umgruppierung einiger ICD-Kodes aus der Krankheit „Unerwünschte Wirkungen von Medikamenten“ zu der „Entzündung / Nekrose von Knochen“. Konkret waren hiervon die Kodes M87.1- (Knochennekrose durch Arzneimittel) betroffen. Durch die Auswahl der Erkrankung „Entzündung / Nekrose von Knochen“ sind diese ICD-Kodes erstmals im Klassifikationsmodell berücksichtigt worden.

Im Ausgangsmodell zur Anpassung der Klassifikation hat das BVA diese Kodes der bereits existierenden DxG185 („Knochennekrose“) zugeordnet, der in der Vergangenheit bereits eine Vielzahl anderer Formen der Knochennekrose (M87.1-, M87.2-, M87.3-, M87.8-, M87.9- sowie M90.3- bis M90.5-) zugerechnet worden waren. Im Ausgangsmodell läuft die DxG185 neben den DxGs 184 („Nekrotisierende Faszitis“) und 213 („Bindegewebserkrankungen mit Systembeteiligung“) in die Zuschlagsgruppe 209 („Andere entzündliche und nekrotisierende Erkrankungen des Bewegungsapparates“). Abbildung 23 stellt die gesamte Hierarchie grafisch dar.

Abbildung 23: Hierarchie 07 (Erkrankungen des Muskel-Skelett-Systems) im Ausgangsmodell



Mit Blick auf die zu erwartenden Folgekosten schlägt der GKV-SV vor, die neu aufgenommenen ICD-Schlüssel einer eigenständigen Diagnosegruppe zuzuordnen und diese in die HMG208 laufen zu lassen.

Auch TK et al. favorisieren in ihrem Vorschlag eine separate Gruppierung der arzneimittelin-duzierten Knochennekrosen. Entgegen dem Vorschlag des GKV-SV wird jedoch angeregt, die neu aufgenommenen Codes der Hierarchie 24 („Medizinische Komplikationen“) – und dort der HMG164 („Schwerwiegende Komplikationen“) – zuzuordnen.

12.2 Anpassungen aufgrund der geänderten Krankheitsauswahl

12.2.1 Untersuchung / Diskussion

Die Simulation des Vorschlages zur Höhergruppierung arzneimittelbedingter Knochennekrosen (Modell 1, vgl. Tabelle 37) bestätigt die Vermutung des GKV-SV: Das Verschieben der mit eher hohen Folgekosten behafteten ICD-Kodes (über die neue DxG925) in die HMG208 geht mit einer leichten Verbesserung der Gütemaße des Klassifikationsmodells einher, die über eine gezieltere Kostentrennung der HMGs 208 und 209 erreicht wird. Aus der Entwicklung der Kostenschätzer lässt sich ableiten, dass die mit den verschobenen Diagnosen einhergehenden Folgekosten selbst innerhalb der HMG208 noch überdurchschnittlich hoch sind.

Tabelle 37: Höhergruppierung der arzneimittelinduzierten Knochennekrose

	Ausgangsmodell			Modell 1		
		R ²			R ²	
		23,3416%	CPM	23,2413%	23,3418%	CPM
			MAPE	1.874,72 €	1.874,71 €	MAPE
HMG	DxG	N	Schätzer	DxG	N	Schätzer
HMG208	DxG182 (Post)infektiöse Gelenkerkrankungen	3.400	1.859 €	DxG182 (Post)infektiöse Gelenkerkrankungen	3.469	1.888 €
	DxG183 Osteomyelitis			DxG183 Osteomyelitis		
				DxG925 Arzneimittelinduzierte Knochennekrose		
HMG209	DxG184 Nekrotisierende Faszitis	4.910	720 €	DxG184 Nekrotisierende Faszitis	4.841	683 €
	DxG185 Knochennekrose			DxG185 (sonstige) Knochennekrose		
	DxG213 Bindegewebs-erkrankungen mit Systembeteiligung			DxG213 Bindegewebs-erkrankungen mit Systembeteiligung		

Noch deutlicher fällt der Genauigkeitsgewinn bei Simulation des TK-Vorschlages aus (Modell 2, vgl. Tabelle 38). R² und CPM steigen noch etwas weiter an, während die Entwicklung der Kostenschätzer auf eine – nach statistischen Gesichtspunkten – stimmige Eingruppierung der arzneimittelinduzierten Knochennekrosen hindeuten.

Tabelle 38: Verschieben der arzneimittelinduzierten Knochennekrose in die HMG164 („Schwerwiegende Komplikationen“) der Hierarchie 24 („Medizinische Komplikationen“)

	Ausgangsmodell			Modell 2		
		R ²			R ²	
		23,3416%			23,3422%	
		CPM	23,2413%		CPM	23,2415%
		MAPE	1.874,72 €		MAPE	1.874,71 €
HMG	DxG	N	Schätzer	DxG	N	Schätzer
HMG208	DxG182 (Post)infektiöse Gelenkerkrankungen	3.400	1.859 €	DxG182 (Post)infektiöse Gelenkerkrankungen	3.400	1.854 €
	DxG183 Osteomyelitis			DxG183 Osteomyelitis		
HMG209	DxG184 Nekrotisierende Faszitis	4.910	720 €	DxG184 Nekrotisierende Faszitis	4.872	663 €
	DxG185 Knochennekrose			DxG185 (sonstige) Knochennekrose		
	DxG213 Bindegewebs-erkrankungen mit Systembeteiligung			DxG213 Bindegewebs-erkrankungen mit Systembeteiligung		
HMG164		16.685	3.129 €	DxG925 Arzneimittelinduzierte Knochennekrose	16.755	3.137 €
	DxG681 Mech. / and. Kompl. durch impl. Gerät / Implantat / Transplantat, exkl. Kompl. durch orthop. Impl. / Transpl.			DxG681 Mech. / and. Kompl. durch impl. Gerät / Implantat / Transplantat, exkl. Kompl. durch orthop. Impl. / Transpl.		
	DxG683 Mecha. Komp. durch impl. Orthop. Gerät / orthop. Impl./ orthop. Transpl.			DxG683 Mecha. Komp. durch impl. Orthop. Gerät / orthop. Impl./ orthop. Transpl.		
	DxG684 Infektion / Entzündung durch impl. Gerät / Impl. / Transpl.			DxG684 Infektion / Entzündung durch impl. Gerät / Impl. / Transpl.		
	DxG685 Kompl. am Nervensystem / am Herzen / am resp. System / an der Leber / an der Niere / andere Kompl. von Eingriffen			DxG685 Kompl. am Nervensystem / am Herzen / am resp. System / an der Leber / an der Niere / andere Kompl. von Eingriffen		
	DxG763 Strahlenproktitis/Strahlenkolitis			DxG763 Strahlenproktitis/Strahlenkolitis		

Ob aber dem Vorschlag von TK et al. gefolgt werden sollte, ist nicht allein anhand der ermittelten Kennzahlen zu entscheiden. Denn verschiebt man die durch Arzneimittel verursachten Osteonekrosen in die Hierarchie 24, bewirkt das eine auf die Pathogenese der Erkrankung abstellende Auftrennung aller Knochennekrosen in der Klassifikationslogik. Das bedeutet, dass durch das Herauslösen des Codes M87.1- die Möglichkeit eröffnet wird, für eine an sich ähnliche Krankheitsmanifestation gleichzeitig zwei unterschiedliche Zuschläge zu generieren. Konkret könnte bei Vorliegen einer manifesten, auf Arzneimittel zurückzuführenden Erkrankung ein erster Zuschlag von ca. 3.100 €, und bei Kodierung einer zusätzlichen Diagnose aus dem Bereich der „sonstigen Knochennekrosen“ ein weiterer Zuschlag in Höhe von rund 650 € ausgelöst werden. Hinsichtlich der angestrebten Manipulationsresistenz des Modells erscheint das von TK et al. angeregte Verschieben der arzneimittelinduzierten Knochennekrosen in die Hierarchie „Komplikationen“ nicht ratsam.

12.2.2 Ergebnis

Die mit den neu aufgenommenen ICD-Schlüsseln zur Kodierung der Knochennekrose durch Arzneimittel (M87.1-) assoziierten Folgekosten unterscheiden sich eindeutig von denen, die mit anderen Formen der Osteonekrose einhergehen. Aus diesem Grund sollten die Codes – dem Vorschlag des GKV-SV folgend – künftig eine neue Diagnosegruppe bilden, die mit Blick auf die Folgekosten der HMG208 zuzuordnen ist (Modell 1).

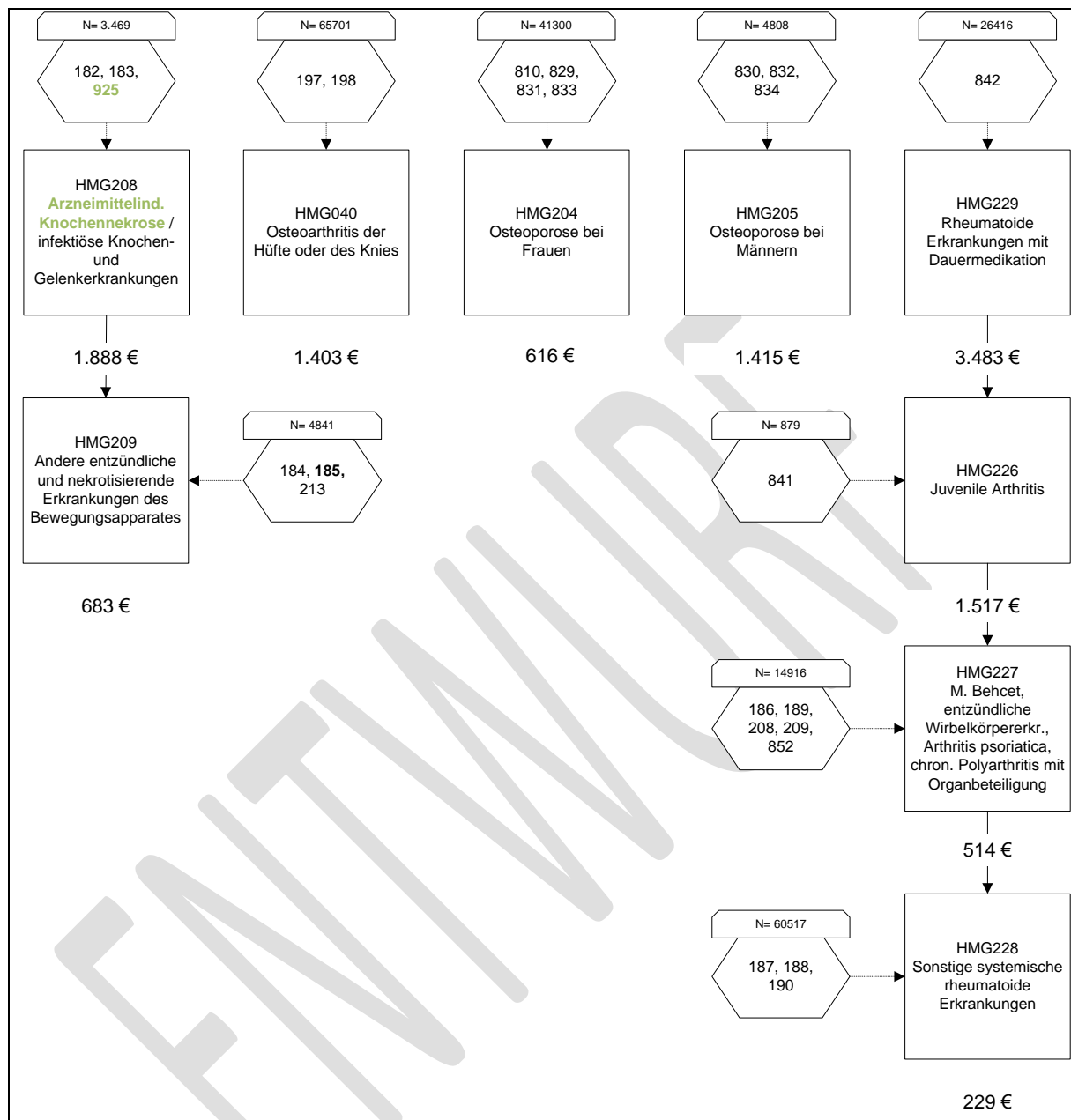
12.3 Anpassungsempfehlung für die Hierarchie 07

Die Überarbeitung der Hierarchie „Erkrankungen des Muskel-Skelett-Systems“ führt zu folgenden Anpassungsvorschlägen:

- Die neue aufgenommenen ICD-Kodes M87.1- („Knochennekrose durch Arzneimittel“) bilden die DxG925 („Arzneimittelinduzierte Knochennekrose“), die in die HMG208 führt.
- Die HMG208 wird umbenannt in „Arzneimittelinduzierte Knochennekrose / infektiöse Knochen- und Gelenkerkrankungen“.
- Die übrigen Kodes des ICD-Dreistellers M87.- verbleiben in der DxG185, die umbenannt wird in „Sonstige Knochennekrose“. Die DxG185 wird weiterhin der HMG209 zugeordnet.

In Abbildung 24 wird die Hierarchie „Erkrankungen des Muskel-Skelett-Systems“ nach Umsetzung der obigen Anpassungsempfehlung nochmals grafisch dargestellt.

Abbildung 24: Entwurf zur Anpassung der Hierarchie 07 (Erkrankungen des Muskel-Skelett-Systems)

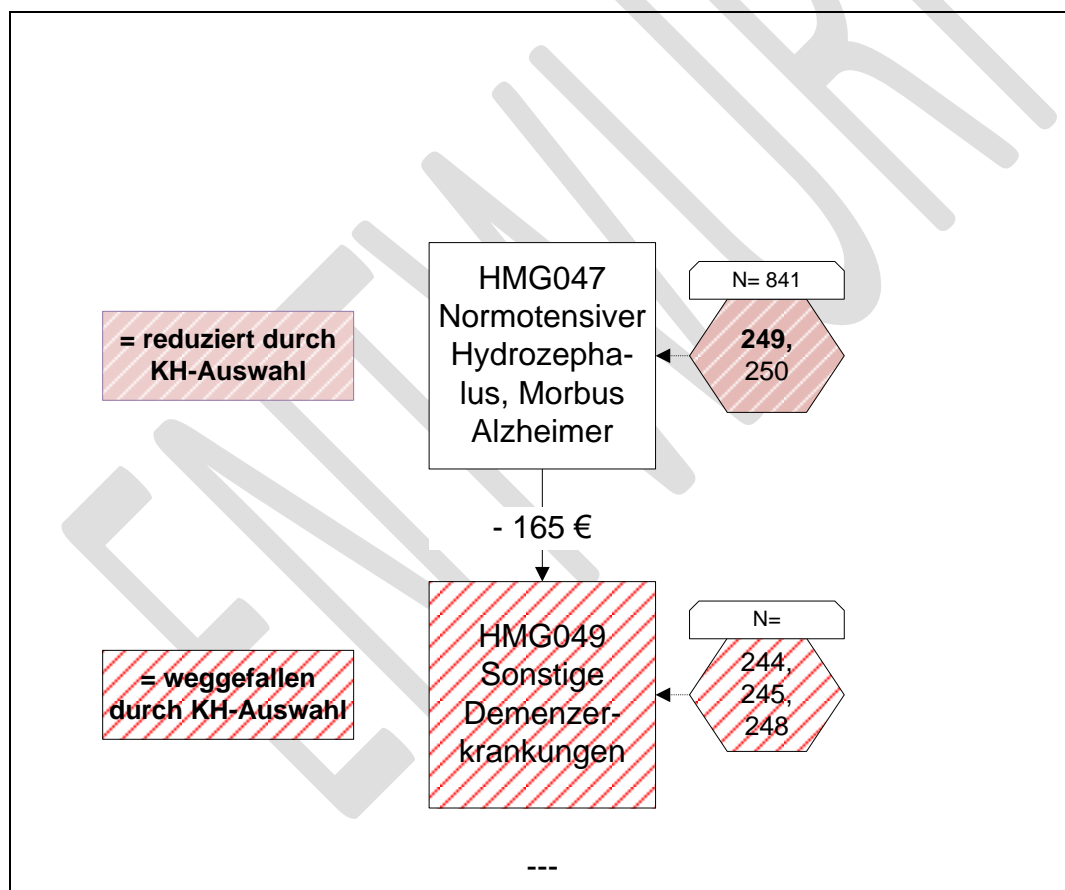


13 Hierarchie 09: „Kognitive Erkrankungen“

13.1 Hintergrund / Vorschläge

In die Krankheitsauswahl für das Ausgleichsjahr 2013 hat die Krankheit 32 „Demenz“ keinen Eingang mehr gefunden, wodurch die Hierarchie 09 „Kognitive Erkrankungen“ enorm an Substanz eingebüßt hat: Die HMG049 „Sonstige Demenzerkrankungen“ wird fortan nicht mehr berücksichtigt, die HMG047 schrumpft durch den Wegfall der Alzheimer-Erkrankung beträchtlich zusammen. Somit hat sich die gesamte Hierarchie auf nunmehr zwei DxGruppen (249 und 250) reduziert, die insgesamt nur noch acht ICD-Kodes enthalten. Hinzu kommt ein im Ausgangsmodell negativer Schätzer für die verbliebene HMG047.

Abbildung 25: Hierarchie 09 (Kognitive Erkrankungen) im Ausgangsmodell



Aufgrund der starken Dezimierung der Hierarchie regen gleich mehrere Parteien (Barmer, GKV-SV) an, die Hierarchie 09 als solche aufzulösen und die verbliebene HMG047 künftig in die Hierarchie 14 „Neurologische Erkrankungen“ einzuordnen.

13.2 Auflösung der Hierarchie

Der Vorschlag, die Überreste der Hierarchie 09 in die Hierarchie 14 zu überführen, ist überzeugend. Durch den Wegfall sämtlicher Demenzerkrankungen verbleiben in der von der möglichen Verschiebung betroffenen HMG047 nur noch das Reye-Syndrom (DxG249) und verschiedene Formen des (normativen) Hydrozephalus (DxG250). Aus medizinischer Sicht ist es nur folgerichtig, diese Hirnerkrankungen mit allen anderen Erkrankungen des Zentralnervensystems in der Hierarchie 14 zusammenzufassen. Auch ist der konkrete Vorschlag von Barmer und GKV-SV unmittelbar nachvollziehbar, die DxGs 249 und 250 dort in der HMG075 „Koma, Hirnödem / hypoxische Hirschäden“ anzusiedeln, da gerade die in der HMG075 enthaltene DxG331 ätiologisch eng verwandte Krankheitsbilder aufweist. Somit ist die vorgeschlagene Auflösung der Hierarchie inhaltlich uneingeschränkt zu befürworten. Die notwendige Neueingliederung der beiden DxGruppen wird allerdings erst im Rahmen der Überarbeitung der Hierarchie 14 vollzogen, wenn auch die weiteren zur Hierarchie 14 eingegangenen Vorschläge empirisch überprüft werden.

Bereits an dieser Stelle soll indes die Bezeichnung der DxG249 von „Degenerative Hirnerkrankungen / Morbus Alzheimer“ in „Reye-Syndrom“ geändert werden, um der krankheitsauswahlbedingten Reduzierung der DxG249 auf das Reye-Syndrom Rechnung zu tragen.

13.3 Anpassungsempfehlung für die Hierarchie 09

In der Hierarchie 09 „Kognitive Erkrankungen“ führen die aus der neuen Krankheitsauswahl resultierenden Veränderungen zu folgendem Anpassungsvorschlag:

- Die Bezeichnung der DxG249 wird von „Degenerative Hirnerkrankungen / Morbus Alzheimer“ in „Reye-Syndrom“ geändert.
- Durch eine Verschiebung der DxGruppen 249 und 250 (HMG047) in die Hierarchie 14 „Neurologische Erkrankungen“ wird die Hierarchie 09 aufgelöst (für Näheres s. 18.3).

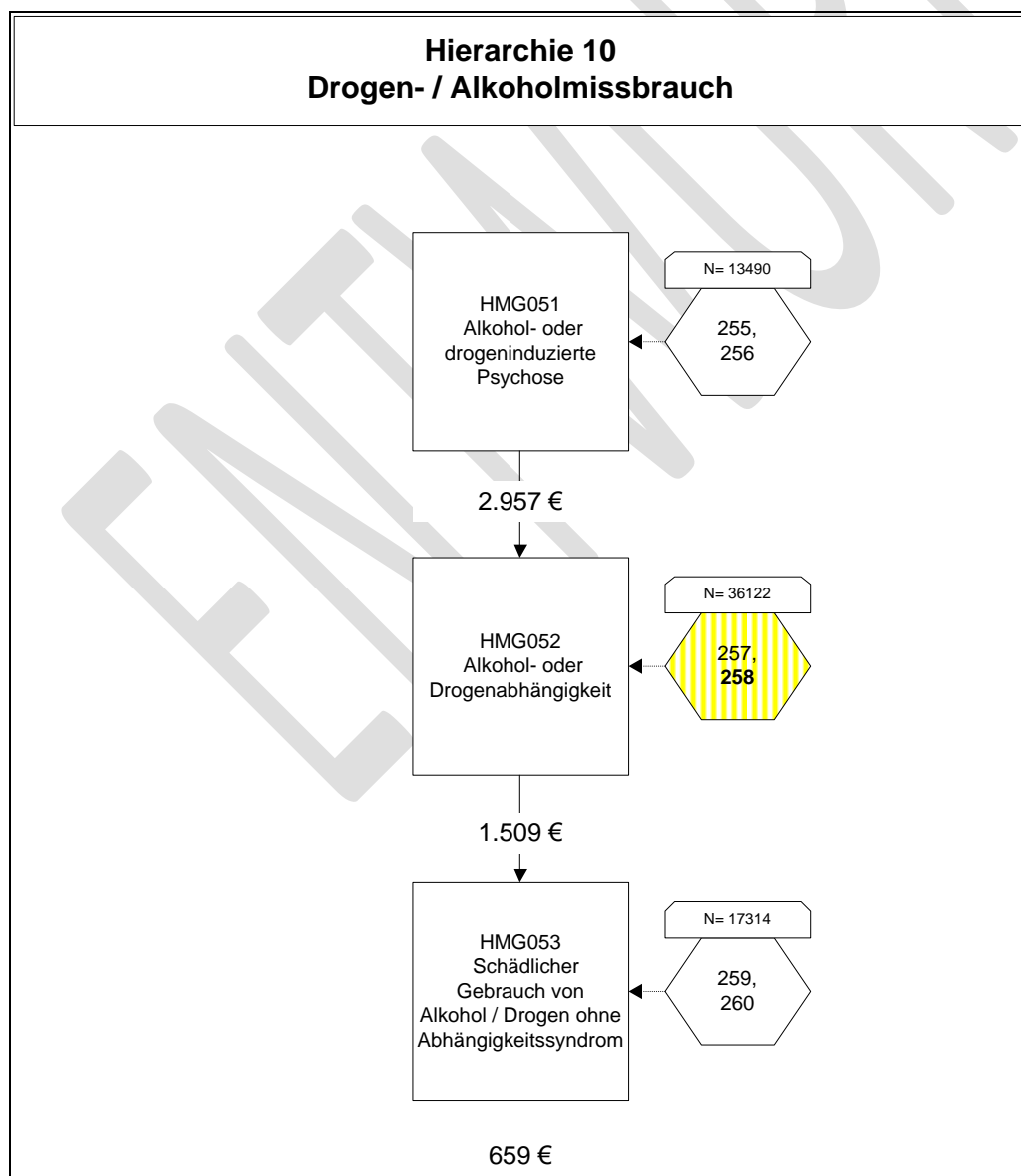
14 Hierarchie 10: „Drogen- /Alkoholmissbrauch“

14.1 Hintergrund / Vorschläge

Durch die geänderte Krankheitsauswahl für das Ausgleichsjahr 2013 ist der ICD-Kode Z51.83 *Opiatsubstitution* neu in die Hierarchie aufgenommen worden. Sämtliche Vorschläge, die das BVA hinsichtlich der Hierarchie Drogen- / Alkoholmissbrauch erreicht haben, bezogen sich auf die Einordnung bzw. die Berücksichtigung von Arzneimitteln in Zusammenhang mit diesem Code in der Hierarchie 10.

Die Abbildung 26 bietet zunächst einen Überblick über die Gruppierungslogik der Hierarchie 10 (Drogen- / Alkoholmissbrauch) im Ausgangsmodell.

Abbildung 26: Hierarchie 10 (Drogen- / Alkoholmissbrauch) im Ausgangsmodell



14.2 Anpassungen aufgrund der geänderten Krankheitsauswahl

Vorschläge zur Gestaltung der Hierarchie 10 *Drogen- / Alkoholmissbrauch* in Bezug auf die Einführung des ICD Z51.83 sind vom GKV-SV, vom AOK-BV, von der TK et al., der Barmer und dem IKK e.V. eingegangen. Die Vorschläge beziehen sich auf die Berücksichtigung von Arzneimitteln und lassen sich grundsätzlich zu zwei Typen zusammenfassen: a) Vorschläge zur Validierung und b) Vorschläge zur Schweregraddifferenzierung – jeweils mit Hilfe von Arzneimitteln.

14.2.1 Untersuchung / Diskussion

Da sich die für die Hierarchie 10 berücksichtigungsfähigen Arzneimitteltherapien nicht allein mit ATC-Kodes definieren lassen, ist zusätzlich die Verwendung bestimmter Sonder-PZN zu überlegen. Einen Überblick über die vorgeschlagenen Arzneimittel bietet Tabelle 39.

Tabelle 39: Für die Hierarchie 10 „Drogen- / Alkoholabhängigkeit“ zur Berücksichtigung vorgeschlagene Arzneimittel

Nr.	ATC-Kode	ATC-Bezeichnung
1	N02AA	Natürliche Opium-Alkaloide
2	N02AC	Diphenylpropylamin-Derivate
3	N05CM	Andere Hypnotika und Sedativa
4	N07BB	Mittel zur Behandlung der Alkoholabhängigkeit
5	N07BC	Mittel zur Behandlung der Opiatabhängigkeit
	Sonder-PZN	Sonder-PZN-Bezeichnung
6	2567107	Abrechnung von L-Polamidon Einzeldosen
7	2567113	Abrechnung von Subutex Einzeldosen
8	2567136	Abrechnung von Suboxone Einzeldosen
9	2567656	Abrechnung von Diamorphin (nur zur Verwendung durch sonstige Anbieter im Sinne des § 300 Absatz 1 SGB V im Rahmen des § 47b Arzneimittelgesetz)
10	9999086	Methadon-Zubereitungen

Für Sonder-PZN ist es allerdings nicht möglich, über definierte Tagesdosen (DDD, defined daily doses) die Anzahl an Behandlungstagen zu berechnen. Bei der Einbeziehung von Sonder-PZN kann somit nicht auf das Vorliegen einer bestimmten Mindestanzahl an Behandlungstagen geprüft werden. Als Kriterium für die Mindestmenge an Arzneimitteln muss der Prüfung in diesem Fall abweichend das Vorliegen von mindestens zwei Verordnungen in unterschiedlichen Quartalen zu Grunde gelegt werden.

Zu a) Arzneimittelvalidierung:

Die Barmer schlägt vor, den ICD-Schlüssel Z51.83 „Opiatsubstitution“ mit Arzneimitteln zu validieren und einer eigenen DxG zuzuordnen. Berücksichtigt werden sollen Arzneimittel der Positionen 5-10 in Tabelle 39. Die neue arzneimittelvalidierte DxG958 „Opiatsubstitution“ soll weiterhin in die HMG052 laufen. Dieser Vorschlag wurde als sinnvoll erachtet und überprüft. Die Berechnungsergebnisse im Vergleich zum Ausgangsmodell finden sich im Modell 1 in Tabelle 40 wieder. Modell 1 führt zu einer geringfügigen Verschlechterung gegenüber dem

Ausgangsmodell; es bewirkt allerdings durch die Arzneimittelvalidierung eine geringere Manipulationsanfälligkeit.

Tabelle 40: Arzneimittelvalidierung des ICD-Kodes Z51.83

	Ausgangsmodell		Modell 1	
R²	23,3416%		23,3416%	0,0000%
CPM	23,2413%		23,2412%	-0,0001%
MAPE	1.874,7162 €		1.874,7189 €	0,0027 €
	N	Schätzer	N	Schätzer
HMG051 Alkohol- oder drogeninduzierte Psychose	13.490	2.957 €	13.490	2.957 €
HMG052 Alkohol- oder Drogenabhängigkeit	36.122	1.509 €	35.991	1.513 €
HMG053 Schädlicher Gebrauch von Alkohol / Drogen ohne Abhängigkeitssyndrom	17.314	659 €	17.329	660 €

TK et al. schlagen eine Arzneimittelvalidierung mehrerer DxGs – verbunden mit einer umfassenden Neugruppierung von ICD-Kodes zu DxGs und HMGs – vor. Die Substitutionsbehandlung stellt nur eine Behandlungsform Opiatabhängiger dar: „Bei Vorliegen einer manifesten Opiatabhängigkeit ist eine substitutionsgestützte Behandlung indiziert, wenn diese in Abwägung aller entscheidungsrelevanten Gesichtspunkte gegenüber primär abstinenzorientierten Therapieformen die erfolversprechendere Behandlung darstellt.“ [Richtlinien der Bundesärztekammer zur Durchführung der substitutionsgestützten Behandlung Opiatabhängiger, Stand 19.02.2010] Im Gegensatz zum ICD-Kode Z51.83 Opiatsubstitution, der explizit eine Arzneimitteltherapie fordert, kann für die anderen ICD-Kodes demnach eine Therapie auch ohne Arzneimittel erfolgen. Demzufolge wurde die von der TK et al. vorgeschlagene Arzneimittel-Validierung nicht überprüft.

Zu b) Arzneimittelschweregraddifferenzierung: Die Vorschläge von GKV-SV, IKK und AOK-BV beinhalten eine Schweregraddifferenzierung über Arzneimittel für eine substitutionsgestützte Behandlung Opiatabhängiger. Aus den unter a) angegebenen Gründen wurde eine Schweregraddifferenzierung mittels Arzneimitteln für die Hierarchie 10 nicht für sinnvoll erachtet und nicht geprüft. Denn auch aufgrund der strikten Kriterien zur Einleitung bzw. zum Abbruch einer Substitutionsbehandlung Opiatabhängiger ist nicht immer eindeutig, dass es

sich bei den derart Behandelten auch um die schwereren Fälle handelt. Diese Voraussetzung sollte allerdings einer Schweregraddifferenzierung zu Grunde liegen.

14.2.2 Ergebnis

Die von der Barmer vorgeschlagene Arzneimittelvalidierung des ICD Z51.83 bewirkt eine Erhöhung der Manipulationsresistenz des Modells und wirkt sich nur äußerst geringfügig negativ auf dessen prognostische Güte aus. Die Umsetzung wird folglich angestrebt.

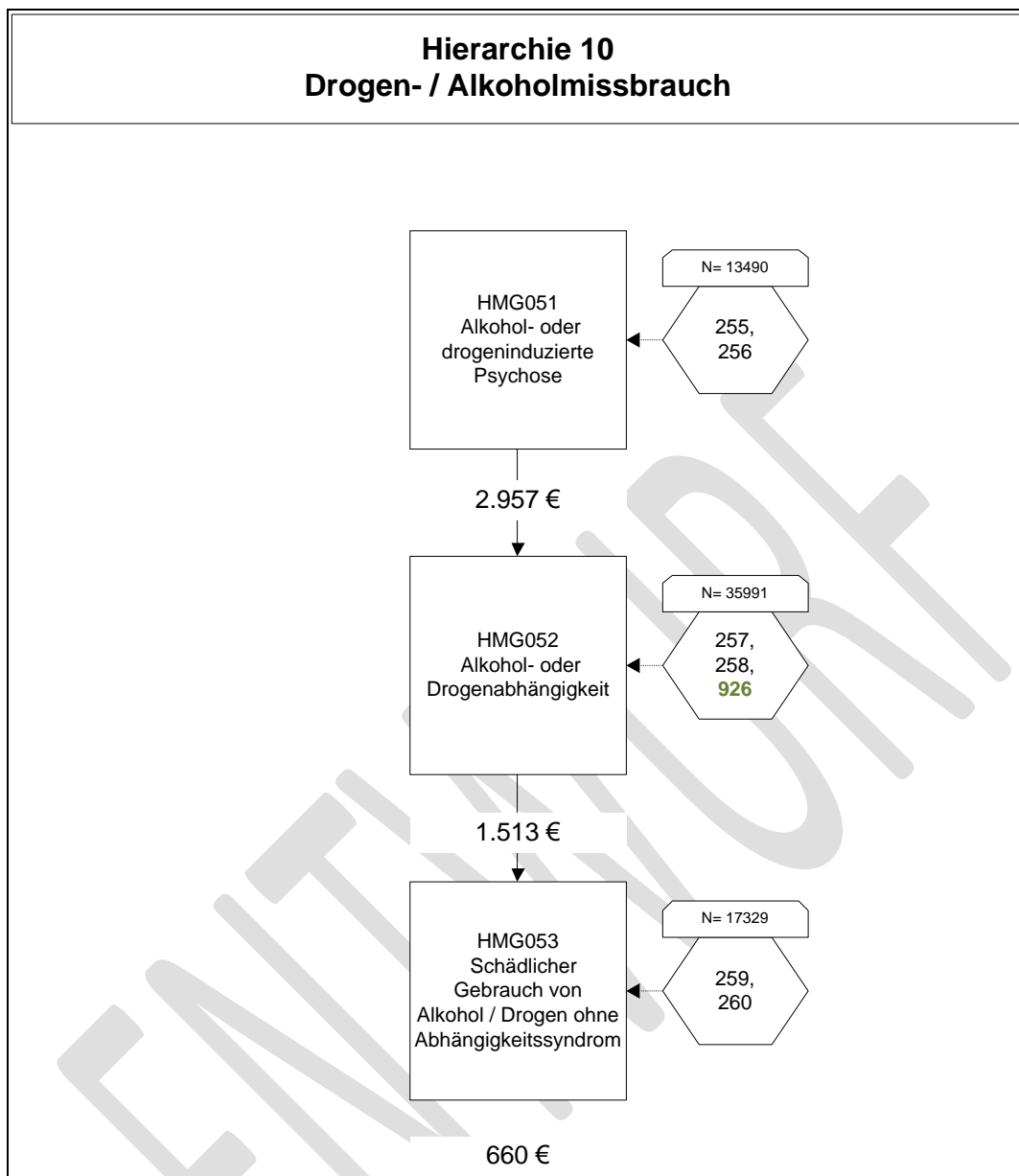
14.3 Anpassungsempfehlung für die Hierarchie 10

Auf Grundlage der oben dargestellten Ergebnisse schlagen BVA und Wissenschaftlicher Beirat die folgenden Modellanpassungen vor:

- Vergabe einer neuen DxG926 (im bisherigen Dokument DxG958 genannt) für den ICD-Kode Z51.83 „Opiatsubstitution“. Diese wird arzneimittelvalidiert (mindestens zwei Verordnungsquartale der ATC N07BC bzw. Sonder-PZN 2567107, 2567113, 2567136, 2567656, 9999086) und führt in die HMG052.

In Abbildung 27 wird die Hierarchie 10 „Drogen- / Alkoholmissbrauch“ nach Anpassung grafisch dargestellt

Abbildung 27: Hierarchie 10 (Drogen- / Alkoholmissbrauch) nach Anpassung



15 Hierarchie 11: „Psychische Erkrankungen“

15.1 Hintergrund / Vorschläge

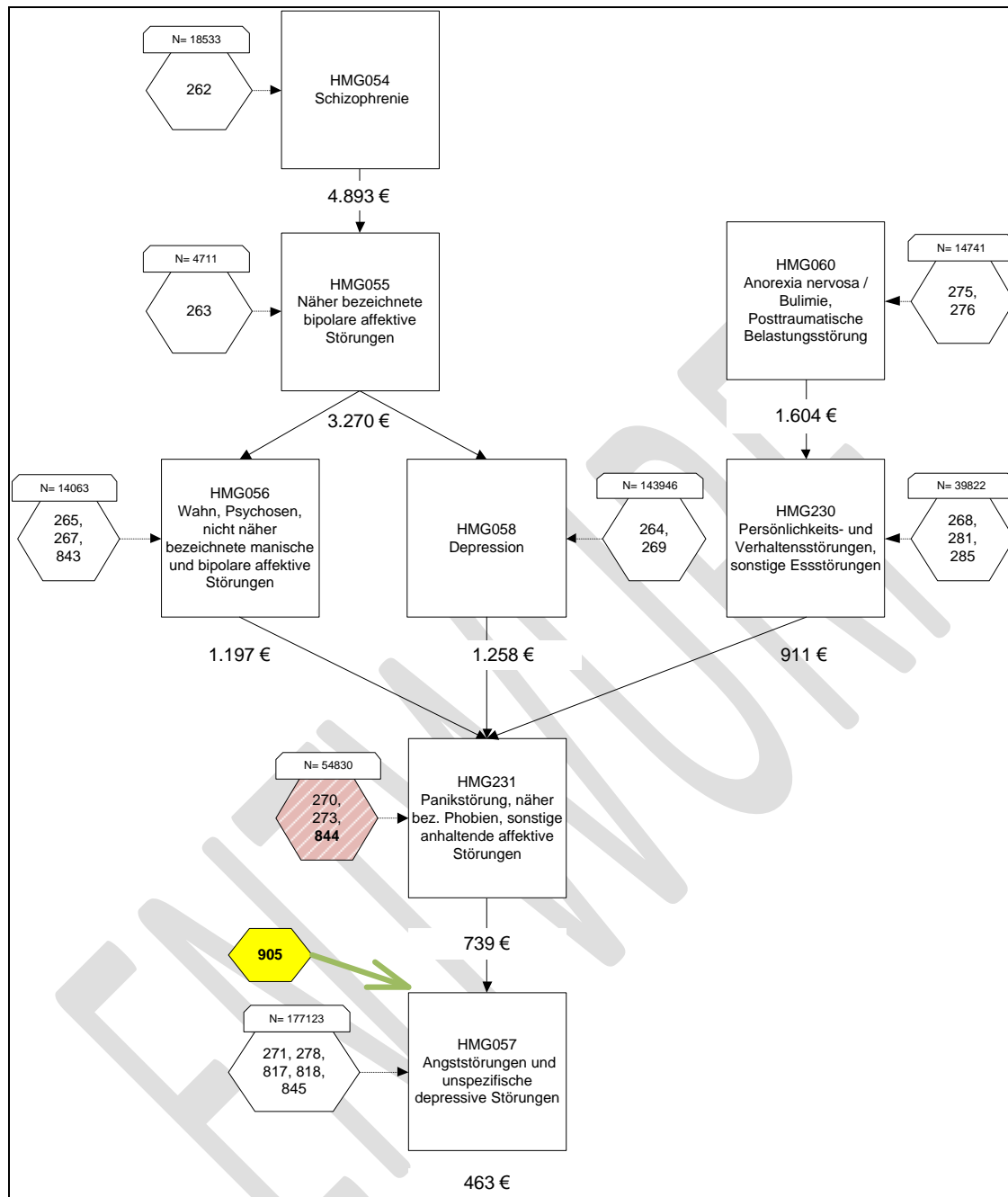
Im Festlegungsverfahren für das Ausgleichsjahr 2012 ist die Hierarchie 11 ausführlich überarbeitet worden. Im Zuge der aktualisierten Krankheitsauswahl enthält die DxG844 (Sonstige anhaltende affektive Störungen) weniger ICD-Kodes. Eine neue DxG, die DxG905 (Zwangsstörungen), muss in die bestehende Hierarchie eingeordnet werden. Sie umfasst die ICD-Kodes F42.0 (Vorwiegend Zwangsgedanken oder Grübelzwang), F42.1 (Vorwiegend Zwangshandlungen [Zwangsrituale]), F42.2 (Zwangsgedanken und -handlungen, gemischt), F42.8 (Sonstige Zwangsstörungen) und F42.9 (Zwangsstörung, nicht näher bezeichnet) und gehört zur Krankheit 82 „Angst- und Zwangsspektrumsstörungen“ (Abbildung 28, folgende Seite). Im Ausgangsmodell führt die DxG905 in die HMG057 (Angststörungen und unspezifische depressive Störungen).

Zur Verbesserung der Kostenhomogenität schlagen TK et al. für die DxG905 eine Aufteilung der ICD-Kodes auf zwei DxGs vor. Die spezifischen Kodes F42.0, F42.1 und F42.2 sollen in die HMG231 (Panikstörung, näher bez. Phobien, sonstige anhaltende affektive Störungen), die unspezifischen Kodes F42.8 und F42.9 in die HMG057 führen.

Aus Aspekten der Kostenhomogenität solle darüber hinaus die Zusammenlegung der HMG060 und HMG230 sowie der HMG231 und der HMG057 geprüft werden.

Des Weiteren merken TK et al. an, dass sich unspezifische Diagnosen der bipolaren Störung in der HMG056 auf gleicher Ebene mit den spezifischen Diagnosen zur Depression in der HMG058 befinden. Ungerechtfertigte Doppelzuweisungen können aus ihrer Sicht die Folge sein.

Abbildung 28: Hierarchie 11 (Psychische Erkrankungen) im Ausgangsmodell



15.2 Anpassungen aufgrund der geänderten Krankheitsauswahl

15.2.1 Untersuchung / Diskussion

Die Aufteilung der Diagnosen in der DxG905 in zwei Gruppen (Modell 1, Tabelle 41) geht mit einer Verbesserung der statistischen Kennzahlen des Klassifikationsmodell einher. Die entsprechenden Kostenschätzer sinken (HMG057: 458,60 €) bzw. steigen geringfügig an (HMG231:744,63 €).

Die Zusammenlegung von HMG231 mit HMG057 bringt dagegen eine deutliche Verschlechterung der statistischen Eigenschaften des Modells (Modell 2, Tabelle 41) mit sich.

Tabelle 41: Ergebnisse der Aufteilung von DxG905 (Modell 1) und Zusammenlegung HMG057 und HMG231 (Modell 2)

Ausgangsmodell			Modell 1			Modell 2		
R²	23,3416%		R²	23,3418%		R²	23,3401%	
CPM	23,2413%		CPM	23,2420%		CPM	23,2339%	
MAPE	1.874,72 €		MAPE	1.874,70 €		MAPE	1.874,90 €	
HMG	N	Schätzer	HMG	N	Schätzer	HMG	N	Schätzer
HMG054	18.533	€ 4.892,75	HMG054	18.533	€ 4.892,83	HMG054	18.533	€ 4.891,78
HMG055	4.711	€ 3.269,77	HMG055	4.711	€ 3.269,72	HMG055	4.711	€ 3.269,53
HMG056	14.063	€ 1.196,61	HMG056	14.063	€ 1.196,54	HMG056	14.063	€ 1.197,19
HMG057	177.123	€ 463,07	HMG057	175.541	€ 458,60	HMG057	-	
HMG058	143.946	€ 1.258,35	HMG058	143.946	€ 1.258,25	HMG058	143.946	€ 1.258,57
							-	
HMG060	14.741	€ 1.603,91	HMG060	14.741	€ 1.604,03	HMG060	14.741	€ 1.602,63
HMG230	39.822	€ 910,55	HMG230	39.822	€ 910,64	HMG230	39.822	€ 909,88
HMG231	54.830	€ 738,97	HMG231	56.412	€ 744,63	HMG231	231.953	€ 528,98

Die Zusammenlegung der HMG060 und HMG230 wurde bereits bei der letzten Überarbeitung überprüft. Eine erneute Überprüfung wird daher nicht vorgenommen. Dasselbe gilt für die vorgeschlagene Verschiebung der unspezifischen Diagnosen der bipolaren Störung (enthalten in der DxG843) in die HMG058.

15.2.2 Ergebnis

Die in der Stellungnahme von TK et al. geforderte Aufteilung der DxG905 bringt eine deutliche Verbesserung gegenüber dem Ausgangsmodell. Alle anderen genannten Punkte beziehen sich auf eine Änderung der Hierarchiestruktur. Da diese erst im Jahr 2011 umfassend überarbeitet wurde, erfolgt keine weitere Modifikation.

15.3 Anpassungsempfehlung für die Hierarchie 11

Auf Grundlage der oben dargestellten Ergebnisse werden die folgenden Modellanpassungen vorgeschlagen:

- Verschieben der ICD-Kodes F42.8 (Sonstige Zwangsstörungen) und F42.9 (Zwangsstörung, nicht näher bezeichnet) aus der DxG905 Zwangsstörungen in eine neue DxG (DxG927)
- Benennung der neuen DxG927 mit „Unspezifische Zwangsstörungen“
- Umbenennung der DxG905 in „Spezifische Zwangsstörungen“

Abbildung 29: Hierarchie 11 (Psychische Erkrankungen) nach Anpassung

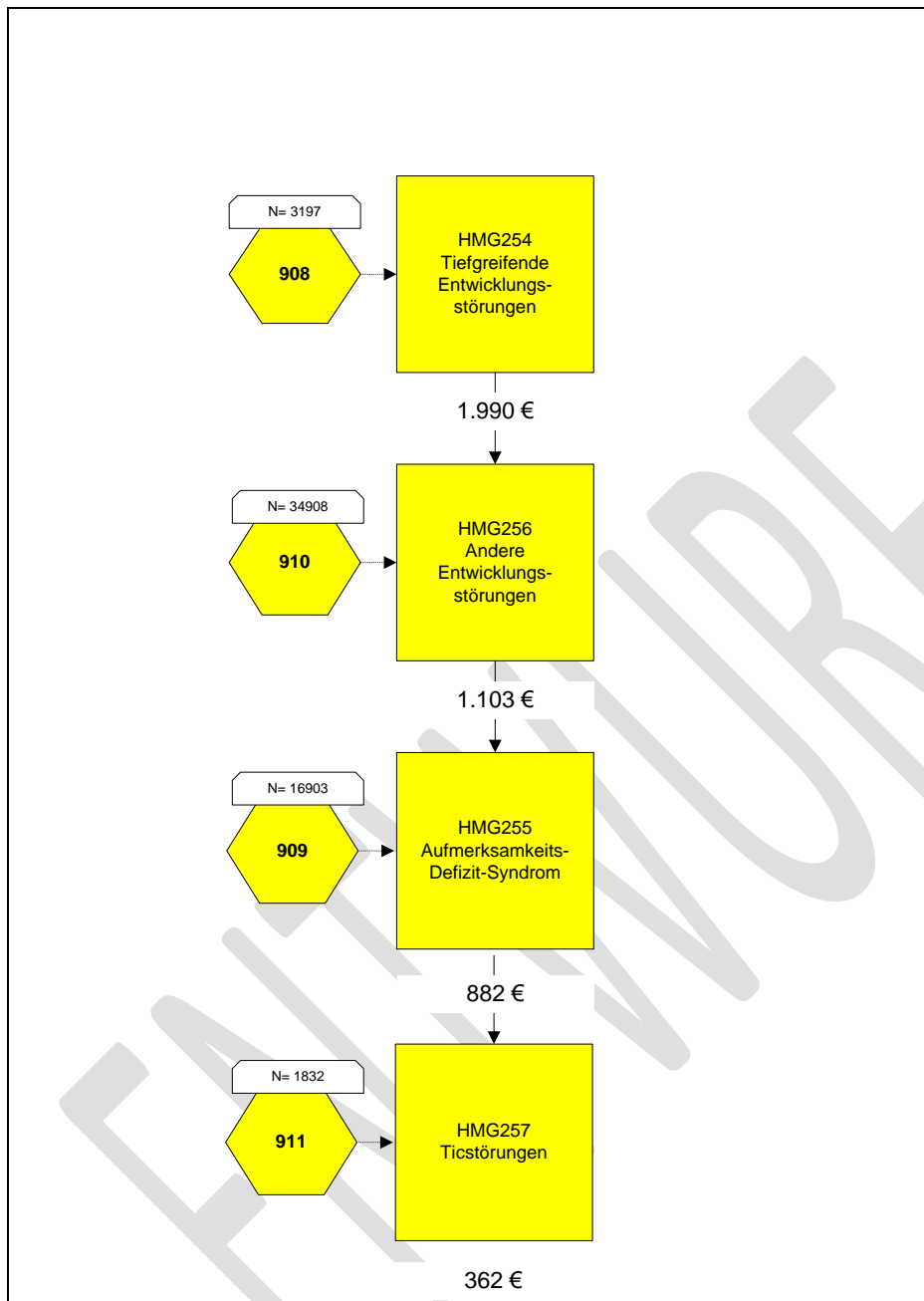


16 Hierarchie 12: „Entwicklungsstörungen“

16.1 Hintergrund / Vorschläge

In Folge der zum Jahresausgleich 2013 geänderten Krankheitsauswahl ist die gesamte, zuvor entfallene Hierarchie 12 „Entwicklungsstörungen“ neu zu besetzen. Alle Vorschläge und Anpassungen ergeben sich demnach aus der aktuellen Krankheitsauswahl. Abbildung 30 bietet zunächst einen Überblick über die neugestaltete Gruppierungslogik (inklusive Fallzahlen und Kostenschätzern) im Ausgangsmodell.

Abbildung 30: Hierarchie 12 (Entwicklungsstörungen) im Ausgangsmodell



Da im Ausgangsmodell der Kostenschätzer der HMG257 (*Ticstörungen*) insignifikant ist, wird dieser im folgenden Kapitel an den entsprechenden Stellen auf „Null“ gesetzt, das auf diese Weise angepasste Ausgangsmodell als Vergleichsmodell (bezüglich R^2 , CPM, MAPE) angesetzt und der Einfachheit halber als „Ausgangsmodell*“ bezeichnet.

16.2 Umgruppierung der DxG911

Der GKV-SV schlägt eine Umgruppierung der DxG911 (*Ticstörungen*) aus der gleichnamigen HMG257 in die HMG255 (*Aufmerksamkeits-Defizit-Syndrom*) vor.

16.2.1 Untersuchung / Diskussion

Die Berechnungsergebnisse zum Ausgangsmodell* und zum Vorschlag des GKV-SV (Modell 1) finden sich in Tabelle 42.

Tabelle 42: Umgruppierung der DxG911

	Ausgangsmodell*		Modell 1	
R²	23,3415%		23,3414%	-0,0001%
CPM	23,2408%		23,2406%	-0,0001%
MAPE	1.874,7303 €		1.874,7331 €	0,0028 €
	N	Schätzer	N	Schätzer
HMG254 Tiefgreifende Entwicklungsstörungen	3.197	1.990 €	3.197	1.990 €
HMG255 Aufmerksamkeits-Defizit-Syndrom	16.903	881 €	18.735	830 €
HMG256 Andere Entwicklungsstörungen	34.908	1.103 €	34.908	1.103 €
HMG257 Ticstörungen	1.832	0 €	/	/

Die Umgruppierung der DxG911 im Modell 1 führt zu einem geringen Absinken des Kostenschätzers der HMG255 und zu einer leichten Verschlechterung der Modellgüte.

16.2.2 Ergebnis

Aufgrund der Berechnungsergebnisse wird die vom GKV-SV vorgeschlagene Verschiebung der DxG911 (*Ticstörungen*) abgelehnt. Stattdessen wird angestrebt die DxG911, wie im Ausgangsmodell vorgesehen, in der gleichnamigen HMG257 zu belassen.

16.3 Neuzuordnung der Diagnosekodes F94.0 und F95.2

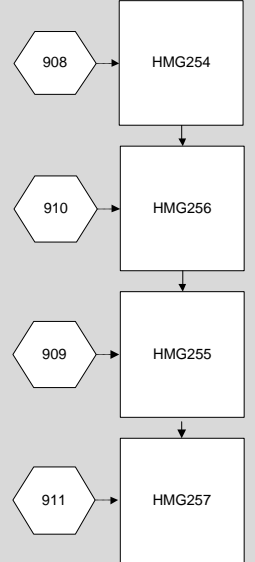
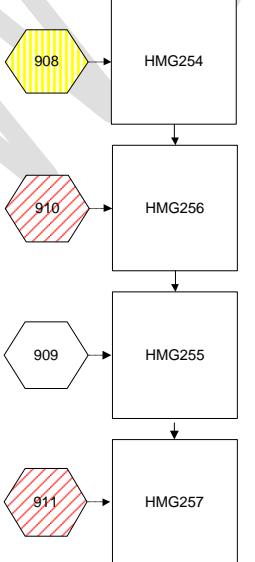
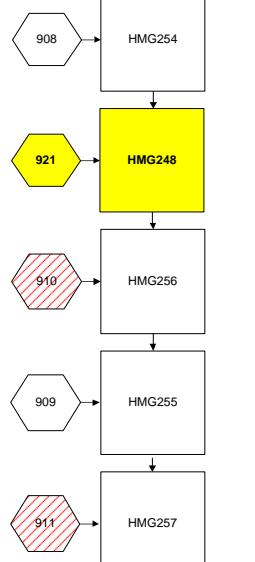
Die BpTK schlägt vor zu prüfen, ob die ICD-Kodes F94.0 (*Elektiver Mutismus*) und F95.2 (*Kombinierte vokale und multiple motorische Tics [Tourette-Syndrom]*) aus Kostengesichtsgründen besser in die HMG254 (*Tiefgreifende Entwicklungsstörungen*) eingeordnet werden

könnten. Diese waren im Ausgangsmodell der HMG256 (*Andere Entwicklungsstörungen*) bzw. HMG257 (*Ticstörungen*) zugeordnet. Eine Verschiebung sei sinnvoll, denn bei diesen Codes handle es sich - ähnlich wie bei den tiefgreifenden Entwicklungsstörungen - um Codes mit starker Tendenz zur Chronifizierung und Beeinträchtigung der psychosozialen Entwicklung.

16.3.1 Untersuchung / Diskussion

Die Berechnungsergebnisse zum Ausgangsmodell* und dem von der BPtK in Modell 2 aufgegriffenen Vorschlag finden sich in Tabelle 43.

Tabelle 43: Neuzuordnung der Diagnosecodes F94.0 und F95.2

	Ausgangsmodell*		Modell 2		Modell 2a	
R²	23,3415%		23,3414%	-0,0001%	23,3416%	0,0001%
CPM	23,2408%		23,2411%	0,0004%	23,2413%	0,0005%
MAPE	1.874,7303 €		1.874,7216 €	-0,0088 €	1.874,7181 €	-0,0122 €
	N	Schätzer	N	Schätzer	N	Schätzer
HMG248					709	1.239 €
HMG254	3.197	1.990 €	3.906	1.853 €	3.197	1.990 €
HMG255	16.903	881 €	16.823	878 €	16.823	878 €
HMG256	34.908	1.103 €	34.519	1.099 €	34.519	1.100 €
HMG257	1.832	0 €	1.592	0 €	1.592	0 €
						

Die Neuzuordnung der ICD-Kodes F94.0 und F95.2 im Modell 2 führen zu einer marginalen Verbesserung von CPM und MAPE bei einer marginalen Verschlechterung des R² und gleichzeitigem Absinken der Kostenschätzer. Aufgrund des deutlich abfallenden Kostenschätzers der HMG254 wurde eine zusätzliche Variante (Modell 2a) überprüft. Die ICD-Kodes F94.0 und F95.2 wurden im Modell 2a einer eigenen DxG/HMG zugeordnet, die im Hierarchiestrang zwischen den HMGs 254 und 256 eingeordnet wurde. Diese Variante (Mo-

dell 2a) führt zu einer deutlichen Differenzierung der Kosten zwischen der HMG254 und der HMG248. Allerdings weisen nun die Kostenschätzer der HMGs 248 und 256 nur eine schwache Differenzierung auf. Beide Änderungsvarianten (Modell 2 und Modell 2a) verbessern die Modellgüte leicht.

16.3.2 Ergebnis

Die in diesem Abschnitt betrachteten Änderungsvorschläge der BPtK zur Verschiebung der ICD-Kodes F94.0 und F95.2 in die HMG254 werden - mit Verweis auf den nächsten Abschnitt - abgelehnt.

16.4 Bildung einer neuen DxG „Störungen des Sozialverhaltens“

Des Weiteren schlägt die BPtK vor, eine neue DxG „Störungen des Sozialverhaltens“ zu bilden. Die enthaltenen ICD-Kodes (F91.- (*Störungen des Sozialverhaltens*), F92.- (*Kombinierte Störungen des Sozialverhaltens und der Emotionen*) und F94.- (*Störungen sozialer Funktionen mit Beginn in Kindheit und Jugend*) ohne F94.0 (*Elektiver Mutismus*)) seien gut abgrenzbar. Sie wiesen eine starke Tendenz zur Chronifizierung sowie zur Beeinträchtigung in verschiedenen Entwicklungsbereichen auf, und die Behandlungsansätze seien ebenfalls gut vergleichbar. Im Ausgangsmodell sind diese ICD-Kodes der DxG910 (*Emotionale Störungen mit Beginn in der Kindheit und Jugend*) bzw. HMG256 (*Andere Entwicklungsstörungen*) zugeordnet.

16.4.1 Untersuchung / Diskussion

Die Berechnungsergebnisse zum Ausgangsmodell* und zum Vorschlag der BPtK finden sich in Tabelle 44. Modell 3a ist lediglich als Zwischenschritt anzusehen, da es die entsprechenden HMGs ohne Hierarchisierung betrachtet. Modell 3b bindet diese dann basierend auf Modell 3a in einen Hierarchiestrang ein. In Modell 3c werden zusätzlich die (im vorigen Abschnitt bereits betrachteten) ICD-Kodes F94.0 und F95.2 in die HMG249 eingeordnet.

Tabelle 44: Bildung einer neuen DxG „Störungen des Sozialverhaltens“

	Ausgangsmodell*		Modell 3a		Modell 3b		Modell 3c	
R²	23,3415%		23,3457%	0,0042%	23,3433%	0,0018%	23,3433%	0,0018%
CPM	23,2408%		23,2450%	0,0042%	23,2426%	0,0018%	23,2431%	0,0024%
MAPE	1.874,7303 €		1.874,6273 €	-0,1030 €	1.874,6856 €	-0,0447 €	1.874,6723 €	-0,0580 €
	N	Schätzer	N	Schätzer	N	Schätzer	N	Schätzer
HMG249 Störungen des Sozialverhaltens	/	/	14.109	920 €	13.782	1.434 €	14.386	1.417 €
HMG254 Tiefgreifende Entwicklungsstörungen	3.197	1.990 €	3.197	1.683 €	3.197	1.990 €	3.197	1.990 €
HMG255 Aufmerksamkeits-Defizit-Syndrom	16.903	881 €	29.452	865 €	24.040	1.016 €	23.904	1.013 €
HMG256 Andere Entwicklungsstörungen	34.908	1.103 €	26.020	582 €	13.989	661 €	13.761	657 €
HMG257 Ticstörungen	1.832	0 €	3.185	0 €	1.832	0 €	1.592	0 €

Die gleichwertige Betrachtung der fünf HMGs ohne Hierarchisierung (Modell 3a) führt – als Zwischenschritt – zu einer deutlichen Verbesserung der Modellgüte. Aus den Kostenschätzern ergibt sich folgende Hierarchisierungslogik der HMGs für Modell 3b und Modell 3c: HMGs 254 → 249 → 255 → 256 → 257. Das heißt, dass Hierarchiespitze und –ende erhalten bleiben, die neue HMG249 als zweithöchste HMG eingeordnet wird und die HMGs 255 und 256 ihren Hierarchisierungsplatz tauschen. Im Vergleich zum Ausgangsmodell* verbessert die Bildung und entsprechende Eingruppierung der neuen DxG920 / HMG249 (*Störungen des Sozialverhaltens*) die Modellgüte deutlich. Sowohl in Modell 3b als auch in

Modell 3c weisen die Änderungen in den Kostenschätzern auf eine gute Differenzierung zwischen der neuen und den bestehenden HMGs hin.

16.4.2 Ergebnis

Aufgrund der Ausführungen wird der Vorschlag der BPtK in leicht abgeänderter Form angenommen und eine Veränderung der Hierarchie 12 „*Entwicklungsstörungen*“ entsprechend Modell 3c angestrebt.

16.5 Ausdifferenzierung in ausschließlich zwei HMGs

TK et al. schlagen für die Hierarchie 12 eine andere Zusammenfassung der ICD-Kodes zu DxGs, deren Differenzierung in ausschließlich zwei HMGs sowie eine teilweise Einführung von Altersgrenzen vor. Des Weiteren sprechen sich TK et al. dafür aus, die Ticstörungen der HMG057 (*Angststörungen und unspezifische depressive Störungen*) in der Hierarchie 11 „*Psychische Erkrankungen*“ einzuordnen. Tabelle 45 gibt einen Überblick über die Einordnung der ICD-Kodes im Ausgangsmodell und die von TK et al. vorgeschlagene Zuordnung im Modell 4 wieder.

Tabelle 45: Zuordnung der durch die Krankheitsauswahl neu hinzugekommenen ICD-Kodes der Hierarchie 12

Ausgangsmodell					Modell 4				
ICD	DxG	Bezeichnung	HMG	Bezeichnung	ICD	DxG	Bezeichnung	HMG	Bezeichnung
F84.-	908	Tiefgreifende Entwicklungsstörungen	254	Tiefgreifende Entwicklungsstörungen	F84.-	1604	Tiefgreifende Entwicklungsstörungen	254	Tiefgreifende Entwicklungsstörungen
F90.-	909	Aufmerksamkeitsstörung	255	Aufmerksamkeits-Defizit-Syndrom	F90.-	1605	Aufmerksamkeitsstörung	256	Andere Entwicklungsstörungen
F91.-	910	Emotionale Störungen mit Beginn in der Kindheit und Jugend	256	Andere Entwicklungsstörungen	F91.-	2205	Sonstige Störungen des Sozialverhaltens, Alter > 24 Jahre	254	Tiefgreifende Entwicklungsstörungen
F92.-					F91.-	1606	Sonstige Störungen des Sozialverhaltens, Alter < 25 Jahre	256	Andere Entwicklungsstörungen
F93.-					F92.-	1607	Kombinierte Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen	254	Tiefgreifende Entwicklungsstörungen
F94.-					F93.-	1608	Emotionale Störung des Kindesalters (Alter < 18 Jahre)	256	Andere Entwicklungsstörungen
					F94.-	2200	Sonstige Störungen sozialer Funktionen mit Beginn in der	254	Tiefgreifende Entwicklungsstörungen

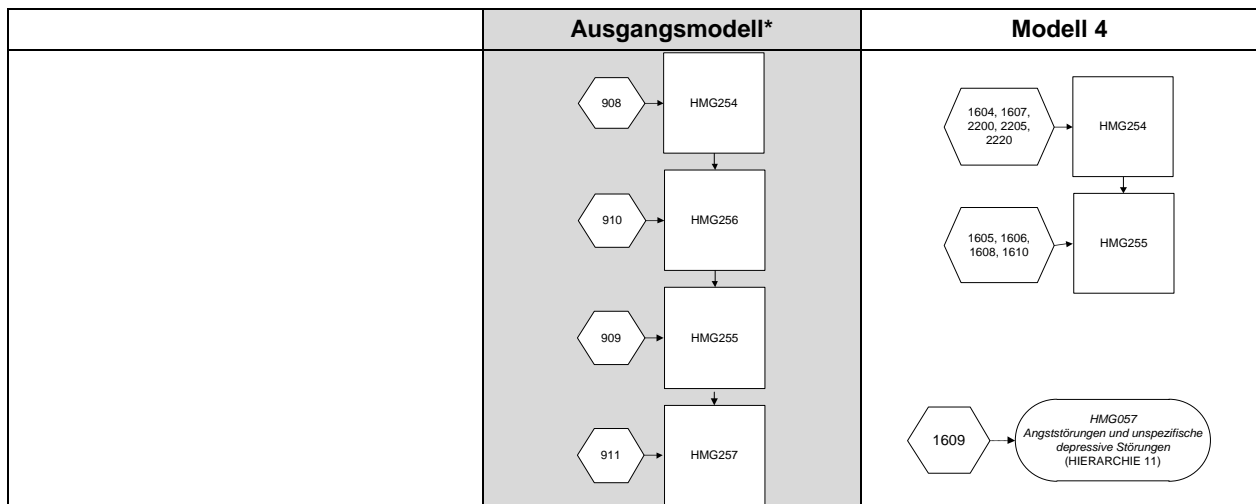
Ausgangsmodell					Modell 4				
ICD	DxG	Bezeichnung	HMG	Bezeichnung	ICD	DxG	Bezeichnung	HMG	Bezeichnung
							Kindheit		
F98.-					F98.-	2220	Sonstige näher bezeichnete Verhaltens- und emotionale Störungen mit Beginn in der Kindheit und Jugend, Alter > 24 Jahre	254	Tiefgreifende Entwicklungsstörungen
					F98.-	1610	Sonstige näher bezeichnete Verhaltens- und emotionale Störungen mit Beginn in der Kindheit und Jugend Alter < 25 Jahre	256	Andere Entwicklungsstörungen
F95.-	911	Ticstörungen	257	Ticstörungen	F95.-	1609	Ticstörungen	HMG057 HIERARCHIE 11	

16.5.1 Untersuchung / Diskussion

Die Berechnungsergebnisse zum Ausgangsmodell* und zur von der TK et al. vorgeschlagenen Zuordnung (Modell 4) finden sich in Tabelle 46.

Tabelle 46: Ausdifferenzierung in ausschließlich zwei HMGs

	Ausgangsmodell*		Modell 4	
R²	23,3415%		23,3360%	-0,0055%
CPM	23,2408%		23,2302%	-0,0105%
MAPE	1.874,7303 €		1.874,9878 €	0,2575 €
	N	Schätzer	N	Schätzer
HMG057 Angststörungen und unspezifische depressive Störungen	177.123	463 €	179.571	461 €
HMG254 Tiefgreifende Entwicklungsstörungen	3.197	1.990 €	9.798	1.074 €
HMG255 Aufmerksamkeits-Defizit-Syndrom	16.903	881 €	42.586	1.014 €
HMG256 Andere Entwicklungsstörungen	34.908	1.103 €	/	/
HMG257 Ticstörungen	1.832	0 €	/	/



Die von der TK et al. vorgeschlagene Umstrukturierung der Hierarchie 12 (Modell 4) und Ausgliederung der DxG911 in die Hierarchie 11 „*Psychische Erkrankungen*“ und dort in die HMG057 (*Angststörungen und unspezifische depressive Störungen*) haben in der Hierarchie 11 / HMG057 lediglich ein sehr geringes Absinken des Kostenschätzers zur Folge. In der Hierarchie 12 allerdings verhindert die Neugestaltung eine Differenzierung zwischen den beiden enthaltenen Morbiditätsgruppen, da die Kostenschätzer der HMGs 254 und 255 sehr nah beieinander liegen. Insgesamt führt der Vorschlag zu einer deutlichen Verschlechterung der Gesamt-Modellgüte.

16.5.2 Ergebnis

Aufgrund der Berechnungsergebnisse wird die von der TK et al. vorgeschlagene umfassende Neustrukturierung der Hierarchie 12 „*Entwicklungsstörungen*“ abgelehnt.

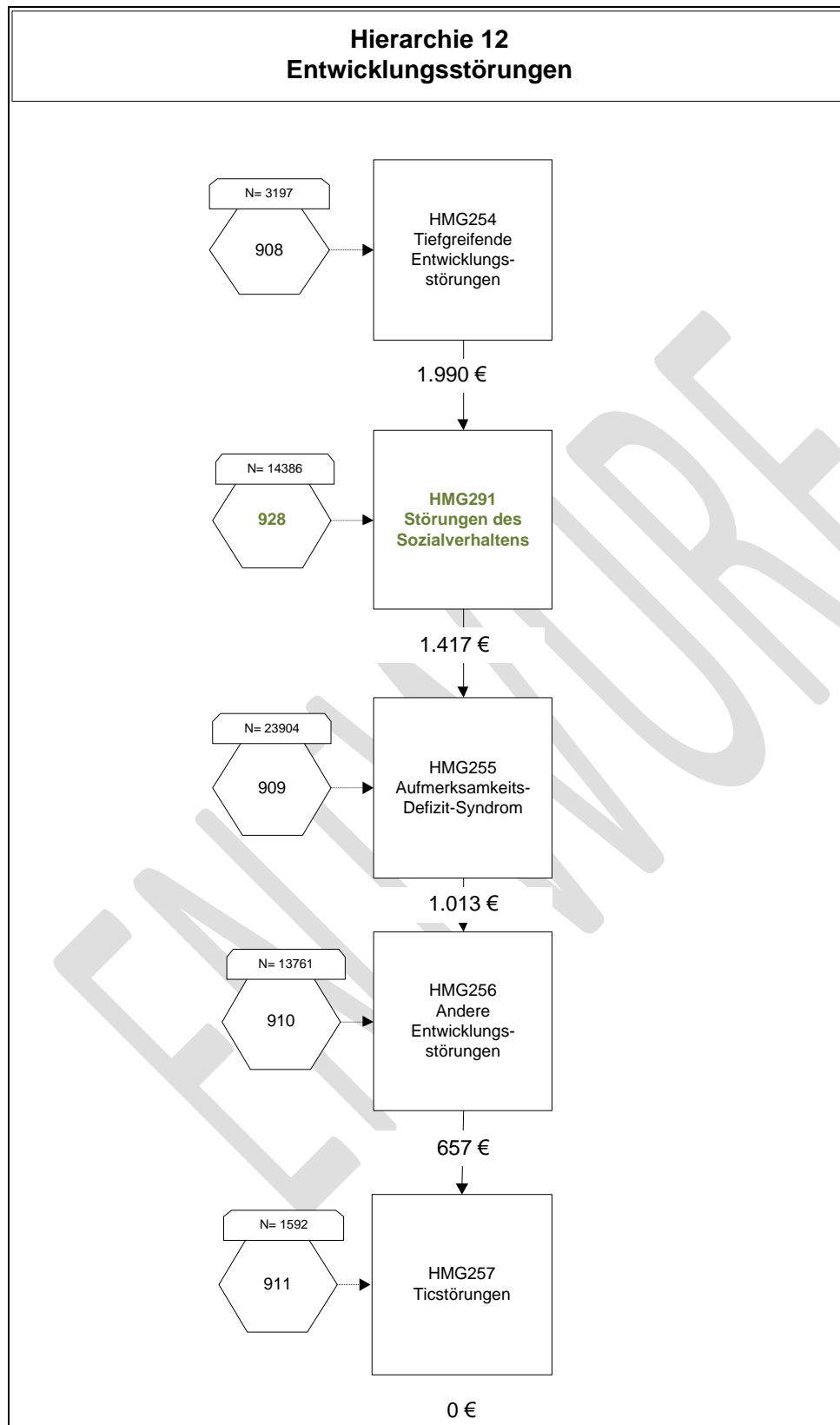
16.6 Anpassungsempfehlung für die Hierarchie 12

Auf Grundlage der oben dargestellten Ergebnisse wird die folgende Modellanpassung vorgeschlagen:

- Einführung einer neuen DxG928 „*Störungen des Sozialverhaltens*“ (im bisherigen Dokument als DxG920 bezeichnet). Diese enthält die ICD-Kodes F91.-, F92.-, F94.- und F95.2. Die DxG928 wird der neuen gleichnamigen HMG291 (im bisherigen Dokument HMG249 genannt) zugeordnet und an zweithöchster Position in den Hierarchiestrang eingefügt.
- HMG255 dominiert zukünftig HMG256 (d.h. die HMGs 255 und 256 tauschen ihren Platz im Hierarchiestrang).

In Abbildung 31 wird die Hierarchie 12 „*Entwicklungsstörungen*“ nach Anpassung grafisch dargestellt

Abbildung 31: Hierarchie 12 (Entwicklungsstörungen) nach Anpassung



17 Hierarchie 13: „Erkrankungen / Verletzungen des Rückenmarks“

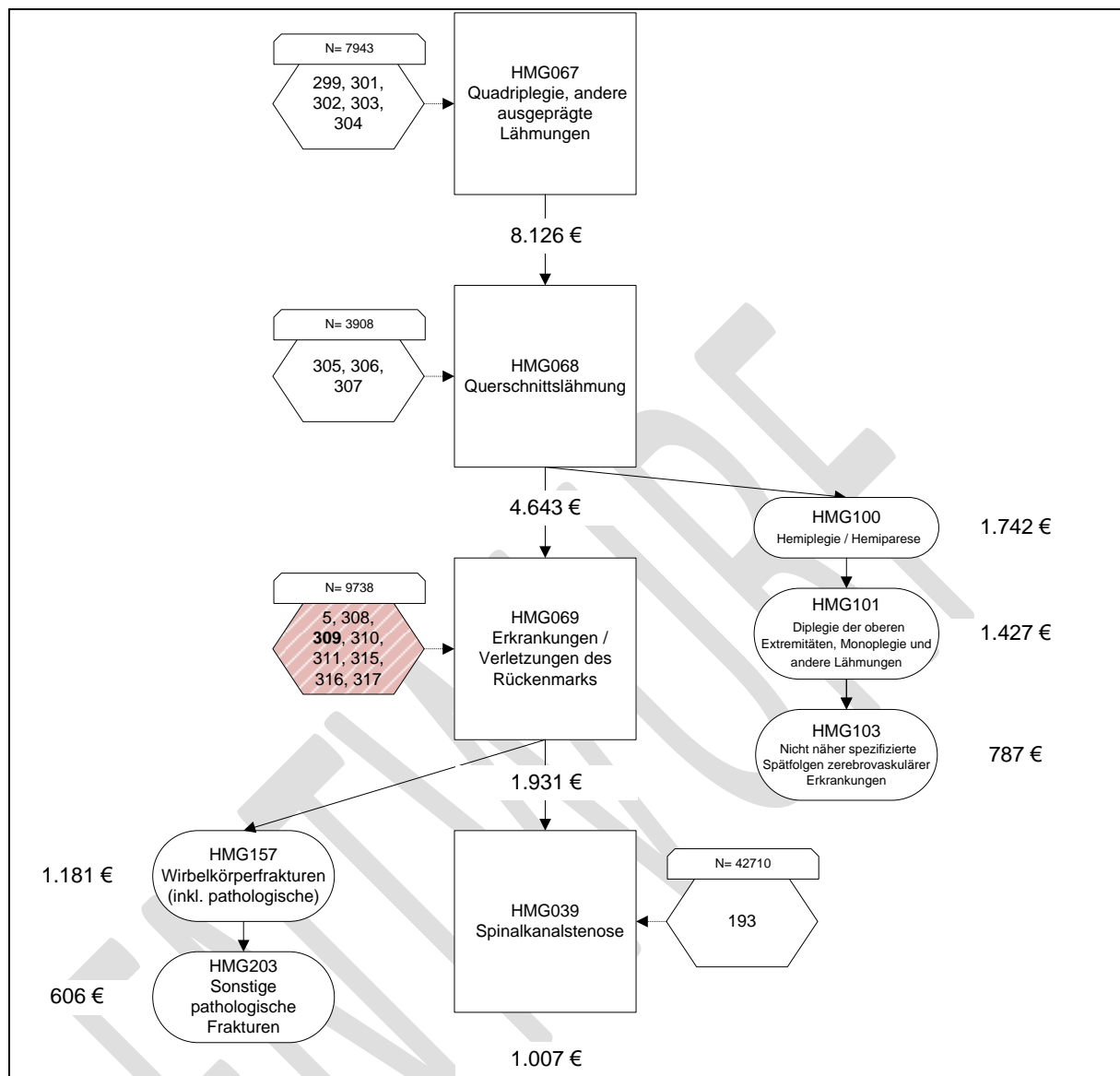
17.1 Hintergrund / Vorschläge

Die Veränderung der Hierarchie aufgrund der aktualisierten Krankheitsauswahl fällt äußerst gering aus. Lediglich der ICD-Kode G32.0 („Subakute kombinierte Degeneration des Rückenmarks bei andernorts klassifizierten Krankheiten“), der bislang der DxG309 („Syringomyelie, vaskuläre, andere / nicht näher bezeichnete Erkrankung des Rückenmarks“) zugeordnet worden war, wird im Klassifikationsmodell 2013 nicht mehr berücksichtigt.

Davon abgesehen gibt es Hinweise auf einen anderweitigen Anpassungsbedarf der Hierarchie: Das BVA wurde in den Anpassungszyklen der Jahre 2009 bis 2012 wiederholt darauf hingewiesen, dass die Zuordnung der einzelnen DxGs zu den HMG067-HMG069 sowohl aus medizinischen als auch aus statistischen Aspekten hinterfragt werden müsse (GKV-SV, Barmer, AOK-BV, TK et al.). Da die Folgekosten innerhalb der drei Zuschlagsgruppen stark variierten, solle eine neue Zusammenstellung der Gruppen überdacht werden, bei der insbesondere der ausgelöste Behandlungsbedarf als Abgrenzungskriterium herangezogen werden müsse.

In Abbildung 32 wird die Hierarchie „Erkrankungen / Verletzungen des Rückenmarks“ im Ausgangsmodell grafisch dargestellt. Eine Besonderheit der Hierarchie ist, dass sie über „externe“ Dominanzbeziehungen auf weitere Hierarchien ausstrahlt. So dominieren die HMGs 067 und 068 die zerebral bedingten Lähmungserscheinungen, die sich im Klassifikationsmodell in der Hierarchie 23 („Zerebrovaskuläre Erkrankungen“) befinden; die HMGs 067 bis 069 wiederum dominieren den Bereich der pathologischen Frakturen aus der Hierarchie 23 („Verletzungen“).

Abbildung 32: Hierarchie 13 (Erkrankungen / Verletzungen des Rückenmarks) im Ausgangsmodell



17.2 Anpassungen aufgrund der geänderten Krankheitsauswahl

17.2.1 Diskussion

Zum Auftakt des Vorschlagsverfahrens regte das BVA an, die DxG309 weiterhin in die HMG069 einzuordnen. Da keine anderweitigen Vorschläge eingebracht wurden, wurden diesbezüglich keine Alternativen untersucht.

17.2.2 Ergebnis

Die DxG309 verbleibt in der HMG069.

17.3 Neuordnung der HMG067-HMG069 durch DxG-Umgruppierung

Erstmalig mit dem Vorschlagsverfahren für das Modell des Jahres 2010 wies die Barmer auf stark variierende Folgekosten der in den drei HMGs enthaltenen Diagnosegruppen hin. Da eine Untersuchung des BVA aus Zeitgründen jeweils unterbleiben musste, wurde der Punkt seitens der Krankenkasse auch in den Vorschlagsverfahren für die Modelle 2011, 2012 und 2013 vorgetragen. Auch in den Ausführungen des GKV-SV (im Vorschlagsverfahren für das Modell 2012) sowie in den Vorschlägen des AOK-BV und von TK et al. (Modell 2013) werden die vermeintlich heterogenen Folgekosten innerhalb der Zuschlagsgruppen aufgegriffen und eine Neuordnung hinsichtlich des zu erwartenden Behandlungsaufwandes angemahnt. Dieser Aufforderung kommt das BVA mit den im Folgenden dargestellten Analysen und Schlussfolgerungen nach. Dabei wird auch ein von TK et al. eingebrachter Vorschlag für eine tiefgreifenden Umgestaltung der vorhandenen Diagnosegruppen zu untersucht (vgl. Abschnitt 17.4).

17.3.1 Untersuchung / Diskussion

Die drei hier näher zu untersuchenden Zuschlagsgruppen setzen sich aus insgesamt 16 DxGs zusammen, die sich alle auf Verletzungen bzw. Erkrankungen des Rückenmarks beziehen und durch z.T. äußerst schwerwiegende neurologische Symptomatiken geprägt sind. Enthalten sind darin unter anderem Akutereignisse mit schwerwiegenden Folgen (bspw. durch Traumata ausgelöste Querschnittslähmungen verschiedener Höhen), aber auch chronisch progredient verlaufende Erkrankungen (bspw. die Amyotrophe Lateralsklerose) oder angeborene Lähmungsbilder.

Um zunächst der Frage nachzugehen, inwiefern die Folgekosten der 16 DxGs variieren, werden für diese einzelne Regressionskoeffizienten bestimmt und den entsprechenden Werten der übergeordneten HMGs (aus der Simulation des Ausgangsmodells) gegenübergestellt. Die Regressionskoeffizienten für die DxGs werden dabei ohne Berücksichtigung der Hierarchisierungsregeln errechnet, d.h. auf einen Versicherten können, anders als im Ausgangsmodell, mehrere Zuschläge entfallen.

Wie die in Tabelle 47 zusammengefassten Ergebnisse dieser Gegenüberstellung zeigen, werden die Ausführungen von GKV-SV, AOK-BV und Barmer bestätigt.

Tabelle 47: Varianz der Folgekosten innerhalb der HMG067-069

HMG	N	Regressions- koeffizienten	DXG	Bezeichnung	N	Regressions- koeffizienten
67	7.943	8.126 €	304	Vollständige traumatische zervikale Rückenmarksläsion (C1-C7)	16	60.599 €
			303	Supranukleär deafferentierter Zustand (Locked-in-Syndrom)	41	13.941 €
			299	Motoneuronerkrankungen (einschließlich Amyotrophe Lateralsklerose) und spinalen Muskelatrophien	1.060	12.774 €
			302	Quadriplegie, (C1-C7), vollständig	874	9.285 €
			301	Quadriplegie, inkomplett oder nicht näher bezeichnet	6.667	4.472 €
68	3.908	4.643 €	307	Vollständige traumatische thorakale Rückenmarksläsion (Th1-Th12)	19	7.706 €
			306	Paraplegie	4.661	3.136 €
			305	Angeborene / kindliche Diplegie / Paraplegie	1.146	1.977 €
69	9.738	1.931 €	317	Schwere zervikale / thorakale Rückenmarksläsion ohne Wirbelkörperfraktur, exkl. vollständige Läsion	87	17.445 €
			316	Traumatische Rückenmarksläsion ohne Wirbelkörperfraktur, exkl. schwere zervikale / thorakale Läsion	73	11.505 €
			311	Spina bifida, Hydrozephalus, andere angeborene Anomalien des Nervensystems	3.855	2.809 €
			5	(Sub)akute Myelitis	35	2.434 €
			310	Läsionen der Cauda equina	549	2.127 €
			315	Spätfolgen von traumatischen Läsionen des Rückenmarks	115	1.805 €
			309	Syringomyelie, vaskuläre, andere / nicht näher bezeichnete Erkrankung des Rückenmarks	6.542	1.317 €
			308	Spinozerebellare Erkrankungen, einschließlich Friedreich-Ataxie	1.314	874 €

Mit Blick auf diesen Befund ist das Anliegen einer Neuabgrenzung der entsprechenden HMGs nachvollziehbar. Ein sinnvoller Ansatz, diese zu erreichen, besteht darin, zunächst die enthaltenen DxGs hinsichtlich ihrer Folgekosten wieder in einer strikten Hierarchie anzuordnen, um sie alsdann zu Morbiditätsgruppen zusammenzufassen.

Der erste Schritt dieses Vorgehens, die „Rehierarchisierung“ der DxGs, wird auszugsweise in Tabelle 48 dokumentiert. Ausgehend von einem Modell, in dem jede einzelne der 16 fraglichen Diagnosegruppen – ohne die Berücksichtigung jeglicher Dominanzbeziehungen – zu einem Zuschlag führen (Modell 1), werden in einem iterativen Verfahren nach und nach Hierarchisierungsregeln zwischen den Gruppen implementiert. In jedem Iterationsschritt wird dabei immer diejenige (noch nicht in den Hierarchiestrang eingebundene) DxG mit dem höchsten Regressionskoeffizienten in den Strang aufgenommen. Nach Aufnahme einer DxG in die Hierarchie wird jeweils eine neue Bestimmung der Regressionskoeffizienten durchgeführt, die wiederum als Ausgangspunkt zur Aufnahme der nächsten Diagnosegruppe dienen. In der unten gewählten Darstellung werden die bereits in den Strang integrierten DxGs grün unterlegt. Neben Fallzahlen (N) und Regressionskoeffizienten (Schätzer) der DxGs wird auch deren jeweilige Positionierung in der Dominanzkette ausgewiesen.

Eine Ausnahme bildet der Schritt zur dritten Iteration, in dem nach der obigen Regel zunächst die DxG317 hätte aufgenommen werden müssen. Wird dies jedoch umgesetzt, so sinkt die Fallzahl der DxG307 auf lediglich 4 Fälle ab, während ihr Regressionskoeffizient den der DxG317 übersteigt. Daher wird zunächst die DxG307 in den Strang aufgenommen.

Tabelle 48: Ausschnitt aus der iterativen Hierarchisierung der DxG aus den bisherigen HMG067-069

Iteration		1		2		3		6		7		11		14		15					
		R²	23,4951%	R²	23,4926%	R²	23,4928%	R²	23,4723%	R²	23,4670%	R²	23,4583%	R²	23,4576%	R²	23,4577%				
		CPM	23,2640%	CPM	23,2649%	CPM	23,2649%	CPM	23,2647%	CPM	23,2618%	CPM	23,2540%	CPM	23,2529%	CPM	23,2530%				
		MAPE	1.874,16 €	MAPE	1.874,14 €	MAPE	1.874,14 €	MAPE	1.874,15 €	MAPE	1.874,22 €	MAPE	1.874,41 €	MAPE	1.874,43 €	MAPE	1.874,43 €				
DXG		N	Schätzer	N	Schätzer	Pos.	N	Schätzer	Pos.	N	Schätzer	Pos.	N	Schätzer	Pos.	N	Schätzer	Pos.	N	Schätzer	Pos.
304	Vollständige traumatische zervikale Rückenmarksläsion (C1-C7)	16	60.599 €	16	88.757 €	1	16	88.758 €	1	16	88.730 €	1	16	88.719 €	1	16	88.708 €	1	16	88.706 €	1
317	Schwere zervikale / thorakale Rückenmarksläsion ohne Wirbelkörperfraktur, exkl. vollständige Läsion	87	17.445 €	73	16.592 €		58	17.644 €		58	24.268 €	3	58	24.259 €	3	58	24.246 €	3	58	24.243 €	3
303	Supranukleär deafferentierter Zustand (Locked-in-Syndrom)	41	13.941 €	41	13.890 €		41	13.899 €		41	19.439 €	4	41	19.433 €	4	41	19.387 €	4	41	19.381 €	4
299	Motoneuronerkrankungen (einschließlich Amyotrophe Lateralsklerose) und spinalen Muskelatrophien	1.060	12.774 €	1.060	12.769 €		1.060	12.769 €	3	1.060	13.670 €	5	1.060	13.669 €	5	1.060	13.667 €	5	1.060	13.666 €	5
316	Traumatische Rückenmarksläsion ohne Wirbelkörperfraktur, exkl. schwere zervikale / thorakale Läsion	73	11.505 €	69	8.121 €		69	7.855 €		52	4.046 €	6	52	4.076 €	7	50	5.217 €	9	50	5.215 €	9
302	Quadriplegie, (C1-C7), vollständig	874	9.285 €	865	9.275 €		863	9.230 €		836	7.605 €		836	12.107 €	6	836	12.083 €	6	836	12.078 €	6
307	Vollständige traumatische thorakale Rückenmarksläsion (Th1-Th12)	19	7.706 €	19	8.303 €		19	26.548 €	2	19	26.533 €	2	19	26.526 €	2	19	26.516 €	2	19	26.515 €	2
301	Quadriplegie, inkomplett oder nicht näher bezeichnet	6.667	4.472 €	6.659	4.551 €	2	6.656	4.552 €		6.505	4.437 €		5.968	4.430 €		5.948	5.389 €	8	5.948	5.385 €	8
306	Paraplegie	4.661	3.136 €	4.653	3.113 €		4.643	3.126 €		4.530	3.237 €		4.293	3.233 €		3.293	4.013 €	10	3.293	4.010 €	10
311	Spina bifida, Hydrozephalus, andere angeborene Anomalien des Nervensystems	3.855	2.809 €	3.855	2.805 €		3.855	2.804 €		3.846	2.775 €		3.797	2.849 €		3.118	2.578 €		3.118	2.686 €	12
5	(Sub)akute Myelitis	35	2.434 €	35	2.437 €		34	3.128 €		34	3.202 €		32	3.233 €		28	2.949 €	11	28	2.948 €	11
310	Läsionen der Cauda equina	549	2.127 €	549	2.127 €		547	2.153 €		543	2.042 €		530	1.711 €		382	1.489 €		357	1.218 €	14
305	Angeborene / kindliche Diplegie / Paraplegie	1.146	1.977 €	1.146	1.951 €		1.146	1.951 €	3	1.135	1.974 €		1.084	1.922 €	7	529	2.468 €		480	2.289 €	13
315	Spätfolgen von traumatischen Läsionen des Rückenmarks	115	1.805 €	112	2.670 €		110	2.599 €		108	3.650 €		72	5.389 €		72	10.368 €	7	72	10.364 €	7
309	Syringomyelie, vaskuläre, andere / nicht näher bezeichnete Erkrankung des Rückenmarks	6.542	1.317 €	6.534	1.313 €		6.525	1.323 €		6.475	1.423 €		6.324	1.300 €		5.286	964 €	11	5.110	941 €	14
308	Spinozerebellare Erkrankungen, einschließlich Friedreich-Ataxie	1.314	874 €	1.314	871 €		1.314	871 €		1.281	1.216 €		1.277	1.258 €		1.184	1.547 €		1.166	1.583 €	14

Ausgehend von der im 15. Iterationsschritt abschließend hergestellten Kette hierarchisierter Diagnosegruppen kann die Abgrenzung der Morbiditätsgruppen durchgeführt werden.

Mit Blick auf die Schätzer, die sich für die Diagnosegruppen bei Abschluss der Hierarchisierung ergeben haben, ist es naheliegend, zunächst sieben Zuschlagsgruppen (HMG292 bis HMG298) zu bilden, die im mittleren Block der Tabelle 49 dargestellt werden. Im Vergleich zu den Modellkennzahlen der Variante ohne Zusammenfassung in HMGs (R^2 : 23,4577% / CPM: 23,2530% / MAPE: 1.874,43 €) nimmt die Modellgüte durch die Zusammenfassung der DxGs erwartungsgemäß etwas ab (23,4545% / 23,2519% / 1.874,46 €), liegt aber dennoch deutlich über den Werten des Ausgangsmodells (23,3416% / 23,2413% / 1.874,72 €).

Eine Betrachtung der äußerst geringen Prävalenzen der drei höchsten Gruppen HMG292 ($n=16$), HMG293 ($n=77$) und HMG294 ($n=41$) legt allerdings nahe, abschließend eine weitere Aggregation vorzunehmen und die drei fraglichen Gruppen – trotz ihrer unterschiedlichen Regressionskoeffizienten – zu vereinigen. Die Ergebnisse dieser Variante („Zusammenfassung von fünf HMGs“) werden im rechten Block der Tabelle 49 aufgeführt. Insbesondere die Zusammenfassung der 16 besonders behandlungsintensiven Fälle mit vollständiger Rückenmarksläsion auf Höhe der Halswirbelsäule (DxG304) mit weniger kostenintensiven Fällen hierbei erheblich zu dem zu beobachtenden Absinken der Modellkennzahlen (R^2 : 23,4237%) beitragen. Selbstverständlich wäre es wünschenswert, die in der DxG304 enthaltenen, zweifelsohne besonders schwerwiegend betroffenen und versorgungsintensiven Versicherten, in eine separate Zuschlagsgruppe einzuordnen, die deren mittleren Ausgabenbedarf noch besser trifft als die vorgeschlagene Variante. Unter der Prämisse eines über den Zeitverlauf (und damit über wechselnde Datenmeldungen) hinweg stabilen Modells ist dies mit Blick auf die Fallzahl in der Stichprobe aber nicht empfehlenswert. Voraussichtlich ergeben sich in Zukunft stabilere Werte, wenn die Vollerhebung für Analysezwecke zur Verfügung steht.

Tabelle 49: Neuabgrenzung der Morbiditätsgruppen der Hierarchie 13

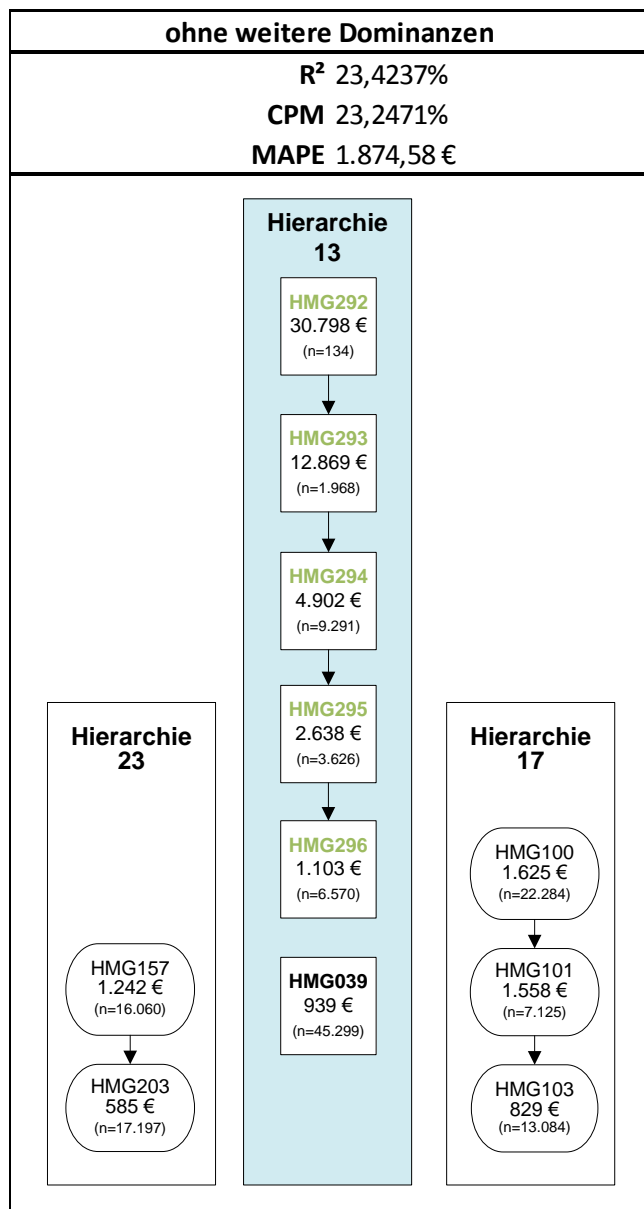
		keine Zusammenfassung in HMGs			Abgrenzung von 7 HMGs				Abgrenzung von 5 HMGs			
		R ² 23,4577% CPM 23,2530% MAPE 1.874,43 €			R ² 23,4545% CPM 23,2519% MAPE 1.874,46 €				R ² 23,4237% CPM 23,2471% MAPE 1.874,58 €			
DXG		N	Schätzer	HMG		N	Schätzer	HMG		N	Schätzer	
304	Vollständige traumatische zervikale Rückenmarksläsion (C1-C7)	DxG304 16	88.706 €	292	DxG304 16	88.710 €						
307	Vollständige traumatische thorakale Rückenmarksläsion (Th1-Th12)	DxG307 19	26.515 €	293	DxG307 77	24.797 €	292				134	30.798 €
317	Schwere zervikale / thorakale Rückenmarksläsion ohne Wirbelkörperfraktur, exkl. vollständige Läsion	DxG317 58	24.244 €		DxG307 DxG317 41	19.373 €			DxG303 DxG304 DxG307 DxG317 1.968			
303	Supranukleär deafferentierter Zustand (Locked-in-Syndrom)	DxG299 41	19.381 €	294	DxG303 1.968	12.868 €	293		DxG299 DxG302 DxG315 9.291			
299	Motoneuronerkrankungen (einschließlich Amyotrophe Lateralsklerose) und spinalen Muskelatrophien	DxG302 1.060	13.666 €	295	DxG299 DxG302 DxG315 9.291	4.897 €	294		DxG301 DxG306 DxG316 3.626			
302	Quadriplegie, (C1-C7), vollständig	DxG315 836	12.078 €		DxG301 DxG306 DxG316 3.293	4.010 €			DxG005 DxG305 DxG311 28			
315	Spätfolgen von traumatischen Läsionen des Rückenmarks	DxG301 72	10.364 €	296	DxG005 DxG305 DxG311 3.118	2.686 €	295		DxG308 DxG310 DxG309 480			
301	Quadriplegie, inkomplett oder nicht näher bezeichnet	DxG316 5.948	5.386 €		DxG308 1.166	1.591 €						
316	Traumatische Rückenmarksläsion ohne Wirbelkörperfraktur, exkl. schwere zervikale / thorakale Läsion	DxG306 50	5.216 €	297	DxG310 1.166	1.591 €						
306	Paraplegie	DxG005 3.293	4.010 €		DxG309 357	1.361 €	298					
5	(Sub)akute Myelitis	DxG311 28	2.949 €									
311	Spina bifida, Hydrozephalus, andere angeborene Anomalien des Nervensystems	DxG305 3.118	2.686 €									
305	Angeborene / kindliche Diplegie / Paraplegie	DxG308 480	2.290 €									
308	Spinozerebellare Erkrankungen, einschließlich Friedreich-Ataxie	DxG310 1.166	1.591 €									
310	Läsionen der Cauda equina	DxG309 357	1.361 €									
309	Syringomyelie, vaskuläre, andere / nicht näher bezeichnete Erkrankung des Rückenmarks	5.047	968 €									

Die Ergebnisse der vorgenommenen Untersuchungen lassen sich bis zu diesem Punkt somit wie folgt zusammenfassen: Die Analyse der Folgekosten der in den HMG067 bis HMG069 enthaltenen DxGs hat die Anmerkungen aus dem Vorschlagsverfahren bestätigt. Eine Neuordnung der Diagnosegruppen mit anschließender Abgrenzung von fünf neuen HMGs würde die bestehende Heterogenität innerhalb der bisherigen Zuschlagsgruppen beseitigen und die Modellgüte voraussichtlich wahrnehmbar verbessern.

„Voraussichtlich“ deshalb, weil die Überarbeitung der Hierarchie 13 mit der Abgrenzung der fünf neuen HMGs 292 bis 296 noch nicht abgeschlossen ist: In den bislang untersuchten Modellen wurden jeweils einige der im Ausgangsmodell vorhandenen Dominanzbeziehungen noch nicht berücksichtigt (vgl. Abbildung 23). So dominierten die bisherigen HMGs 067 bis 069 einerseits die ebenfalls zur Hierarchie 13 zugehörige „Spinalkanalstenose“ (HMG039). Andererseits existierten über „externe Dominanzbeziehungen“ auch Interdependenzen mit den Hierarchien 17 („Zerebrovaskuläre Erkrankungen“) und 23 („Verletzungen“). Diese Dominanzregeln müssen in einem abschließenden Schritt wieder in die Klassifikationslogik aufgenommen werden, bevor ein wirklich aussagekräftiger Vergleich mit dem Ausgangsmodell vorgenommen werden kann.

In Abbildung 33 wird Hierarchie 13 vor Berücksichtigung weiterer Dominanzwirkungen systematisch dargestellt. Die im Ausgangsmodell ebenfalls mit der Hierarchie verknüpften Stränge aus dem Bereich der Verletzungen (HMG157 und HMG203) sowie der zerebrovaskulären Erkrankungen (HMG100, HMG101 und HMG103) werden dabei aus Veranschaulichungsgründen ebenfalls dargestellt.

Abbildung 33: Hierarchie 13 ohne Berücksichtigung weiterer Dominanzbeziehungen



Der Einbezug der HMG039 („Spinalkanalstenosen“) ergibt sich direkt aus der bisherigen Ordnung, in der die Gruppe von der HMG069 (und den darüberstehenden Morbiditätsgruppen 067 und 068) dominiert wurde. Weder aus medizinischer, noch aus statistischer Sicht scheint eine andere Einordnung geboten. Somit ist die HMG039 im Hierarchiestrang unterhalb der neuen HMG296 anzusiedeln.

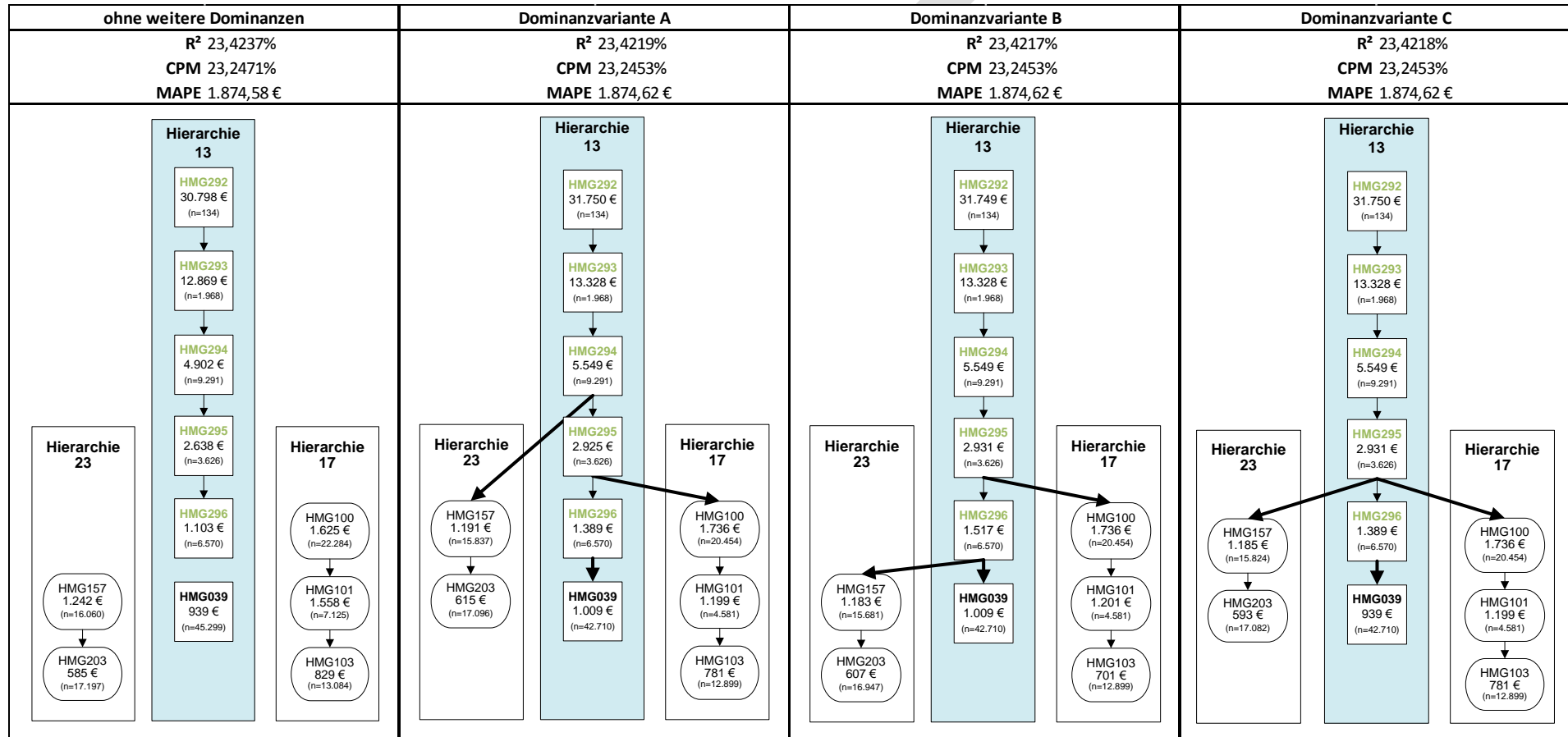
Die HMG100 („Hemiplegie / Hemiparese“), die der Hierarchie 17 („Zerebrovaskuläre Erkrankungen“) angehört, wurde bislang von der HMG068 („Querschnittslähmung“) – und damit von Rückenmarksläsionen auf Höhe der Brustwirbelsäule sowie paraplegischen Symptomen dominiert. Bei Übertragung auf das angepasste Modell sollte somit eine Dominanz der HMG295, die unter anderem angeborene und kindliche Di- und Paraplegien enthält, auf die HMG100 angestrebt werden.

Für die Wiedereinführung der Dominanzbeziehung zwischen den Rückenmarksverletzungen auf die Hierarchie 23 („Verletzungen“) bieten sich dagegen drei Möglichkeiten an:

- Unter rein medizinischen Gesichtspunkten ist es sinnvoll, die HMG157 („Wirbelkörperfrakturen“) unterhalb der in Hierarchie 13 enthaltenen schwerwiegenden traumatischen Ereignisse einzuordnen. Diese Überlegung würde zu einer Dominanz der neu gefassten HMG294 auf die HMG157 führen („Dominanzvariante A“), da die HMG294 das „am tiefsten stehende“ traumatische Geschehen im oberen und mittleren Wirbelsäulenbereich im Hierarchiestrang abbildet (DxG316, „Traumatische Rückenmarksläsion ohne Wirbelkörperfraktur“).
- Würde man die obigen Ausführungen noch strenger auslegen, so müsste die Dominanzbeziehung an einer tieferen Stelle ansetzen. Die DxG310, die im überarbeiteten Modell der HMG296 angehört, umfasst das „Cauda-equina-Syndrom“. Da die Cauda equina im Bereich der Lendenwirbelsäule entspringt und somit auch im Rahmen von Verletzungen der Wirbelkörper beeinträchtigt werden kann, sollte als „Dominanzvariante B“ auch die Dominanz der HMG296 auf die HMG157 simuliert werden.
- Mit einem auf die Regressionskoeffizienten konzentrierten Blick erscheint als dritte Variante zudem eine Dominanzbeziehung zwischen der HMG295 und der HMG157 denkbar („Dominanzvariante C“).

Die Auswirkungen dieser drei möglichen Ausgestaltungen auf das Modell werden in Abbildung 34 gegenübergestellt.

Abbildung 34: Wiederherstellung der Dominanzbeziehungen auf die HMG039 sowie die Hierarchien 17 (Zerebrovaskuläre Erkrankungen) und 23 (Verletzungen)



Hinsichtlich der Gütemaße des Modells unterscheiden sich die drei Ausgestaltungsoptionen nur marginal, wobei die Dominanzvariante A etwas besser abschneidet als die übrigen Ausgestaltungen.

17.3.2 Zwischenergebnis

Die innerhalb der HMG067-HMG069 feststellbare Heterogenität der Folgekosten rechtfertigt eine Neuabgrenzung der Zuschlagsgruppen auf Basis der bereits im Ausgangsmodell bestehenden DxGs. Eine empfehlenswerte Variante zur diesbezüglichen Anpassung des Modells ist in Abbildung 34 als „Dominanzvariante A“ dargestellt. Die Umsetzung dieser Variante würde die Modellgüte wahrnehmbar erhöhen (vgl. Tabelle 50).

Tabelle 50: Auswirkungen der erarbeiteten Neuordnung der Hierarchie 13 auf die Modellgüte

	Status quo	HMG-Neuordnung	Differenz
R²	23,3416%	23,4219%	0,0803%
CPM	23,2413%	23,2453%	0,0040%
MAPE	1.874,72 €	1.874,62 €	-0,10 €

17.4 Alternative zur vorgestellten Neuordnung auf DxG-Basis: Vorschlag von TK et al.

Die oben untersuchte Anpassungsvariante basiert auf einer Umordnung der – im Vergleich zum Ausgangsmodell – unveränderten Diagnosegruppen. Der von TK et al. eingebrachte Vorschlag zur Neugestaltung der Hierarchie setzt allerdings bereits bei zwölf der betroffenen Diagnosegruppen an. 145 der insgesamt 177 in den drei HMGs 067 bis 069 enthaltenen ICD-Diagnosen sollen nach diesem Vorschlag auf insgesamt 19 (weitestgehend neu abgegrenzte) Diagnosegruppen verteilt werden. Diese DxGs wiederum sollen dann über die bereits in der Hierarchie existierenden HMGs 039, 067, 068 und 069 zu Zuschlägen führen. Eine Übersicht über die angeregte Neuordnung und deren ausführliche Begründung findet sich im Vorschlagsformular von TK et al., das auf der Homepage des BVA abgerufen werden kann, unter den Vorschlägen 3.91 bis 3.102.

17.4.1 Untersuchung / Diskussion

Fasst man die von TK et al. (in Zusammenstellung oder MG-Zuordnung) nicht veränderten Diagnosegruppen (305, 306, 307, 310) des Ausgangsmodells mit den Änderungsvorschlägen zusammen, ergibt sich die in Tabelle 51 dargestellte Zuordnung von DxGs zu HMGs. Seitens des BVA wurde vor Simulation des Vorschlages das Aufgreifkriterium „stationär erforderlich“ in Analogie zum Ausgangsmodell auf diejenigen DxGs übertragen, die schwerwiegende Akutereignisse umschreiben. Aus systematischen Gründen wurden zudem die von TK et al. in ihrem Vorschlag vergebenen DxG-Nummerierungen für neue Diagnosegruppen auf den Bereich 960 bis 975 umgeschlüsselt. Zur besseren inhaltlichen Abgrenzung

zur neuen DxG968 wurde schließlich noch die DxG310 umbenannt in „Cauda-equina-Syndrom“ (bislang „Läsionen der Cauda equina“).

Tabelle 51: DxG-/HMG-Zuordnung TK et al.

(H)MG	TK-DxG	BVA-DxG	DxG-Bezeichnung	stationär erforderlich?
67	1309	970	Spinale Muskelatrophie Typ I	0
67	1310	971	sonstige spinale Muskelatrophie	0
67	1312	973	Tetraparese und Tetraplegie durch Querschnitt	1
68	305	305	angeborene / kindliche Diplegie / Paraplegie	0
68	306	306	Paraplegie	0
68	307	307	Vollständige thorakale Rückenmarksläsion (Th1-Th12)	1
68	315	315	Folgen einer Verletzung des Rückenmarks	0
68	1288	961	Harnblasenfunktionsstörung bei Krankheiten des Rückenmarks	0
68	1293	964	Spina bifida mit Hydrozephalus	0
68	1301	966	Querschnitt- und Verletzung des Rückenmarks auf Halshöhe	1
68	1302	967	Lokalisation der Rückenmarksverletzung auf Thorax- und Lumbalhöhe	1
68	1313	974	Tetraplegie und Tetraparese nicht näher bezeichnet	0
68	1314	975	Spastische tetraplegische Infantile Zerebralparese	0
69	310	310	Cauda-equina-Syndrom	0
69	1292	963	Andere angeborene Fehlbildung des Zentralnervensystems	0
69	1297	965	Sonstige Verletzung des Rückenmarks auf Halshöhe	1
69	1305	968	Verletzung der Cauda equina	1
69	1307	969	Verletzung des Rückenmarks, Höhe nicht näher bezeichnet	1
39	5	5	sonstige demyelinisierende Krankheiten des ZNS	0
39	193	193	Spinalkanalstenose	0
39	308	308	Ataxie	0
39	1287	960	Myelopathien	0
39	1291	962	Amyelie, An- und Inienzephalie	0
39	1311	972	Traumatische Amputation in Halshöhe	1

Die Darstellung der Ergebnisse des Anpassungsvorschlags von TK et al. können Abbildung 35 entnommen werden.

Abbildung 35: Ergebnis der Simulation des Vorschlags von TK et al. zur Überarbeitung der Hierarchie 13

	Status quo		TK et al.		(Differenz)
R²	23,3416%		23,3734%		0,0318%
CPM	23,2413%		23,2343%		-0,0070%
MAPE	1.874,72 €		1.874,89 €		0,17 €
	n	Koeffizient		n	Koeffizient
HMG067	7.943	8.126 €	HMG067	2.013	13.064 €
HMG068	3.908	4.663 €	HMG068	9.608	5.858 €
HMG069	9.738	1.931 €	HMG069	3.231	2.196 €
HMG039	42.710	1.007 €	HMG039	48.953	1.053 €

Bereits ohne die Berücksichtigung der weiteren Dominanzbeziehungen zu den Hierarchien 17 und 23 zeigt sich, dass das Modell von TK et al. unter statistischen Gesichtspunkten nicht vollständig zu überzeugen vermag. Zwar steigt R^2 im Vergleich zum Status quo rund 0,032 Prozentpunkte an, CPM und MAPE allerdings fallen deutlich ab. Die unter 17.3 entwickelte Alternative dominiert diesen Vorschlag hinsichtlich aller Kennzahlen (vgl. Tabelle 52).

Tabelle 52: Vergleich des BVA-Modells mit dem TK-Vorschlag

	Status quo	BVA-Vorschlag	(Differenz zum S.q.)	TK et al.	(Differenz zum S.q.)
R²	23,3416%	23,4219%	0,0803%	23,3734%	0,0318%
CPM	23,2413%	23,2453%	0,0040%	23,2343%	-0,0070%
MAPE	1.874,72 €	1.874,62 €	-0,10 €	1.874,89 €	0,17 €

17.4.2 Ergebnis

Der von TK et al. angeregte Vorschlag ist – bei Begutachtung aller Modellkennzahlen – dem Ausgangsmodell gegenüber nicht eindeutig überlegen. Vor allem aber mit Blick auf die unter 17.3 entwickelte Alternative ist eine Umsetzung des Modells nicht empfehlenswert.

17.5 Anpassungsempfehlung für die Hierarchie 13

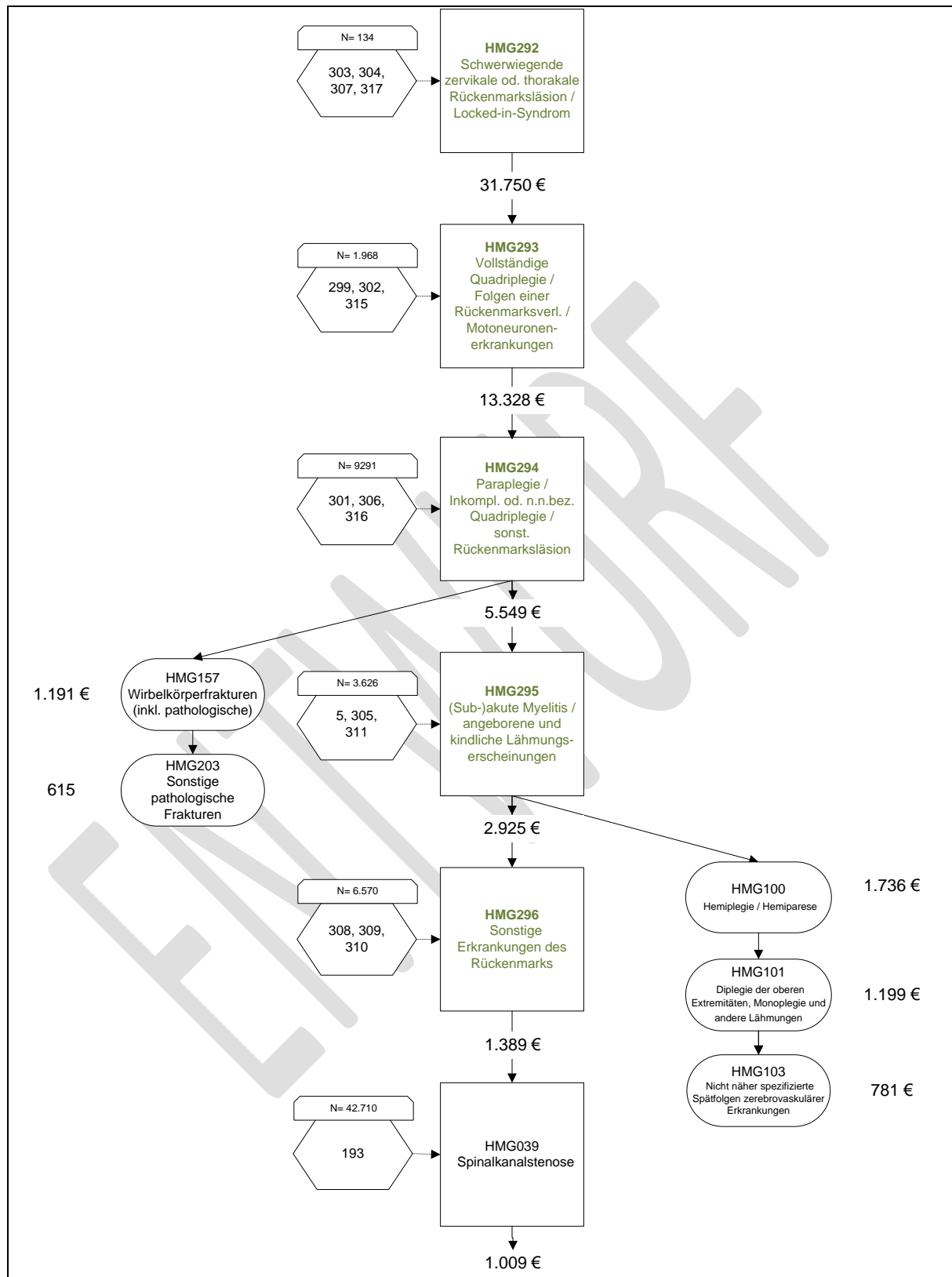
Auf Grundlage der oben dargestellten Ergebnisse schlagen BVA und Wissenschaftlicher Beirat die folgenden, unter Abschnitt 17.3 untersuchten Modellanpassungen vor:

- Die HMGs 067, 068 und 069 werden aufgelöst. Es entstehen die fünf neuen HMG292 bis HMG296, die sämtliche Diagnosegruppen der aufgelösten HMGs aufnehmen. Die fünf neuen HMGs werden in einem strikten Hierarchiestrang angeordnet.
- Die neue HMG292 („Schwerwiegende zervikale oder thorakale Rückenmarksläsion / Locked-in-Syndrom“) steht an der Spitze des Hierarchiestranges. Sie setzt sich zusammen aus den
 - DxG303 („Supranukleär deafferentierter Zustand [Locked-in-Syndrom]“),
 - DxG304 („Vollständige traumatische zervikale Rückenmarksläsion [C1-C7]“),
 - DxG307 („Vollständige traumatische thorakale Rückenmarksläsion (Th1-Th12)“) und
 - DxG317 („Schwere zervikale / thorakale Rückenmarksläsion ohne Wirbelkörperfraktur, exkl. vollständige Läsion“).
- Die neue HMG293 („Vollständige Quadriplegie / Folgen einer Rückenmarksverletzung / Motoneuronenerkrankungen“) setzt den Hierarchiestrang fort und enthält die
 - DxG 299 („Motoneuronenerkrankungen (einschließlich Amyotrophe Lateralsklerose) und spinalen Muskelatrophien“),
 - DxG302 („Quadriplegie, (C1-C7), vollständig“) und
 - DxG315 („Spätfolgen von traumatischen Läsionen des Rückenmarks“).
- Weitergeführt wird die Hierarchie mit der HMG294 („Paraplegie / Inkomplette oder nicht näher bezeichnete Quadriplegie / sonstige Rückenmarksläsion“), die die
 - DxG301 („Quadriplegie, inkomplett oder nicht näher bezeichnet“),
 - DxG306 („Paraplegie“)und
 - DxG316 („Traumatische Rückenmarksläsion ohne Wirbelkörperfraktur, exkl. schwere zervikale / thorakale Läsion“) umfasst.
- Es folgt die HMG295 („(Sub-)akute Myelitis / angeborene und kindliche Lähmungsercheinungen“), die die
 - DxG005 („(Sub)akute Myelitis“),
 - DxG305 („Angeborene / kindliche Diplegie / Paraplegie“) und

- DxG311 („Spina bifida, Hydrozephalus, andere angeborene Anomalien des Nervensystems“) enthält.
- Darunter angeordnet wird die HMG296 („Sonstige Erkrankungen des Rückenmarks“) mit den
 - DxG308 („Spinocerebellare Erkrankungen, einschließlich Friedreich-Ataxie“),
 - DxG309 („Syringomyelie, vaskuläre, andere / nicht näher bezeichnete Erkrankung des Rückenmarks“) sowie der
 - DxG310 („Läsionen der Cauda equina“).
- Die schon im Ausgangsmodell bestehenden Dominanzbeziehungen des überarbeiteten Teilstrangs werden wie folgt wieder berücksichtigt:
 - Die HMG294 dominiert die HMG157 („Wirbelkörperfrakturen“, Hierarchie 23) sowie die nachfolgende HMG203,
 - Die HMG295 dominiert die HMG100 („Hemiplegie / Hemiparese“, Hierarchie 17) sowie die nachfolgenden HMG101 und HMG103,
 - Die HMG296 dominiert die HMG039 („Spinalkanalstenose“).

Abbildung 36 stellt den Vorschlag zur Anpassung der Hierarchie 13 abschließend dar.

Abbildung 36: Entwurf zur Anpassung der Hierarchie 13 (Erkrankungen / Verletzungen des Rückenmarks)



18 Hierarchie 14: „Neurologische Erkrankungen“

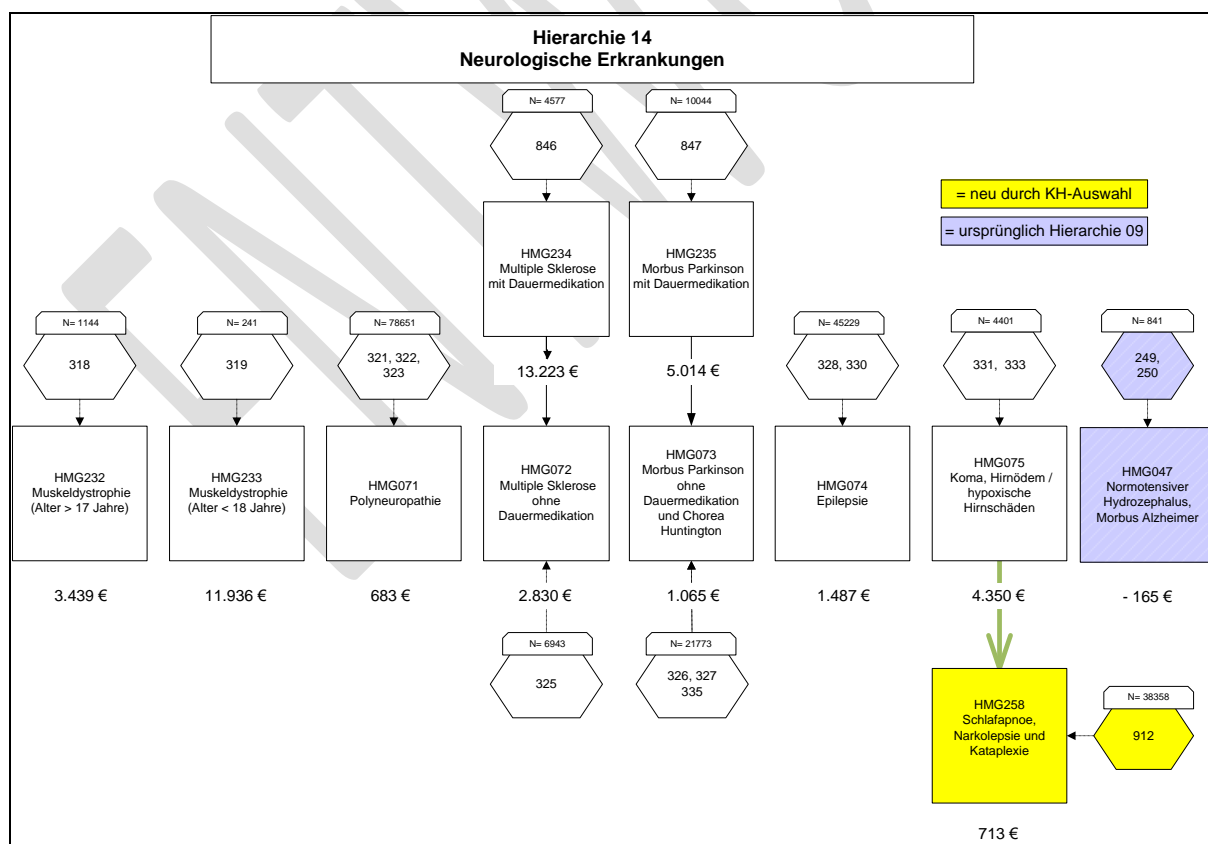
18.1 Hintergrund / Vorschläge

Durch die Änderung der Krankheitsauswahl für das Ausgleichsjahr 2013 ist Krankheit 39 „Schlafapnoe, Narkolepsie und Kataplexie“ neu im Klassifikationsmodell hinzugekommen und hat als gleichnamige HMG258 ihren Platz in der Hierarchie 14 unterhalb der HMG075 gefunden (vgl. Abbildung 37).

Diese vom BVA vorgenommene Einordnung der HMG258 stößt im Vorschlagsverfahren auf ein überwiegend positives Echo, allerdings plädieren einige Stimmen auch dafür, die HMG258 ohne Dominanzbeziehung in die Hierarchie 14 einzuordnen.

Einhellig ergeht hingegen der Vorschlag, die aufgrund der neuen Krankheitsauswahl nur noch aus einer HMG bzw. zwei DxGruppen (249, 250) bestehende Hierarchie 9 in die Hierarchie 14, genauer in die HMG075, zu integrieren. Dieser Vorschlag wurde bereits unter Abschnitt 13 behandelt und inhaltlich befürwortet. Die Auflösung der Hierarchie 09 ist folglich in Abbildung 37 bereits angedeutet.

Abbildung 37: Hierarchie 14 (Neurologische Erkrankungen) im Ausgangsmodell



Weitere Vorschläge, die nicht mit der Krankheitsneuabgrenzung assoziiert sind, betreffen zum einen die Arzneimittelauswahl im Bereich Multiple Sklerose sowie die Frage nach dem geeigneten Aufgreifkriterium und der besten Einordnung für den „Status Epilepticus“.

18.2 Voruntersuchung hinsichtlich der DxG249

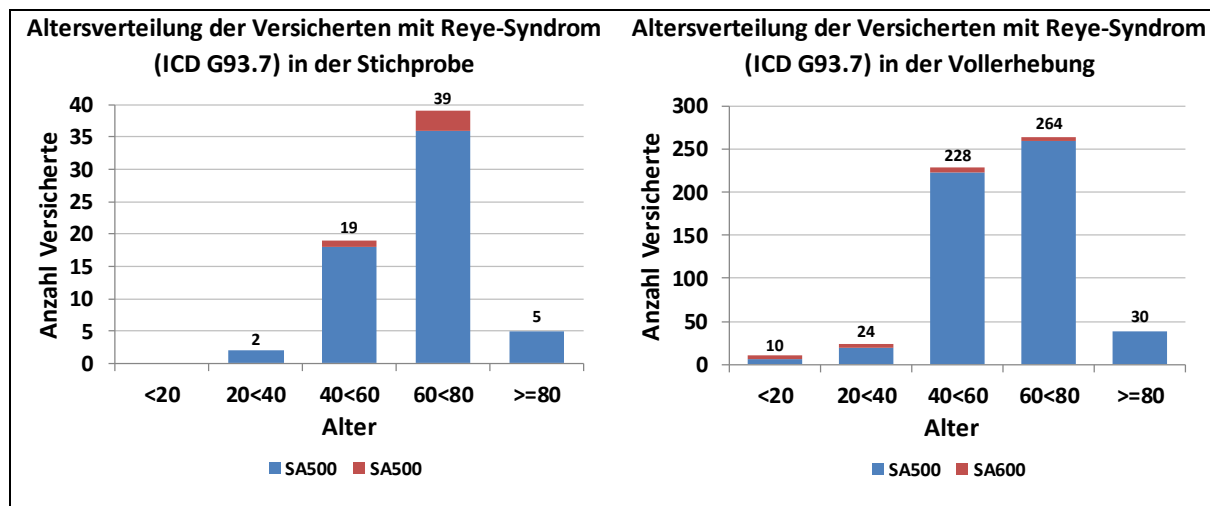
Mit dem Vorschlag, die beiden DxGruppen 249 und 250 in die HMG075 im Bereich der neurologischen Erkrankungen laufen zu lassen, geht stets die Anregung einher, das Aufgreifkriterium der DxG249 zu ändern und anstatt spezifischer Arzneimittel einen stationären Aufenthalt bei den Versicherten dieser Gruppe vorauszusetzen (so z.B. der GKV-SV und die Barmer). Dies erscheint mehr als einleuchtend, da die DxG249 infolge der geänderten Krankheitsauswahl nur noch aus einem einzelnen ICD-Kode besteht, dem Reye-Syndrom. Hierbei handelt es sich um eine schwerwiegende Hirnerkrankung, die im Kindes- und Jugendalter auftritt und eine Letalitätsrate von 10-30% zu verzeichnen hat. Von einer ausschließlich ambulanten Behandlung des Reye-Syndroms ist somit nicht auszugehen.

Auf empirischer Ebene erweist sich die Bewertung einer solchen Anpassung als problematisch: Das Reye-Syndrom ist eine ausgesprochen seltene Erkrankung und in der Stichprobe befinden sich nur 59 Fälle, die überhaupt den entsprechenden ICD-Kode G93.7 aufweisen. Da für diese Diagnose außerdem eine Altersobergrenze von 17 Jahren herrscht und der jüngste Stichprobenversicherte mit dem ICD G93.7 ein Alter von 21 Jahren aufweist, bleibt die DxG249 in der Stichprobe gänzlich unbesetzt – ein Ergebnis, das sich unabhängig vom verwendeten Aufgreifkriterium (Arzneimittel / stationärer Aufenthalt) einstellt.

Zwar ist u.a. der GKV-SV der Ansicht, das Maximalalter von 17 Jahren in der DxG249 sei zu überdenken, da das Reye-Syndrom auch bei älteren Versicherten auftreten könne. Gegen eine Öffnung der Altersbeschränkung sprechen jedoch zwei gewichtige Gründe: Zum einen bestand das Maximalalter von 17 Jahren für das Reye-Syndrom bereits bei der Krankheitsauswahl. Eine Andersbewertung im Rahmen des Klassifikationssystems ist daher von vornherein ausgeschlossen, worauf auch die Barmer in ihrer Stellungnahme zutreffend hinweist. Zum zweiten lässt sich auch aus medizinischer Sicht eine Abkehr von der bestehenden Altersbegrenzung nicht rechtfertigen. Denn das Reye-Syndrom, eine medizinische Rarität, ist in der Fachwelt ausschließlich für Kinder und Jugendliche beschrieben: Es steht Studien zufolge mit der Gabe von ASS-Präparaten im Kindesalter bei schweren viralen Infekten im Zusammenhang. Verlässliche Zahlen für Auftreten und Verlauf der Erkrankung liegen allerdings nur aus den 80er Jahren (USA) vor. Heutzutage sind kaum noch Fälle dokumentiert und für Erwachsene fehlt diesbezüglich jegliche Evidenz.

Die Tatsache, dass jugendliche Versicherte mit Reye-Syndrom nicht (mehr), bzw. kaum vorkommen scheinen, könnte allerdings auch ein Artefakt der Stichprobe sein. Dass dies nicht der Fall ist, zeigt Abbildung 38:

Abbildung 38: Altersverteilung der Versicherten mit Reye-Syndrom



Wie aus der Grafik zu sehen ist, sind auch in der Vollerhebung die Fallzahlen für das Reye-Syndrom bei Versicherten unter 20 Jahren verschwindend gering. Am relativ häufigsten ist der entsprechende ICD-Code bei 40-60-Jährigen. Ob es sich hierbei um Fehlkodierungen handelt, muss vorerst dahingestellt bleiben. Erst das Vorliegen von vollständigen Kostendaten kann darüber näher Auskunft geben.

Zumindest unterstützt die obige Grafik die als medizinisch plausibel getroffene Annahme, dass der überwiegende Teil der Versicherten mit der Diagnose Reye-Syndrom stationär behandelt wird. Daher wird eine entsprechende Anpassung des Aufgreifkriteriums befürwortet, auch wenn zum gegenwärtigen Zeitpunkt eine nähere empirische Überprüfung wegen der Beschaffenheit der Stichprobe unterbleiben muss.

Des Weiteren bleibt festzuhalten, dass es auch auf die grundlegende Frage nach der bestmöglichen Einordnung der DxG249 aufgrund fehlender Kostendaten vorerst keine Antwort geben kann.

18.2.1 Ergebnis

Aufgrund medizinischer Beweggründe wird künftig für Versicherte mit Reye-Syndrom ein Klinikaufenthalt vorausgesetzt, bei einer unveränderten Altersobergrenze von 17 Jahren.

Die Auswirkung dieser Anpassung kann auf Basis der vorhandenen Stichprobe vorerst nicht bewertet werden, denn die DxG249 bleibt unabhängig vom gewählten Aufgreifkriterium unbesetzt. Aus demselben Grund lässt sich auch die noch anstehende Frage nach der richtigen Platzierung der DxG249 in der Hierarchie 14 bzw. der HMG075 – anders als bei der DxG250 – nicht empirisch beantworten. Für die weiteren Untersuchungen wird der Einfachheit halber daher mit der „leerlaufenden“ DxG249 genau wie mit der DxG250 verfahren.

In absehbarer Zeit wird das BVA auch kostenseitig auf eine Versicherten-Vollerhebung zugreifen können. Es versteht sich daher von selbst, dass die Ausgestaltung der DxG249 im

kommenden Anpassungsprozess auch empirisch auf ihre Tauglichkeit hin überprüft werden wird.

18.3 Anpassungen aufgrund der Krankheitsauswahl

Die in der DxG250 enthaltenen Codes bezeichnen zum größten Teil verschiedene Formen des Hydrozephalus. Auch die in die HMG075 laufende DxG331 „Hypoxischer Hirnschaden, Hirnödem, Hirnstammkompression (nicht-traumatisch)“ enthält einige Codes, die dem Hydrozephalus zuzuordnen sind, so dass beide DxGruppen medizinisch eng miteinander verwandt sind. Folgerichtig schlagen sowohl TK et al., Barmer als auch der GKV-SV vor, die DxG250 (gemeinsam mit der DxG249) in die HMG075 „Koma, Hirnödem / hypoxische Hirnschäden“ zu integrieren.

Auch der AOK-BV thematisiert die HMG075 im Zusammenhang mit der veränderten Krankheitsauswahl, allerdings nicht hinsichtlich der Aufnahme der DxGs 249 und 250, sondern bezogen auf die neu hinzugekommene Krankheit 39 „Schlafapnoe, Narkolepsie und Kataplexie“, die das BVA als HMG258 unterhalb der HMG075 eingeordnet hat. Der AOK-BV hält diese Subdominanzbeziehung für inhaltlich unbegründet und schlägt vor, die HMG075 unhierarchisiert in die Hierarchie 14 mit aufzunehmen.

18.3.1 Untersuchung/Diskussion

Beide Vorschläge beziehen sich auf denselben Hierarchiestrang, so dass sich eine gemeinsame Überprüfung anbietet: Im ersten Anpassungsschritt erfolgt die Aufnahme der DxGs 249 und 250 in die HMG075. In einem zweiten Anpassungsschritt wird zusätzlich die Dominanzbeziehung zwischen der HMG075 und der HMG258 aufgehoben. In beiden Modellen ist die Änderung des Aufgreifkriteriums in der DxG249 von „Arzneimittel obligat“ in „Stationär erforderlich“ bereits vollzogen. Sie bleibt – wie bereits unter 18.2 erläutert – bezogen auf die Fallzahlen und damit auf sämtliche Modellparameter folgenlos (s. Tabelle 53).

Tabelle 53: Neuaufteilung der HMGs 075 und 258

			Status-Quo-Modell (SQ)			Modell 1			Modell 2		
			R ² 23,3416% CPM 23,2413% MAPE 1.874,72 €			R ² 23,3409% CPM 23,2428% MAPE 1.874,68 €			R ² 23,3411% CPM 23,2430% MAPE 1.874,68 €		
			Diff. SQ -0,001% 0,001% -0,04 €			Diff. SQ -0,001% 0,002% -0,04 €					
DxG	Bezeichnung	NDxG	HMG	N HMG	Schätzer	HMG	N HMG	Schätzer	HMG	N HMG	Schätzer
249	Reye-Syndrom*	0	HMG047 (Hierarchie 9)	841	-165 €	HMG075	4.849	4.098 €	HMG075	4.849	4.081 €
250	Normotensiver Hydrozephalus	841									
331	Hypoxischer Hirnschaden, Hirn- ödem, Hirnstammkompression (nicht-traumatisch)	4085		4.401	4.350 €						
333	Apallisches Syndrom / persistent vegetative state	549	HMG075								
912	Schlafapnoe, Narkolepsie und Kataplexie	38455	HMG258	38.358	713 €	HMG258	38.343	714 €	HMG258	38.455	721 €
<p>* ursprünglich: "Degenerative Hirnerkrankungen/ M. Alzheimer"</p> <p>Legend:</p> <ul style="list-style-type: none"> = ursprünglich Hierarchie 09 = neu durch KH-Auswahl 											

Wie die Regressionsergebnisse zeigen, stellt keins der beiden Modelle eine erkennbare Verbesserung zum Ausgangsmodell dar. In Modell 1 steigt die Fallzahl in der HMG075 um rund 450 Versicherte an. Der damit verbundene Abfall des zugehörigen Schätzers um ca. 250 € fällt – angesichts des negativen Schätzers, den die alleinstehende HMG047 produziert hat (vgl. Ausgangsmodell) – noch verhältnismäßig gering aus. Dennoch zeugen der sinkende Schätzer und die sich nicht eindeutig zum Positiven hin entwickelnden Güteparameter des Modells 1 von einer suboptimalen Anordnung der DxGruppen im betrachteten Hierarchiestrang. Auch Modell 2 hat auf die Modellperformance keinen nennenswert positiven Einfluss: Wie sich anhand der eng beieinanderliegenden Besetzungszahlen von DxG912 und HMG258 zeigt (38.455 zu 38.343 Versicherten), sind die Komorbiditäten zwischen der HMG075 und der HMG258 ohnehin nicht stark ausgeprägt. So führt die Dominanz der HMG075 nur in wenigen Fällen zur Ausschaltung der HMG258. Entsprechend geringe Auswirkungen hat eine Aufhebung dieser Hierarchiebeziehung, wie in Modell 2 erprobt.

Da weder Modell 1 noch Modell 2 überzeugen, ist ein genauerer Blick auf die nunmehr in der HMG075 versammelten DxGruppen angezeigt. Erste Hinweise, wie eine bessere DxGruppen-Aufteilung im betrachteten Hierarchiestrang aussehen könnte, liefert Tabelle 54.

Tabelle 54: Versicherte der DxGruppen 250, 331, 333 und 912 mit ihren durchschnittlichen Folgekosten

DxG	N Versicherte	Durchschnittl. Folgekosten
Gesamt	43.930	6.381 €
250	841	8.842 €
331	4.085	10.771 €
333	549	29.189 €
912	38.455	5.535 €

In Tabelle 54 finden sich die durchschnittlichen Folgekosten für die Versicherten der im Untersuchungsfokus stehenden DxGruppen 250, 331, 333 und 912. Erstaunlicherweise liegen die Versicherten mit der DxG250, welche als alleinstehende HMG047 im Ausgangsmodell einen Kostenschätzer von -165 € hervorrufen, bei den durchschnittlichen Folgekosten in einer ähnlichen Größenordnung wie die Versicherten der DxGs 331 und 912. Demgegenüber stechen die Versicherten der DxG333 heraus mit Folgekosten in Höhe von fast 30.000 €. Hinter der DxG333 verbirgt sich – ähnlich wie bei der DxG249 – nur ein einziger ICD-Kode, das „Apallische Syndrom“ (ICD G93.80), gemeinhin als Wachkoma bezeichnet. Offensichtlich verursachen diese Patienten deutlich höhere Folgekosten als die übrigen hier betrachteten Versicherten. Insgesamt sprechen die Zahlen damit für eine Umstrukturierung des fraglichen Hierarchiestrangs mit der DxG333 in einer eigenständigen HMG an der Spitze. Hiervon ausgehend bietet sich ein iteratives Vorgehen an, um die richtige Anordnung der restlichen DxGruppen zu bestimmen. Tabelle 55 stellt die Ergebnisse eines solchen Vorgehens dar.

Tabelle 55: Neuordnung der DxGs 249, 250, 331, 333 und 912

		Modell 3			Modell 4			Modell 5		
				Diff. SQ			Diff. SQ			Diff. SQ
		R ²	23,4021%	0,0605%	R ²	23,40228%	0,0607%	R ²	23,4023%	0,0607%
		CPM	23,2596%	0,0183%	CPM	23,25988%	0,0185%	CPM	23,2599%	0,0186%
		MAPE	1.874,27 €	-0,45 €	MAPE	1.874,26 €	-0,45 €	MAPE	1.874,26 €	-0,45 €
DxG	NDxG	HMG	N HMG	Schätzer	HMG	N HMG	Schätzer	HMG	N HMG	Schätzer
333	549	061_neu	549	17.401 €	061_neu	549	17.404 €	061_neu	549	17.404 €
331	4085	075	3.852	2.450 €	075	3.852	2.541 €	075	3.852	2.541 €
249 250	0 841	076_neu	840	716 €	076_neu	448	1.781 €	076_neu	448	1.805 €
912	38455	258	38.455	727 €	258	38.358	715 €	258	38.343	716 €

Die DxG333 als eigenständige HMG an die Spitze des Hierarchiestranges zu stellen, führt zu einer erkennbaren Verbesserung der Modellparameter (Modell 3), mit einem Rückgang im MAPE von fast 50 Cent. Von Modell 3 aus gelangt man bei einer iterativen Hierarchisierung der restlichen DxGruppen über Modell 4 zu Modell 5. Es ist dieselbe Anordnung, die sich auch schon anhand Tabelle 54 angedeutet hat, mit einer noch pointierteren Abgrenzung der Schätzer im Bereich der unteren und mittleren Gruppen. Die Güteparameter bleiben für Modell 5 im Vergleich zu Modell 3 konstant, bzw. steigen sogar leicht an, obwohl die Menge der möglichen Zuschläge von drei auf einen reduziert wird. Dies spricht für die Stabilität und Kohärenz von Modell 5. Zwar wäre ausgehend von Modell 5 eine Verschlinkung der Hierarchie dahingehend denkbar, entweder die mittleren oder die unteren beiden DxGruppen zu einer HMG zusammenzufassen. Jedoch spricht die sehr deutliche Abstufung der Schätzer gegen eine solche Vereinfachung. Modell 5 stellt sich somit als das geeignetste Modell dar, um die beiden DxGruppen 249 und 250 in die Hierarchie 14 mit aufzunehmen und dabei eine kostenhomogene HMG-Abgrenzung sicherzustellen.

18.3.2 Ergebnis

Der Versuch, die DxGruppen 249 und 250 in die HMG075 zu integrieren, gibt den Anstoß zu einer Neustrukturierung des entsprechenden Hierarchiestranges. Das Ergebnis ist eine stärkere Ausdifferenzierung mit insgesamt 4 HMGs, die jedoch wegen ihrer strengen Hierarchisierung nach wie vor nur einen Zuschlag ermöglichen (vgl. Modell 5). Insbesondere die Abgrenzung des apallischen Syndroms in einer eigenen Zuschlagsgruppe, die den Hierarchiestrang dominiert, führt zu einer merklichen Modellverbesserung.

18.4 Arzneimitteldifferenzierung in der HMG234 „Multiple Sklerose mit Dauermedikation“

Im vorangegangenen Anpassungsprozess wurde für die Erkrankung Multiple Sklerose (MS) eine Schweregraddifferenzierung über Arzneimittel eingeführt. Seitdem wird Versicherten mit MS, die eine spezielle Arzneimitteltherapie erhalten, in der HMG234 „Multiple Sklerose mit Dauermedikation“ ein Zuschlag von über 13.000 € gestattet. Alle restlichen MS-Patienten sind in der darunterliegenden HMG072 „Multiple Sklerose ohne Dauermedikation“ angesiedelt und erhalten einen Zuschlag von ca. 2800 €.

Diese Anpassung geht der Barmer und der DAK nicht weit genug. Beide plädieren nicht nur für einen, sondern für zwei abgestufte Arzneimittelzuschläge bei Multipler Sklerose, ein Vorschlag, den die DAK auch schon im vergangenen Jahr formuliert hat und den sich nun auch die Barmer zu eigen gemacht hat. BVA und Wissenschaftlicher Beirat lehnen eine derartige Ausdifferenzierung auf Basis von Arzneimitteln aus Anreizgesichtspunkten und Gründen der Versorgungsneutralität jedoch bekanntermaßen ab (vgl. hierzu Punkt 6.3. aus den Erläuterungen zur Festlegung des Klassifikationsmodells 2012). Folgerichtig nehmen beide Ersatzkassen in ihrer diesjährigen Stellungnahme die abschlägige Haltung des BVA in dieser Frage schon vorweg. Alternativ schlagen sie jedoch vor, zumindest die unspezifischen Glucocorticoide ((H02AB und H02BX) aus der zulässigen Liste von Arzneimitteln für die HMG234 zu streichen.

Das BVA steht auch diesem Ansatz ablehnend gegenüber: Bei den Glucocorticoiden handelt es sich um vergleichbar günstige Wirkstoffe, die sich kostenmäßig von den restlichen für die HMG234 vorgesehenen Arzneimitteln stark absetzen. Diese Variante gibt den Vorschlag von zwei differenzierten Arzneimittelzuschlägen in abgewandelter Form wieder: Das Arzneimittelkriterium wird auf seine Eigenschaft als Preis-Indikator für teure Präparate reduziert. Bei einem solchen Vorgehen würde der medizinische Informationsgehalt einer speziellen Arzneimitteltherapie abgewertet, denn therapeutisch betrachtet stehen alle bislang in der fraglichen ATC-Liste enthaltenen Wirkstoffe gleichberechtigt nebeneinander. Die Verordnung von Glucocorticoiden ist leitlinienkonform und kennzeichnet einen akuten MS-Schub, ihr Ausschluss ist somit unsachgemäß und medizinisch grundlos. Das Ergebnis wäre eine

Gruppe, für die das Vorliegen hochpreisiger Arzneimittel konstituierend wäre und nicht der fortgeschrittene Schweregrad einer Erkrankung.

Der Strauß an Argumenten, der gegen eine solche Modell-Akzentuierung spricht, wurde im Rahmen des vergangenen Anpassungsprozess vom BVA bereits in der gebührenden Tiefe und Gründlichkeit aufgefächert. An dieser Einschätzung hat sich bis dato nichts geändert. Eine Kürzung der ATC-Liste für die HMG234 (bzw. DxG846), wie von DAK und Barmer vorgeschlagen, kommt somit nicht in Betracht.

18.5 Aufgreifkriterium und Einordnung beim „Status Epilepticus“

Von TK et al kommt die Anregung, den „Status Epilepticus“ von der Epilepsie zu unterscheiden und ihn auf DxGruppen-Ebene mit dem Kriterium „Stationär erforderlich“ zu versehen.

Unter einem Status Epilepticus (SE) wird ein epileptischer Anfall verstanden, der länger als fünf Minuten (bei generalisiert tonisch-klonischen Anfällen) bzw. 20-30 Minuten (bei fokalen Anfällen oder Absencen) anhält, bzw. eine Serie von epileptischen Anfällen in kurzen Abständen, während derer der Patient nicht erkennbar zur Ruhe kommt. Ohne sofortige Behandlung kann ein SE tödlich verlaufen, bzw. zu schweren Folgeschäden in Form irreversibler kognitiver Einbuße führen.

Es handelt sich somit beim SE um einen akuten neurologischen Notfall, weswegen es äußerst plausibel erscheint, nur hospitalisierte Versicherte mit einer entsprechenden Diagnose im Klassifikationsmodell aufzugreifen. Ökonomisch schließt sich daran die glaubhafte Vermutung an, dass Versicherte mit wiederholten SE-Zuständen dauerhaft höhere Kosten verursachen als Versicherte mit Epilepsie. Daher soll auf Anregung von TK et al nicht nur die Änderung des Aufgreifkriteriums überprüft, sondern gleichzeitig analysiert werden, ob die Versicherten mit SE aus Kostengesichtspunkten nicht besser in eine höhere Zuschlagsgruppe ausgegliedert werden sollten.

18.5.1 Untersuchung/Diskussion

Wegen eines Alterssplits setzt sich die HMG074 „Epilepsie“ aus zwei DxGruppen zusammen (Epilepsie > 17, bzw. < 18 Jahre), in beiden Gruppen werden aber unterschiedslos Epilepsie- und SE-Diagnosen zusammengefasst. Als einziges Aufgreifkriterium gilt dabei bislang die M2Q-Bedingung (im Fall einer ambulanten Diagnose bzw. einer stationären Nebendiagnose).

Als erstes werden daher zwei weitere DxGruppen für alle Diagnosen beginnend mit G41.- gebildet, um die Versicherten mit SE – ebenfalls nach Alter getrennt – von den gewöhnlichen Epilepsie-Fällen zu separieren und für sie das Aufgreifkriterium „Stationär erforderlich“ einzuführen. Als zweites wird für sie eine eigene Zuschlagsgruppe geschaffen, die die HMG074 „Epilepsie“ hierarchisch dominiert. Die Modellarchitektur verändert sich dann gegenüber dem

Ausgangsmodell, bzw. dem als Zwischenergebnis festgehaltenen Modell 5 auf folgende Weise (Tabelle 56):

Tabelle 56: Neue Modellausgestaltung im Bereich Epilepsie

DxG	Bezeichnung	Aufgreifkrit.	SQ/ Modell 5	Modell 6	
DxG928_neu	Status Epilepticus (Alter > 17)	Stationär erforderlich		HMG070 Status Epilepticus	070 neu
DxG930_neu	Status Epilepticus (Alter < 18)	Stationär erforderlich			
DxG328	Epilepsie (Alter > 17)*	nur M2Q, falls ambulant/ND	HMG074 Epilepsie	HMG074 Epilepsie	074
DxG330	Epilepsie (Alter < 18)*	nur M2Q, falls ambulant/ND			

*im SQ bzw. Modell 5 inklusive Status Epilepticus

Die Regressionsergebnisse für das neue Modell 6 sind in Tabelle 57 dargestellt. Da die HMG074 bislang für sich alleine stand, können alle restlichen HMGs der Hierarchie an dieser Stelle gefahrlos außer Acht gelassen werden.

Tabelle 57: Regressionsergebnisse bei Bildung einer separaten Zuschlagsgruppe für Versicherte mit der Krankenhausdiagnose „Status Epilepticus“

		Status quo (SQ)		Modell 5		Modell 6	
					Diff. SQ		Diff. SQ
	R ²	23,3416%		23,4023%	0,061%	23,4116%	0,070%
	CPM	23,2413%		23,2599%	0,019%	23,2667%	0,025%
	MAPE	1.874,72 €		1.874,24 €	-0,48 €	1.874,10 €	-0,62 €
Risikogruppe		N	Beta	N	Beta	N	Beta
HMG 070	Status Epilepticus					660	6.413 €
HMG 074	Epilepsie	45.229	1.487 €	45.229	1.485 €	44.555	1.432 €

Die Ergebnisse von Modell 6 sind statistisch überzeugend: Gegenüber Modell 5 stellt sich eine weitere Verbesserung der Güteparameter ein, die im MAPE beachtliche 14 Cent beträgt. Die erzielte Performancesteigerung lässt sich aus der Entwicklung der Fallzahlen und Kostenschätzer im Modell 6 gut erklären: Die neu gebildete HMG070 führt zu einer Abgrenzung von 660 SE-Versicherten (mit Krankenhausaufenthalt), für die deutlich höhere Kosten im Folgejahr anfallen als für die sonstigen Epilepsie-Fälle. Eine Umsetzung des Vorschlages von TK et al ist somit empirisch klar zu befürworten.

18.5.2 Ergebnis

Für den „Status Epilepticus“ werden zwei zusätzliche und nach Alter getrennte DxGruppen mit dem verschärften Aufgreifkriterium „Stationär erforderlich“ gebildet. Sie werden in einer eigenen Zuschlagsgruppe oberhalb der HMG074 „Epilepsie“ zusammengefasst.

18.6 Adaptierung und Bewertung des Gesamtvorschlags von TK et al.

Der vorangegangene Abschnitt behandelt nur einen isolierten Teil des umfassenden Anpassungsvorschlags von TK et al. zur Hierarchie 14: Im Bereich der Neuropathien warten TK et al. zusätzlich mit einer kompletten DxG-Neuabgrenzung auf, die von der ICD-Ebene ausgeht und bis auf die Zuschlagsgruppenebene abstrahlt.

Diesen Gesamtvorschlag von TK et al. nachzurechnen ist prinzipiell möglich. Jedoch erscheint ein solches Vorgehen vor dem Hintergrund der schon erfolgten Analysen wenig zielführend: Die unter 18.3 erzielten Modellverbesserungen, die sich im TK-Vorschlag so nicht wiederfinden, machen das ganzheitliche „TK-Modell“ von vornherein gegenüber dem zuletzt festgehaltenen Zwischenergebnis (Modell 6) unterlegen.

Adaptiert man hingegen das bislang favorisierte Modell 6 im Sinne des TK-Vorschlags, lässt sich dessen Performance sinnvoll überprüfen. Im Kern bedeutet dies, die bestehende HMG071 „Neuropathie“ aufzuspalten in eine übergeordnete Gruppe der Polyneuropathien auf der einen und in eine Restgruppe der Neuropathien und Myopathien auf der anderen Seite. Um den recht komplexen Ansatz von TK et al. – er sieht 12 anstatt der bisherigen 3 DxGruppen vor – nach Möglichkeit zu straffen, soll dabei auf Differenzierungen zwischen DxGruppen verzichtet werden, sofern sie bezüglich der Aufgreifkriterien und auf Zuschlagsebene ohne Auswirkungen bleiben. Auf diese Weise reichen 3 zusätzliche DxGruppen aus, um die potenzielle neue Zuschlagsgruppe „Polyneuropathie“ nach den Vorgaben des TK-Vorschlags zusammenzusetzen:

Tabelle 58: Zusammensetzung einer möglichen neuen Zuschlagsgruppe "Polyneuropathie" (HMG066_neu)

DxG	Bezeichnung	ICDs *	Aufgreifkrit.
DxG320_neu	Critical Illness	G62.80, G72.80	Stationär erforderlich
DxG324_neu	Polyneuropathie, exklusive diabetischer Polyneuropathie	G61.-, G62.- (exkl. G62.80), G63.- (exkl. G63.2), G64	nur M2Q, falls ambulant/ND
DxG329_neu	Diabetische Polyneuropathie	G63.2	Arzneimittel obligat

* sind aus den vorhandenen DxGs 321-323 abgespalten

Die dargestellte Abgrenzung gibt den Vorschlag von TK et al. nicht eins zu eins wieder: Die von TK et al. favorisierte vollständige Ausgrenzung der diabetischen (Poly-)neuropathie (ICDs G59.0 und G63.2) aus der Hierarchie 14 wird nicht aufgegriffen. Denn im Fall von Diabetes ist es medizinisch angezeigt, Grunderkrankung und Organmanifestation in jeweils separaten und zueinander komplementären Zuschlagsgruppen abzubilden (vgl. hierzu auch 24.2). Des Weiteren wird auch von einer Ausgliederung der Refsum-Krankheit (ICD G60.1) aus der

HMG071 in die Hierarchie 4 „Metabolische Erkrankungen“ Abstand genommen: Voruntersuchungen haben ergeben, dass davon nur 14 Versicherte betroffen wären, die – für sich genommen – einen Kostenschätzer von 527 € aufweisen. Bei einem aktuellen Schätzer für die HMG071 von 683 € erscheint eine solche Ausgliederung nicht angezeigt. Gleiches gilt für eine Ausgliederung des Guillain-Barré-Syndroms (ICD G61.0), einer idiopathischen Polyneuritis, in die Hierarchie 8 „Hämatologische Erkrankungen“. Dieser Vorschlag von TK et al. ist aus rein medizinischen Gründen nicht sachgerecht.

18.6.1 Untersuchung/Diskussion

Setzt man den TK-Vorschlag wie beschrieben um, ergeben sich die folgenden Regressions-ergebnisse:

	Modell 6 (= Zwischenergebnis)			Modell 7 (= adaptierter TK-Vorschlag)		
				Diff. M 6		
	R² 23,4116%			23,4121%	0,0005%	
	CPM 23,2667%			23,2669%	0,0002%	
	MAPE 1.874,10 €			1.874,09 €	0,00 €	
DxG	HMG	N HMG	Beta	HMG	N HMG	Beta
DxG320_neu Critical Illness						
DxG324_neu Polyneuropathie				HMG066_neu	75.642	680 €
DxG329_neu Diabetische Polyneuropathie				*		
DxG321 Periphere Neuropathie / Myopathie	HMG071	78.651	687 €	↓	HMG071	3.012
DxG322 Entzündliche / toxische Neuropathie (...)						
DxG323 Diabetische Neuropathie						
* Pfeil stellt Hierarchiebeziehung dar						

Das TK-inspirierte Modell 7 vermag statistisch nicht zu reüssieren. Es zeigt eine Inversion der Fallzahlen, die mit einer Inversion der Schätzer einhergeht. Die so entstehende Hierarchieverletzung ist unerwünscht und führt obendrein zu uninterpretierbaren Schätzern, da gemäß der Klassifikationsregeln die HMG071 nunmehr auf 0 gesetzt werden müsste. Eine Realisierung des TK-Gesamt-Vorschlags ist folglich nicht zu befürworten.

18.6.2 Ergebnis

Mit den vorangegangenen Analysen wurden die Anregungen von TK et al. in Gänze aufgegriffen, jedoch dann auf empirischer Grundlage verworfen. Eine Umsetzung des TK-Vorschlags über die unter 18.5 befürwortete Anpassung hinaus ist folglich nicht angezeigt.

18.7 Anpassungsempfehlung für die Hierarchie 14

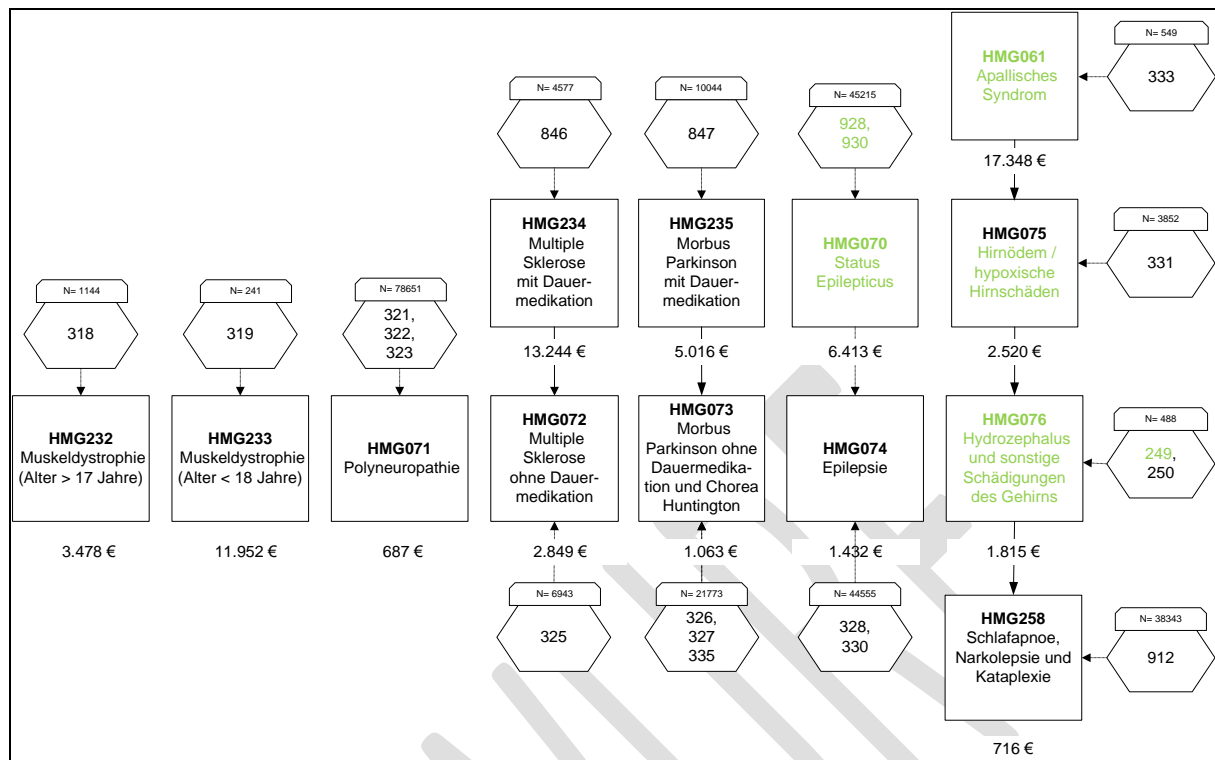
Die Überarbeitung der Hierarchie „Neurologische Erkrankungen“ führt zu folgenden Anpassungsvorschlägen:

- Für die DxGruppe 249 (neu bezeichnet als „Reye-Syndrom“, vgl. Abschnitt 13.3) wird das Aufgreifkriterium „Arzneimittel obligat“ künftig in „Stationär erforderlich“ umgewandelt. Die

bislang für die Arzneimitteldifferenzierung der DxG249 verwendeten ATC-Kodes entfallen damit.

- Die DxGruppe 333 „Apallisches Syndrom“ bildet künftig die eigenständige HMG297 gleichen Namens (im Dokument bislang HMG061). Sie wird oberhalb der HMG075 eingeordnet, der die DxG333 bislang angehörte. Entsprechend erhält die HMG075 nunmehr die verkürzte Bezeichnung „Hirnödem / hypoxische Hirnschäden“.
- Zwischen HMG075 und HMG258 wird unter dem Namen „Hydrozephalus und sonstige Schädigungen des Gehirns“ die neue HMG298 (im Dokument bislang: HMG076) mit den DxGruppen 249 und 250 (ehemals HMG047, bzw. Hierarchie 09) angesiedelt.
- Die ICD-Kodes beginnend mit G41.- werden – nach Alter getrennt – aus den DxGruppen 328 und 330 herausgelöst und altersgerecht auf die beiden neu eingeführten DxGs 929 (im Dokument bislang: DxG928) und 930 aufgeteilt. Ihre künftigen Bezeichnungen lauten „Status Epilepticus > 17 Jahre“ (DxG929) und „Status Epilepticus < 18 Jahre“ (DxG930). Für beide Gruppen gilt fortan das Aufgreifkriterium „Stationär erforderlich“ und gemeinsam bilden sie die neu eingeführte HMG299 „Status Epilepticus“ (im Dokument bislang: HMG070), welche die HMG074 „Epilepsie“ hierarchisch dominiert.

Abbildung 39: Entwurf zur Anpassung der Hierarchie 14 (Neurologische Erkrankungen)

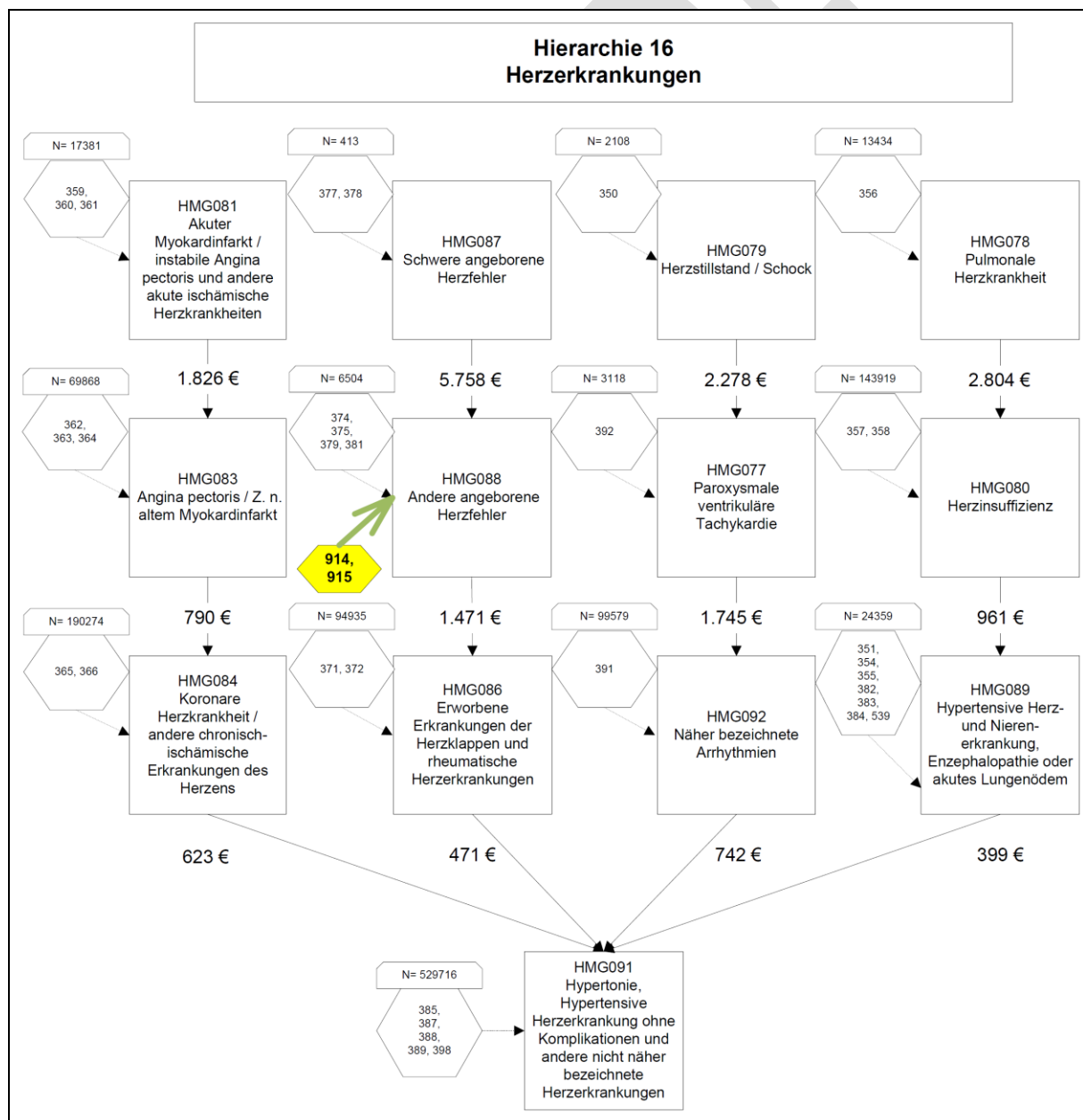


19 Hierarchie 16: „Herzerkrankungen“

19.1 Hintergrund / Vorschläge

Die Änderungsvorschläge, die das BVA hinsichtlich der Herzerkrankungen erreicht haben, beziehen sich zum einen auf die durch die Krankheitsauswahl neu hinzugekommenen ICD-Kodes. Die weiteren Vorschläge betreffen die Gestaltung der Aufgreifkriterien einzelner Gruppen und die Einordnung von DxGs bzw. HMGs in der Hierarchie. Abbildung 40 bietet zunächst einen Überblick über die Gruppierungslogik der Hierarchie 16 (Herzerkrankungen) im Ausgangsmodell.

Abbildung 40: Hierarchie 16 (Herzerkrankungen) im Ausgangsmodell



19.2 Anpassungen aufgrund der geänderten Krankheitsauswahl

Die durch die Krankheitsauswahl für das Ausgleichsjahr 2013 neu hinzugekommenen ICD-Kodes wurden vorläufig in die DxGs 914 (*Andere und nicht näher bezeichnete angeborene Anomalie des Herzens, des Gefäßsystems*) und 915 (*Vorhofseptumdefekt*) eingeordnet. Diese DxGs wiederum wurden vorläufig der HMG088 (*Andere angeborene Herzfehler*) zugeordnet.

Diese vorläufige Einordnung fand Zustimmung beim GKV-SV und der Barmer. Die TK et al. hingegen schlugen eine andere Zuordnung der ICD-Kodes zu insgesamt sieben statt zwei DxGs und zu zwei statt einer HMG vor.

19.2.1 Untersuchung / Diskussion

Tabelle 59 gibt neben der vorläufigen Einordnung der ICD-Kodes durch das BVA im Ausgangsmodell auch die von der TK et al. vorgeschlagene Einordnung als Modell 1 wieder.

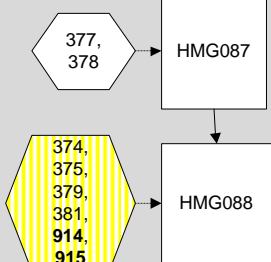
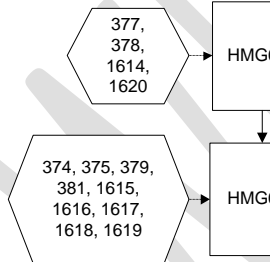
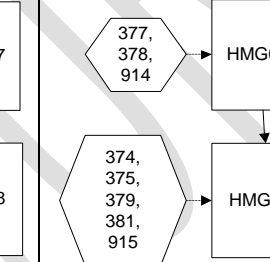
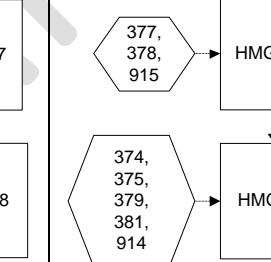
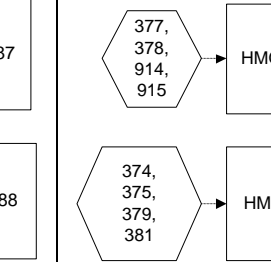
Die Berechnungsergebnisse zum Ausgangsmodell und Modell 1 finden sich in Tabelle 60. Basierend auf dem Vorschlag der TK et al. wurden vergleichend auch die DxGruppen 914 und 915 des Ausgangsmodells sukzessive in die HMG087 verschoben (Modell 1a → 914, Modell 1b → 915, Modell 1c → 914, 915). Der Einfluss dieser Verschiebungen auf die Schätzer und die Modellgüte finden sich ebenfalls in Tabelle 60.

Tabelle 59: Zuordnung der durch die Krankheitsauswahl neu hinzugekommenen ICD der Hierarchie 16

Ausgangsmodell				
ICD	DxG	Bezeichnung	HMG	Bezeichnung
Q20.-	914	Andere und nicht näher bezeichnete angeborene Anomalie des Herzens, des Gefäßsystems		
Q21.1	915	Vorhof-septumdefekt		
Q21.9	914	Andere und nicht näher bezeichnete angeborene Anomalie des Herzens, des Gefäßsystems	88	Andere angeborene Herzfehler
Q24.3				
Q24.4				
Q24.5				
Q24.6				
Q24.8				
Q24.9				
Q25.0				
Q25.6				
Q25.7				
Q25.8				
Q25.9				
Q27.-	914			
Q28.0-	914			
Q28.1-				
Q28.2-				
Q28.3-				
Q28.8-				
Q28.9				

Modell 1						
ICD	DxG	Bezeichnung	HMG	Bezeichnung		
Q20.-	1614	Angeborene Fehlbildungen der Herzhöhlen und verbindender Strukturen	87	Schwere angeborene Herzfehler		
Q21.1	1615	Angeborene Fehlbildungen Herzsepten	88	Andere angeborene Herzfehler		
Q21.9						
Q24.3	1616	Sonstige angeborene Fehlbildungen des Herzens				
Q24.4						
Q24.5						
Q24.6						
Q24.8						
Q24.9	1617	Angeborene Fehlbildungen der großen Arterien				
Q25.0						
Q25.6						
Q25.7						
Q25.8						
Q25.9	1618	Sonstige angeborene Fehlbildungen des peripheren Gefäßsystems				
Q27.-						
Q28.0-					1619	Angeborene Fehlbildungen der prä- und zerebralen Gefäße
Q28.1-						
Q28.2-						
Q28.3-						
Q28.8-	1620	Sonstige näher bezeichnete angeborene Fehlbildungen des Kreislaufsystems	87	Schwere angeborene Herzfehler		
Q28.9						

Tabelle 60: Zuordnung der neu hinzugekommenen ICDs der Hierarchie 16

	Ausgangsmodell		Modell 1		Modell 1a		Modell 1b		Modell 1c	
R²	23,3416%		23,3443%	0,0027%	23,3406%	-0,0010%	23,3387%	-0,0029%	23,3388%	-0,0028%
CPM	23,2413%		23,2410%	-0,0004%	23,2412%	-0,0001%	23,2405%	-0,0008%	23,2408%	-0,0006%
MAPE	1.874,7162 €		1.874,7255 €	0,0093 €	1.874,7184 €	0,0023 €	1.874,7362 €	0,0201 €	1.874,7305 €	0,0143 €
HMG	N	Schätzer	N	Schätzer	N	Schätzer	N	Schätzer	N	Schätzer
087 Schwere angeborene Herzfehler (Alter < 18 Jahre)	413	5.758 €	675	5.895 €	2.799	2.692 €	3.805	1.875 €	5.245	1.867 €
088 Andere angeborene Herzfehler (Alter < 18 Jahre)	6.504	1.471 €	6.242	1.275 €	4.118	1.073 €	3.112	1.547 €	1.672	1.289 €
										

Die von der TK et al. vorgeschlagene komplexe Umgruppierung der neu hinzugekommenen ICD-Kodes (Modell 1) bewirkt überwiegend eine leichte Verschlechterung der Zielgenauigkeit des Gesamtmodells im Vergleich zum Ausgangsmodell: das R^2 verbessert sich geringfügig, CPM und MAPE verschlechtern sich geringfügig. Die Umgruppierung der DxGs 914 und 915 des Ausgangsmodells in die HMG088 (Modell 1a – c) bewirkt überwiegend weitere Abschwächungen der Kennzahlen.

19.2.2 Ergebnis

Aufgrund der höheren Komplexität der Zuordnung im Vorschlag von TK et al. und besonders aufgrund der leichten Verschlechterung der Modellgüte wird die überprüfte Einordnung – von Teilen – der neuen ICD-Kodes in die nächsthöhere Hierarchiestufe abgelehnt.

19.3 Arzneimittelvalidierung der DxGs 391 und 392

TK et al. haben eine Arzneimittelvalidierung der DxG391 (*Vorhoffarrhythmie*) und 392 (*Paroxysmale ventrikuläre Tachykardie*) vorgeschlagen. Die vorgeschlagenen ATC-Kodes sind in Tabelle 61 aufgeführt.

Tabelle 61: Vorgeschlagene ATC-Kodes zur Validierung der DxGs 391 und 392

ATC-Kode	ATC-Bezeichnung
B01AA	Vitamin-K-Antagonisten
B01AC	Thrombozytenaggregationshemmer, exkl. Heparin
C01BB	Antiarrhythmika, Klasse Ib
C01BC	Antiarrhythmika, Klasse Ic
C01BD	Antiarrhythmika, Klasse III
C01BG	Andere Antiarrhythmika, Klasse I und III

19.3.1 Untersuchung / Diskussion

Sowohl die in der DxG391 (*Vorhoffarrhythmie*) als auch die in der DxG392 (*Paroxysmale ventrikuläre Tachykardie*) enthaltenen ICD-Kodes erfordern nicht zwingend dauerhaft eine Arzneimitteltherapie. Neben der medikamentösen Therapie wird z.B. die Elektrokardioversion angewendet. Bei Vorhofflimmern/-flattern kommt zudem die Ablation des Endokards und bei ventrikulären Tachykardien der Einsatz eines AICD (automatic implantable cardioverter defibrillator) in Betracht.

19.3.2 Ergebnis

Aufgrund der Ausführungen wird der Vorschlag einer Arzneimittelvalidierung der DxGs 391 und 392 abgelehnt.

19.4 Aufgreifkriterium „stationär erforderlich“ für die DxG350

Der AOK-BV schlägt vor, für die DxG350 (*Herzstillstand/Schock*) das Aufgreifkriterium „stationär erforderlich“ einzuführen.

19.4.1 Untersuchung / Diskussion

Dieser Vorschlag wurde bereits im Festlegungsprozess für das Ausgleichsjahr 2012 ausführlich diskutiert.

19.4.2 Ergebnis

Der Vorschlag das Aufgreifkriterium „stationär erforderlich“ für die DxG350 einzuführen, wurde bereits abgelehnt (s. Dokumentation zur Festlegung vom 30.09.2011). An dieser Einschätzung hat sich in der Zwischenzeit nichts geändert.

19.5 Umgruppierung der DxG375

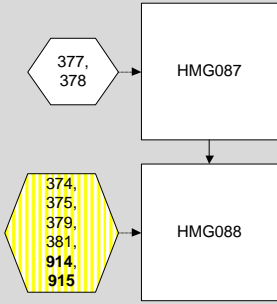
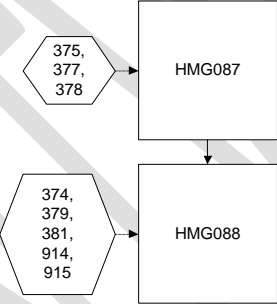
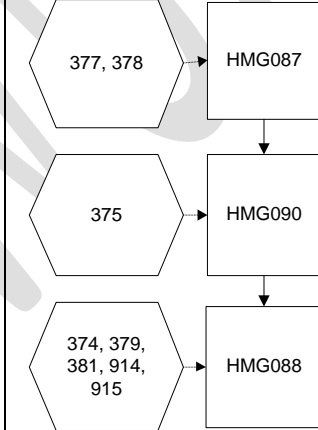
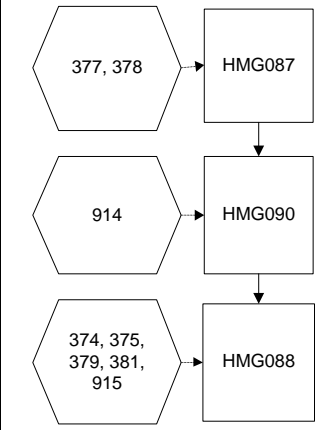
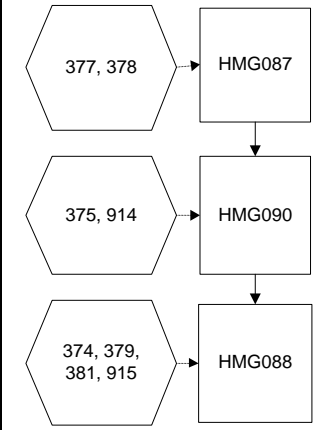
TK et al. schlagen vor, die DxG375 (*Aortenatresie / -stenose und andere angeborene Aortenfehler (Alter < 18 Jahre)*) aus der HMG088 (*Andere angeborene Herzfehler*) in die HMG087 (*Schwere angeborene Herzfehler*) um zu gruppieren.

19.5.1 Untersuchung / Diskussion

Modell 4 in Tabelle 62 gibt die Berechnungsergebnisse der Umgruppierung der DxG375 aus der HMG088 in die HMG087 wieder.

Es zeigt sich, dass eine Umgruppierung der DxG375 in die HMG087 (Modell 4) zu einer leichten Verschlechterung der Modellgüte führt. Die Kostenschätzer für die HMG087 sinken dabei deutlich ab, während diejenigen der HMG088 nur leicht absinken. Die entsprechenden Versicherten scheinen somit in der HMG088 besser abgebildet zu sein als in der HMG087. Dies könnte aber auch bedeuten, dass eine Einordnung zwischen den HMGs 087 und 088 zu einer Modellverbesserung führt. Aufgrund einer ähnlichen Auswirkung durch die Verschiebung der DxG 914 in Modell 1a wurde folglich zusätzlich die Einordnung der DxGs 375 und / oder 914 als neue HMG090 (*Angeborene Anomalien des Gefäßsystems inkl. Aorta und Herz*) zwischen den bestehenden HMGs 087 und 088 überprüft. Die Berechnungsergebnisse finden sich ebenfalls in Tabelle 62 (Modelle 4.A – C).

Tabelle 62: Umgruppierung der DxG375

	Ausgangsmodell		Modell 4		Modell 4.A		Modell 4.B		Modell 4.C	
R²	23,3416%		23,3410%	-0,0006%	23,3419%	0,0003%	23,3425%	0,0009%	23,3425%	0,0009%
CPM	23,2413%		23,2413%	0,0000%	23,2417%	0,0003%	23,2421%	0,0007%	23,2422%	0,0008%
MAPE	1.874,7162 €		1.874,7171 €	0,0009 €	1.874,7084 €	-0,0078 €	1.874,6986 €	-0,0176 €	1.874,6957 €	-0,0205 €
HMG	N	Schätzer	N	Schätzer	N	Schätzer	N	Schätzer	N	Schätzer
087 Schwere angeborene Herzfehler (Alter < 18 Jahre)	413	5.758 €	914	4.060 €	413	5.758 €	413	5.759 €	413	5.759 €
090 Angeborene Anomalien des Gefäßsystems inkl. Aorta und Herz	/	/	/	/	501	2.664 €	2.386	2.160 €	2.667	2.084 €
088 Andere angeborene Herzfehler (Alter < 18 Jahre)	6.504	1.471 €	6.003	1.371 €	6.003	1.371 €	4.118	1.073 €	3.837	1.045 €
										

Als Folge dieser Analysen wurde des Weiteren eine DxGruppen-Zerlegung für die DxGs der HMGs 087 und 088 durchgeführt und die entsprechenden DxGs dann iterativ in der neuen HMG090 zusammengefasst (s. Tabelle 63).

Tabelle 63: DxGruppen-Zerlegung im Ausgangsmodell (sortiert nach sinkendem Schätzer) und iterative Zusammenfassung der DxGs mit mittlerem Kostenschätzer zur HMG 090

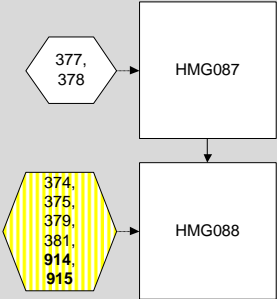
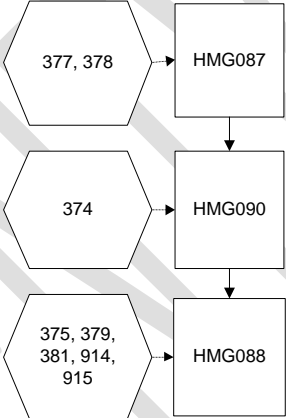
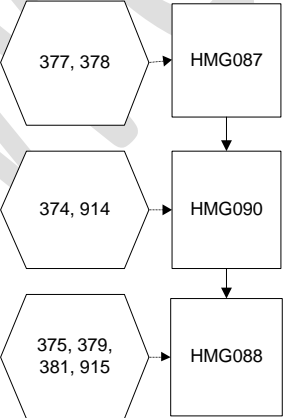
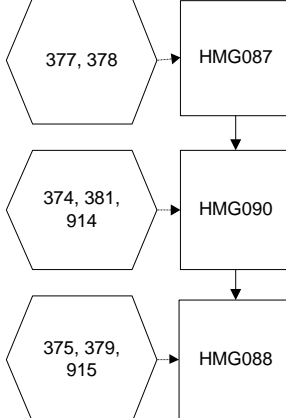
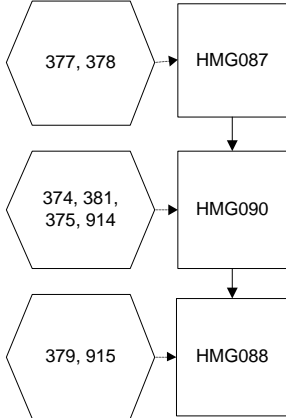
		R ²	23,3462%	0,005%				
		CPM	23,2435%	0,002%	M4.1	M4.2	M4.3	M4.4
		MAPE	1.874,6633 €	-0,0529 €				
DxG	Bezeichnung	N	Schätzer	HMG				
378	Atresie der A. pulmonalis (Alter < 18 Jahre)	62	5.023 €	087	087	087	087	
377	Schwere angeborene Anomalie des Herzens / des Gefäßsystems (Alter < 18 Jahre)	372	3.998 €					
374	Angeborene Herzklappenfehler (Alter < 18 Jahre)	1.116	1.896 €	090	090	090	090	
914	Andere und nicht näher bezeichnete angeborene Anomalie des Herzens / des Gefäßsystems	2.586	1.323 €	088				
381	Situs inversus / Kartagener-Syndrom (Alter < 18 Jahre)	55	1.155 €					
375	Aortenatresie / -stenose und andere angeborene Aortenfehler (Alter < 18 Jahre)	540	993 €		088			
379	Ventrikelseptumdefekt (Alter < 18 Jahre)	2.349	849 €					
915	Vorhofseptumdefekt	3.549	653 €					

Die Ergebnisse dieser iterativen Zusammenfassung zur HMG090 finden sich in den Modellen 4.1 – 4 in Tabelle 64.

Alle sieben Modelle (M4.A – C, M4.1 – 4) führen zu einer Verbesserung der Modellgüte im Vergleich zum Ausgangsmodell sowie zu einer guten Kostendifferenzierung zwischen den drei betrachteten HMGs.

Die höchste Modellgüte bei guter Kostendifferenzierung wird durch Modell 4.C erreicht.

Tabelle 64: Iterative Zusammenfassung zur HMG090

	Ausgangsmodell		Modell 4.1		Modell 4.2		Modell 4.3		Modell 4.4	
R²	23,3416%		23,3428%	0,0012%	23,3430%	0,0014%	23,3429%	0,0013%	23,3429%	0,0013%
CPM	23,2413%		23,2412%	-0,0001%	23,2417%	0,0004%	23,2417%	0,0003%	23,2417%	0,0003%
MAPE	1.874,7162 €		1.874,7198 €	0,0037 €	1.874,7073 €	-0,0089 €	1.874,7077 €	-0,0085 €	1.874,7077 €	-0,0085 €
HMG	N	Schätzer	N	Schätzer	N	Schätzer	N	Schätzer	N	Schätzer
087 Schwere angeborene Herzfehler (Alter < 18 Jahre)	413	5.758 €	413	5.758 €	413	5.759 €	413	5.759 €	413	5.759 €
090 Angeborene Anomalien des Gefäßsystems inkl. Aorta und Herz	/	/	985	3.084 €	2.965	2.224 €	2.993	2.199 €	3.167	2.151 €
088 Andere angeborene Herzfehler (Alter < 18 Jahre)	6.504	1.471 €	5.519	1.183 €	3.539	841 €	3.511	852 €	3.337	826 €
										

19.5.2 Ergebnis

Aufgrund der Berechnungsergebnisse wird die Umsetzung des Vorschlag der TK et al. in modifizierter Version angestrebt. Es wird eine neue HMG090 (*Angeborene Anomalien des Gefäßsystems inkl. Aorta und Herz*) gebildet, die aus den DxGs 375 und 914 besteht. Diese HMG090 wird zwischen die bestehende HMG 087 und 088 in den Hierarchiestrang eingeordnet.

19.6 Zusammenlegung der HMGs 089 und 091

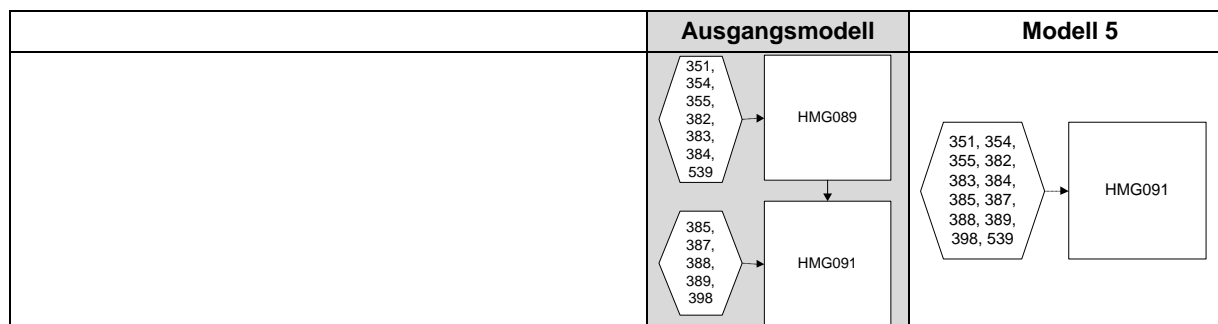
Die Barmer-GEK schlägt vor, die HMG089 (*Hypertensive Herz- und Nierenerkrankung, Enzephalopathie oder akutes Lungenödem*) und HMG091 (*Hypertonie, Hypertensive Herzerkrankung ohne Komplikationen und andere nicht näher bezeichnete Herzerkrankungen*) zusammenzulegen. Dieses würde ein analoges Vorgehen zur Krankheitsauswahl bedeuten, bei der die Krankheiten 178 (*Hypertensive Herz- / Nierenerkrankung / Enzephalopathie*) und 187 (*Hypertonie*) zusammengelegt wurden.

19.6.1 Untersuchung / Diskussion

Modell 5 in Tabelle 65 gibt die Berechnungsergebnisse der Zusammenlegung der HMGs 089 und 091 wieder.

Tabelle 65: Zusammenlegung der HMGs 089 und 091

	Ausgangsmodell		Modell 5	
R²	23,3416%		23,3414%	-0,0002%
CPM	23,2413%		23,2410%	-0,0004%
MAPE	1.874,7162 €		1.874,7253 €	0,0091 €
	N	Schätzer	N	Schätzer
HMG 077 Paroxysmale ventrikuläre Tachykardie	3.118	1.745 €	3.118	1.750 €
HMG 078 Pulmonale Herzkrankheit	13.434	2.804 €	13.434	2.787 €
HMG 079 Herzstillstand / Schock	2.108	2.278 €	2.108	2.282 €
HMG 080 Herzinsuffizienz	143.919	961 €	143.919	948 €
HMG 081 Akuter Myokardinfarkt / instabile Angina pectoris und andere akute ischämische Herzkrankheiten	17.381	1.826 €	17.381	1.838 €
HMG 083 Angina pectoris / Z. n. altem Myokardinfarkt	69.868	790 €	69.868	803 €
HMG 084 Koronare Herzkrankheit / andere chronisch-ischämische Erkrankungen des Herzens	190.274	623 €	190.274	635 €
HMG 086 Erworbene Erkrankungen der Herzklappen und rheumatische Herzerkrankungen	94.935	471 €	94.935	476 €
HMG 087 Schwere angeborene Herzfehler (Alter < 18 Jahre)	413	5.758 €	413	5.759 €
HMG 088 Andere angeborene Herzfehler (Alter < 18 Jahre)	6.504	1.471 €	6.504	1.472 €
HMG 089 Hypertensive Herz- und Nierenerkrankung, Enzephalopathie oder akutes Lungenödem	24.359	399 €	/	/
HMG 091 Hypertonie, Hypertensive Herzerkrankung ohne Komplikationen und andere nicht näher bezeichnete Herzerkrankungen	529.716	250 €	542.807	256 €
HMG 092 Näher bezeichnete Arrhythmien	99.579	742 €	99.579	749 €



Die beiden Modelle sind - bei leichter Verschlechterung der Kennzahlen - als miteinander vergleichbar einzuschätzen. Allerdings unterscheiden sich die Kostenschätzer im Ausgangsmodell um gut das 1,5-fache voneinander, so dass die Darstellung in zwei HMGs eine sinnvolle Differenzierung unterschiedlicher Erkrankungsgrade ermöglicht.

19.6.2 Ergebnis

Aufgrund der Berechnungsergebnisse wird die von der Barmer-GEK vorgeschlagene Zusammenlegung der HMGs 089 und 091 abgelehnt. Ein analoges Vorgehen zur Krankheitsauswahl ist nicht erforderlich, da das Klassifikationsmodell im Gegensatz zur Krankheitsauswahl gerade dazu dient, unterschiedliche Erkrankungsgrade (stärker) zu differenzieren.

19.7 Anpassungsempfehlung für die Hierarchie 16

Auf Grundlage der oben dargestellten Ergebnisse wird von BVA und Wissenschaftlichem Beirat die folgende Gestaltung der Hierarchie 16 empfohlen:

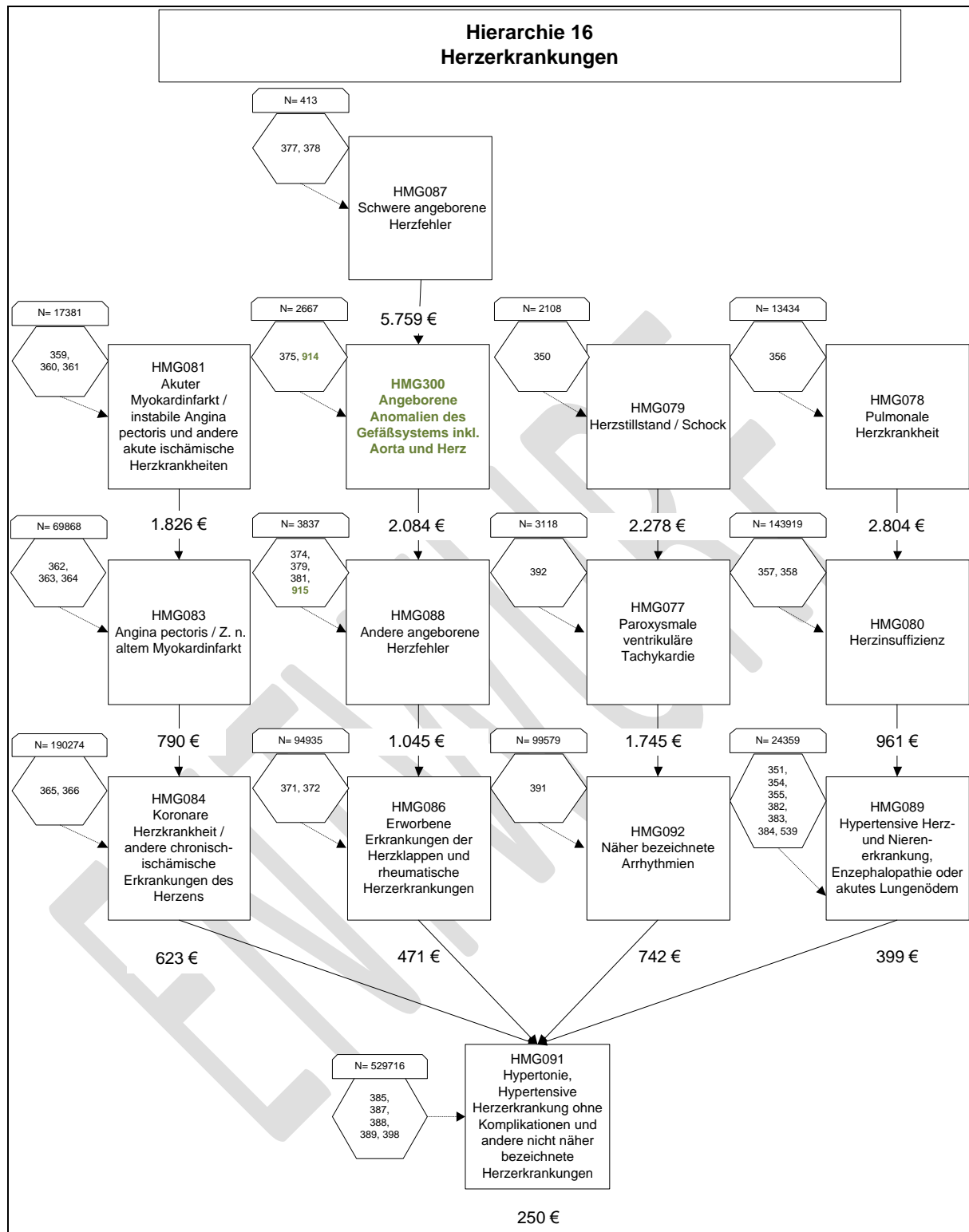
- Die DxGs 375 und 914 werden der neuen HMG300 „Angeborene Anomalien des Gefäßsystems inkl. Aorta und Herz“ (im bisherigen Dokument HMG090 genannt) zugeordnet.
- Die HMG300 wird im Hierarchiestrang zwischen den HMGs 087 und 088 eingeordnet.

Im Folgenden werden die Ergebnisse der weiteren diskutierten Modellanpassungen noch einmal kurz zusammengefasst:

- Eine Arzneimittelvalidierung der DxGs 391 und 392 wird nicht eingeführt.
- Die Aufgreifkriterien zur DxG350 ändern sich nicht.
- Die HMGs 089 und 091 werden nicht zusammengelegt.

In Abbildung 41 wird die Hierarchie 16 „Herzerkrankungen“ nach Anpassung nochmals grafisch dargestellt

Abbildung 41: Hierarchie 16 (Herzerkrankungen) nach Anpassung



20 Hierarchie 19: „Erkrankungen der Lunge“

20.1 Hintergrund / Vorschläge

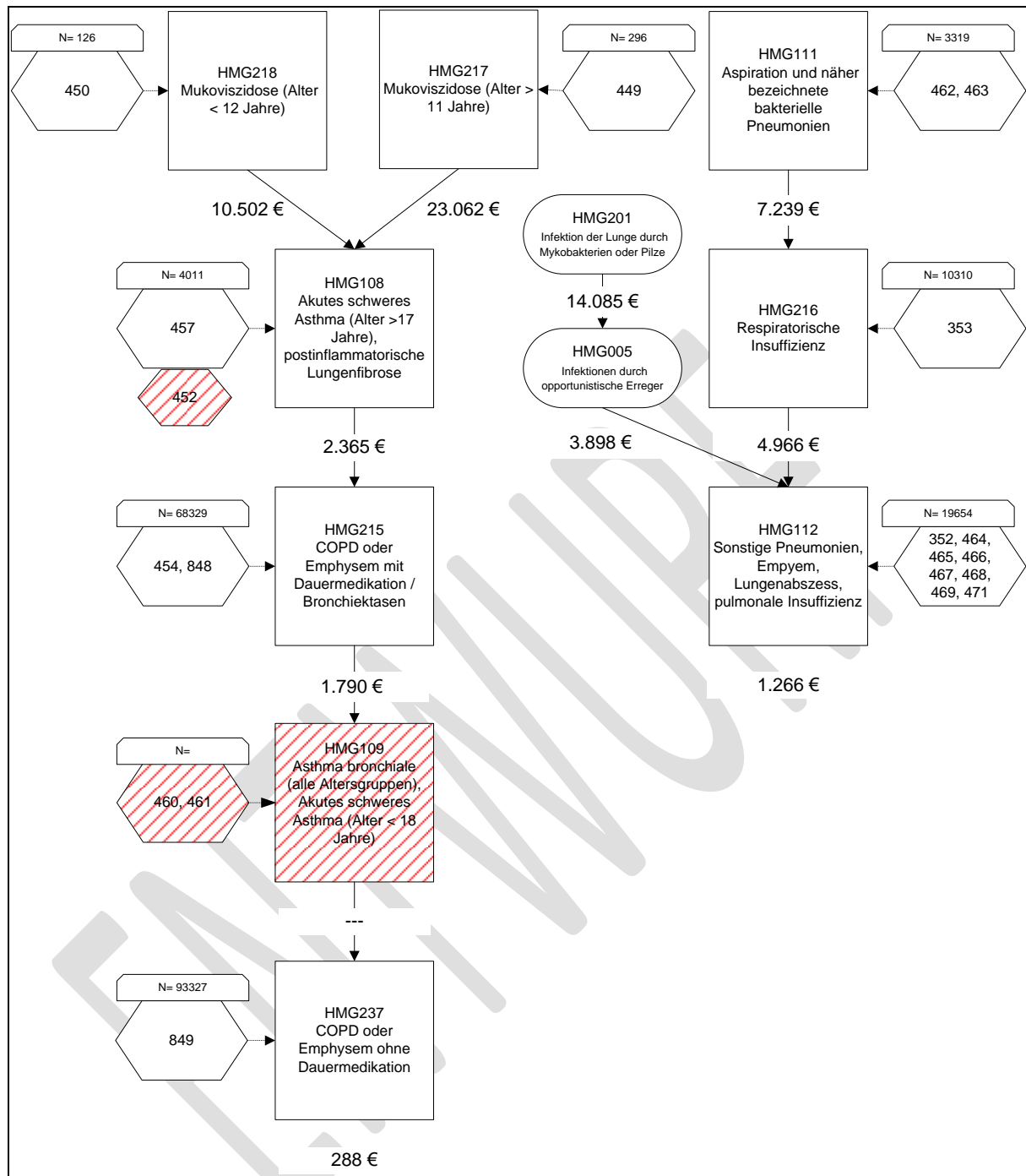
Mit dem Wegfall des Asthma bronchiale aus der Krankheitsauswahl bleiben die DxG452 („Akutes schweres Asthma [Alter > 17 Jahre]“), DxG460 („Asthma bronchiale“) und DxG461 („Akutes schweres Asthma [Alter < 18 Jahre]“) unbesetzt. Da die HMG109 („Asthma bronchiale [alle Altersgruppen], Akutes schweres Asthma [Alter < 18 Jahre]“) sich lediglich aus den DxG460 und DxG461 zusammensetzt, kann diese komplett entfallen.

Für die „Chronische pulmonale Insuffizienz nach Operation“ (J95.3) fordert der AOK-BV eine höhere Eingruppierung sowie das Streichen des Aufgreifkriteriums „stationär erforderlich“. Ebenso wird angeregt, eine „frei stehende“ Zuschlagsgruppe für die Mukoviszidose zu schaffen, die bei Vorliegen einer spezifischen Arzneimitteldauertherapie ausgelöst wird.

TK et al. legen einen recht umfangreichen Vorschlag zur Überarbeitung der Hierarchie vor, der eine Neuordnung der verschiedenen Pneumonieformen zur Diskussion stellt, eine Umgruppierung akuter und chronischer pulmonaler Insuffizienzen vorsieht und eine Validierung einiger Diagnosegruppen über spezifische Arzneimittel anstrebt.

Abbildung 42 zeigt die Hierarchie „Erkrankungen der Lunge“ im Ausgangsmodell. Die durch die Krankheitsauswahl bedingten Änderungen werden dabei farblich kenntlich gemacht.

Abbildung 42: Hierarchie 19 (Erkrankungen der Lunge)



20.2 Anpassungen aufgrund der geänderten Krankheitsauswahl

Mit dem Wegfall des Asthma bronchiale aus der Krankheitsauswahl können die bisherigen DxGs 452, 460 und 461 aus dem Klassifikationsmodell entfallen. Damit kann auch die HMG109 entfallen, die sich aus den – nun unbesetzten – DxGs 460 und 461 zusammensetzt.

20.2.1 Diskussion

Grundsätzlich ließe sich über den Wegfall der genannten DxGs und die Streichung von HMG 109 hinaus über eine Zusammenlegung der HMG108 (aus der durch die geänderte Krankheitsauswahl die DxG 452 entfallen ist) mit der darunter stehenden HMG215 diskutieren. Ein Blick auf die Schätzer der beiden Zuschlagsgruppen legt jedoch nahe, dies nicht umzusetzen.

Eigentlicher Anpassungsbedarf aufgrund der geänderten Krankheitsauswahl im engeren Sinne besteht somit lediglich hinsichtlich der Benennung der HMG108, die keine asthmatischen Erkrankungen mehr beinhaltet. Einzig verblieben ist dort die DxG457 („Postinflammatorische und interstitielle Lungenfibrose“) mit den ICD-Schlüsseln J84.- („Sonstige interstitielle Lungenkrankheiten“) und J99.- („Krankheiten der Atemwege bei andernorts klassifizierten Krankheiten“).

20.2.2 Ergebnis

Mit Blick auf die enthaltenen Diagnosen sollten sowohl die DxG457 als auch die HMG108 umbenannt werden in „Sonstige interstitielle Lungenkrankheiten“.

20.3 Umgruppierung der „pulmonalen Insuffizienz“

In seiner Stellungnahme führt der AOK-BV aus, dass der ICD-Schlüssel J95.3 („Chronische pulmonale Insuffizienz nach Operation“), der gegenwärtig über die DxG352 in die HMG112 führt, nur über das Kriterium „stationär erforderlich“ aufgegriffen werden könne. Dies ist aus Sicht des AOK-BV nicht sachgerecht. Zudem wird gefordert, den Code in der Klassifikation dem ICD-Schlüssel J96.1 („Chronische respiratorische Insuffizienz, andernorts nicht klassifiziert“) gleichzustellen, der in der Hierarchie bislang in einer höher stehenden Zuschlagsgruppe eingeordnet ist (DxG353/HMG216).

20.3.1 Diskussion

In der Tat ist nicht ersichtlich, dass eine persistierende Atmungsinsuffizienz zwangsläufig einer stationären Behandlung bedarf, nur weil sie auf ein Ereignis zurückzuführen ist, das mit hoher Wahrscheinlichkeit im stationären Sektor stattgefunden hat. Die Forderung des AOK-BV, das Aufgreifkriterium „stationär erforderlich“ an dieser Stelle nicht wirken zu lassen, kann daher nachvollzogen werden.

Bei näherer Betrachtung ergibt sich aus den Anmerkungen des AOK-BV darüber hinaus ein weiteres Problem. Der ICD-Code J96.1 („Chronische respiratorische Insuffizienz, andernorts nicht klassifiziert“) wird gegenwärtig in die HMG216 gruppiert. Der Code J95.3 („Chronische pulmonale Insuffizienz nach Operation“) beschreibt per se einen ähnlichen medizinischen Zustand, ist allerdings hinsichtlich der Pathogenese spezifischer. Dennoch wird er über die DxG352 („Pulmonale Insuffizienz [nicht kardial bedingt]“) in die HMG112 eingestuft und steht somit unter dem weniger spezifischen Code J96.1. Somit kann auch dem zweiten Einwand des AOK-BV gefolgt werden. Der hieraus abgeleitete Vorschlag, den ICD-Code J95.3 von der DxG352 in die DxG353 (und somit in die höhere HMG216) einzustufen, ist somit aus medizinischer Sicht nachvollziehbar.

Tabelle 66: Vorschlag des AOK-BV zur Umgruppierung der respiratorischen Insuffizienz nach Operation (J95.3)

R²	23,3416%	23,3408%	-0,0008%
CPM	23,2413%	23,2414%	0,0000%
MAPE	1.874,72 €	1.874,72 €	0,00 €
Modell	S.q.		1a
HMG	N	Koeffizient	N Koeffizient
HMG111	3.319	7.239 €	3.319 7.239 €
HMG216	10.310	4.966 €	10.351 4.945 €
HMG112	19.654	1.266 €	19.588 1.262 €

Setzt man die vom AOK-BV angeregte Variante allerdings in einer Modellrechnung um, sprechen die errechneten Kennzahlen jedoch nicht für den Vorschlag (Tabelle 66, **Modell 1a**). Aufgrund der nur sehr geringen Fallzahlverschiebungen ergeben sich kaum messbare Auswirkungen auf die Modellgüte; lediglich das Bestimmtheitsmaß R^2 sinkt marginal ab.

Tabelle 67: Zuordnung der Ateminsuffizienz im Ausgangsmodell

Diagnose- / Morbiditätsgruppe	Ausgangsmodell	
	ICD	
DxG353 (HMG216)	J96.0-	Akute respiratorische Insuffizienz, anderenorts nicht klassifiziert
	J96.1-	Chronische respiratorische Insuffizienz, anderenorts nicht klassifiziert
	J96.9-	Respiratorische Insuffizienz, nicht näher bezeichnet
DxG352 (HMG112)	J80	Atemnotsyndrom des Erwachsenen [ARDS]
	J95.1	Akute pulmonale Insuffizienz nach Thoraxoperation
	J95.2	Akute pulmonale Insuffizienz nach nicht am Thorax vorgenommener Operation
	J95.3	Chronische pulmonale Insuffizienz nach Operation

Eine denkbare Alternative zum Vorschlag des AOK-BV ergibt sich allerdings aufgrund der folgenden Überlegung: Atmungsinsuffizienzen lassen sich unter klinischen Gesichtspunkten in akute und chronische Formen unterteilen (vgl. Tabelle 66). Die chronische respiratorische Insuffizienz lässt dabei (aufgrund ihres Fortbestehens) im Folgejahr höhere Kosten erwarten als die akute. Als mögliche Anpassung bietet es sich somit an, die „Chronische Insuffizienz

nach Operationen“ (J95.3) – wie von AOK-BV angeregt – über die DxG353 in die HMG216 laufen lassen. Im Gegenzug werden können nun allerdings die akuten respiratorischen Insuffizienzen, die sich gegenwärtig noch in der DxG353 (und somit in der HMG216) befinden, über die DxG352 in die HMG112 herabgestuft werden. Diese Herabstufung betrifft die beiden Kodegruppen J96.0- („Akute respiratorische Insuffizienz, andernorts nicht klassifiziert“) sowie J96.9- („Respiratorische Insuffizienz, nicht näher bezeichnet“), die durch die Neuordnung mit dem Aufgreifkriterium „stationär erforderlich“ zu einem Zuschlag führen können (Tabelle 69, **Modell 1b**).

Ein Aufheben des Kriteriums „stationär erforderlich“ erscheint für die somit neu gebildete Gruppe der akuten respiratorischen Insuffizienzen nicht nötig, da die indizierten Notfallmaßnahmen im Akutfall im Krankenhaus durchgeführt werden dürften. Dennoch wird mit **Modell 1c** untersucht, wie sich der Wegfall des Aufgreifkriteriums – bei im Vergleich zu Modell 1b unveränderter ICD-Zuordnung – auf die Klassifikationsgüte auswirken würde.

Im vierten und letzten simulierten **Modell 1d** wird der Kode J96.9- („Respiratorische Insuffizienz, nicht näher bezeichnet“) einer neuen DxG954 zugeordnet, für die das Aufgreifkriterium „stationär erforderlich“ nicht gilt. J96.0- dagegen verbleibt in der DxG352 und wird nach wie vor über das Kriterium „stationär erforderlich“ aufgegriffen. Dieser Ansatz hat einerseits zum Ziel, eine ungerechtfertigte Generierung von Zuschlägen über die gezielte Kodierung unspezifischer stationärer Nebendiagnosen zu vermeiden: Gilt das Kriterium „stationär erforderlich“, so wird der Zuschlag bereits bei einmaliger Kodierung der Nebendiagnose „J96.9-“ ausgelöst werden. Gilt das Aufgreifkriterium nicht, so wird zum Auslösen eines Zuschlages eine Bestätigung der Diagnose in einem anderen Quartal benötigt. Ein weiterer Grund, auf das Aufgreifkriterium zu verzichten ergibt sich andererseits daraus, dass aufgrund dieser recht unspezifischen Diagnose nicht sicher auf einen Krankheitszustand geschlossen werden kann, der eine stationäre Behandlung zwingend erfordert.

Eine Übersicht über die in den vier Modellen gewählte Zuordnung von ICD zu DxG bzw. zu HMG ergibt sich aus Tabelle 68.

Tabelle 68: Varianten der ICD-DxG-Neuordnung

Diagnose- / Morbiditätsgruppe	Ausgangsmodell	Modelle 1b & 1c	Modell 1d
	ICD	ICD	ICD
DxG353 (HMG216)	J96.0- Akute respiratorische Insuffizienz, andernorts nicht klassifiziert	J95.3 Chronische pulmonale Insuffizienz nach Operation	J95.3 Chronische pulmonale Insuffizienz nach Operation
	J96.1- Chronische respiratorische Insuffizienz, andernorts nicht klassifiziert	J96.1- Chronische respiratorische Insuffizienz, andernorts nicht klassifiziert	J96.1- Chronische respiratorische Insuffizienz, andernorts nicht klassifiziert
	J96.9- Respiratorische Insuffizienz, nicht näher bezeichnet		
DxG352 (HMG112)	J80 Atemnotsyndrom des Erwachsenen [ARDS]	J80 Atemnotsyndrom des Erwachsenen [ARDS]	J80 Atemnotsyndrom des Erwachsenen [ARDS]
	J95.1 Akute pulmonale Insuffizienz nach Thoraxoperation	J95.1 Akute pulmonale Insuffizienz nach Thoraxoperation	J95.1 Akute pulmonale Insuffizienz nach Thoraxoperation
	J95.2 Akute pulmonale Insuffizienz nach nicht am Thorax vorgenommener Operation	J95.2 Akute pulmonale Insuffizienz nach nicht am Thorax vorgenommener Operation	J95.2 Akute pulmonale Insuffizienz nach nicht am Thorax vorgenommener Operation
	J96.0- Chronische pulmonale Insuffizienz nach Operation	J96.0- Akute respiratorische Insuffizienz, andernorts nicht klassifiziert	J96.0- Akute respiratorische Insuffizienz, andernorts nicht klassifiziert
		J96.9- Respiratorische Insuffizienz, nicht näher bezeichnet	
DxG954 (HMG112)			J96.9- Respiratorische Insuffizienz, nicht näher bezeichnet

Die Ergebnisse der untersuchten Optionen zur Neustrukturierung der akuten und chronischen Atmungsinsuffizienz sind Tabelle 69 zu entnehmen.

Wie sich für die Modelle 1b bis 1d insgesamt zeigt, bringt die Aufteilung der Pulmonalen Insuffizienzen in akute und chronische Fälle eine wesentlich klarere Trennung der Kostenschätzer für die beiden HMG216 und HMG112 mit sich. In allen drei Modellen verbessert sich aus diesem Grund auch die Prognosegüte spürbar.

Tabelle 69: Modellvarianten zur Umgruppierung der Respiratorischen Insuffizienz

R ²	23,3416%	23,3408%	-0,0008%	23,3604%	0,0188%	23,3452%	0,0036%	23,3633%	0,0217%
CPM	23,2413%	23,2414%	0,0000%	23,2598%	0,0185%	23,2470%	0,0057%	23,2595%	0,0182%
MAPE	1.874,72 €	1.874,72 €	0,00 €	1.874,26 €	-0,45 €	1.874,58 €	-0,14 €	1.874,27 €	-0,44 €
Modell	S.q.	1a		1b		1c		1d	
HMG	N Koeffizient	N Koeffizient		N Koeffizient		N Koeffizient		N Koeffizient	
HMG111	3.319 7.239 €	3.319 7.239 €		3.319 7.303 €		3.319 7.219 €		3.319 7.296 €	
HMG216	10.310 4.966 €	10.351 4.945 €		4.676 6.700 €		4.967 6.766 €		4.696 6.695 €	
HMG112	19.654 1.266 €	19.588 1.262 €		29.503 1.941 €		23.892 1.557 €		30.828 1.948 €	

Hinsichtlich der Gütemaße drängt sich die Umsetzung der Varianten 1b bzw. 1d auf, die sich lediglich durch die Aufgreifregel für den ICD-Code J96.9- unterscheiden. Insbesondere weil es unter medizinischen Gesichtspunkten sachgerechter erscheint, für diese nicht näher bezeichnete Form der respiratorischen Insuffizienz keinen stationären Aufenthalt zu fordern, ist Modell 1d als Ausgangspunkt für weitere Anpassungen insgesamt am besten geeignet.

Es lässt sich vermuten, dass der unspezifische Code J96.9- (der sowohl chronische als auch akute Atmungsinsuffizienzen enthalten kann) mit höheren Folgekosten als die explizit als „akut“ bezeichneten Diagnosen einhergehen. Unter statistischen Gesichtspunkten könnte es daher als sinnvoll erachtet werden, die unspezifischen Codes oberhalb der HMG112 anzuordnen. Da dies jedoch zur Folge hätte, dass die Vergabe von Codes mit höherer Spezifität (etwa J96.0-) eine niedrigere Einstufung im Klassifikationsmodell nach sich zöge, wird diese Option nicht weiter untersucht.

20.3.2 Ergebnis

Modell 1d erscheint am besten geeignet, die verschiedenen Formen der Ateminsuffizienz sowohl nach klinischen als auch nach ökonomischen Gesichtspunkten zielgenau und manipulationsresistent abzubilden. Das Modell bildet die Ausgangsbasis für die weiteren Untersuchungen dieses Kapitels.

20.4 Überarbeitungsvorschläge von TK et al

Mit der Auftrennung der respiratorischen Insuffizienz in chronische und akute Formen beinhaltet das im Vorabschnitt entwickelte Modell 1d Anpassungen, die in ähnlicher Weise auch von TK et al. vorgeschlagen worden sind. Eine von TK et al. in der Stellungnahme angeregte Anpassung der Aufgreifkriterien bei der akuten respiratorischen Insuffizienz und dem Atemnotsyndrom („stationär erforderlich“) ist in obigem Modell ebenfalls bereits enthalten. Auch die vorgeschlagene Auflösung der (mit Wirkung der neuen Krankheitsauswahl) unbesetzten HMG109 ist unstrittig.

Darüber hinaus schlagen TK et al. allerdings noch weitere Modelländerungen vor, die im Folgenden diskutiert werden sollen.

20.4.1 Diskussion

20.4.1.1 *Herabstufung der DxG463 („Aspirationspneumonie“) – Modell 2a*

Die DxG463 (Aspirationspneumonie“) umfasst im Ausgangsmodell die drei ICD-Kodes J69.0, J69.1 und J69.8 („Pneumonie durch Nahrung oder Erbrochenes“, „...durch Öle oder Extrakte“ bzw. „...durch sonstige feste und flüssige Substanzen“). Über das Aufgreifkriterium „stationär erforderlich“ erfolgt im Status quo eine Zuordnung der Diagnosegruppe in die HMG111 („Aspiration und näher bezeichnete bakterielle Pneumonie“).

In ihrer Stellungnahme regen TK et al. an, die DxG463 aus Gründen der Kostenhomogenität zukünftig der HMG216 zuzuordnen. In der Simulation dieses Vorschlages (**Modell 2a**) wird das in Abschnitt 20.3 entwickelte Modell 1d daher dahingehend erweitert, dass die DxG463 aus der HMG111 in die HMG216 herabgestuft wird. Das Aufgreifkriterium „stationär erforderlich“ bleibt weiterhin bestehen. In Tabelle 70 werden die Ergebnisse der Berechnung dem „bislang besten“ Modell 1d gegenübergestellt.

Tabelle 70: Herabstufung der Aspirationspneumonie (Modell 2a)

	Modell	Modell 1d		Modell 2a	
	R ²	23,3633%		23,3687%	
	CPM	23,2595%		23,2600%	
	MAPE	1.874,27 €		1.874,26 €	
		N	Koeffizient	N	Koeffizient
	HMG217	296	22.974 €	296	22.727 €
	HMG218	126	10.560 €	126	10.526 €
	HMG108	4.011	2.344 €	4.011	2.362 €
	HMG215	68.329	1.791 €	68.329	1.800 €
	HMG109				
	HMG237	93.327	289 €	93.327	289 €
	HMG111	3.319	7.296 €	1.633	9.475 €
	HMG216	4.696	6.695 €	6.382	6.309 €
	HMG112	30.828	1.948 €	30.828	1.951 €
					Vorgenommene Anpassung: "Aspirationspneumonie" (DxG463) von HMG111 in HMG216

Es zeigt sich, dass die vorgeschlagene Umgruppierung der Aspirationspneumonie die Modellgüte noch weiter verbessert. Dieser Genauigkeitsgewinn ist augenscheinlich auf eine treffendere Trennung der Folgekosten zwischen der HMG111 und der HMG216 zurückzuführen. Die von TK et al. implizit vermuteten heterogenen Folgekosten innerhalb der HMG111 bestätigen sich damit.

20.4.1.2 Auftrennung „spezieller“ und der „sonstiger“ Pneumonien – Modell 2b

Wesentlich tiefgreifender ist der Vorschlag von TK et al, bestimmte „spezielle Pneumonien“ aus Kostengründen aus ihren bisherigen Diagnosegruppen herauszulösen und so aus der der HMG112 („Sonstige Pneumonien,...“) in die höherstehende HMG111 zu verschieben. Eine Übersicht der für diese Umgruppierung vorgesehenen Codes enthält Tabelle 71.

Tabelle 71: Vorschlag von TK et al zur Abgrenzung „spezieller Pneumonien“

DxG	ICD
DxG932 ("Spezielle Pneumonien") TK et al.	A06.5 Lungenabszess durch Amöben
	A20.2 Lungenpest
	A21.2 Pulmonale Tularämie
	A22.1 Lungenmilzbrand
	A42.0 Aktinomykose der Lunge
	A43.0 Pulmonale Nokardiose
	B01.2 Varizellen-Pneumonie
	B05.2 Masern, kompliziert durch Pneumonie
	B33.4 Hantavirus- (Herz-) Lungensyndrom
	B38.0 Akute Kokzidioidomykose der Lunge
	B38.1 Chronische Kokzidioidomykose der Lunge
	B38.2 Kokzidioidomykose der Lunge, nicht näher bezeichnet
	B39.1 Chronische Histoplasmose der Lunge durch Histoplasma capsulatum
	B39.2 Histoplasmose der Lunge durch Histoplasma capsulatum, nicht näher bezeichnet
	B40.0 Akute Blastomykose der Lunge
	B40.1 Chronische Blastomykose der Lunge
	B40.2 Blastomykose der Lunge, nicht näher bezeichnet
	B41.0 Parakokzidioidomykose der Lunge
	B58.3 Toxoplasmose der Lunge
	B67.1 Echinococcus-granulosus-Infektion [zystische Echinokokkose] der Lunge
	J12.3 Pneumonie durch humanes Metapneumovirus
	J17.2 Pneumonie bei Mykosen

Die Ausführungen von TK et al. sind so zu verstehen, dass die neu entstehende DxG932 über spezifische Arzneimittelwirkstoffe (akut-rezidivierender Verlauf, 10 Behandlungstage) validiert werden soll. In der Stellungnahme werden allerdings keine genaueren Angaben zu den hierfür anzusetzenden Wirkstoffen gemacht. Aus diesem Grund wird zur Simulation des Vorschlages auf diejenigen ATC-Kodes abgestellt, die bislang zur Validierung der DxG464 bis DxG467 verwendeten werden. Es handelt sich hierbei um jene Diagnosegruppen, aus denen die zur Abgrenzung der „Speziellen Pneumonien“ herangezogenen ICD-Schlüssel stammen. In Tabelle 72 werden die zur Validierung der DxG932 herangezogenen Wirkstoffe aufgelistet.

Tabelle 72: Wirkstoffe zum Aufgreifen der „speziellen Pneumonien“

DxG932 ("Spezielle Pneumonien")	J01AA	Tetracycline
	J01BA	Amphenicole
	J01CA	Penicilline mit erweitertem Wirkungsspektrum
	J01CE	Beta-Lactamase-sensitive Penicilline
	J01CF	Beta-Lactamase-resistente Penicilline
	J01CG	Beta-Lactamase-Inhibitoren
	J01CR	Kombinationen von Penicillinen, inkl. Beta-Lactamase-Inhibitoren
	J01DB	Cephalosporine der 1. Generation
	J01DC	Cephalosporine der 2. Generation
	J01DD	Cephalosporine der 3. Generation
	J01DE	Cephalosporine der 4. Generation
	J01DF	Monobactame
	J01DH	Carbapeneme
	J01EA	Trimethoprim und Derivate
	J01EC	Mittellang wirkende Sulfonamide
	J01EE	Kombinationen von Sulfonamiden und Trimethoprim, inkl. Derivate
	J01EE	Kombinationen von Sulfonamiden und Trimethoprim, inkl. Derivate
	J01FA	Makrolide
	J01FF	Lincosamide
	J01GA	Streptomycine
	J01GB	Andere Aminoglykoside
	J01MA	Fluorchinolone
	J01MB	Andere Chinolone
	J01XA	Glycopeptid-Antibiotika
	J01XB	Polymyxine
	J01XD	Imidazol-Derivate
	J01XX	Andere Antibiotika
	J02AA	Antibiotika
	J02AB	Imidazol-Derivate
	J02AC	Triazol-Derivate
	J02AX	Andere Antimykotika zur systemischen Anwendung
	J04AB	Antibiotika
	P01BD	Diaminopyrimidine
	P02BA	Chinolin-Derivate und verwandte Substanzen
	P02CA	Benzimidazol-Derivate
	P02CC	Tetrahydropyrimidin-Derivate

Beim Abgleich der hier aufgelisteten Wirkstoffe mit den Diagnosen, die die neue DxG946 bilden sollen, ergibt in Bezug auf die Logik der Arzneimittelvalidierung allerdings eine Unstimmigkeit. Bei einigen der von TK et al. benannten „speziellen Pneumonien“ handelt es sich um viral bedingte Krankheitsbilder (Pneumonien durch das humane Metapneumovirus und das Hantavirus-Lungensyndrom) bzw. um solche, bei denen ein viraler Erreger als Auslöser einer vorliegenden Superinfektion bei einer primären Viruserkrankung nicht ausgeschlossen ist (Varizellen-Pneumonie, Pneumonie bei Masern). Die Codes befinden sich bislang in der DxG467 („Virale Pneumonie“), für die kein arzneimittelbezogenes Aufgreifkriterium existiert, da Patienten mit einer der Diagnosen nicht zwangsläufig einer

Arzneimitteltherapie mit den in Tabelle 72 gelisteten Wirkstoffen bedürfen bzw. eine derartige Therapie wirkungslos bliebe. Mit anderen Worten: Für die von TK et al. abgegrenzten „speziellen Pneumonien“ kann in ihrer Gesamtheit keine „obligate“ Arzneimitteltherapie gefordert werden.

Diesem Umstand kann allerdings über eine angepasste Abgrenzung der DxG932 Rechnung getragen werden – etwa dadurch, dass die vier betroffenen ICD-Kodes in der DxG467 („Virale Pneumonie“) verbleiben, die weiterhin ohne eine Validierung über Behandlungstage mit spezifischen Arzneimitteln der HMG112 zugeordnet wird. Durch diese Einschränkung ergibt sich für die DxG932 die in Tabelle 73 dargestellte Abgrenzung.

Tabelle 73: Angepasste Abgrenzung der „speziellen Pneumonien“

DxG	ICD
DxG932 ("Spezielle Pneumonien") BVA	A06.5 Lungenabszess durch Amöben
	A20.2 Lungenpest
	A21.2 Pulmonale Tularämie
	A22.1 Lungenmilzbrand
	A42.0 Aktinomykose der Lunge
	A43.0 Pulmonale Nokardiose
	B38.0 Akute Kokzidioidomykose der Lunge
	B38.1 Chronische Kokzidioidomykose der Lunge
	B38.2 Kokzidioidomykose der Lunge, nicht näher bezeichnet
	B39.1 Chronische Histoplasmose der Lunge durch Histoplasma capsulatum
	B39.2 Histoplasmose der Lunge durch Histoplasma capsulatum, nicht näher bezeichnet
	B40.0 Akute Blastomykose der Lunge
	B40.1 Chronische Blastomykose der Lunge
	B40.2 Blastomykose der Lunge, nicht näher bezeichnet
	B41.0 Parakokzidioidomykose der Lunge
	B58.3 Toxoplasmose der Lunge
	B67.1 Echinococcus-granulosus-Infektion [zystische Echinokokkose] der Lunge
	J17.2 Pneumonie bei Mykosen

Für die Umgruppierung der DxG932 ergeben sich als naheliegende Möglichkeiten deren Einordnung in die HMG111 oder in die HMG216. Zur Quantifizierung der zusätzlichen Auswirkungen, die diese beiden Optionen zur Separierung der „speziellen Pneumonien“ auf die Klassifikationsgüte hätte, soll somit (ausgehend von Modell 2a) die DxG932 eingeführt und über das Aufgreifkriterium „ambulante Arzneimittel, 10 Behandlungstage“ in die HMG111 (**Modell 2b**) bzw. die HMG216 (**Modell 2c**) gruppiert werden.

Bei der Bewertung der beiden Alternativen zeigt sich ein uneinheitliches Bild (vgl. Tabelle 74). Während die Einordnung der „speziellen Pneumonien“ in die HMG111 (Modell 2b) zwar eine wahrnehmbare Erhöhung des Bestimmtheitsmaßes R^2 bewirkt, sinken CPM und MAPE etwas ab. Besser geeignet erscheint dagegen mit Blick auf das weiter ansteigende Bestimmtheitsmaß und die errechneten Regressionskoeffizienten eine Einordnung der DxG932

in die am Ende des rechten Hierarchiestranges stehende HMG216 (Modell 2c), obwohl sich auch hier CPM und MAPE (allerdings kaum wahrnehmbar) verschlechtern.

Tabelle 74: Varianten zur Neuordnung der „Speziellen Pneumonien“

<div><div><div>HMG 218</div><div>HMG 217</div><div>HMG 108</div><div>HMG 215</div><div>HMG 109</div><div>HMG 237</div></div><div><div>HMG 111</div><div>HMG 216</div><div>HMG 112</div></div><div><div>HMG201</div><div>HMG005</div></div></div>	Modell	Modell 2a		Modell 2b		Modell 2c	
	R ²	23,3687%		23,3706%		23,3721%	
	CPM	23,2600%		23,2596%		23,2599%	
	MAPE	1.874,26 €		1.874,27 €		1.874,26 €	
		N	Koeffizient	N	Koeffizient	N	Koeffizient
	HMG217	296	22.727 €	296	22.926 €	296	22.824 €
	HMG218	126	10.526 €	126	10.545 €	126	10.534 €
	HMG108	4.011	2.362 €	4.011	2.358 €	4.011	2.360 €
	HMG215	68.329	1.800 €	68.329	1.802 €	68.329	1.801 €
	HMG109						
	HMG237	93.327	289 €	93.327	289 €	93.327	289 €
	HMG111	1.633	9.475 €	1.891	9.108 €	1.633	9.535 €
HMG216	6.382	6.309 €	6.362	6.322 €	6.620	6.312 €	
HMG112	30.828	1.951 €	30.786	1.944 €	30.786	1.945 €	
	Vorgenommene Anpassung: "Aspirationspneumonie" (DxG463) von HMG111 in HMG216		Vorgenommene Anpassung: Modell 2a & "spezielle Pneumonien" (DxG932) von HMG112 in HMG111		Vorgenommene Anpassung: Modell 2a & "spezielle Pneumonien" von HMG112 in HMG216		

Letztlich fällt die Trennung der Folgekosten für die HMGs 111, 216 und 112 in Modell 2c am deutlichsten aus, weshalb dieser Ausgestaltungsvariante der Vorzug gegeben werden sollte.

20.4.1.3 Validierung der DxG457 (bisher „Postinflammatorische und interstitielle Lungenfibrose“) über spezifische Arzneimittelwirkstoffe

Die HMG108 („... Postinflammatorische Lungenfibrose“) enthält aufgrund der veränderten Krankheitsauswahl als einzige noch (besetzte) Diagnosegruppe die DxG457 („Postinflammatorische und interstitielle Lungenfibrose“), die sich wiederum aus den ICD-Schlüsseln J84.- („Sonstige interstitielle Lungenkrankheiten“) und J99.- („Krankheiten der Atemwege bei andernorts klassifizierten Krankheiten“) zusammensetzt. Aus Sicht von TK et al. beschreiben die Diagnoseschlüssel Krankheitszustände, die zwingend eine Pharmakotherapie (etwa mit Glucocorticoiden, alkylierenden Mitteln, und bestimmten Mitteln zur Behandlung obstruktiver Atemwegskrankheiten, vgl. Tabelle 75) erfordern. Aus diesem Grunde solle ein entsprechendes Aufgreifkriterium für die DxG457 eingeführt werden.

Tabelle 75: Wirkstoffe zur Validierung (bzw. Schweregradifferenzierung) der DxG457

DxG	DxG	ATC	Bezeichnung
DxG457	457	H02AB	Glucocorticoide
	457	L01AA	Stickstofflost-Analoga
	457	L04AX	Andere Immunsuppressiva
	457	R03AA	Alpha- und Beta-Adrenozeptor-Agonisten
	457	R03AC	Selektive Beta2-Adrenozeptor-Agonisten
	457	R03AK	Sympathomimetika und andere Mittel bei obstruktiven Atemwegserkrankungen
	457	R03BA	Glucocorticoide
	457	R03BB	Anticholinergika
	457	R03BC	Antiallergika, exkl. Corticosteroide
	457	R03CB	Nichtselektive Beta-Adrenozeptor-Agonisten
	457	R03CC	Selektive Beta2-Adrenozeptor-Agonisten

Erwartungsgemäß führt die Aufnahme des Aufgreifkriteriums „Arzneimittel obligat, 183 Behandlungstage“ für die DxG457 zu einer Abnahme der Fallzahlen in der HMG108 sowie zu einem Anstieg des assoziierten Kostenschätzers (**Modell 3**, Tabelle 76). Durch die Konzentration der (folgekostenintensiven,) dauerhaft mit Arzneimitteln therapierten Patienten in der Zuschlagsgruppe sowie durch das Ausscheiden von – im Mittel – weniger teuren Versicherten verbessern sich die Gütemaße der Klassifikation erneut.

Tabelle 76: Einführung einer Validierung der DxG457 (HMG108) über spezifische Wirkstoffe

	Modell	Ausgangsmodell		Modell 2c		Modell 3	
	R ²	23,3416%		23,3721%		23,3752%	
	CPM	23,2413%		23,2599%		23,2632%	
	MAPE	1.874,72 €		1.874,26 €		1.874,18 €	
		N	Koeffizient	N	Koeffizient	N	Koeffizient
	HMG217	296	23.062 €	296	22.824 €	296	22.843 €
	HMG218	126	10.502 €	126	10.534 €	126	10.535 €
	HMG108	4.011	2.365 €	4.011	2.360 €	2.576	3.486 €
	HMG215	68.329	1.790 €	68.329	1.801 €	68.075	1.800 €
	HMG109						
	HMG237	93.327	288 €	93.327	289 €	93.798	290 €
	HMG111	3.319	7.239 €	1.633	9.535 €	1.633	9.524 €
	HMG216	10.310	4.966 €	6.620	6.312 €	6.620	6.279 €
	HMG112	19.654	1.266 €	30.786	1.945 €	30.786	1.935 €
				Vorgenommene Anpassung: Modell 2a & "spezielle Pneumonien" von HMG112 in HMG216		Vorgenommene Anpassung: Modell 2c & AM-Validierung der DxG457 (HMG108)	

Trotz dieses Ergebnisses ist fraglich, ob der Vorschlag umgesetzt werden sollte. Die Einführung einer DxG-Validierung über bestimmte Wirkstoffe ist nur dann angezeigt, wenn die in der Diagnosegruppe enthaltenen ICD-Schlüssel auch tatsächlich auf einen Zustand hinweisen, der eine (an dieser Stelle fortdauernde) Arzneimitteltherapie dringend nahelegt. Da die DxG jedoch Krankheitszustände enthält, für die dies nicht sicher erkennbar ist (bspw. die Alveolarproteinose oder Atemwegserkrankungen bei Syphilis), ist zweifelhaft, dass sich die Einführung des vorgeschlagenen Aufgreifkriteriums unter medizinischen Gesichtspunkten

rechtfertigen lässt. Der Vorschlag der TK et al, sollte daher in dieser Form nicht umgesetzt werden.

20.4.1.4 Schweregraddifferenzierung der DxG457 (bislang „Postinflammatorische und interstitielle Lungenfibrose“) über spezifische Arzneimittelwirkstoffe

Eine weitere Anpassungsoption ergibt sich allerdings, wenn man die von TK et al. genannten Arzneimittel für eine Schweregraddifferenzierung nutzt. Damit erscheint eine Trennung leichter und schwerwiegenderer Verläufe möglich, ohne die (medizinisch plausiblen) leichteren Fälle zuschlagsmäßig völlig auszublenden. Hierzu werden Versicherte, für die neben den maßgeblichen Diagnosen eine dauerhafte (mindestens 183 Behandlungstage) Arzneimitteltherapie mit den in Tabelle 75 gelisteten Wirkstoffen belegt ist, weiterhin über die DxG457 in die HMG108 gruppiert. Für Versicherte, bei denen dagegen keine Dauermedikation vorliegt, erfolgt eine Zuordnung über eine neue DxG931 („Sonstige interstitielle Lungenkrankheiten ohne Dauermedikation“) in die HMG215 (**Modell 4**, Tabelle 77).

Tabelle 77: Schweregraddifferenzierung der interstitiellen Lungenfibrose

	Modell	Ausgangsmodell		Modell 2c		Modell 4	
	R ²	23,3416%		23,3721%		23,3736%	
	CPM	23,2413%		23,2599%		23,2625%	
	MAPE	1.874,72 €		1.874,26 €		1.874,20 €	
		N	Koeffizient	N	Koeffizient	N	Koeffizient
	HMG217	296	23.062 €	296	22.824 €	296	22.829 €
	HMG218	126	10.502 €	126	10.534 €	126	10.534 €
	HMG108	4.011	2.365 €	4.011	2.360 €	2.118	3.022 €
	HMG215	68.329	1.790 €	68.329	1.801 €	70.375	1.797 €
	HMG109						
	HMG237	93.327	288 €	93.327	289 €	93.323	288 €
	HMG111	3.319	7.239 €	1.633	9.535 €	1.633	9.524 €
	HMG216	10.310	4.966 €	6.620	6.312 €	6.620	6.291 €
	HMG112	19.654	1.266 €	30.786	1.945 €	30.786	1.940 €
				Vorgenommene Anpassung: Modell 2a & "spezielle Pneumonien" von HMG112 in HMG216		Vorgenommene Anpassung: Modell 2c & Schweregraddifferenzierung der Lungenfibrose (HMG108 / HMG215)	

Es zeigt sich, dass die Modellgüte bei Einführung einer Schweregraddifferenzierung der bisherigen DxG457 (bzw. HMG108) geringfügig schlechter einzuschätzen ist als bei Umsetzung einer reinen Validierung über Arzneimittelwirkstoffe (vgl. Tabelle 76). Aus medizinischen Gründen sollte dennoch der Schweregraddifferenzierung der Vorzug gegeben werden.

20.4.1.5 Verschieben bestimmter „Krankheiten der Atemwege nach medizinischen Maßnahmen“ (J95.1 bis J95.3) in die HMG164 („Schwerwiegende Komplikationen“)

Bei den ICD-Kodes J95.1 („Akute pulmonale Insuffizienz nach Thoraxoperation“), J95.2 („Akute pulmonale Insuffizienz nach nicht am Thorax vorgenommener Operation“) und J95.3 („Chronische pulmonale Insuffizienz nach Operation“) handelt es sich um Atmungsinsuffizienzen aufgrund medizinischer Eingriffe. Aus diesem Grund fordern TK et al. deren

Einordnung in die HMG164 („Schwerwiegende Komplikationen“) in der Hierarchie „Medizinische Komplikationen“).

Der generelle Umgang mit medizinischen Komplikationen, die sich eindeutig einem Organsystem und damit einer bestimmten Hierarchie zuordnen lassen bzw. die trotz ihrer besonderen Pathogenese aufgrund einer ähnlichen Manifestation einen vergleichbaren Behandlungsaufwand erwarten lassen wie Erkrankungsbilder ohne medizinischen / iatrogenen / pharmazeutischen Ursprung, wird – unter anderem auch unter Berücksichtigung des Aspektes der Manipulationsresistenz – in Abschnitt 23 ausführlicher diskutiert. Das Verschieben der diskutierten Codes wird unter Verweis auf diese Diskussion nicht weiter untersucht.

Die Empfehlung zur Neuordnung der von TK et al. angesprochenen Codes ergibt sich somit aus den Ausführungen zu 20.3 (Umgruppierung der „pulmonalen Insuffizienz“).

20.4.2 Ergebnis

Fasst man die Prüfung der Vorschläge in diesem Abschnitt zusammen, so ergeben sich die folgenden Empfehlungen zur Anpassung des Klassifikationsmodells:

- Die Aspirationspneumonie (DxG463) sollte unter Kostengesichtspunkten von der HMG111 in die HMG 216 herabgestuft werden und
- es sollte eine neue DxG932 geschaffen werden, die spezielle Formen der Pneumonie umfasst und die über das Aufgreifkriterium „Arzneimittel, obligat, mind. 10 Behandlungstage“ der HMG216 zuzuordnen ist.
- Für die bisherige DxG457 wird eine Schweregraddifferenzierung eingeführt. Die DxG457 sollte umbenannt werden in „Sonstige interstitielle Lungenkrankheiten mit Dauermedikation“. Die neue DxG931 sollte den Namen „Sonstige interstitielle Lungenkrankheiten ohne Dauermedikation“ erhalten und in die HMG215 („COPD oder Emphysem mit Dauermedikation, Bronchiektasen, Sonstige interstitielle Lungenkrankheiten ohne Dauermedikation“) führen.

20.5 Schweregraddifferenzierung der Mukoviszidose

Der AOK-BV schlägt in seiner Stellungnahme die Einführung einer Schweregraddifferenzierung für die DxG449 (Mukoviszidose, Alter > 11 Jahre) über die Feststellung einer Dauerhaften medikamentösen Therapie mit den Wirkstoffen Tobramycin, Colistin und Dornase alpha vor. Die hierbei neu entstehende Zuschlagsgruppe solle als additiver Zuschlag neben den beiden bereits bestehenden HMGs 217 („Mukoviszidose > 11 Jahre“) und 218 („Mukoviszidose < 12 Jahre“) stehen und als „Arzneimittelzuschlag“ zusätzlich vergeben werden können. Der Vorschlag entspricht in Grundzügen den Anregungen, die von GKV-SV und AOK-BV bereits im vergangenen Jahr unterbreitet worden waren. Anders als im letztjährigen Vorschlag soll dieser neue Zuschlag bei Vorliegen einer Dauertherapie über mindestens 183 Behandlungstage (und nicht mehr über mindestens zwei Verordnungen) ausgelöst werden.

20.5.1 Diskussion

Bereits im vergangenen Jahr hat das BVA einen nahezu identischen Vorschlag sehr ausführlich diskutiert und aufgrund vielfältiger Überlegungen ablehnen müssen – obwohl dessen Umsetzung voraussichtlich zu einer weiteren Verbesserung der Modellgüte geführt hätte. Zur genauen Argumentation des BVA sei hier auf die Dokumentation zum Festlegungsentwurf für das Klassifikationsmodell 2012 vom 4.8.2012 (S. 110f.) verwiesen.

Der Vorschlag des AOK-BV lässt die Entstehungsgeschichte der gegenwärtig bestehenden Arzneimittelvalidierung der DxG449 außer Acht. Das Aufgreifkriterium wurde ursprünglich eingeführt, weil sich in der Gruppe eine nicht zu erklärende Anzahl von Versicherten im Alter von über 50 Jahren existierte. Auch unterhalb dieser Altersgrenze fanden sich zahlreiche Versicherte, deren Folgekosten kaum auf das Vorliegen einer zystischen Fibrose schließen ließen. Diese Befunde bestätigten sich auch bei Begutachtung des aktuellen Datenbestandes: Durch die Validierung über die für die DxG449 definierte Wirkstoffliste sinkt die Zahl der Zuschläge in der Stichprobe für Versicherte im Alter von mindestens 51 Jahren von 43 auf 23. Die mittleren Folgekosten der aufgegriffenen Versicherten über 50 Jahren steigen durch die Validierung dagegen von 7.704 € auf 9.353 € an. An der Validierung der DxG449 über spezifische Arzneimittelwirkstoffe sollte daher weiterhin festgehalten werden.

Der Vorschlag des AOK-BV aber fordert implizit dazu auf, auf das Aufgreifkriterium für die DxG449 zu verzichten. Dies würde aber für ein – offensichtlich mit falschen Diagnosen kodiertes – Patientenkollektiv zur Auslösung von (ungerechtfertigten) Zuschlägen in beachtlicher Höhe führen. Dies spricht gegen eine Umsetzung des vom AOK-BV favorisierten Modells.

20.5.2 Ergebnis

Es ist keine Änderung an der Gruppierungslogik im Bereich der Mukoviszidose vorgesehen.

20.6 Anpassungsempfehlung für die Hierarchie 19

Auf Grundlage der oben dargestellten Ergebnisse werden die folgenden Modellanpassungen vorgeschlagen:

- **HMG108 / HMG215:**

- Die DxG452 entfällt.
- Für die „Postinflammatorische und interstitielle Lungenfibrose“ wird künftig eine Schweregraddifferenzierung über Arzneimittel eingeführt. Bei Vorliegen einer dauerhaften medikamentösen Therapie mit einem bzw. mehreren der in Tabelle 75 gelisteten Wirkstoffe lösen die Diagnosekodes J84.- und J99.- die DxG457 aus, die wie bisher in die HMG108 führt. Die DxG457 wird umbenannt in „Sonstige interstitielle Lungenkrankheiten mit Dauermedikation“. Die HMG108 wird ebenfalls umbenannt in „Sonstige interstitielle Lungenkrankheiten mit Dauermedikation“.
- Ist dagegen keine dauerhafte Arzneimitteltherapie belegt, führen die Diagnose (als Hauptdiagnose bzw. bei Erfüllen des M2Q-Kriteriums) über die neue DxG931 „Sonstige interstitielle Lungenkrankheiten ohne Dauermedikation“ in die HMG215. Die HMG215 wird umbenannt in „COPD oder Emphysem mit Dauermedikation, Bronchiektasen, Sonstige interstitielle Lungenkrankheiten ohne Dauermedikation“.

- **HMG109:**

- Die DxGs 460 und 461 entfallen.
- Die HMG109 wird gestrichen.

- **HMG111:**

- Die DxG463 („Aspirationspneumonie“) wird aus der HMG111 in die HMG216 verschoben.
- Die HMG111 wird umbenannt in „Näher bezeichnete bakterielle Pneumonien“.

- **HMG216:**

- Die HMG216 enthält künftig die Aspirationspneumonie (DxG463, s.o.).
- Die DxG353 verbleibt in der HMG216, setzt sich künftig aber zusammen aus den ICD-Kodes J95.3 und J96.1-.
- Die DxG353 wird umbenannt in „Chronische respiratorische Insuffizienz“.
- Die ICD-Kodes A06.5, A20.2, A21.2, A22.1, A42.0, A43.0, B38.0, B38.1, B38.2, B39.1, B39.2, B40.0, B40.1, B40.2, B41.0, B58.3, B67.1 und J17.2, die bislang Bestandteil der

DxGs 465-467 (HMG112) waren, bilden die neue DxG932, die der HMG216 zuzuordnen ist.

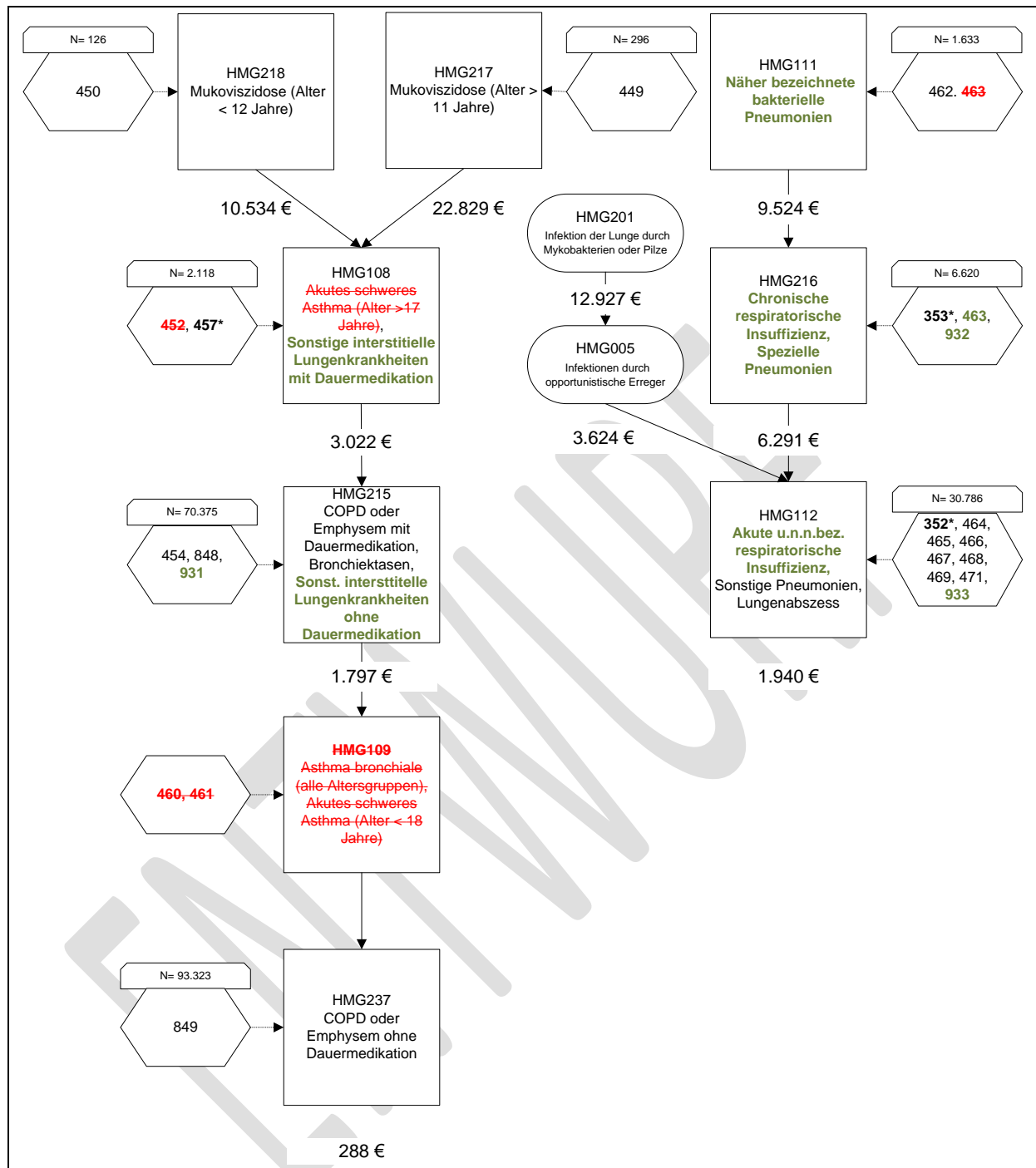
- Die neue DxG932 erhält den Namen „Spezielle Pneumonien“.
- Die neue DxG932 wird über das Kriterium „Arzneimittel obligat, 10 Behandlungstage“ aufgegriffen. Zum Aufgreifen der DxG946 werden die ATC-Kodes J01AA, J01BA, J01CA, J01CE, J01CF, J01CG, J01CR, J01DB, J01DC, J01DD, J01DE, J01DF, J01DH, J01EA, J01EC, J01EE, J01EE, J01FA, J01FF, J01GA, J01GB, J01MA, J01MB, J01XA, J01XB, J01XD, J01XX, J02AA, J02AB, J02AC, J02AX, J04AB, P01BD, P02BA, P02CA, und P02CC angesetzt.
- Die HMG216 wird umbenannt in „Chronische respiratorische Insuffizienz, Spezielle Pneumonien“.

- **HMG112:**

- Die DxG352 verbleibt in der HMG112, setzt sich künftig aber zusammen aus den ICD-Kodes J80, J95.1, J95.2 und J96.0 -.
- Die DxG352 wird weiterhin aufgegriffen über das Kriterium „stationär erforderlich“.
- Die DxG352 wird umbenannt in „Akute respiratorische Insuffizienz“.
- Die ICD-Schlüsselgruppe J96.9- bildet die neue DxG933, die der HMG112 zuzuordnen ist. Die neue DxG933 erhält den Namen „Nicht näher bezeichnete respiratorische Insuffizienz“. Es wird kein spezifisches Kriterium zum Aufgreifen der DxG933 gefordert.
- Die HMG112 wird umbenannt in „Akute und nicht näher bezeichnete respiratorische Insuffizienz, Sonstige Pneumonien, Lungenabszess“.

Abbildung 43 fasst die vorgeschlagenen Änderungen zur Anpassung der Hierarchie zusammen.

Abbildung 43: Entwurf zur Anpassung der Hierarchie 19 (Erkrankungen der Lunge)

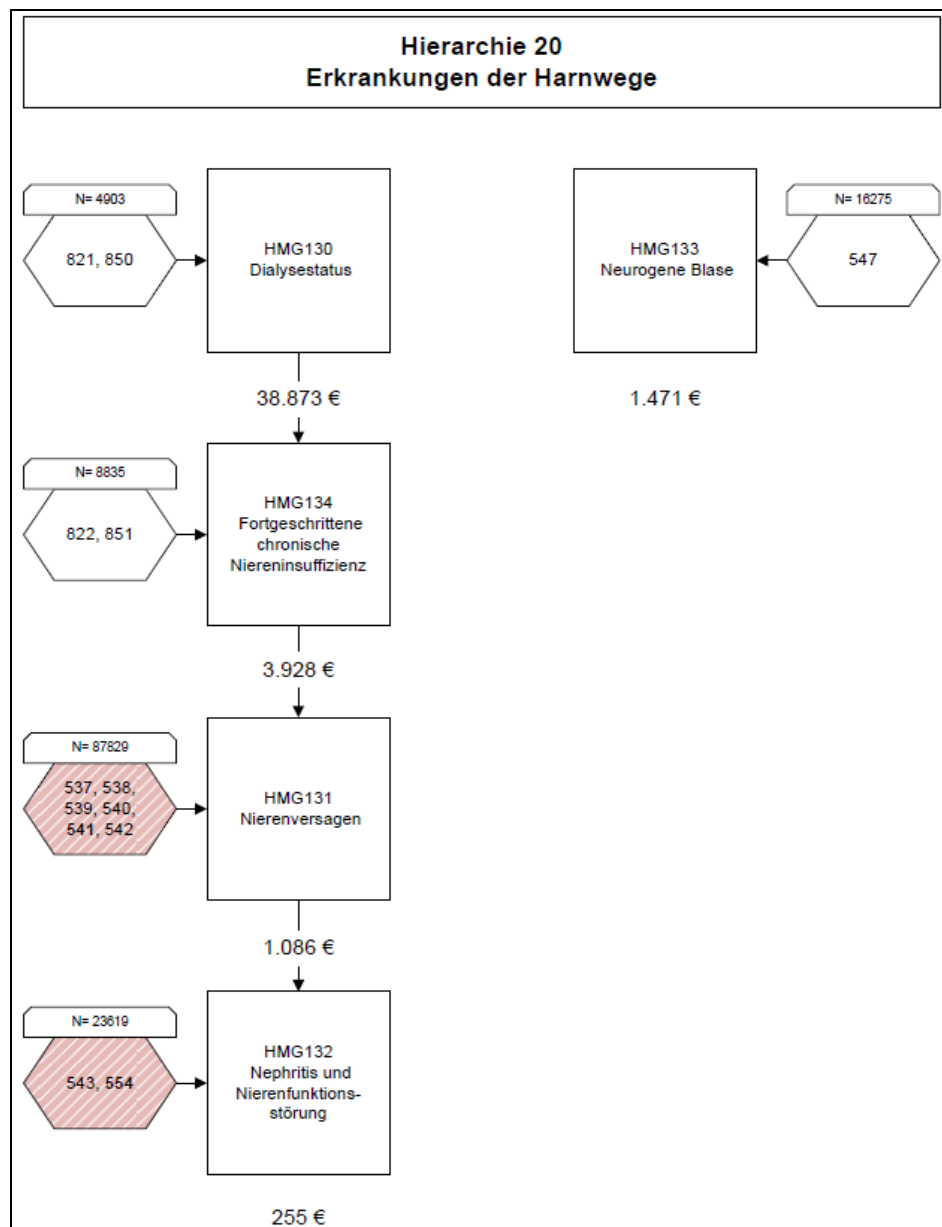


21 Hierarchie 20: „Erkrankungen der Harnwege“

In der Hierarchie 20 ist es durch die Neuabgrenzung der Krankheitsauswahl für das Klassifikationsmodell 2013 zum Wegfall zweier ICD-Kodes gekommen (vgl. Abbildung 44). Genau handelt es sich dabei um den ICD N18.80 „Einseitige chronische Nierenfunktionsstörung“ (HMG131) und den N27.0 „Kleine Niere unbekannter Ursache, einseitig“ (HMG132), beides Diagnosen, die nicht von sonderlich schweren Erkrankungen zeugen.

Wie zu erwarten war, bleibt das Verhältnis der HMGs und ihrer Schätzer zueinander vom Wegfall der beiden ICD-Kodes daher unberührt. Da im Vorschlagsverfahren explizite Anpassungsvorschläge zur Hierarchie 20 unterblieben sind, kann von einer weiteren Überarbeitung der Hierarchie abgesehen werden.

Abbildung 44: Hierarchie 20 (Erkrankungen der Harnwege) im Ausgangsmodell



22 Hierarchie 22: „Erkrankungen der Haut“

22.1 Hintergrund / Vorschläge

Anpassungen der Hierarchie 22 „Erkrankungen der Haut“ sind durch die Aktualisierung der Krankheitsauswahl nicht notwendig.

Ein Vorschlag der DAK bezieht sich auf die bestehende Schweregrad-Differenzierung für Psoriasis und Parapsoriasis. Bisher wird die Verordnung systemischer Antipsoriatika (ATC-Kodes D05BA, D05BB, D05BX) und/oder Immunsuppressiva (ATC-Kodes L04AA, L04AB, L04AC, L04AD, L04AX) gemeinsam als Kriterium für die HMG219 (Psoriasis und Parapsoriasis mit Dauermedikation) herangezogen. Die DAK bittet zu prüfen, ob eine Aufteilung der HMG219 nach Verordnung von systemischen Antipsoriatika einerseits und Immunsuppressiva andererseits, also die Bildung unterschiedlicher Arzneimittel-Zuschlagsgruppen, zu einer Verbesserung der morbiditätsbezogenen Zuweisungen für diese Erkrankung und des Gesamtsystems führt.

Die Frage, ob im Klassifikationsmodell für identische Diagnosebilder – im Rahmen von Schweregrad-Differenzierungen – unterschiedliche Arzneimittel-Zuschlagsgruppen gebildet werden sollen, ist im Anpassungsprozess des Vorjahres am Beispiel der rheumatoiden Arthritis ausführlich diskutiert worden (s. Erläuterungen zur Festlegung von Morbiditätsgruppen, [...], S. 40 ff). Aufgrund der nach wie vor bestehenden Bedenken hinsichtlich möglicher Anreize für medizinisch nicht gerechtfertigte Leistungsausweitungen rät der Beirat, derzeit keine unterschiedlichen Arzneimittel-Zuschlagsgruppen zu bilden.

23 Hierarchie 24: „Medizinische Komplikationen“

23.1 Hintergrund / Vorschläge

Aufgrund der Änderungen der Krankheitsauswahl sind ca. 20 ICD-Kodes der Hierarchie 24 entfallen und eine annähernd gleichgroße Anzahl neuer ICD-Kodes ist hinzugekommen. Dies macht eine Überprüfung der DxG-HMG-Zuordnung notwendig.

Abbildung 45 zeigt die Struktur der Hierarchie "Medizinische Komplikationen" im Ausgangsmodell und Tabelle 78 die Zusammensetzung der darin enthaltenen Morbiditätsgruppen.

Abbildung 45: Hierarchie 24 (Medizinische Komplikationen) im Ausgangsmodell

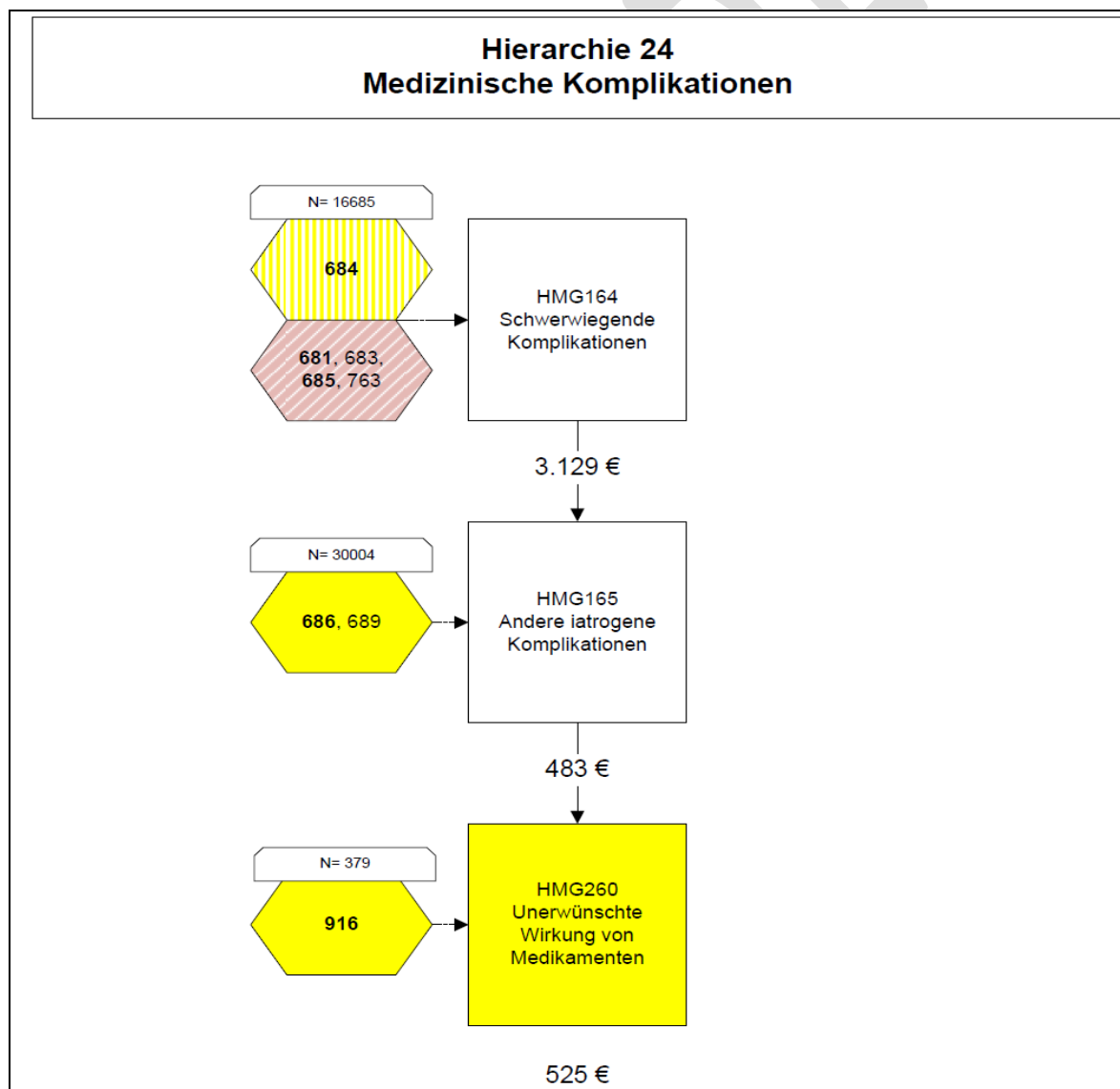


Tabelle 78: Zusammensetzung der Morbiditätsgruppen innerhalb der Hierarchie "Medizinische Komplikationen" im Ausgangsmodell

HMG164 Schwerwiegende Komplikationen

<ul style="list-style-type: none"> • DxG681 Mechanische / andere Komplikation durch ein implantiertes Gerät / Implantat / Transplantat • DxG683 Mechanische Komplikationen durch implantiertes orthopädisches Gerät... • DxG684 Infektion / Entzündung durch implantiertes Gerät / Implantat / Transplantat • DxG685 Komplikationen am Nervensystem / am Herzen / am respiratorischen System / an der Leber / an der Niere / andere Komplikationen von Eingriffen • DxG763 Strahlenproktitis/Strahlenkolitis
HMG165 Andere iatrogene Komplikationen <ul style="list-style-type: none"> • DxG686 Andere und nicht näher bezeichnete Komplikationen von Eingriffen und medizinischer Versorgung (z.B. Hormonelle Störungen, Fehlstellungen am Bewegungsapparat) • DxG689 Postoperative Infektion
MG260 Unerwünschte Wirkung von Medikamenten <ul style="list-style-type: none"> • DxG916 Unerwünschte Wirkung von Medikamenten (Komplikationen nach Impfungen, maligne Hyperthermie durch Anästhesie)

Basierend auf den durchschnittlichen Leistungsausgaben auf DxG-Ebene sowie Regressionsergebnissen haben GKV-SV und Barmer folgenden Vorschlag zur Neuordnung unterbreitet:

Tabelle 79: Vorschlag GKV-SV und Barmer zur Neuordnung der Hierarchie 24 (Quelle: Stellungnahme GKV-SV)

Tabelle zu 3.22: Hierarchie 24					Vorschlag	
HMG	DxG	Mittelwert	Median	Anzahl Versicherte (DxG)	Regressionskoeffizient	Anzahl Versicherte (HMG)
903	903	34.078,60	20.116,84	24	4.252,60	8.715
164	684	18.416,98	8.868,38	3.993		
	681	18.850,86	8.024,12	5.109		
165	683	8.422,91	4.060,40	4.983	1.506,29	16.029
	689	9.882,88	3.873,82	2.530		
	763	7.841,44	3.433,64	668		
	685	8.883,34	3.317,17	3.026		
686_neu	686_neu	6.403,27	3.305,52	6.159	228,68	22.341
260	686_sq	4.432,55	1.630,62	22.391		
916	916	3.700,20	1.433,89	407		

* DxG686_neu: die neu in der Krankheitsauswahl befindlichen Diagnosen, die gemäß dem ersten BVA-Vorschlag der DxG686 zugeordnet werden sollten.
DxG686_sq: die bislang der DxG686 zugeordneten Diagnosen.

GKV-SV schlägt darüber hinaus vor, die DxG903 *Tumorlyse-Syndrom* aufgrund der geringen Fallzahl in die Hierarchie *Medizinische Komplikationen* aufzunehmen (analog zur Strahlenproktitis) und zudem das Aufgreifkriterium „stationär erforderlich“ anzuwenden.

Wie GKV-SV und Barmer schlägt auch die TK eine Aufspaltung der DxG686 in 2 Zuschlagsgruppen nach Kostengesichtspunkten vor. Darüber hinaus empfiehlt sie die Einbeziehung des ICD M87.1- *Knochennekrose durch Arzneimittel* in die HMG 164 *Schwerwiegende Komplikationen* und nicht in die Hierarchie *Erkrankungen des Bewegungsapparates* und das Aufgreifkriterium „stationär erforderlich“ für die Diagnose T88.3 *Maligne Hyperthermie*.

23.2 Anpassung

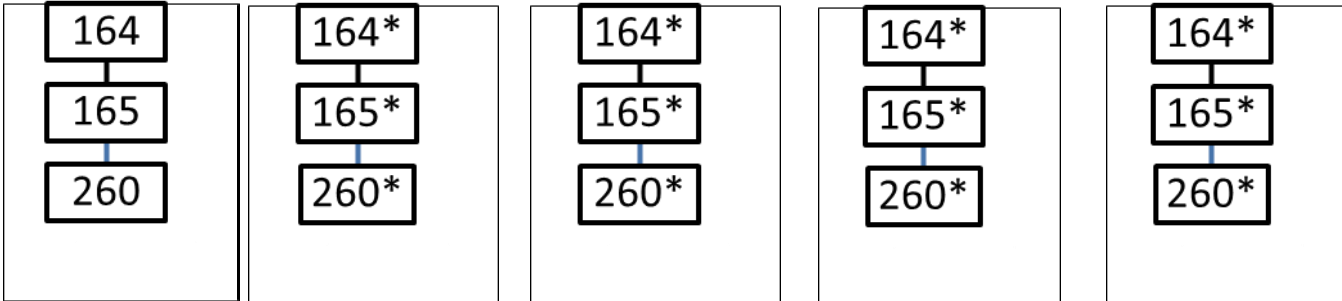
23.2.1 Untersuchung / Diskussion

Im Rahmen der Überprüfung der eingegangenen Vorschläge wurde zunächst die seitens GKV-SV/Barmer unterbreitete Neuordnung einschließlich unterschiedlicher Ausgestaltungen untersucht:

- **Modell 1:** GKV-SV/Barmer-Vorschlag inkl. dem Aufgreifkriterium "stationär erforderlich" für DxG903 (Tumorlyse-Syndrom)
- **Modell 2:** wie Modell 1, zusätzlich noch Forderung des Aufgreifkriteriums "stationär erforderlich" für DxG689 (postoperative Infektion), da eine postoperative Infektion, wenn sie zeitnah in Zusammenhang mit einer Operation auftritt, in der Regel auch stationär behandelt wird.
- **Modell 3:** GKV-SV/Barmer-Vorschlag ohne Einbeziehung der DxG903 (Tumorlyse-Syndrom)
- **Modell 4:** wie Modell 3, zusätzlich noch Forderung des Aufgreifkriteriums "stationär erforderlich" für DxG689 (postoperative Infektion).

Der detaillierte Vorschlag der TK konnte aus Kapazitätsgründen nicht überprüft werden. Die Vorschläge, weitere Komplikationen nach medizinischen Maßnahmen (z.B. M87.1 Knochennekrose durch Arzneimittel) in die Hierarchie „Medizinische Komplikationen“ aufzunehmen erscheinen nicht zielführend, da hierdurch mögliche doppelte Zuschlagsauslösungen generiert werden, wenn mögliche Kodiervariationen (z.B. M87.1 und M87.9 *Knochennekrose nicht näher bezeichnet*) in unterschiedlichen Hierarchien Zuschläge auslösen können. Hier regt das BVA an, dass künftig organspezifische (z.B. Endokrinopathien nach medizinischen Maßnahmen) bzw. krankheitsspezifische (Strahlenproktitis) Komplikationen den entsprechenden Krankheitshierarchien (z.B. Metabolische Erkrankungen, Neubildungen) zugeordnet werden, um mögliche nicht sachgerechte Doppelzuschläge zu minimieren. Aus Zeitgründen konnte auch dies leider nicht eingehend untersucht werden, aber das BVA lädt die Anhängspartner zu einer diesbezüglichen Diskussion ein.

Tabelle 80: Überprüfung des GKV-SV/Barmer-Vorschlags zur Neuordnung der Hierarchie "Medizinische Komplikationen"

	Status quo		Modell 1		Modell 2		Modell 3		Modell 4	
Modellgüte	Wert	Δ SQ	Wert	Δ SQ	Wert	Δ SQ	Wert	Δ SQ	Wert	Δ SQ
R ²	23,3416%	0,0000%	23,3576%	0,0160%	23,3627%	0,0211%	23,3586%	0,0170%	23,3637%	0,0221%
CPM	23,2413%	0,0000%	23,2519%	0,0105%	23,2585%	0,0172%	23,2521%	0,0107%	23,2587%	0,0174%
MAPE	1.874,72 €	0,00 €	1.874,46 €	-0,26 €	1.874,30 €	-0,42 €	1.874,45 €	-0,26 €	1.874,29 €	-0,42 €
HMG	N	Beta	N	Beta	N	Beta	N	Beta	N	Beta
HMG164	16.685	3.129 €	8.715	4.295 €	8.715	4.313 €	8.695	4.310 €	8.695	4.328 €
HMG165	30.004	483 €	16.028	1.557 €	18.350	1.676 €	16.031	1.558 €	18.353	1.677 €
HMG260	379	525 €	22.342	228 €	22.311	224 €	22.342	228 €	22.311	224 €
Struktur										
	* Zusammensetzung der HMG gegenüber Ausgangsmodell verändert									

23.2.2 Ergebnis

Die Neuordnung der Hierarchie „Medizinische Komplikationen“ basierend auf dem Vorschlag von GKV-SV und Barmer zeigt eine deutliche Verbesserung gegenüber dem Ausgangsmodell (Tabelle 80). Die Einordnung DxG903 *Tumorlyse-Syndrom* in die Hierarchie Komplikationen erbringt keine Modell-Verbesserung (vgl. Modell 1 versus Modell 3). Von daher sollte auf die bereits im Kapitel „Neubildungen“ beschriebene Einordnung in die neue HMG S1 zurückgegriffen werden. Da auch das Aufgreifkriterium „stationär erforderlich“ für die DxG 689 *Postoperative Infektion* sowohl medizinisch gerechtfertigt erscheint und mit einer Verbesserung der Modellgüte einhergeht, wird die Anpassung gemäß Modell 4 empfohlen.

23.3 Anpassungsempfehlung

Die Hierarchie 24 *Medizinische Komplikationen* wird in Anlehnung an den Vorschlag seitens GKV-SV und Barmer wie folgt angepasst:

Die ICD-Kodes

- H59.0 Keratopathie (bullös-aphak) nach Kataraktextraktion
- H95.0 Rezidivierendes Cholesteatom in der Mastoidhöhle nach Mastoidektomie
- K91.80 Generalisierte Mukositis bei Immunkompromittierung
- M96.0 Pseudarthrose nach Fusion oder Arthrodesen
- M96.1 Postlaminektomie-Syndrom, anderenorts nicht klassifiziert
- M96.2 Kyphose nach Bestrahlung
- M96.3 Kyphose nach Laminektomie
- M96.4 Postoperative Lordose
- M96.5 Skoliose nach Bestrahlung
- M96.80 Elektiv offen belassenes Sternum nach thoraxchirurgischem Eingriff
- M96.81 Instabiler Thorax nach thoraxchirurgischem Eingriff
- N98.0 Infektion im Zusammenhang mit artifizieller Insemination
- T80.2 Infektionen nach Infusion, Transfusion oder Injektion zu therapeutischen Zwecken
- T80.3 AB0-Unverträglichkeitsreaktion
- T80.4 Rh-Unverträglichkeitsreaktion
- T81.5 Fremdkörper, der versehentlich nach einem Eingriff in einer Körperhöhle oder Operationswunde zurückgeblieben ist

sollen der neuen DxG 934 *Sonstige näher bezeichnete Komplikationen nach medizinischen Maßnahmen* zugeordnet werden.

Die übrigen Diagnosen sollen gemäß dem Ausgangsmodell den entsprechenden DxGruppen zugeordnet werden.

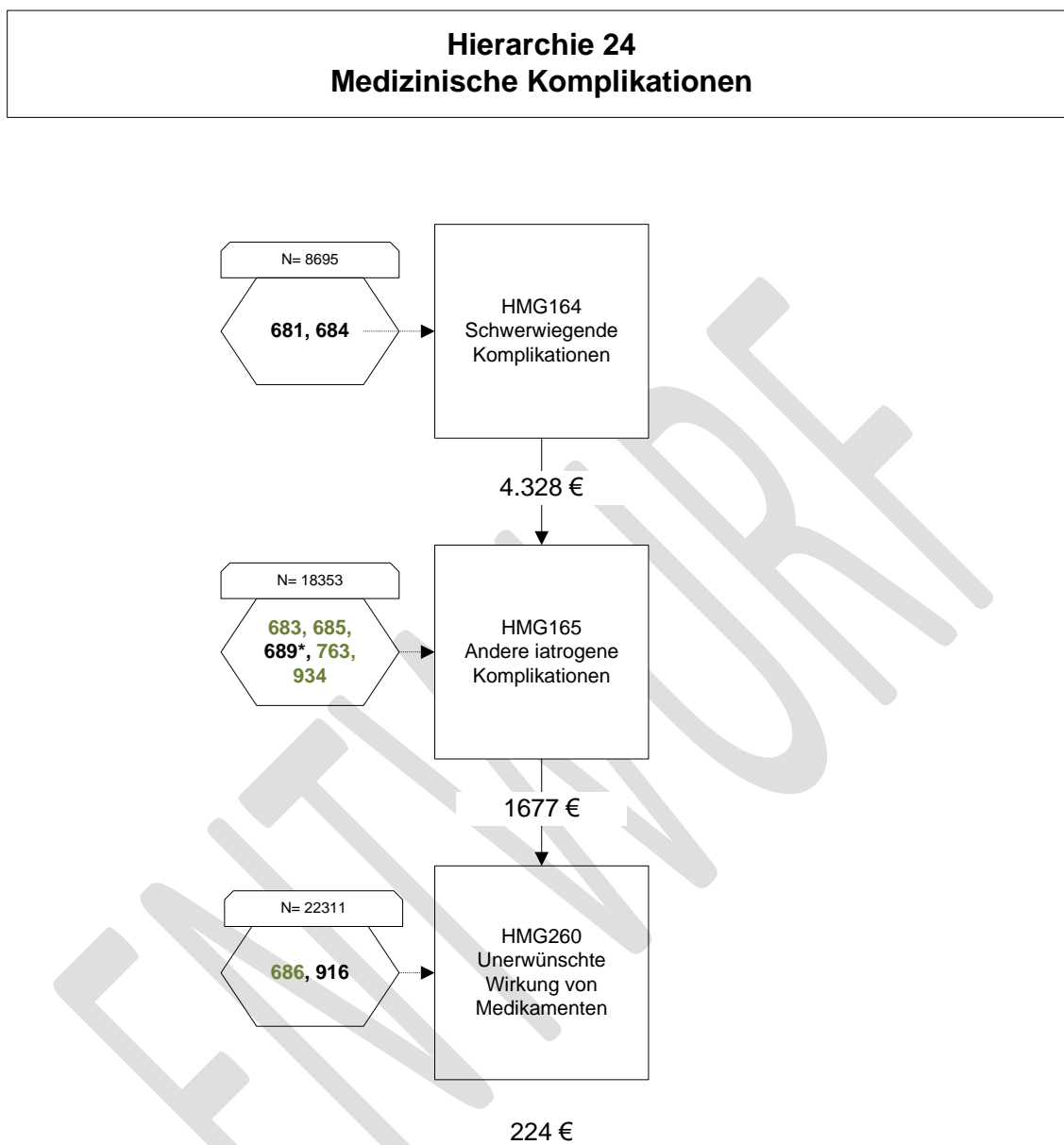
Für die DxG 689 *Postoperative Infektion* wird das Aufgreifkriterium „stationär erforderlich“ gefordert.

Die DxGruppen der Hierarchie *Medizinische Komplikationen* werden wie folgt den entsprechenden Morbiditätsgruppen zugeordnet:

Tabelle 81: Neuordnung der "Medizinischen Komplikationen"

MG	DxG	Bezeichnung
164	681	Mechanische / andere Komplikation durch ein implantiertes Gerät / Implantat / Transplantat, exkl. Komplikationen durch orthopädische Implantate / Transplantate
	684	Infektion / Entzündung durch implantiertes Gerät / Implantat / Transplantat
165	683	Mechanische Komplikationen durch implantiertes orthopädisches Gerät / orthopädisches Implantat / orthopädisches Transplantat
	685	Komplikationen am Nervensystem / am Herzen / am respiratorischen System / an der Leber / an der Niere / andere Komplikationen von Eingriffen
	689	Postoperative Infektion
	763	Strahlenproktitis/Strahlenkolitis
	934	Sonstige näher bezeichnete Komplikationen nach medizinischen Maßnahmen
260	686	Andere und nicht näher bezeichnete Komplikationen von Eingriffen und medizinischer Versorgung
	916	Unerwünschte Wirkung von Medikamenten

Abbildung 46: Hierarchie 24 (Medizinische Komplikationen) nach Anpassung

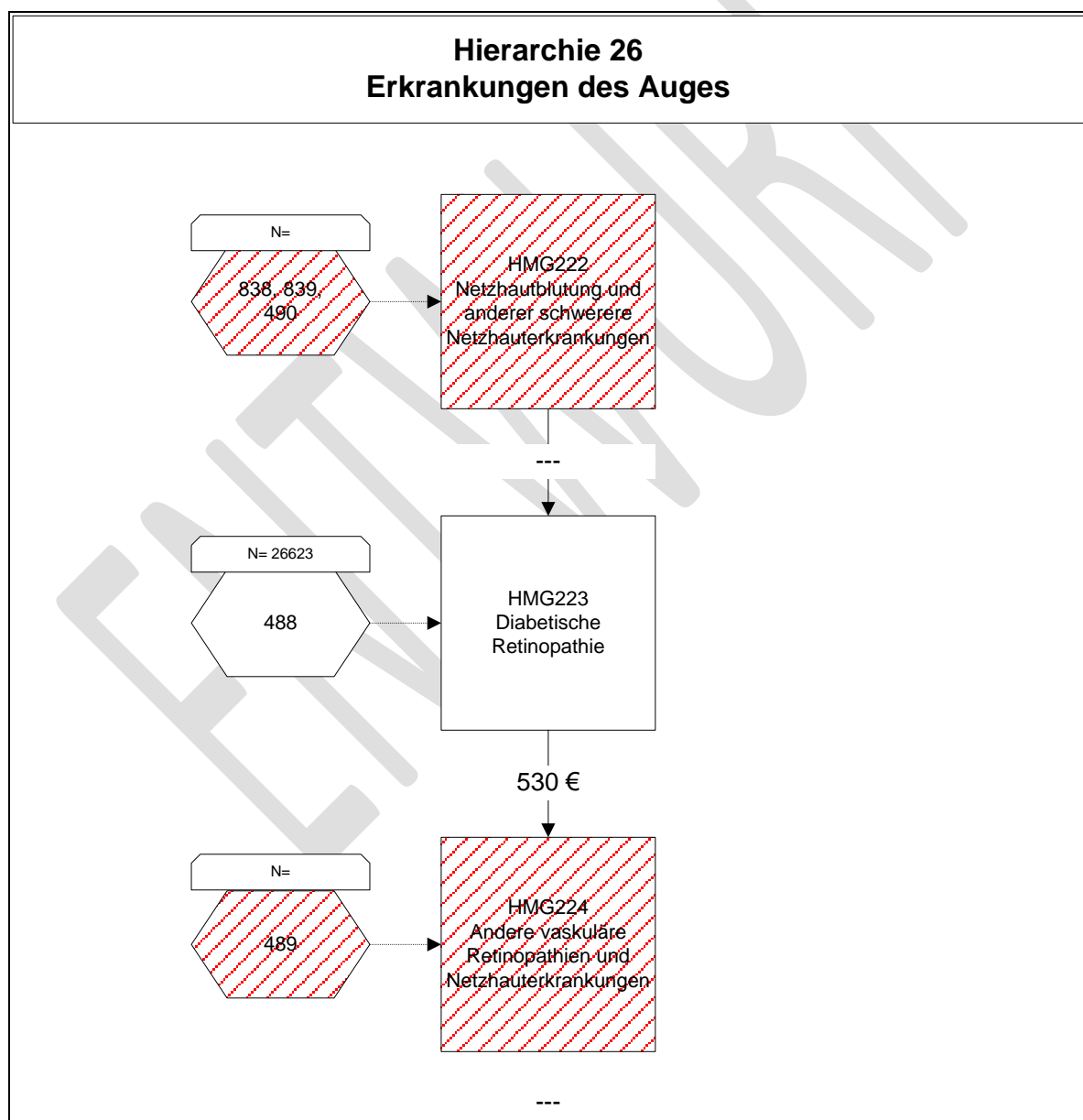


24 Hierarchie 26: „Erkrankungen des Auges“

24.1 Hintergrund / Vorschläge

Die „Erkrankungen des Auges“ wurden mit der vorletzten Krankheitsauswahl ins Klassifikationssystem aufgenommen. Im Zuge der diesjährigen Krankheitsauswahl ist die Hierarchie nun stark geschrumpft: Wie Abbildung 47 zeigt, besteht sie nur noch aus der HMG223 „Diabetische Retinopathie“, die sich letztlich aus einem einzelnen ICD-Kode (H36.0 „Retinopathia diabetica“) zusammensetzt.

Abbildung 47: Hierarchie 26 (Erkrankungen des Auges) im Ausgangsmodell



Angesichts des Wegfalls zweier von drei Zuschlagsgruppen schlägt die Barmer vor, die Hierarchie „Erkrankungen des Auges“ aufzulösen und den verbliebenen ICD-Kode H36.0 in der

Hierarchie 3 „Diabetes“ aufgehen zu lassen. Konkret lautet ihr Vorschlag, die Diagnose der DxG108 „Diabetes Mellitus mit Manifestation am Auge“ (und damit der HMG017) zuzuordnen.

24.2 Umgang mit der diabetischen Retinopathie

Der Vorschlag der Barmer, die diabetische Retinopathie bei den restlichen Diabetes-Erkrankungen einzuordnen, ist ätiologisch nachvollziehbar und sollte angesichts der starken Dezimierung der Hierarchie 26 empirisch überprüft werden. Allerdings erscheint es nicht ohne Weiteres sachgerecht, den ICD-Kode H36.0 pauschal in die DxG108 einzugruppieren, da die DxG108 allein den Typ-2-Diabetikern vorbehalten ist („Diabetes mellitus Typ 2 mit Manifestationen am Auge“). Daneben gibt es die Entsprechung für die Typ-1-Diabetiker in Gestalt der DxG109 „Diabetes mellitus Typ 1 mit Manifestationen am Auge“. Bei der diabetischen Retinopathie fehlt die Unterscheidung zwischen Diabetes Mellitus Typ 1 und Typ 2, weil der H36.0 nicht zu den Diabetes-Diagnosen i.e.S. gehört (also den E10.- und E11.-Kodes). Als sog. Sternkode sehen die Kodierrichtlinien für den H36.0 vor, dass er als zusätzliche Spezifikation die Kodierung der Grunderkrankung ergänzt.

Systematisch ist er daher besser mit dem ICD G59.2 „Diabetische Neuropathie“ vergleichbar. Dieser Kode bildet eine eigenständige DxGruppe und kann sowohl bei den neurologischen Erkrankungen, als auch in der eigentlichen Diabetes-Hierarchie einen Zuschlag auslösen. Es scheint also vorerst zielführender, auch die Diabetische Retinopathie als eigenständige DxGruppe zu belassen. Im Rahmen der Überarbeitung, bei der unterschiedliche Modellvarianten durchgespielt werden sollen, bietet dies außerdem die größtmögliche Flexibilität.

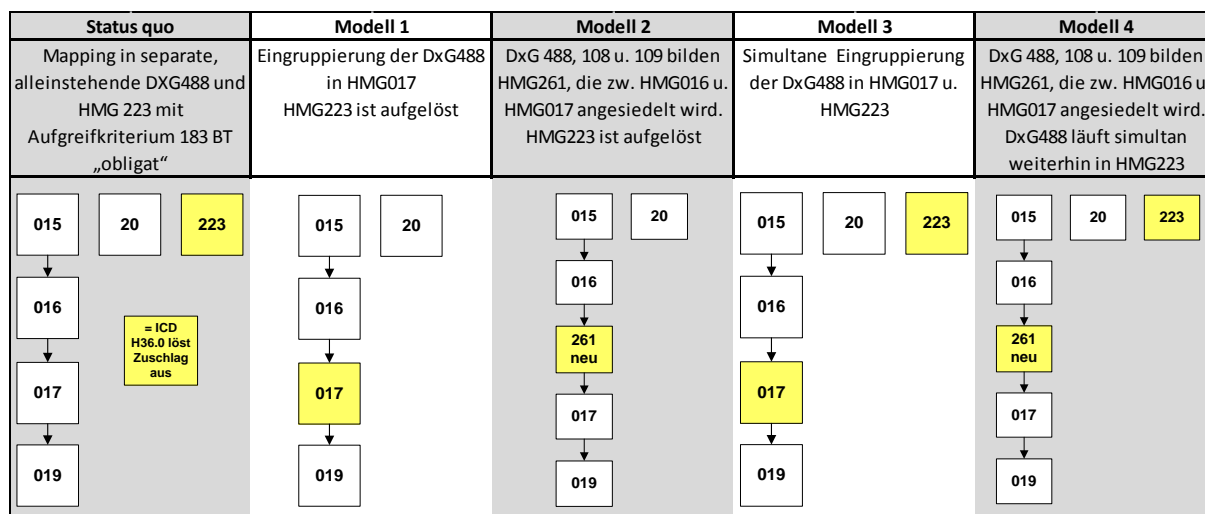
24.2.1 Untersuchung / Diskussion

Um die Hierarchie „Erkrankungen des Auges“ aufzulösen, müsste die Diabetische Retinopathie in den schon vorhandenen Diabetes-Hierarchiestrang integriert werden. In diesem Fall kann sie entweder – in Adaption an den Vorschlag der Barmer – in die HMG017 eingegliedert werden, in der sich bereits die DxG108 befindet, oder aber ihren Status als eigenständige HMG beibehalten.

Daneben wäre es ebenfalls denkbar, die DxG488 weiterhin als separate HMG zu führen und sie *gleichzeitig* in den Diabetes-Hierarchiestrang einzugliedern – wahlweise wieder als eigenständige HMG oder als Bestandteil der HMG017. Diese *simultane* Einordnung des ICD H36.0 entspräche der Vorgehensweise bei der „Diabetischen Neuropathie“. Bei dieser Variante würden die „Erkrankungen des Auges“ als Hierarchie sinnvollerweise erhalten bleiben.

Aus diesen Vorüberlegungen lassen sich 4 sinnvolle Modelle ableiten, deren struktureller Aufbau in Abbildung 48 dargestellt ist.

Abbildung 48: Modellvarianten für eine Eingruppierung des ICD H36.0 (DxG488)



Wie es sich mit der Performance der vorgestellten Modelle verhält, zeigt die folgende Tabelle:

Tabelle 82: Regressionsergebnisse der Modelle 1 bis 4 im Vergleich

		Status quo		Modell 1		Modell 2		Modell 3		Modell 4	
		Mapping in separate, alleinstehende DXG488 u. HMG223 mit Aufgreifkriterium 183 BT „obligat“		Eingruppierung der DXG 488 in HMG017 HMG223 ist aufgelöst		DxG 488, 108 u. 109 bilden HMG261, die zw. HMG016 u. HMG017 angesiedelt wird. HMG223 ist aufgelöst		Simultane Eingruppierung der DxG 488 in HMG017 u. HMG223		DxG 488, 108 u. 109 bilden HMG261, die zw. HMG016 u. HMG017 angesiedelt wird. DxG488 läuft simultan weiterhin in HMG223	
Kennzahlen	Modellgüte	Wert	Δ SQ	Wert	Δ SQ	Wert	Δ SQ	Wert	Δ SQ	Wert	Δ SQ
	R ²	23,3416%	0,0000%	23,3400%	-0,0016%	23,3407%	-0,0009%	23,3416%	0,0000%	23,3416%	0,0000%
	CPM	23,2413%	0,0000%	23,2404%	-0,0010%	23,2405%	-0,0009%	23,2414%	0,0001%	23,2415%	0,0002%
	MAPE	1.874,72 €	0,00 €	1.874,74 €	0,02 €	1.874,74 €	0,02 €	1.874,71 €	0,00 €	1.874,71 €	0,00 €
HMG	Bezeichnung	N	Beta	N	Beta	N	Beta	N	Beta	N	Beta
HMG015	Diabetes mit renalen o. multiplen Manifestationen	42908	2.096 €	42908	2.203 €	42908	2.206 €	42908	2.110 €	42908	2.104 €
HMG016	Diabetes mit peripheren (...)Manifestationen o. Ketoazidose	9511	1.782 €	9511	1.839 €	9511	1.843 €	9511	1.790 €	9511	1.786 €
261neu	Diabetes mit Augenkomplicationen					14557	1.649 €			14557	1.182 €
HMG017	Diabetes mit sonstigen Komplikationen	58787	1.228 €	61416	1.318 €	46859	1.219 €	61416	1.223 €	46859	1.228 €
HMG019	Diabetes ohne o. mit n. n. bez. Komplikationen	267741	546 €	265144	541 €	265144	542 €	265144	543 €	265144	543 €
HMG020	Typ I Diabetes mellitus	38576	1.635 €	38576	1.691 €	38576	1.674 €	38576	1.644 €	38576	1.644 €
HMG223	Diabetische Retinopathie	26623	530 €					26623	453 €	26623	479 €

Es wird ersichtlich, dass die Modellvarianten 1 und 2, in denen die diabetische Retinopathie ihren Status als eigenständige Zuschlagsgruppe verliert, zu keiner Modell-Verbesserung führen.

Ein positiver Sprung in den Kennzahlen bleibt zwar auch bei Modellvariante 3 und 4 aus. Die darin vorgenommene zweifache Eingliederung des H36.0* ist allerdings inhaltlich-systematisch die naheliegende Variante. Sie würde der Beschaffenheit des H36.0 als Stern-Kode gerecht und entspräche der simultanen Berücksichtigung der „Diabetischen Neuropathie“ in zwei Krankheitshierarchien. Zwar besteht ein Unterschied darin, dass die Erkrankungen des Auges auf einen ICD-Code zusammengeschumpft sind, während die Hierarchie „Neurologische Erkrankungen“ über 140 Diagnosen umfasst. Letztendlich sollte

aber die Zahl der Diagnosen innerhalb einer Hierarchie kein ausschlaggebendes Kriterium für deren (Nicht-)Bestehen sein, zumal allein in der Stichprobe von der diabetischen Retinopathie knapp 30.000 Versicherte betroffen sind. Hinzu kommt, dass eine zukünftige Überarbeitung der Krankheitsauswahl wieder eine neue und erweiterte Abgrenzung der Augen-Krankheiten mit sich bringen kann, so dass es nicht bei dem vereinzelt ICD-Kode bleiben muss.

Im direkten Vergleich der Modellvarianten 3 und 4 ist schließlich Modell 3 eindeutig der Vorzug zu geben. Denn ein Blick auf Modellkennzahlen und Schätzer belegt, dass auf die in Modell 4 erprobte „Zwischen-HMG“ für die „Diabetische Retinopathie“ verzichtet werden kann, ohne eine Verschlechterung der Modellperformance in Kauf nehmen zu müssen.

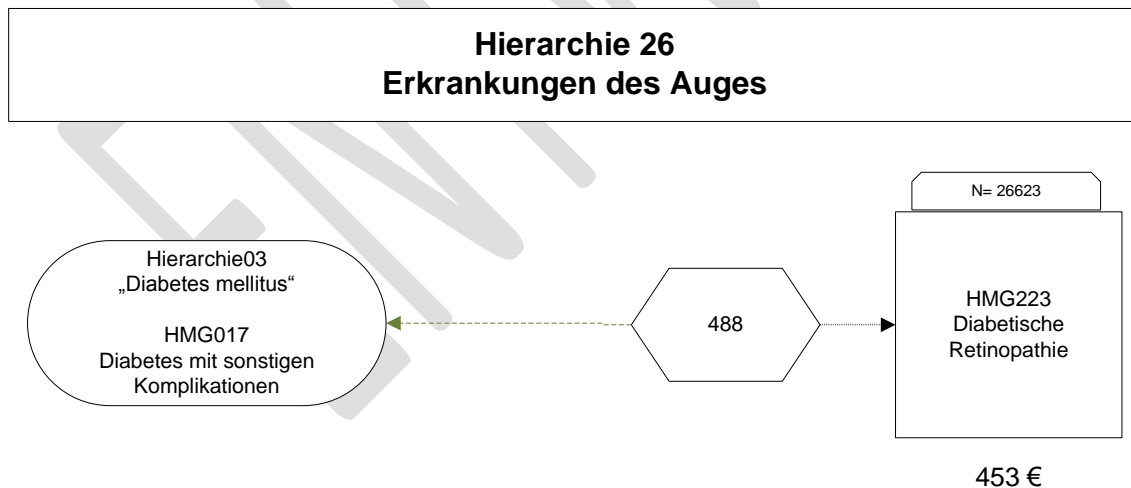
24.2.2 Ergebnis

Aus den genannten Gründen wird eine Umsetzung von Modell 3 befürwortet. Die Hierarchie 26 hat damit weiterhin Bestand.

24.3 Anpassungsempfehlung

Die Hierarchie 26 „Erkrankungen des Auges“ wird beibehalten, indem die HMG223 als eigenständige Zuschlagsgruppe „Diabetische Retinopathie“ fortbesteht. Die gleichnamige DxG488, die die HMG023 bildet, wird außerdem zusätzlich Bestandteil der HMG017 „Diabetes mit sonstigen Komplikationen“.

Abbildung 49: Hierarchie 26 "Erkrankungen des Auges" nach Anpassung

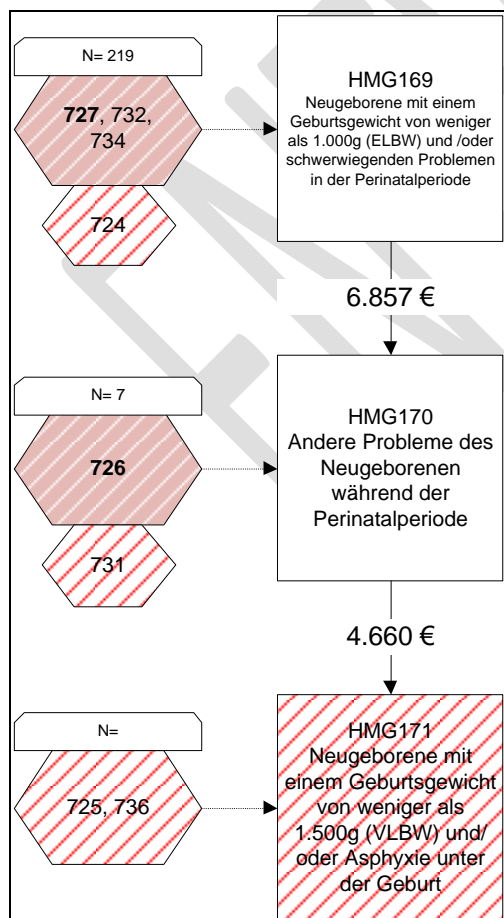


25 Hierarchie 27: „Erkrankungen des Neugeborenen“

25.1 Hintergrund / Vorschläge

Im Rahmen der aktualisierten Krankheitsauswahl für das Ausgleichsjahr 2013 wird die Krankheit Risikogeburt nicht mehr berücksichtigt. In der Hierarchie 27 entfallen damit die DxG 724 (Neugeborenes mit extrem niedrigem Geburtsgewicht [< 1000 g] oder Unreife), 731 (Anfälle, intrazerebrale Blutung und andere neurologische Erkrankungen der Perinatalperiode), 725 (Neugeborene mit einem Geburtsgewicht von 1000 bis unter 1500 g [VLBW]), 736 (Intrauterine Hypoxie und/oder Asphyxie unter der Geburt) sowie in der Folge die HMG 171 (Neugeborene mit einem Geburtsgewicht von weniger als 1.500g [VLBW] und/oder Asphyxie unter der Geburt) komplett. Die DxG 726 (Atemnot[syndrom/IRDS] des Neugeborenen) und die DxG 727 (Nekrotisierende Enterokolitis und andere schwere gastrointestinale Erkrankungen des Kindes) enthalten weniger ICD-Kodes. Die HMG 170 (Andere Probleme des Neugeborenen während der Perinatalperiode) enthält nur noch sieben Versicherte (Abbildung 23).

Abbildung 50: Hierarchie 27 (Erkrankungen des Neugeborenen) im Ausgangsmodell



Vor diesem Hintergrund schlagen der GKV-SV und die Barmer eine Zusammenlegung der HMGs 169 und 170 vor.

25.2 Anpassungen aufgrund der geänderten Krankheitsauswahl

25.2.1 Untersuchung / Diskussion

Die Eingliederung der sieben Versicherten in der DxG 726 bzw. HMG 170 in die HMG 169 (Tabelle 37, Modell 1) geht mit einer leichten Verbesserung der statistischen Kennzahlen des Klassifikationsmodells einher. Der Kostenschätzer sinkt geringfügig von 6.857 auf 6.788 € ab.

Tabelle 83: Ergebnisse der Zusammenlegung von HMG 169 und 170 (Modell 1)

Ausgangsmodell				Modell 1			
		R ²	23,3416%			R ²	23,3416%
		CPM	23,2413%			CPM	23,2414%
		MAPE	1.874,72 €			MAPE	1.874,71 €
DxG	HMG	N	Schätzer	DxG	HMG	N	Schätzer
DxG727	HMG 169	219	6.857 €	DxG726	HMG 169	226	6.788 €
DxG732				DxG727			
DxG734				DxG732			
DxG726	HMG 170	7	4.660 €	DxG734			

Eine detaillierte Untersuchung der einzelnen in der Hierarchie verbliebenen DxGs zeigt eine Homogenität der Kostenschätzer für die DxGs 726, 732 und 734 (über 8.000 €) gegenüber einem Kostenschätzer von 4.804 € für die DxG 727 (Tabelle 38, DxGruppen Zerlegung).

Diese Struktur der Kostenschätzer legt eine Zusammenlegung der DxGs 726, 732 und 734 (Tabelle 38, Modell 2) nahe. Sie werden gemeinsam der DxG 727 übergeordnet. Die statistischen Eigenschaften des Modells verbessern sich nochmals gegenüber Modell 1.

Tabelle 84: Neuverteilung der DxGs in der Hierarchie (Modell 2)

DxGruppen Zerlegung				Modell 2			
		R ²	23,3424%			R ²	23,3422%
		CPM	23,2426%			CPM	23,2428%
		MAPE	1.874,68 €			MAPE	1.874,68 €
DxG	HMG	N	Schätzer	DxG	HMG	N	Schätzer
DxG726	HMG 261	17	8.937 €	DxG726	HMG 169	87	10.982 €
DxG727	HMG 262	160	4.804 €	DxG732			
DxG732	HMG 263	30	8.351 €	DxG734			
DxG734	HMG 264	48	8.606 €	DxG727	HMG 170	139	4.143 €

25.2.2 Ergebnis

Die in den Stellungnahmen geforderte Zusammenlegung der HMG 170 mit der 169 bringt die erwartete Verbesserung des Modells. Eine weitere Steigerung der Zielgenauigkeit des Klassifikationssystems lässt sich durch Modell 2 erreichen.

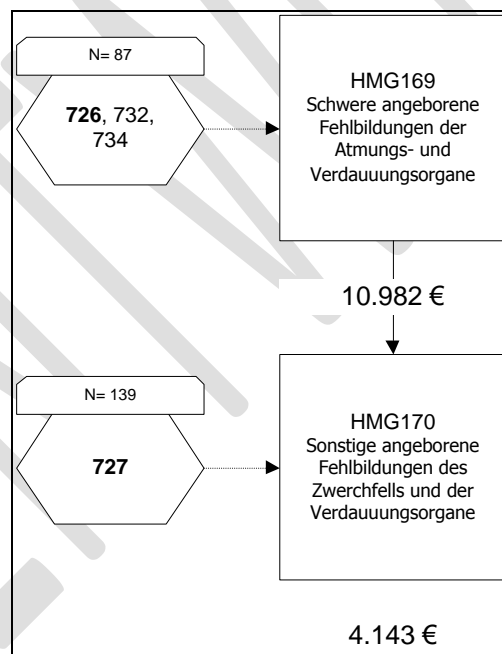
25.3 Anpassungsempfehlung für die Hierarchie 27

Auf Grundlage der oben dargestellten Ergebnisse werden die folgenden Modellanpassungen vorgeschlagen:

- Einordnung der DxG 726 in die HMG 169
- Einordnung der DxG 727 in die HMG 170
- Umbenennung der HMG 169 in „Schwere angeborene Fehlbildungen der Atmungs- und Verdauungsorgane“ und der DxG 727 und HMG 170 in „Sonstige angeborene Fehlbildungen des Zwerchfells und der Verdauungsorgane“

Die folgende Abbildung 51 zeigt die Hierarchie 27 nach Anpassung.

Abbildung 51: Hierarchie 27 (Erkrankungen des Neugeborenen) nach Anpassung



26 Hierarchie 28: „Chronischer Schmerz“

26.1 Hintergrund / Vorschläge

Im Zuge der aktualisierten Krankheitsauswahl für das Ausgleichsjahr 2013 wird die Krankheit „Chronischer Schmerz“ neu aufgenommen. Sie umfasst die folgenden ICD-Kodes:

- F45.4 (Anhaltende Schmerzstörung)
- F45.40 (Anhaltende somatoforme Schmerzstörung)
- F45.41 (Chronische Schmerzstörung mit somatischen und psychischen Formen)
- R52.1 (Chronischer unbeeinflussbarer Schmerz)
- R52.2 (Sonstiger chronischer Schmerz)

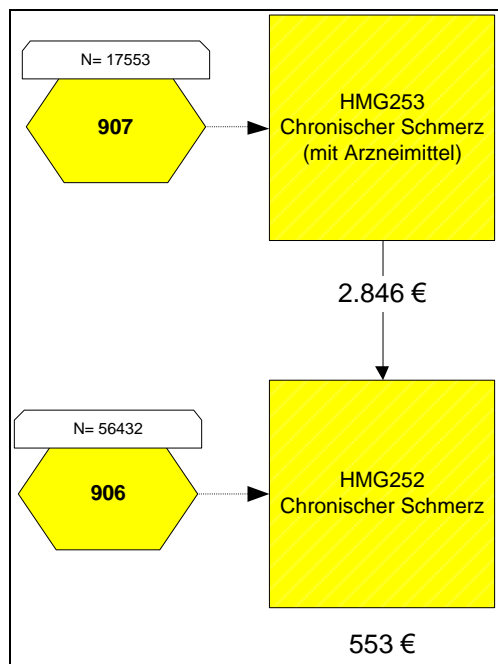
In der Version zu Beginn des Vorschlagsverfahrens war die Krankheit „Chronischer Schmerz“ der Hierarchie 11 (Psychische Erkrankungen) zugeordnet und eine Schweregrad-differenzierung nach Arzneimittel-Verordnung vorgesehen (Chronischer Schmerz mit und ohne Arzneimittel). Für die Schweregraddifferenzierung wurden alle in der ATC-Klassifikation unter N02 aufgelisteten ATC-Kodes (Analgetika) eingesetzt (Tabelle 85).

Tabelle 85: Arzneimittelauswahl für Schweregraddifferenzierung im Ausgangsmodell

HMG 253	N02A (Opioide)	N02AA - N02AG, N02AX
	N02B (Andere Analgetika und Antipyretika)	N02BA, N02BB, N02BE, N02BG, N02BH, N02BP
	N02C (Migränemittel)	N02CA, N02CB, N02CC, N02CH, N02CP, N02CX

Da psychische Ursachen bzw. Auswirkungen nicht per se für alle fünf Diagnosen angenommen werden können, sind diese für die Einordnung im Klassifikationsmodell von untergeordneter Bedeutung. Im Vordergrund steht die Schmerz-Symptomatik. Im Einklang mit den im Vorschlagsverfahren vorgebrachten Anmerkungen (GKV-SV, BPtK, Barmer) wird die Krankheit im aktuellen Ausgangsmodell daher als eigenständiger Hierarchiestrang geführt (Abbildung 52).

Abbildung 52: Hierarchie 28 (Chronischer Schmerz) im Ausgangsmodell



Im Vorschlagsverfahren wurden unterschiedliche Auffassungen zu Arzneimitteln und deren Auswahl als Aufgreifkriterium geäußert (GKV-SV, TK et al., AOK-BV, Barmer, IKK, BPtK). In Bezug auf die Schweregraddifferenzierung wurden verschiedene Zuschlagsgruppen für Arzneimittel angeregt (GKV-SV, Barmer).

Der GKV-SV befürwortet die Schweregraddifferenzierung und schlägt unterschiedliche Arzneimittel-Zuschlagsgruppen für Versicherte mit Opioid-Dauermedikation, mit anderer Medikation und ohne Dauermedikation vor. In der zweiten Gruppe sollen Versicherte mit Verordnung von a) nichtsteroidalen Antirheumatika (NSAR) oder b) NSAR, Antiepileptika und Antidepressiva berücksichtigt werden. In Tabelle 86 wird die entsprechende Arzneimittelauswahl (ATC-Kodes auf Fünfsteller-Ebene) für die Modellvorschläge dargestellt.

Tabelle 86: Arzneimittelauswahl für Modellvorschläge des GKV-SV

253 (Opioide)	N02AA - N02AG, N02AX
253a (NSAR)	M01AA - M01AC, M01AE, M01AH
253b (NSAR, Antiepileptika, Antidepressiva)	NSAR (s. o.), N03AB, N03AF, N03AX, N06AB, N06AX

Auch die Barmer hält die Trennung in HMGs mit und ohne Dauermedikation für sinnvoll. Zur Schweregraddifferenzierung sollten - wegen ihrer Entsprechung der WHO-Stufen II und III - die ATC-Kodes N02AA, N02AB, N02AE, N02AG, N02AX herangezogen werden. In Analogie zum GKV-SV schlägt die Barmer zwei Arzneimittel-Zuschlagsgruppen vor: Opioide einerseits, NSAR, Antidepressiva, Antiepileptika andererseits.

Laut der IKK solle ein Zuschlag grundsätzlich nur dann ausgelöst werden, wenn eine Arzneimitteltherapie mit Opioiden (ATC-Kodes N02AA – N02AG, entsprechend der Stufe II oder III der WHO) nachgewiesen werden kann. Es wird befürchtet, dass die Auswahl von nicht-

opioiden Analgetika als Aufgreifkriterium Kodieranreize schaffen und damit Mehrfachzuschläge auslösen könne. Opioide der Gruppe N02AX sowie nichtsteroidale Antirheumatika, Antidepressiva und Antiepileptika seien für eine Validierung nicht geeignet. Sie seien nicht spezifisch, sondern würden ebenfalls häufig bei anderen Krankheitsbildern eingesetzt.

Die BPTK stellt die Frage, ob eine Validierung von Diagnosen mit Arzneimitteln tatsächlich zur Bestimmung unterschiedlich kostenintensiver Morbiditätsgruppen geeignet sei.

Der AOK-BV lehnt eine Bestätigung der Diagnosen oder Schweregraddifferenzierung mit Arzneimitteln gänzlich ab. Eine Auswahl an entsprechenden Arzneimitteln sei aufgrund der vielen möglichen Medikamente, die bei chronischen Schmerzsyndromen zur Anwendung kommen können, schwer zu treffen. Darüber hinaus würden andere Therapien wie teilweise invasive und nicht-invasive Verfahren unberücksichtigt bleiben.

TK et al. schlagen eine Auftrennung der Krankheit in zwei neue DxGs „Anhaltende starke Schmerzstörungen“ (F45.1, R52.1, R52.2) und „Chronische starke Schmerzstörungen“ (F45.4, F45.40) vor. Die beiden neuen DxGs sollen allein über Opioide (ATC-Kodes N02AA – N02AD, N02AF, N02AG) validiert werden, um sicherzustellen, dass es sich um eine korrekte Kodierung handelt.

26.2 Verwendung von Arzneimitteln als Aufgreifkriterium

26.2.1 Nicht weiter verfolgte Vorschläge

Wie unter Kapitel 5 erläutert, steht der wissenschaftliche Beirat der Einführung von unterschiedlichen Arzneimittel-Zuschlagsgruppen innerhalb eines Hierarchiestrangs ablehnend gegenüber. Daher werden die von GKV-SV und Barmer vorgeschlagenen Modelle nicht untersucht.

Laut AOK-BV ist eine Arzneimittelbestätigung problematisch, da andere Möglichkeiten zur Schmerztherapie, teilweise invasive und nicht-invasive Verfahren, unberücksichtigt blieben. Damit würden gerade schwerwiegende und kostenintensive Fälle im Risikostrukturausgleich keinen Zuschlag auslösen können. Ob Patienten, die mittels bestimmter Verfahren therapiert werden, hohe Kosten verursachen können, lässt sich anhand der dem BVA vorliegenden Daten empirisch jedoch nicht überprüfen.

Die von TK et al. vorgetragene Auftrennung der Krankheit in zwei neue DxGs kann aus Zeitgründen nicht untersucht werden.

26.2.2 Verwendung von Arzneimitteln als Aufgreifkriterium

Im Ausgangsmodell ist bereits eine Schweregraddifferenzierung implementiert, bei der die ATC-Gruppen N02A, N02B und N02C berücksichtigt werden. Die statistischen Kennzahlen sind in Tabelle 87 dargestellt.

Tabelle 87: Statistische Kennzahlen des Ausgangsmodells

N02A, N02B, N02C		
R²	23,3416%	
CPM	23,2413%	
MAPE	1.874,72 €	
HMG	N	Schätzer
253	17553	2846,21
252	56432	553,22

Um die Auswirkungen von Arzneimitteln als Aufgreifkriterium einzuschätzen, wurden die Modelle 0 und 1 gerechnet (Tabelle 88). In Modell 0 werden alle Versicherten mit mindestens einer der fünf Diagnosen einer HMG zugeordnet. Modell 1 zeigt eine Validierung mit allen Arzneimitteln, die der GKV-SV vorgeschlagen hat (Tabelle 86).

Tabelle 88: Arzneimittel als Aufgreifkriterium

Modell 0			Modell 1		
Keine Arzneimittel			Validierung		
R²	23,3034%		R²	23,3291%	
CPM	23,2041%		CPM	23,2154%	
MAPE	1.875,63 €		MAPE	1.875,35 €	
HMG	N	Schätzer	HMG	N	Schätzer
252	73985	1070,14	252	30736	2109,08

Ohne Arzneimittel als Aufgreifkriterium für die Versicherten mit der Krankheit „Chronischer Schmerz“ verschlechtern sich die statistischen Eigenschaften des Gesamtmodells deutlich (Tabelle 88, Modell 0) gegenüber dem Ausgangsmodell. Durch die Einführung einer Validierung (Tabelle 88, Modell 1) verbleibt weniger als die Hälfte der Versicherten in der HMG. Der zugehörige Schätzer verdoppelt sich und die statistischen Kennzahlen verbessern sich, liegen jedoch immer noch hinter dem Ausgangsmodell zurück.

Die Ergebnisse legen nahe, dass die Berücksichtigung von Arzneimitteldaten für die Krankheit „Chronischer Schmerz“ für die Prognosegüte sinnvoll ist. Das Ausgangsmodell, das eine Arzneimittel-Schweregraddifferenzierung vorsieht, schneidet statistisch am besten ab (Tabelle 87).

Die Ergebnisse stützen die Einführung einer Schweregraddifferenzierung für die Krankheit „Chronischer „Schmerz“. Auch unter medizinischen Gesichtspunkten erscheint es sinnvoll, über Arzneimitteltherapie schwere, kostenintensive Verlaufsformen des chronischen Schmerzes abzugrenzen. Dieser Ansatz wird daher weiterverfolgt.

26.2.3 Auswahl der Arzneimittel zur Schweregraddifferenzierung

Es verbleibt die Frage, welche Arzneimittel für die Schweregraddifferenzierung eingesetzt werden sollten.

Von Seiten des GKV-SV und der Krankenkassen-Verbände werden die ATC-Kodes für Opioide in leicht abweichenden Zusammenstellungen für die Differenzierung genannt.

Nach dem Stufenschema der Weltgesundheitsorganisation (WHO) werden für die Pharmakotherapie von Schmerzzuständen neben stark und schwach wirksamen Opioiden zunächst nicht-opioide Analgetika sowie begleitend sogenannte Adjuvantien, z. B. bestimmte Antidepressiva und Neuroleptika, eingesetzt. Nach Einschätzung des BVA kommen daher die in Tabelle 89: dargestellten ATC-Kodes bzw. ATC-Kode-Gruppen zur Schweregraddifferenzierung des Chronischen Schmerzes in Frage.

Tabelle 89: Abkürzungen für ATC-Kode-Gruppen

Abkürzung ATC-Kodes	Bezeichnung	ATC-Kodes
N02A	Opioide	N02AA - N02AG, N02AX
N02B	Andere Analgetika und Antipyretika	N02BA, N02BB, N02BE, N02BG, N02BH, N02BP
N02C	Migränemittel	N02CA - N02CC, N02CH, N02CP, N02CX
M01A	Nichtsteroidale Antiphlogistika und Antirheumatika	M01AA - M01AC, M01AE, M01AH, M01AX
N03/6	Adjuvantien	N03AB, N03AF, N03AX, N06AA, N06AB, N06AX

Das Ergebnis der Schweregraddifferenzierung des Chronischen Schmerzes mittels der in Tabelle 89 aufgelisteten ATC-Kodes findet sich in Tabelle 90.

Tabelle 90: Statistische Kennzahlen für Schweregraddifferenzierung (Sonderfall 1) bei Arzneimittelauswahl N02A, N02B, M01A, N03/6, N02C

N02A, N02B, M01A, N03/6, N02C		
R²	23,3592%	
CPM	23,2749%	
MAPE	1.873,90 €	
HMG	N	Schätzer
253	46859	2041,73
252	39158	375,54

Die erweiterte Auswahl der Arzneimittel-Wirkstoffe im Sinne des WHO-Stufenschemas führt zu einer Verbesserung der Modellgüte gegenüber dem Ausgangsmodell.

26.2.4 Ergebnis

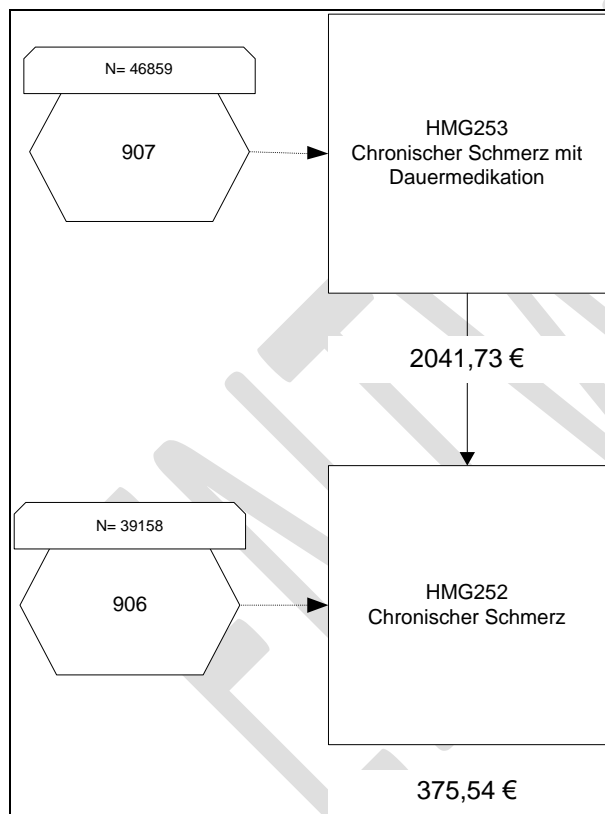
Die Erweiterung der berücksichtigten ATC-Kodes ist medizinisch sinnvoll, da so alle Arzneimittel erfasst werden, die für die Pharmakotherapie von Schmerzsyndromen zum Einsatz kommen können. Auch statistisch verbessert sich die Modellgüte durch die erweiterte Schweregraddifferenzierung des Chronischen Schmerzes deutlich.

26.3 Anpassungsempfehlung

Auf Grundlage der oben dargestellten Ergebnisse werden die folgenden Modellanpassungen vorgeschlagen (Abbildung 53):

- Veränderung der Aufgreifkriterien für die DxG907 durch Erweiterung der Arzneimittel-Auswahl um die ATC-Kode-Gruppen M01A und N03/6 (s. o., Tabelle 89:)

Abbildung 53: Hierarchie 28 (Chronischer Schmerz) nach Anpassung



IV. Änderung des Berechnungsverfahrens

27 Umgang mit unvollständigen Versichertenepisoden

27.1 Vorschlag

Wie in den vergangenen Jahren ist auch dieses Jahr der Umgang mit unvollständigen Versichertenepisoden von im Ausgleichsjahr verstorbenen Versicherten Gegenstand des Anhörungsverfahrens. AOK-BV, Deutsche BKK, KBS und DAK sprechen sich für eine Annualisierung der Ausgaben Verstorbener aus, da die gegenwärtige Regelung systematische Verzerrungen erzeuge, die Anreize zur Risikoselektion schaffen könnten. Auch die Kassenärztliche Bundesvereinigung und die Bundesärztekammer sprechen sich für eine Annualisierung aus.

Eine Änderung des Berechnungsverfahrens lehnen IKK-BV, BKK-BV und TK et al. ab. Aus ihrer Sicht würde eine Annualisierung zu einer unsachgemäßen Verteilung eines fiktiven Behandlungsbedarfes in Millionenhöhe führen.

Der Wissenschaftliche Beirat hat sich in seiner Sitzung am 24. Juni 2012 erneut mit dieser Thematik beschäftigt und dabei folgenden Beschluss gefasst:

„Der Wissenschaftliche Beirat fordert das Bundesversicherungsamt auf, das Regressionsverfahren zur Berechnung der Gewichtungsfaktoren umzustellen und künftig als abhängige Variable für alle Versicherten die Leistungsausgaben je Kalendertag (Pro-Tag-Werte) zu verwenden. Zu diesem Zwecke sind für alle Versicherten ihre tatsächlichen Leistungsausgaben durch ihre Versichertentage zu dividieren. Eine gesonderte Behandlung von Versicherten mit unvollständigen Versichertenzeiten ist bei diesem Verfahren nicht länger erforderlich. In der Regression ist für alle Versicherten eine Gewichtung vorzunehmen, bei der die Versichertentage des Versicherten durch 365 dividiert werden.

Begründung:

Das Bundesversicherungsamt führt gegenwärtig eine Regression durch, bei der für Versicherte mit unvollständigen Versichertenzeiten eine gesonderte Behandlung erfolgt. Dieses Verfahren ist fehlerhaft. Das Evaluationsgutachten des Wissenschaftlichen Beirats (Drösler et al. 2011) hat gezeigt, dass dieses Vorgehen zu erheblichen Fehlzurechnungen für bestimmte Versichertengruppen führt – zum Beispiel zu einer deutlichen Unterdeckung von Versicherten im hohen Alter, der Überdeckungen für junge Versicherte gegenüber stehen. Es gilt diese Fehlallokationen zu vermeiden. Daher sollte das Bundesversicherungsamt ein Regressionsverfahren verwenden, bei dem eine gesonderte Behandlung von Versicherten

mit unvollständigen Versichertenzeiten nicht mehr erforderlich ist. Das hier vorgeschlagene Verfahren, bei dem Leistungsausgaben je Kalendertag als abhängige Variable verwendet werden, kann dies leisten. Es ist funktional äquivalent zu einem den internationalen Standards der Gesundheitsökonomie entsprechenden Hochrechnungsverfahren der Leistungsausgaben von Versicherten mit unvollständigen Versichertenzeiten, das der wissenschaftliche Beirat ebenfalls für geeignet erachtet und zu dem der Wissenschaftliche Beirat das Bundesversicherungsamt u.a. im Evaluationsgutachten aufgefordert hat. Es entspricht auch dem Vorgehen im vorherigen Risikostrukturausgleich bis zum Jahr 2008, das auch auf der Ermittlung von Pro-Tag-Werten beruhte. Diese Änderung des Berechnungsverfahrens kann ohne Änderung des SGB V oder der RSAV durchgeführt werden."

27.2 Bewertung

Der Umgang mit unvollständigen Versichertenepisoden von im Ausgleichsjahr verstorbenen Versicherten ist schon länger Gegenstand einer kontrovers geführten Diskussion. Das Bundesversicherungsamt hat eine Änderung des Verfahrens aufgrund der anhaltenden Sachverhaltsermittlungen und Diskussionen bislang nicht vorgenommen. Inzwischen liegt der Evaluationsbericht des Wissenschaftlichen Beirats vor, in dem aufgezeigt wird, dass das gegenwärtige Vorgehen zu signifikanten Verzerrungen führt. Demnach schafft es der gegenwärtige Risikostrukturausgleich nicht, die auf dem Faktor Alter beruhenden Ausgabenunterschiede vollständig auszugleichen, vielmehr kommt es zu systematischen Über- und Unterdeckungen. Dies gefährdet jedoch das vom Gesetzgeber verfolgte Ziel, die finanziellen Auswirkungen von Unterschieden in der Verteilung der Versicherten auf nach Alter und Geschlecht getrennte Versichertengruppen und Morbiditätsgruppen zwischen den Krankenkassen auszugleichen.

Das Bundesversicherungsamt beabsichtigt daher, der Empfehlung des Wissenschaftlichen Beirats zu folgen. Das vorgeschlagene Vorgehen ist sachgerecht:

Zunächst ist festzuhalten, dass der Vorschlag des Beirates, statt der Jahresausgaben die Pro-Tag-Werte als abhängige Variable zu nehmen, rechnerisch zu denselben Ergebnissen führt wie eine Annualisierung der Ausgaben Verstorbener. Dieses Vorgehen – das im Übrigen vollständig identisch ist mit dem Verfahren im Risikostrukturausgleich bis einschließlich des Jahres 2008 – macht aber deutlich, dass es keineswegs um die Schaffung eines „fiktiven Behandlungsbedarfs“ geht, wie die Kritiker dieses Vorgehens argumentieren. Vielmehr geht es um die richtige Zurechnung von Ausgaben zu den Risikogruppen.

Bislang wurden die Gewichtungsfaktoren als Jahreswerte ermittelt. Die Umrechnung auf Zu- und Abschläge je Tag erfolgte durch eine Division mit der Zahl der Kalendertage im Jahr. Diese Division ist aber nur richtig, wenn sich die Größe im Zähler auch auf ein volles Jahr bezieht. Daher besteht die sachliche Notwendigkeit einer Annualisierung der Ausgaben. Bislang erfolgt die Annualisierung für die meisten Tatbestände, die zu unvollständigen

Versichertenepisoden führen (Geburt, Migration, PKV-Wechsel etc.), nicht aber für Verstorbene.

Werden jedoch die Gewichtungsfaktoren auf der Basis von Pro-Tag-Werten ermittelt, entfällt die Notwendigkeit einer Annualisierung vollständig. Alle Versicherten mit unvollständigen Versichertenepisoden gehen im Nenner mit ihren tatsächlichen Versichertentagen und im Zähler mit ihren tatsächlichen Ausgaben ein. Die Umrechnung in Zuweisungen erfolgt weiterhin durch Multiplikation der Zu- und Abschläge je Tag mit den tatsächlichen Versichertentagen.

Durch den Verzicht auf eine Annualisierung der Ausgaben und der anschließenden Umrechnung der ermittelten Jahreswerte in Pro-Tag-Werte dient der Vorschlag des Beirats auch der Vereinfachung des Berechnungsverfahrens.

27.3 Ergebnis

Das Bundesversicherungsamt hält die Umsetzung der Empfehlung des Wissenschaftlichen Beirats angesichts der sich verdichtenden Faktenlage für sachlich und rechtlich geboten. Es werden daher folgende Änderungen am Berechnungsverfahren vorgeschlagen:

- In der Regression zur Ermittlung der Gewichtungsfaktoren werden statt der Jahresausgaben die Ausgaben je Versichertentag zu Grunde gelegt. In der Regression ist für alle Versicherten eine Gewichtung vorzunehmen, bei der die Versichertentage des Versicherten durch 365 (bzw. 366) dividiert werden.
- Auf eine Annualisierung der Ausgaben bei unvollständigen Versichertenepisoden wird als Folge verzichtet.

28 Krankengeld

28.1 Vorschlag

Der BKK BV weist erneut darauf hin, dass die Zielgenauigkeit des Zuweisungsverfahrens für das Krankengeld mangelhaft sei und zu signifikanten Wettbewerbsverzerrungen führe. So sei die Streuung der Deckungsquoten in keinem anderen Segment ausgeprägter. Problematisch sei dabei insbesondere, dass die zugrunde gelegten Parameter wie Alter, Geschlecht und EMR-Status nicht ausreichend seien, um den Charakter des Krankengeldes als „Geldleistung“ abzubilden. Der BKK BV fordert die Einbeziehung einer kassenindividuellen Grundlohnkomponente und schlägt vor, bis zu einer grundlegenden Verbesserung des Zuweisungsmodells vorübergehend die Spanne der Deckungsquoten auf das Kostenmanagementpotenzial einer Krankenkasse zu begrenzen. Da bis zu 6% der Krankengeldausgaben durch direktes Kostenmanagement beeinflusst werden könnten, sollten die Deckungsquoten auf eine Spanne von 97% bis 103% begrenzt werden.

Die Deutsche BKK schließt sich dem Vorschlag des BKK BV an und spricht sich dafür aus, langfristig ein neues, wesentlich zielgenaueres Zuweisungsverfahren zu entwickeln.

28.2 Bewertung

Für die Umsetzung des Vorschlags ist – wie der BKK BV selbst schreibt – eine Änderung der RSAV notwendig, so dass an dieser Stelle keine weitere Prüfung erfolgt.

28.3 Ergebnis

Es wird beabsichtigt, keine Änderung beim Krankengeldzuweisungsverfahren vorzunehmen.

29 Auslandsversicherte

29.1 Vorschlag

Die Barmer weist erneut darauf hin, dass die Summe der Zuweisungen für Auslandsversicherte die tatsächlich gebuchten Ausgaben der GKV für Auslandsversicherte bei weitem übersteigt und verweist auf den Evaluationsbericht des Wissenschaftlichen Beirats zum Jahresausgleich 2009. Sie schlägt eine „vorübergehende Nichtberücksichtigung“ des Kennzeichens für Auslandsversicherte vor, da die Fehlschätzung auf diese Weise deutlich geringer ausfiele als im aktuellen Verfahren.

29.2 Bewertung

Die Regelung zur Ermittlung der Zuweisungen für Auslandsversicherte ist in § 31 Absatz 5 Satz 1 RSAV normiert. Eine Änderung im Rahmen der Festlegungen nach § 31 Absatz 4 RSAV ist daher nicht möglich, so dass an dieser Stelle keine weitere Prüfung erfolgt.

29.3 Ergebnis

Es wird beabsichtigt, hier keine Änderung des Verfahrens vorzunehmen.

30 Verwaltungsausgaben

30.1 Vorschlag

Die Deutsche BKK schlägt unter Bezugnahme auf den Evaluationsbericht des Wissenschaftlichen Beirats zum Jahresausgleich 2009 vor, die Zuweisungen für Verwaltungsausgaben künftig stärker an der Morbidität der Versicherten zu orientieren. Statt eines Verteilungsschlüssels von 50:50 sollen nur noch 20% des Zuweisungsvolumens nach Versichertenzeiten und die restlichen 80% nach Morbidität bestimmt werden, um die Zielgenauigkeit des Verfahrens zu erhöhen.

Der BKK BV kritisiert, dass Morbidität und Versichertenzahl allein keine aussagekräftigen Parameter für zielgenaue und gerechte Verwaltungsausgabenzuweisungen seien. Er spricht sich stattdessen für die Anwendung eines kontengruppenspezifischen Zuweisungssystems aus. So sollen die Zuweisungen für die in der Kontengruppe 70 gebuchten persönlichen Verwaltungskosten anhand des Personalaufwandes für die Hauptgeschäftsprozesse einer Krankenkasse bestimmt werden. Die Zuweisungen für die in den Kontengruppen 71 - 74 gebuchten Verwaltungskosten sollen sich nach der Zahl der Versicherten richten, da diese Kosten „lediglich in geringem Zusammenhang mit der Morbidität“ stehen. Für die Verwaltungskostenerstattungen in der Kontengruppe 76 solle dagegen ein Ist-Ausgleich erfolgen, da diese „im Wesentlichen fremdbestimmt und der Höhe nach kassenindividuell“ seien.

30.2 Bewertung

Das Verfahren zur Bestimmung der Verwaltungsausgabenzuweisungen ist in § 37 RSAV normiert. Dabei ist insbesondere auch der Verteilungsschlüssel von 50:50 in § 37 Absatz 1 Nr. 1 und 2 RSAV explizit festgelegt. Eine Änderung im Rahmen der Festlegungen nach § 31 Absatz 4 RSAV ist somit nicht möglich, so dass an dieser Stelle keine weitere Prüfung erfolgt.

30.3 Ergebnis

Es wird beabsichtigt, hier keine Änderung des Verfahrens vorzunehmen.

31 Nicht-morbiditätsbezogene Ausgaben

31.1 Vorschlag

Die KBS hält die Zuordnung der Ausgaben für Schutzimpfungen zu den nicht-morbiditätsbezogenen Ausgaben für nicht sachgerecht. Aus den Schutzimpfungsrichtlinien des gemeinsamen Bundesausschusses gehe ein eindeutiger Morbiditätsbezug hervor. So werden Impfungsempfehlungen in der Regel bei konkreten Erkrankungen oder ab einer bestimmten Altersgrenze ausgesprochen.

Der AOK-BV fordert, auf die Abgrenzung der nicht-morbiditätsbezogenen Ausgaben gänzlich zu verzichten, da diese im Widerspruch zu den Vorgaben des § 266 SGB V i.V.m. § 4 RSAV stehe. Dort sei bei den berücksichtigungsfähigen Leistungsausgaben eine konkrete Abgrenzung der Krankengeld-, DMP- und Influenza-Zuweisungen vorgesehen, nicht jedoch eine Unterscheidung von morbiditätsbezogenen und nicht-morbiditätsbezogenen Ausgaben. Da auch im Rahmen der Anpassungen der RSAV seit September 2009 diesbezüglich keine Fixierung vorgenommen worden sei, geht der AOK-BV davon aus, dass sich eine solche Unterscheidung zwischen morbiditätsbezogenen und nicht-morbiditätsbezogenen Ausgaben nicht mit Sinn und Zweck der RSAV in Einklang bringen lasse. Vielmehr zeige das Beispiel der RSAV-Änderung zur Abgrenzung der Zuweisungen für Leistungen des ISchGKVLV (Pandemieausgaben), dass Leistungsausgaben, für die kein Morbiditätsbezug angenommen wird, nur im Wege einer konkreten (unter-)gesetzlichen Regelung gesondert im Zuweisungsverfahren berücksichtigt werden könnten.

Da ein fehlender Morbiditätsbezug von berücksichtigungsfähigen Leistungsausgaben somit keine Auswirkungen auf die Zuweisungen haben dürfe, erachtet der AOK-BV auch die Frage des statistischen Nachweises als unerheblich.

Davon abgesehen führt der AOK-BV aus, dass ein Großteil der hier in Rede stehenden Ausgaben einen – wenn z.T. auch nur indirekten – Morbiditätsbezug aufweise. Er verweist diesbezüglich auf seine Stellungnahmen vom 01.04.2011 und 02.09.2011. Zudem sei es problematisch, dass in Teilen die sog. nicht morbiditätsbezogenen Leistungsausgaben in den Datenmeldungen der Satzart 700 versichertenbezogen enthalten seien. Hierdurch würden Ausgaben, die tatsächlich nicht morbiditätsbezogen sind, sowohl im Regressionsverfahren als auch bei der anschließenden gesonderten Betrachtung der nicht-morbiditätsbezogenen Ausgaben – und somit *doppelt* – als „Pro-Kopf-Ausgaben“ im Zuweisungsverfahren berücksichtigt.

Um den entstehenden Verzerrungen zumindest entgegenzuwirken, schlägt der AOK-BV erneut vor, eine Verrechnung der nicht-morbiditätsbezogenen Ausgaben mit den Anrechnungs- und Erstattungsbeträgen zu prüfen.

31.2 Bewertung

Bei den sogenannten nicht-morbiditätsbezogenen Ausgaben handelt es sich um Leistungsausgaben, die nicht versichertenbezogen erfasst werden und deshalb nach § 30 RSAV nicht gemeldet werden können. Eine (unter-)gesetzliche Regelung zum Umgang mit solchen Untererfassungen im Bereich der standardisierten Leistungsausgaben existiert nicht. Die Auffassung des AOK-BV, wonach das Fehlen einer solchen Regelung bedeute, dass eine gesonderte Berücksichtigung dieser Untererfassungen nicht mit Sinn und Zweck der RSAV in Einklang zu bringen sei, teilt das BVA nicht.

Das BVA hat seinen Standpunkt bereits in seinen Erläuterungen zum Festlegungsentwurf für das Klassifikationsmodell 2012 vom 05.08.2011 dargelegt. Demnach ist es nicht sachgerecht, Untererfassungen durch eine einfache Hochrechnung der erfassten Ausgaben auszugleichen, wenn die untererfassten Ausgaben offensichtlich keinen Morbiditätsbezug (oder einen deutlich abweichenden) aufweisen.

Zur Überprüfung der Annahme eines fehlenden Morbiditätsbezugs bei den in Rede stehenden Ausgabenarten hat das BVA eine empirische Untersuchung durchgeführt und in den Erläuterungen zum Festlegungsentwurf für das Klassifikationsmodell 2012 dargestellt. Der GKV-Spitzenverband begrüßte in seiner Stellungnahme vom 06.09.2011 dieses Vorgehen und stellte die angewandte Methodik nicht in Frage. Er erachtete jedoch die Ergebnisse als teilweise kontraintuitiv und argumentierte, dass die Datengrundlage eines einzelnen Schlussausgleichs ggf. nicht belastbar sei und zu statistischen Insignifikanzen führen könnte. BVA und Wissenschaftlicher Beirat schlossen sich der Argumentation an und eine Änderung der Zuordnung von nicht-morbiditätsbezogenen Ausgaben wurde vorerst zurückgestellt.

Das BVA beabsichtigt, eine erneute empirische Untersuchung noch ein weiteres Jahr zurückzustellen, weil dann mit dem Vorliegen der Vollerhebung der Satzart 700 deutlich besser zu beantworten sein wird, inwiefern bestimmte Ausgabenarten tatsächlich erfasst bzw. untererfasst sind, da eine Unter- oder Übererfassung aufgrund eines Stichprobenfehlers somit ausgeschlossen ist.

Auch die nicht näher spezifizierte Aussage des AOK-BV, dass einige der nicht-morbiditätsbezogenen Ausgaben in der Satzart 700 enthalten und somit gar nicht untererfasst seien, lässt sich dann genauer überprüfen.

31.3 Ergebnis

Es wird beabsichtigt, keine Änderung der Zuordnung der nicht-morbiditätsbezogenen Leistungsausgaben vorzunehmen. Eine erneute Überprüfung soll auf Basis der Vollerhebung der Satzart 700 erfolgen.

32 Geänderte Berücksichtigung von DMP-Ausgaben im Regressionsverfahren

32.1 Vorschlag

Der BKK-BV stellt fest, dass zwar richtigerweise das Zuweisungsvolumen für berücksichtigungsfähige Leistungsausgaben (bLA) um den auf Leistungsausgaben entfallenden DMP-Pauschalanteil reduziert werde. In den versichertenbezogenen Leistungsausgabendaten seien die DMP-Kosten jedoch enthalten, da die entsprechenden Konten in der Bestimmung des GKV-Spitzenverbandes nach § 267 Absatz 7 Nr. 1 und 2 SGB V als berücksichtigungsfähig ausgewiesen würden. Die auf dieser Basis ermittelten Zuschlagswerte für berücksichtigungsfähige Leistungsausgaben enthielten somit DMP-Kosten, obwohl diese zugleich gesondert über DMP-Zuweisungen ausgeglichen würden.

Für eine erhöhte Zielgenauigkeit sollen die versichertenbezogenen Leistungsausgaben daher vor der Regression um den auf bLA entfallenden Anteil der DMP-Pauschalen für eingeschriebene Versicherte bereinigt werden. Ausschlaggebend solle die für das Berichtsjahr der Satzart 700 gültige DMP-Pauschale sein.

32.2 Bewertung

Das BVA kann die Argumentation des BKK-BV nachvollziehen. Da die DMP-Zuweisungen über eine festgelegte Pauschale erfolgen, sollten die DMP-Kosten nicht gleichzeitig als versichertenbezogen gemeldete Ausgaben in das Zuweisungsverfahren für berücksichtigungsfähige Leistungsausgaben einfließen.

Dem Vorschlag des BKK-BV, die in der Satzart 700 gemeldeten Leistungsausgaben nachträglich durch Anrechnung der DMP-Pauschale zu bereinigen, steht das BVA jedoch kritisch gegenüber. Die DMP-Kosten fallen kassenindividuell unterschiedlich aus, so dass eine pauschale Anrechnung hier nur eine näherungsweise Bereinigung darstellen würde. Zudem müsste ein – ebenfalls näherungsweise – Verteilungsschlüssel angewandt werden, mit dem die Anrechnung der DMP-Pauschale auf die entsprechenden Hauptleistungsbereiche erfolgt.

Wesentlich zielgenauer wäre es, wenn die DMP-Kosten gar nicht erst als berücksichtigungsfähige Leistungsausgaben in der Satzart 700 gemeldet würden. Vor einer Änderung des Berechnungsverfahrens sollte daher zunächst geprüft werden, ob stattdessen die entsprechende Zuordnung zu den berücksichtigungsfähigen Konten in der Bestimmung des GKV-Spitzenverbandes nach § 267 Absatz 7 Nr. 1 und 2 SGB V geändert werden kann.

32.3 Ergebnis

Es wird beabsichtigt, keine Veränderung des Verfahrens vorzunehmen. Das BVA schlägt stattdessen vor, die Zuordnung der DMP-Kosten zu den berücksichtigungsfähigen Leistungsausgaben gemäß der Bestimmung des GKV-Spitzenverbandes nach § 267 Absatz 7 Nr. 1 und 2 SGB V zu überprüfen.

ENTWURF

33 Kostenerstatter

33.1 Verwendung der Vollerhebung für Differenzierung der KEG

33.1.1 Vorschlag

Die Barmer spricht sich für die Verwendung der Vollerhebung der Satzart 700 zur differenzierten Bildung der Kostenerstattergruppen aus. Bisher sei eine Differenzierung daran gescheitert, dass sich auf Basis der Stichprobe keine validen alters- und geschlechtsdifferenzierten Zuschläge ermitteln ließen.

33.1.2 Bewertung

BVA und Wissenschaftlicher Beirat halten eine erneute Überprüfung der Differenzierung der Kostenerstattergruppen auf Basis der Vollerhebung für sinnvoll. Eine Umsetzung bereits im Rahmen der Festlegungen für das Ausgleichsjahr 2013 ist jedoch nicht möglich, da die Vollerhebung erst im August 2012 vorliegen wird und die Ergebnisse einer Überprüfung somit nicht mehr im Rahmen des Anhörungsverfahrens für die Festlegungen mit dem GKV-Spitzenverband abgestimmt werden können.

33.2 Zuordnung zu den Kostenerstattergruppen im Schaltjahr

Derzeit erfolgt eine Zuordnung zur KEG001, wenn ein Versicherter mindestens 183 Tage mit Kostenerstattung nach §13 SGB V aufweist, und zur KEG002, wenn er mindestens 183 Tage mit Kostenerstattung nach § 53 SGB V aufweist.

Im Schaltjahr kann dabei der theoretische Fall auftreten, dass ein Versicherter beiden Kostenerstattergruppen zugeordnet wird und somit zwei Kostenerstatterzuschläge auslöst, wenn er genau ein halbes Jahr die eine Art der Kostenerstattung und das andere halbe Jahr die andere Art gewählt hat. Um dies zu vermeiden, schlägt das BVA eine Hierarchisierung der KEG vor: Eine Zuordnung zur KEG001 (mit dem deutlich höheren Schätzer) soll eine Zuordnung zur KEG002 ausschließen.

33.3 Ergebnis

Es wird beabsichtigt, auf Grundlage der Vollerhebung erneut eine differenziertere Bildung der Kostenerstattergruppen zu überprüfen. Da die Vollerhebung jedoch erst im August 2012 vorliegen wird, kann eine Umsetzung der Ergebnisse nicht bereits im Rahmen der Festlegungen für das Ausgleichsjahr 2013 erfolgen.

Es wird zudem beabsichtigt, die beiden Kostenerstattergruppen zu hierarchisieren: Die Zuordnung zur KEG001 soll die Zuordnung zur KEG002 ausschließen.

34 Weitere Vorschläge

Vorschläge, die bereits in der Vergangenheit vorgebracht wurden und aufgrund der rechtlichen Vorgaben nicht im Rahmen der Festlegungen nach § 31 Abs. 4 RSAV umgesetzt werden können, werden nicht im Detail besprochen. Dies betrifft insbesondere die Vorschläge zur Einführung eines Hochrisiko-Pools (Barmer, DAK, BAG Selbsthilfe) und zur zeitgleichen Berücksichtigung der Morbidität im Morbi-RSA (DAK).

Die DAK drückt darüber hinaus erneut den Wunsch aus, dass die Zuschläge für die Morbiditätsgruppen zusätzlich nach Alter und Geschlecht differenziert werden, um die Zielgenauigkeit des Morbi-RSA noch weiter zu verbessern. Bei einzelnen Morbiditätsgruppen wurde eine solche Differenzierung bereits umgesetzt, wenn der Zusammenhang zwischen Leistungsausgaben und Alter (z.B. bei Mukoviszidose, Muskeldystrophie, angeborenem Herzfehler) oder Geschlecht (Hämophilie, Osteoporose) besonders deutlich war. Wann immer dies zu erkennbaren Modellverbesserungen führt, stehen Wissenschaftlicher Beirat und BVA auch einer Differenzierung weiterer Morbiditätsgruppen nicht entgegen. Eine generelle Einführung von „Alters-Geschlechts-Morbiditätsgruppen“ wird jedoch kritisch gesehen, da sich die Zahl der Risikogruppen und damit die Komplexität des Modells und der Rechenaufwand drastisch erhöhen würden.

V. Erläuterung zur Anlage 1

Anlage 1 beschreibt die beabsichtigte Zuordnung von ICD-Diagnosen zu DXG, MG und Krankheit für das Klassifikationsmodell des Ausgleichsjahrs 2013. Zur besseren Übersichtlichkeit wurde dabei auf die Ausweisung gesonderter jahresspezifischer Zuordnungslisten verzichtet. Die Liste in der Anlage 1 umfaßt alle potenziell für das Klassifikationsmodell zu berücksichtigenden Diagnosen unabhängig vom „Morbiditätsjahr“ (das dem Berichtsjahr vorangehende Jahr).

Für die Versichertenklassifikation der Meldungen aus den einzelnen Morbiditätsjahren

- 2009: Entwicklung Klassifikationsmodell
- 2010: Ermittlung der Gewichtungsfaktoren für das Abschlagsverfahren
- 2011: Gruppierung für die Vorabinformationen und die monatlichen Abschlagzahlungen gemäß Grundlagenbescheid inkl. 1. Strukturanpassung
- 2012: 2. und 3. Strukturanpassung, Jahresausgleich

sind nur jene Diagnoseschlüssel zulässig, die die Plausibilisierungskriterien des DIMDI gemäß §§ 295 und 301 SGB V erfüllen (d.h. die Kennzeichen „O“, „P“ oder „Z“ tragen und keine Muss-Fehler in Alter und Geschlecht aufweisen). Dabei werden für die Diagnosen die Kriterien aus dem Morbiditätsjahr und bei sogenannten „Jahresüberlieger-Diagnosen“ aus der stationären Versorgung die Kriterien aus dem dem Morbiditätsjahr vorangegangenen Jahr zugrunde gelegt.

VI. Gesamtbewertung der Anpassungen

Tabelle 91: Entwicklung der Modellgüte im Vergleich zum Klassifikationsmodell 2012 und zum Ausgangsmodell des Vorschlagsverfahrens dar.

Tabelle 91: Entwicklung der Modellgüte im Vergleich zum Klassifikationsmodell 2012

Modell	R ²	CPM	MAPE
Klassifikationsmodell 2012	23,2930%	23,1164%	1.877,77 €
Klassifikationsmodell 2013 Vorschlagsverfahren (Ausgangsmodell)	23,3416%	23,2413%	1.874,72 €
Entwurf Klassifikationsmodell 2013	23,7931%	23,8198%	1.860,59 €
<i>Einzeleffekte der Anpassungen (nachrichtlich):</i>			
<i>Anpassung Aufgreifkriterien und Hierarchien (isoliert)</i>	23,7646%	23,4984%	1.868,44 €
<i>Anpassung Berechnungsverfahren (isoliert)</i>	23,3680%	23,5632%	1.866,85 €