



Gutachten zu den Wirkungen des Risikostruktur- ausgleichs im korrigierten Jahresausgleich 2021

Erstellt durch den Wissenschaftlichen Beirat zur Weiterentwicklung
des Risikostrukturausgleichs im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit

Prof. Dr. Saskia Drösler

Hochschule Niederrhein, Krefeld

Prof. Dr. Wolfgang Greiner

Universität Bielefeld

Prof. Dr. Stephanie Läer

Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf

Prof. Dr. Robert Nuscheler

Universität Augsburg

Prof. Dr. Leonie Sundmacher

Technische Universität München

Prof. Dr. Volker Ulrich

Universität Bayreuth

Prof. Dr. Amelie Wuppermann

Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

Zitierhinweis

Drösler et al. (2025): Gutachten zu den Wirkungen des Risikostrukturausgleichs im korrigierten Jahresgleich 2021, Bonn.

Bildnachweis

Die Georeferenzierungen für die kartografischen Darstellungen in diesem Gutachten stammen vom Geodatenzentrum des Bundesamtes für Kartographie und Geodäsie (© GeoBasis-DE/BKG 2023)

Kontakt

Geschäftsstelle des Wissenschaftlichen Beirats zur
Weiterentwicklung des Risikostrukturausgleichs beim
Bundesamt für Soziale Sicherung
Friedrich-Ebert-Allee 38
D-53113 Bonn
E-Mail: referat316@bas.bund.de
<https://www.bundesamtsozialesicherung.de>

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	5
Tabellenverzeichnis	7
Abkürzungsverzeichnis	12
Vorwort	15
Zusammenfassung	16
1 Untersuchungsauftrag und Aufbau des Gutachtens	24
2 Bewertungskriterien	26
2.1 Statistische Bewertungskriterien	26
2.1.1 Vorbemerkungen	26
2.1.2 Kennzahlen auf Individualebene	27
2.1.3 Kennzahlen auf Krankenkassenebene	30
2.1.4 Kennzahlen auf regionaler Ebene	32
2.1.5 Kennzahlen auf Ebene von Versichertengruppen	34
2.2 Weitere Bewertungskriterien	40
3 Datengrundlage	42
3.1 Verwendete Datenmeldungen	42
3.1.1 Verwendete Satzarten des Risikostrukturausgleichs	42
3.1.2 Pseudonymisierungsverfahren, Meldewege und Meldetermine	45
3.1.3 Plausibilisierung	47
3.1.4 Weitere Aufbereitung der Daten	50
3.2 Beschreibung der Datenmeldungen	52
3.2.1 Satzarten	52
3.2.2 Aggregierte Stammdaten	62
3.2.3 Aggregierte Morbiditätsdaten der Datenmeldung 2022	74
3.2.4 Ausgewählte Versichertengruppen der Datenmeldung 2022	82
4 Korrigierter Jahresausgleich als Referenzmodell	88
4.1 Beschreibung des Referenzmodells	88
4.2 Kennzahlen des Referenzmodells	93
4.2.1 Zuweisungsanteile im Referenzmodell	93
4.2.2 Zielgenauigkeit des Referenzmodells auf Individualebene	94
4.2.3 Zielgenauigkeit des Referenzmodells auf Ebene der Krankenkassen	94
4.2.4 Zielgenauigkeit des Referenzmodells auf Ebene der Versichertengruppen	96
4.2.5 Zielgenauigkeit des Referenzmodells auf regionaler Ebene	98
4.3 Kennzahlen des Referenzmodells mit zusätzlichen Bundeslandgruppen	100
4.3.1 Gütemaß des Referenzmodells im Vergleich zu den Vorjahren	105
4.3.2 Entwicklung der Kennzahlen auf Individualebene	105
4.3.3 Entwicklung der Kennzahlen auf Ebene der Krankenkassen und der Krankenkassenarten	106
4.3.4 Entwicklung der Kennzahlen auf Regionalebene	108
4.3.5 Bewertung der Entwicklung	108
5 Auswirkungen der RSA-Reform im GKV-FKG	110
5.1 Einführung eines Vollmodells	110
5.1.1 Rechtsgrundlage und Zielsetzung	110
5.1.2 Umsetzung	110
5.1.3 Empirische Untersuchung	112
5.1.4 Diskussion und Fazit	123
5.2 Versichertenbezogene Berücksichtigung von Arzneimittelrabatten	124

5.2.1	Rechtsgrundlage und Zielsetzung	124
5.2.2	Umsetzung	125
5.2.3	Empirische Untersuchung	125
5.2.4	Fazit	131
5.3	Korrektur des Jahresausgleichs	131
5.3.1	Rechtsgrundlage und Zielsetzung	131
5.3.2	Umsetzung	131
5.3.3	Empirische Untersuchung	132
5.3.4	Diskussion und Fazit	136
5.4	Risikopool	137
5.4.1	Rechtsgrundlage und Zielsetzung	137
5.4.2	Umsetzung	138
5.4.3	Empirische Untersuchung	140
5.4.4	Diskussion und Fazit	156
5.5	Streichung der Erwerbsminderungsgruppen	158
5.5.1	Rechtsgrundlage und Zielsetzung	158
5.5.2	Umsetzung	159
5.5.3	Empirische Untersuchung	159
5.5.4	Diskussion und Fazit	168
5.6	Einführung der Regionalkomponente	169
5.6.1	Rechtsgrundlage und Zielsetzung	169
5.6.2	Umsetzung	169
5.6.3	Empirische Untersuchung	171
5.6.4	Diskussion und Fazit	176
5.7	Einführung des HMG-Ausschlusses	177
5.7.1	Rechtsgrundlage und Zielsetzung	177
5.7.2	Umsetzung	177
5.7.3	Empirische Untersuchung	179
5.7.4	Diskussion und Fazit	183
5.8	Vorsorgepauschale	184
5.8.1	Rechtsgrundlage und Zielsetzung	184
5.8.2	Umsetzung	185
5.8.3	Gemeldete Vorsorgeleistungen	187
5.8.4	Zuweisungen über die Vorsorgepauschale	193
5.8.5	Diskussion und Fazit	195
6	Manipulationsresistenz des RSA	198
6.1	Maßnahmen	198
6.1.1	Datengrundlage und ihre Prüfung	198
6.1.2	Ausgestaltung des Klassifikationsmodells	200
6.1.3	HMG-Ausschluss	202
6.2	Quantitative Analysen	202
6.2.1	Gemeldete Diagnosedatensätze	202
6.2.2	Versichertenklassifikation und direkt morbiditätsbezogene Zuweisungen	205
6.2.3	HMG-Ausschlussverfahren	209
6.2.4	Gesamtwirkung von Klassifikation und HMG-Ausschluss	209
6.2.5	Entwicklung der direkt morbiditätsbezogenen Zuweisungen	211
6.3	Diskussion und Fazit	213
7	Weitere Aufträge des BMG	216
7.1	Auswirkungen der COVID-19-Pandemie auf den RSA	216
7.1.1	Auswirkungen auf die Leistungsausgaben	216

7.1.2	Auswirkungen auf Sterbefälle	218
7.1.3	Auswirkungen auf Diagnosen	218
7.1.4	Auswirkungen auf Hierarchisierte Morbiditätsgruppen	223
7.1.5	Auswirkungen auf Regionalebene	228
7.1.6	Auswirkungen auf das verwendete Klassifikationssystem	235
7.1.7	Zusammenfassung der Erkenntnisse und Bewertung des Einflusses der Pandemie auf den RSA	241
7.2	Einmaltherapien	243
7.2.1	Untersuchungsauftrag	243
7.2.2	Arzneimittel für neuartige Therapien	243
7.2.3	Einmaltherapien im RSA – Verfügbare Daten	244
7.2.4	Zuweisungen für Einmaltherapien mit und ohne Risikopool	246
7.2.5	Einmaltherapien im Klassifikationsmodell – Aufgreifkriterium Arzneimittel	250
7.2.6	Bedeutung der Behandlungstage im Kontext des Aufgreifkriteriums Arzneimittel und die Auswirkung auf den Kostenschätzer	250
7.2.7	Diskussion und Fazit	257
7.3	Optionen für eine mögliche Vereinfachung des RSA-Verfahrens	259
7.3.1	Darstellung des RSA-Verfahrens zum Jahresausgleich 2021	259
7.3.2	Vereinfachungsvorschläge mit Bedarf einer Normanpassung	265
7.3.3	Weitere Vereinfachungsvorschläge	278
Literaturverzeichnis		292
Anhang		302
A.1	Deskriptive Statistiken für ausgewählte Versichertengruppen für die Datenmeldung 2021 (BJ 2019/2020)	302

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 3.2.1: Regionale Verteilung des mittleren Alters und Frauenanteils in der GKV	63
Abbildung 3.2.2: Versichertenanteile und Ausgabenprofile nach Alter und Geschlecht sowie für Gesamtversicherte (DM 2022)	65
Abbildung 3.2.3: Altersverteilung nach Geschlecht in der SA110 und SA100 des BJ 2021 und deren mittleren LAoKG in der SA713 und SA703 im Vergleich (DM 2022)	66
Abbildung 3.2.4: Verlauf der Perzentilgrenzwerte der Leistungsausgabenverteilung im BJ 2021 für LAoKG und HLBs	67
Abbildung 3.2.5: Verteilung der Versichertenjahre nach Leistungsausgaben ohne Krankengeld im BJ 2021	68
Abbildung 3.2.6: Zusammensetzungen der LAoKG je VJ nach HLB und Leistungsausgabenklassen	69
Abbildung 3.2.7: Zusammensetzung der LAoKG je VJ nach HLB der unteren Leistungsausgabenklassen	69
Abbildung 3.2.8: Zusammensetzung der LAoKG-Summen BJ 2021 (SA713) nach HLBs und Ausgabenstufen	70
Abbildung 3.2.9: Regionale Verteilung der LAoKG je VJ	72
Abbildung 3.2.10: Summe der Verordnungen und Packungen im BJ 2020 nach Alter	74
Abbildung 3.2.11: Verordnungen und Packungen je Versicherten im BJ 2020 in Abhängigkeit nach Alter	75
Abbildung 3.2.12: Haupt- und Nebendiagnosen der SA500 BJ 2020 nach Alter	76
Abbildung 3.2.13: Haupt- und Nebendiagnosen je GKV-Versicherten in der SA500 BJ 2020 nach Alter	76
Abbildung 3.2.14: Nebendiagnosen je Hauptdiagnose nach Alter und Geschlecht	77
Abbildung 3.2.15: Diagnosen des BJ 2020 nach Qualifizierung – in Summe und pro Kopf	78
Abbildung 3.2.16: Anzahl gesicherter Diagnosen der SA600 BJ 2020 nach Alter	79
Abbildung 3.2.17: HMGs des Klassifikationssystems AJ 2021 nach Alter	80
Abbildung 3.2.18: Mittlere HMG-Anzahl im JA 2021 nach Alter und Geschlecht vor HMG-Ausschluss	80
Abbildung 3.2.19: Altersverteilung der Versicherten mit und ohne HMG-Zuordnung	81
Abbildung 3.2.20: Regionale Verteilung der mittleren HMG-Anzahl je Versicherten über die 400 Kreise	82
Abbildung 4.2.1: Deckungsbeiträge nach Risikofaktor je Krankenkasse im Referenzmodell	95
Abbildung 4.2.2: Deckungsquoten nach Risikofaktor je Krankenkasse im Referenzmodell	95
Abbildung 4.2.3: Deckungsbeiträge und Deckungsquoten je Kreis im Referenzmodell	99
Abbildung 4.3.1: Regionale Deckungsbeiträge mit Regionalkomponente (links) und zusätzlich mit Bundeslandgruppen (rechts)	104
Abbildung 4.3.2: Deckungsquoten nach Krankenkassenart in den Jahresausgleichen 2015 bis 2021	108
Abbildung 5.2.1: Deckungsquote nach Risikofaktor und Krankenkassengröße	129
Abbildung 5.4.1: LAoKG-Verteilung der Versichertenjahre mit LAoKG > 100.000 €	141
Abbildung 5.4.2: Anteil der LAoKG nach HLB an den Gesamt-LAoKG	143
Abbildung 5.4.3: Altersverteilung der Versicherten mit LAoKG > 100.000 €	144
Abbildung 5.5.1: Deckungsquoten von EMG-Fällen nach Alter	167
Abbildung 5.6.1: Regionale Deckungsbeiträge ohne (links) und mit (rechts) Regionalkomponente	175
Abbildung 5.8.1: Anteil der GKV-Versicherten mit Vorsorgeleistungen (im Sinne des § 270 Absatz 4 SGB V) je Geschlecht und Altersgruppe	190
Abbildung 5.8.2: Mittlere Abrechnungsbeträge für Vorsorgeleistungen nach Alter	191
Abbildung 5.8.3: Risikofaktoren und mittlere Abrechnungsbeträge für Vorsorgeleistungen der Krankenkassen	192
Abbildung 5.8.4: Mittlere Honorare und Zuweisungen für Vorsorgeleistungen nach Alter	194
Abbildung 6.2.1: Umfang der Datenmeldungen der Krankenhausdiagnosen (SA500) und der gesicherten Diagnosen der Vertragsärzte (SA600) in den Berichtsjahren 2010 bis 2020	204
Abbildung 6.2.2: Fallzahlen von den gemeldeten Diagnosen bis zu den HMG-Zuordnungen im korrigierten JA 2021	210
Abbildung 7.1.1: Veränderungsraten der LAoKG je VJ zum Vorjahr im Pandemiejahr 2020 und 2021	230
Abbildung 7.1.2: Veränderungsraten der LAoKG je VJ im Pandemiejahr 2021 gegenüber dem vorpandemischen Jahr 2019	231

Abbildung 7.2.1: Entwicklung der standardisierten Leistungsausgaben im Kontext von Einmaltherapien (Annahme: Verabreichung der Einmaltherapie in 2024)	249
Abbildung 7.2.2: Zuordnung des Versicherten mit Einmaltherapie zur HMG mit Dauermedikation und Auswirkung auf den Kostenschätzer	253
Abbildung 7.2.3: Zuordnung des Versicherten mit Einmaltherapie zur HMG mit Dauermedikation und Auswirkung auf den Kostenschätzer bei neuen mit Einmaltherapie Behandelten	254
Abbildung 7.2.4: Zuordnung des Versicherten mit Einmaltherapie zur HMG mit Bedarfsmedikation und Auswirkung auf den Kostenschätzer	255
Abbildung 7.2.5: Zuordnung des Versicherten mit Einmaltherapie zur HMG ohne Dauermedikation und Auswirkung auf den Kostenschätzer	256
Abbildung 7.2.6: Versichertenzuordnung abhängig von den erreichten Behandlungstagen	257
Abbildung 7.3.1: Der Risikostrukturausgleich im Ausgleichsjahr 2021 (Jahresausgleich)	260
Abbildung 7.3.2: Zeitreihe der krankenkassenübergreifenden Auffälligkeitsprüfung für drei Prüfzyklen mit dem Klassifikationsmodell des Ausgleichsjahres 2021	270
Abbildung 7.3.3: Entwicklung der statistischen Auffälligkeiten (normiert auf die Gesamtzahl an Prüfereignissen im jeweiligen Prüfzyklus)	271

Tabellenverzeichnis

Tabelle 2.1.1: Ausgewählte Versichertengruppen für die Abgrenzung von versichertengruppenbezogenen Kennzahlen	38
Tabelle 3.1.1: Für die Evaluation verwendete Satzarten der MJ 2022 und MJ 2021	44
Tabelle 3.1.2: Dateneingang und Verwendung der Daten der MJ 2021 und MJ 2022	47
Tabelle 3.1.3: Übersicht der Ergebnisse der Datenbereinigung	49
Tabelle 3.1.4: Zulässige Korridore für die Ausschöpfungsquoten der Krankenkassen nach HLB	50
Tabelle 3.1.5: Übersicht der Auswirkungen der Plausibilisierung und Datenaufbereitung der Untersuchungsdatensätze der Datenmeldungen 2022 und 2021	51
Tabelle 3.1.6: Definierte Klassifikationsmodelle und Verwendung im RSA-Verfahren	52
Tabelle 3.2.1: Vergleich ausgewählter Kennzahlen der Versichertenstammdaten der Datenmeldung 2022	54
Tabelle 3.2.2: Vergleich ausgewählter Kennzahlen der Versichertenstammdaten der Datenmeldung 2021	55
Tabelle 3.2.3: Arzneimittelverordnungen der Datenmeldungen 2021 und 2022	57
Tabelle 3.2.4: Krankenhausdiagnosen der Datenmeldungen 2021 und 2022	57
Tabelle 3.2.5: Ambulante Diagnosen der Datenmeldungen 2021 und 2022	58
Tabelle 3.2.6: Gemeldete Diagnosen nach Datenweg	60
Tabelle 3.2.7: Leistungsausgaben nach Hauptleistungsbereichen und den Satzarten 700, 703 und 713 in den untersuchten Datenmeldungen	62
Tabelle 3.2.8: Weitere Parameter der Leistungsausgaben in den untersuchten Datenmeldungen	62
Tabelle 3.2.9: Häufigkeit nach Geschlecht und mittlerem Alter	63
Tabelle 3.2.10: Parameter der Netto-Leistungsausgaben nach HLB des BJ 2021 – Vergleich von SA713 und SA703	66
Tabelle 3.2.11: Krankenkassenwechsel in BJ 2020 und BJ 2021 in der Datenmeldung 2022	73
Tabelle 3.2.12: Häufigkeit der Krankenkassenwechsel und mittlere LAoKG	73
Tabelle 3.2.13: Anzahl VJ, Anteil VJ und Summe der LAoKG nach EMR-Status im Vorjahr bzw. im Ausgleichsjahr, nach Kennzeichen für extrakorporale Blutreinigung im Vorjahr und für Verstorbene im Ausgleichsjahr (DM 2022)	83
Tabelle 3.2.14: Anzahl VJ, Anteil VJ und Summe der LAoKG nach DMP-Einschreibung im Vorjahr bzw. im Ausgleichsjahr (DM 2022)	83
Tabelle 3.2.15: Anzahl VJ, Anteil VJ und Summe der LAoKG nach Krankenkassenwechsel im Vorjahr bzw. im Ausgleichsjahr (DM 2022)	84
Tabelle 3.2.16: Anzahl VJ, Anteil VJ und Summe der LAoKG nach Anzahl der Krankenhausaufenthalte im Vorjahr bzw. im Ausgleichsjahr (DM 2022)	84
Tabelle 3.2.17: Anzahl VJ, Anteil VJ und Summe der LAoKG nach LAoKG-Klasse und nach Risikopoolfällen (DM 2022)	84
Tabelle 3.2.18: Anzahl VJ, Anteil VJ und Summe der LAoKG nach siedlungsstrukturellem Kreistyp des Wohnortes (DM 2022)	85
Tabelle 3.2.19 Anzahl VJ, Anteil VJ und Summe der LAoKG nach Anzahl der HMGs vor und nach HMG-Ausschluss (DM 2022)	86
Tabelle 3.2.20: Anzahl VJ, Anteil VJ und Summe der LAoKG nach Vorliegen einer Korrekturmeldung für die Versichertenzeiten bzw. für die Leistungsausgaben (DM 2022)	86
Tabelle 4.2.1: Parameter des Referenzmodells	93
Tabelle 4.2.2: Zuweisungssummen und -anteile im Referenzmodell	94
Tabelle 4.2.3: Versichertenindividuelle Kennzahlen des Referenzmodells	94
Tabelle 4.2.4: Krankenkassenbezogene Kennzahlen des Referenzmodells	94
Tabelle 4.2.5: Deckungsbeiträge und Deckungsquoten ausgewählter Versichertengruppen (Standardset) im Referenzmodell	97
Tabelle 4.2.6: Deckungsbeiträge und Deckungsquoten weiterer Versichertengruppen im Referenzmodell	98

Tabelle 4.2.7: Regionale Kennzahlen des Referenzmodells	98
Tabelle 4.2.8: Deckungsbeiträge und Deckungsquoten nach siedlungsstrukturellem Kreistyp des Wohnortes im Referenzmodell	99
Tabelle 4.3.1: Zu- und Abschläge für die BLGs	100
Tabelle 4.3.2: Parameter des korrigierten JA 2021 mit RP, mit RGGs, mit HMG-Ausschluss und mit BLGs	101
Tabelle 4.3.3: Veränderung der Kennzahlen durch die Berücksichtigung der BLGs	102
Tabelle 4.3.4: Deckungsquoten nach Versichertengruppen mit BLGs	102
Tabelle 4.3.5: Veränderung der Deckungsquoten auf Ebene des siedlungsstrukturellen Kreistyps durch die Berücksichtigung der BLGs	103
Tabelle 4.3.6: Veränderung der Deckungsbeiträge auf Ebene des siedlungsstrukturellen Kreistyps durch die Berücksichtigung der BLGs	103
Tabelle 4.3.7: Durch den RSA ohne und mit RGGs bzw. BLGs erklärte regionale Ausgabenvariation	104
Tabelle 4.3.8: Versichertenbezogene Gütemaße der Jahresausgleiche 2015 bis 2021	106
Tabelle 4.3.9: Gewichtetes MAPD auf Krankenkassenebene in den Jahresausgleichen 2015 bis 2021	106
Tabelle 4.3.10: Verteilung der Deckungsquoten auf die Krankenkassen in den Jahresausgleichen 2015 bis 2021	106
Tabelle 4.3.11: Deckungsquoten nach Größe der Krankenkassen in den Jahresausgleichen 2015 bis 2021**	107
Tabelle 4.3.12: Deckungsquoten nach Krankenkassenart in den Jahresausgleichen 2015 bis 2021	107
Tabelle 4.3.13: Anteile der Versichertenzeiten nach Krankenkassenart in den Jahresausgleichen 2015 bis 2021	107
Tabelle 4.3.14: Gewichtetes MAPD auf Kreisebene in den Jahresausgleichen 2015 bis 2021	108
Tabelle 5.1.1: Vergleich Krankheitsfiltermodell (AJ 2020) vs. Vollmodell (AJ 2021)	113
Tabelle 5.1.2: Deckungsquoten nach Krankenkassenart	114
Tabelle 5.1.3: Verteilung der Deckungsquoten auf Krankenkassenebene	114
Tabelle 5.1.4: Deckungsquoten nach Krankenkassengröße	114
Tabelle 5.1.5: Deckungsquoten nach Risikofaktor der Krankenkassen	115
Tabelle 5.1.6: Zuweisungsanteile nach Kategorie	115
Tabelle 5.1.7: Deckungsquoten nach Versichertengruppen	116
Tabelle 5.1.8: Deckungsbeiträge nach Versichertengruppen	117
Tabelle 5.1.9: Versichertengruppen nach Zuordnung zu ehemaligen RSA-Krankheiten (Krankheitsauswahl AJ 2020, Morbiditätsdaten BJ 2019)	119
Tabelle 5.1.10: Deckungsquoten nach Zuordnung der Versicherten im Krankheitsfiltermodell	119
Tabelle 5.1.11: Deckungsbeiträge je Versichertenjahr nach Zuordnung der Versicherten im Krankheitsfiltermodell	120
Tabelle 5.1.12: Versichertengruppen nach Zuordnung zu ehemaligen RSA-Krankheiten (Krankheitsauswahl AJ 2020, Morbiditätsdaten BJ 2019) mit drei Ausprägungen	121
Tabelle 5.1.13: Deckungsquoten der Versichertengruppen nach Zuordnung zu ehemaligen RSA-Krankheiten mit drei Ausprägungen	122
Tabelle 5.1.14: Deckungsbeiträge der Versichertengruppen nach Zuordnung zu ehemaligen RSA-Krankheiten mit drei Ausprägungen	122
Tabelle 5.1.15: Deckungsquoten nach regionalen Versichertengruppen	122
Tabelle 5.1.16: Deckungsbeiträge nach regionalen Versichertengruppen	123
Tabelle 5.2.1: Kennzahlen der Modelle mit SA700 vs. SA703	126
Tabelle 5.2.2: Deckungsquoten Versichertengruppen Modell mit SA700 und SA703	127
Tabelle 5.2.3: Deckungsquoten nach siedlungsstrukturellem Kreistyp Modell mit SA700 und SA703	128
Tabelle 5.2.4: Zuweisungsanteile nach Kategorie	128
Tabelle 5.2.5: Deckungsquoten nach Krankenkassenart	129
Tabelle 5.2.6: Verteilung der Deckungsquoten auf Krankenkassenebene	130
Tabelle 5.2.7: Deckungsquoten nach Krankenkassengröße	130

Tabelle 5.2.8: Deckungsquoten nach Risikofaktor der Krankenkassen	130
Tabelle 5.3.1: Kennzahlen der Modelle zum Jahresausgleich 2021 ohne bzw. mit Korrektur	132
Tabelle 5.3.2: Zuweisungsanteile nach Kategorie	133
Tabelle 5.3.3: Deckungsquoten nach Versichertengruppen	133
Tabelle 5.3.4: Deckungsquoten nach Versichertengruppen nach Satzarten	134
Tabelle 5.3.5: Deckungsquoten nach siedlungsstrukturellem Kreistyp	135
Tabelle 5.3.6: Deckungsquoten nach Krankenkassenarten	135
Tabelle 5.3.7: Verteilung der Deckungsquoten der LAoKG auf die Krankenkassen	135
Tabelle 5.3.8: Deckungsquoten nach Krankenkassengrößen	136
Tabelle 5.3.9: Deckungsquoten der Krankenkassen nach Risikofaktor	136
Tabelle 5.4.1: Anzahl, Anteil und LAoKG der Versicherten bzw. VJ mit LAoKG > 100.000 €	140
Tabelle 5.4.2: LAoKG-Verteilung der Versicherten mit LAoKG > 100.000 €	142
Tabelle 5.4.3: Verstorbene und nicht verstorbene Versicherte mit LAoKG > bzw. <= 100.000 €	142
Tabelle 5.4.4: Anteil Versichertenjahre mit LAoKG > 100.000 € in HMGs	145
Tabelle 5.4.5: Kennzahlen Modell ohne Risikopool und Referenzmodell	146
Tabelle 5.4.6: Zuweisungsanteile nach Kategorie	147
Tabelle 5.4.7: Deckungsquoten Versichertengruppen Modell ohne Risikopool und Referenzmodell	148
Tabelle 5.4.8: Deckungsbeiträge Versichertengruppen Modell ohne Risikopool und Referenzmodell	149
Tabelle 5.4.9: Deckungsquoten nach siedlungsstruktureller Kreistyp Modell ohne Risikopool und Referenzmodell	150
Tabelle 5.4.10: Differenzen Kostenschätzer Modell ohne Risikopool und Referenzmodell	151
Tabelle 5.4.11: Differenzen Kostenschätzer Modell ohne Risikopool und Referenzmodell nach Zuweisungssummen	152
Tabelle 5.4.12: Deckungsquoten nach Modell ohne Risikopool Referenzmodell für ausgewählte HMGs	154
Tabelle 5.4.13: Anzahl Versichertenjahre mit Über- bzw. Unterdeckung im Modell ohne Risikopool und im Referenzmodell	155
Tabelle 5.4.14: Deckungsquoten nach LAoKG-Klassen im Modell ohne Risikopool und im Referenzmodell	156
Tabelle 5.5.1: Zuordnung zu den Erwerbsminderungsgruppen	159
Tabelle 5.5.2: Anzahl, Anteil und LAoKG der Versicherten bzw. VJ mit und ohne EMG	160
Tabelle 5.5.3: Anzahl und Anteil der Versicherten, VJ und Kostenschätzer je EMG	160
Tabelle 5.5.4: Anteil Versichertenjahre mit EMG-Zuordnung je HMG	161
Tabelle 5.5.5: Kennzahlen EMG-Modell und Referenzmodell	162
Tabelle 5.5.6: Zuweisungsanteile nach Kategorie	163
Tabelle 5.5.7: Höchste Veränderungen der Zuweisungssummen nach HMG nach Streichung der EMGs	164
Tabelle 5.5.8: Deckungsquoten nach Versichertengruppen	164
Tabelle 5.5.9: Deckungsquoten nach HMG für Versichertenjahre mit bzw. ohne EMG	166
Tabelle 5.5.10: Deckungsquoten nach siedlungsstrukturellem Kreistyp	166
Tabelle 5.6.1: Kennzahlen Modell ohne RGGs und Referenzmodell	171
Tabelle 5.6.2: Kennzahlen Modell ohne RGG und Referenzmodell	172
Tabelle 5.6.3: Zuweisungsanteile nach Kategorie	172
Tabelle 5.6.4: Deckungsquoten nach Versichertengruppen	173
Tabelle 5.6.5: Deckungsbeiträge nach siedlungsstrukturellem Kreistyp	174
Tabelle 5.6.6: Deckungsquoten nach siedlungsstrukturellem Kreistyp	174
Tabelle 5.6.7: Durch den RSA ohne und mit RGGs erklärte regionale Ausgabenvariation	175
Tabelle 5.7.1: HMG-Ausschlussliste mit Ergebnissen des korrigierten Jahresausgleichs 2021	179
Tabelle 5.7.2: Kennzahlen Modell ohne HMG-Ausschluss und Referenzmodell	180
Tabelle 5.7.3: Zuweisungsanteile nach Kategorie	180
Tabelle 5.7.4: Deckungsquoten nach Versichertengruppen	181
Tabelle 5.7.5: Deckungsbeiträge nach Versichertengruppen	182

Tabelle 5.7.6: Deckungsquoten nach siedlungsstrukturellem Kreistyp	183
Tabelle 5.7.7: Deckungsbeiträge nach siedlungsstrukturellem Kreistyp	183
Tabelle 5.8.1: Stufenzuordnung und Höhe der Vorsorgepauschalen	185
Tabelle 5.8.2: Vorsorgeleistungen der SA832 (BJ 2021) und zugehörige Abrechnungsbeträge	189
Tabelle 5.8.3: Häufigste Abrechnungspositionen in der SA832 (BJ 2021)	189
Tabelle 5.8.4: Gegenüberstellung der Versicherten ohne bzw. mit Vorsorgeleistungen	191
Tabelle 5.8.5: Gemeldete Vorsorgeleistungen, Abrechnungsbeträge und RSA-Risikofaktoren je Krankenkassenart	192
Tabelle 5.8.6: Inanspruchnahme von Vorsorgeleistungen nach siedlungsstrukturellem Kreistyp	193
Tabelle 5.8.7: Zuweisungen für die Vorsorgepauschale je Stufe	193
Tabelle 5.8.8: Verteilungswirkung der Vorsorgepauschale auf Ebene der Krankenkassenarten	195
Tabelle 6.2.1: Berücksichtigte ICD-Kodes im Verhältnis zur Anzahl der Diagnose- und Morbiditätsgruppen	206
Tabelle 6.2.2: Charakterisierung der DxG-Zusammensetzung nach Aufgreifkriterien (AM-Prüfung, „stationär erforderlich“ und M2Q) im Zeitverlauf	208
Tabelle 6.2.3: Entwicklung der Hierarchisierungsregeln	209
Tabelle 6.2.4: Verhältnis der HMG-Zuordnungen zu den berücksichtigungsfähigen Diagnosen in den Jahresausgleichen 2015 bis 2021	210
Tabelle 6.2.5: Zuweisungsanteile je Zuweisungskategorie im Zeitverlauf	211
Tabelle 6.2.6: Versichertenzeiten und mittlerer Zuschlag je HMG	212
Tabelle 6.2.7: Anteil der HMG-Zuschläge unter 100 €	213
Tabelle 7.1.1: Veränderungsrate (%) der Netto-Leistungsausgaben je Versichertentag gegenüber dem Vorjahr nach HLB und insgesamt im Zeitverlauf	216
Tabelle 7.1.2: Anzahl Verstorbener je 1.000 Versicherter im Zeitverlauf	218
Tabelle 7.1.3: Anzahl der Krankenhausaufenthalte (Hauptdiagnosen) im Zeitverlauf	219
Tabelle 7.1.4: Veränderungsraten (%) der Anzahl der Krankenhausaufenthalte (Hauptdiagnosen) nach ICD-Kode-Gruppen im Zeitverlauf	219
Tabelle 7.1.5: Anzahl ambulanter Diagnosen (mit Qualifizierung A, G, V und Z) je Versicherten im Zeitverlauf	221
Tabelle 7.1.6: Veränderungsrate (%) ambulanter Diagnosen nach ICD-Kode-Gruppen im Zeitverlauf	221
Tabelle 7.1.7: Liste der zur Bildung der Pseudo-MG „COVID-19“ berücksichtigten ICD-Kodes im BJ 2021, MJ 2023 und deren Bezeichnungen sowie Zuordnung im Klassifikationssystem 2022	224
Tabelle 7.1.8: Odds Ratios zwischen MGs des Klassifikationssystem des AJ 2022 und der Pseudo-MG „COVID-19“ für das pandemiebeeinflusste BJ 2021, MJ 2023	225
Tabelle 7.1.9: Entwicklung der Fallzahlen der HMGs, deren MGs mit COVID-19 stark assoziiert sind, für die BJs 2018 bis 2021 und das Klassifikationssystem 2022	226
Tabelle 7.1.10: Kennzahlen für die Leistungsausgaben ohne Krankengeld auf Kreisebene für die BJs 2018 bis 2021, MJs 2019-2022	229
Tabelle 7.1.11: Kennzahlen für die Zuweisungen im Modell mit Risikopool ohne Regionalkomponente auf Kreisebene für die MJs 2019 bis 2022	232
Tabelle 7.1.12: Kennzahlen für die Zuweisungen im Modell mit Risikopool und <i>mit Regionalkomponente</i> auf Kreisebene für die MJs 2019 bis 2022	233
Tabelle 7.1.13: Kennzahlen für die Deckungsquoten im Modell mit Risikopool <i>ohne Regionalkomponente</i> auf Kreisebene für die MJs 2019 bis 2022	234
Tabelle 7.1.14: Kennzahlen für die Deckungsquoten im Modell mit Risikopool und <i>mit Regionalkomponente</i> auf Kreisebene für die MJs 2019 bis 2022	235
Tabelle 7.1.15: Entwicklung der Modellkennzahlen – Tabellenstruktur	236
Tabelle 7.1.16: Entwicklung R^2 (%) nach Klassifikationsmodell und Datengrundlage mit Risikopool	238
Tabelle 7.1.17: Entwicklung R^2 (%) nach Klassifikationsmodell und Datengrundlage ohne Risikopool	238
Tabelle 7.1.18: Entwicklung CPM (%) nach Klassifikationsmodell und Datengrundlage mit Risikopool	240
Tabelle 7.1.19: Entwicklung CPM (%) nach Klassifikationsmodell und Datengrundlage ohne Risikopool	240

Tabelle 7.2.1: Übersicht zugelassener Einmaltherapien	245
Tabelle 7.2.2: Untersuchte Konstellationen	247
Tabelle 7.2.3: Wirkung von Einmaltherapien auf Zuweisung und Deckungsquoten ohne Risikopool	247
Tabelle 7.2.4: Wirkung von Einmaltherapien auf Zuweisung und Deckungsquoten mit Risikopool	248
Tabelle 7.3.1: Satzarten und gemeldete Daten der Darstellung des RSA-Verfahrens	262
Tabelle 7.3.2: HMGs mit den meisten statistischen Auffälligkeiten im Zeitverlauf in den Berichtsjahren 2013 bis 2016	272
Tabelle 7.3.3: Entwicklung der Anzahl der gemeldeten Datensätze in den Satzarten 500 und 600	275
Tabelle 7.3.4: HMGs mit den meisten statistischen Auffälligkeiten im Zeitverlauf in den Berichtsjahren 2018 bis 2020	276
Tabelle 7.3.5: HMGs mit den meisten statistischen Auffälligkeiten im Zeitverlauf in den Berichtsjahren 2018 bis 2020	277
Tabelle 7.3.6: Datenmeldungen der Kostenerstattung	279
Tabelle 7.3.7: Kostenerstattergruppen im Status quo	280
Tabelle 7.3.8: Neue Kostenerstattergruppen gemäß Vereinfachungsvorschlag	280
Tabelle 7.3.9: Anzahl VJ, VJ-Anteile und Summen der LAoKG ausgewählter Versichertengruppen in der Datenmeldung 2021	302
Tabelle 7.3.10: Anzahl VJ, VJ-Anteil und Summe der LAoKG nach siedlungsstrukturellem Kreistyp des Wohnortes (DM 2021)	303
Tabelle 7.3.11: Anzahl VJ, VJ-Anteil und Summe der LAoKG nach Kassenwechsel im Vorjahr bzw. im Ausgleichsjahr (DM 2021)	303

Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Bedeutung
a. F.	alte Fassung
adj.	adjustiert
AGG	Alters-Geschlechts-Gruppe
AGS	Amtlicher Gemeindeschlüssel
AJ	Ausgleichsjahr
AM	Arzneimittel
AOK	Allgemeine Ortskrankenkasse
AQ	Ausschöpfungsquote
ASV	Ambulante spezialärztliche Versorgung
ATC	Anatomisch-Therapeutisch-Chemische Einordnung von Wirkstoffen und Arzneimitteln
ATMP	Advanced Therapy Medicinal Products
AusAGG	Ausland-Alters-Geschlechtsgruppe
BAS	Bundesamt für Soziale Sicherung
BEMA	Bewertungsmaßstab zahnärztliche Leistungen
BfArM	Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte
BJ	Berichtsjahr
BKK	Betriebskrankenkasse
bLA	Berücksichtigungsfähige Leistungsausgaben
BLG	Bundeslandgruppen
BMG	Bundesministerium für Gesundheit
bspw.	beispielsweise
BT-Drs.	Bundestagsdrucksache
BR-Drs.	Bundesratsdrucksache
bzw.	beziehungsweise
ca.	circa
CAT	committee for advanced therapies
CPM	Cumming's Prediction Measure
d. h.	das heißt
DB	Deckungsbeitrag
DDD	Definierte Tagesosen (Defined Daily Dose)
Destatis	Statistisches Bundesamt
DM	Datenmeldung
DMP	Disease-Management-Programm
DQ	Deckungsquote
DRG	Diagnosis Related Group
DxG	Diagnosegruppe
EBM	Einheitlicher Bewertungsmaßstab
einschl.	einschließlich
EM	Erstmeldung
EMG	Erwerbsminderungsgruppe
EM-Rentner(in)	Erwerbsminderungsrentnerin / Erwerbsminderungsrentner
EMR	Erwerbsminderungsrentnerin / Erwerbsminderungsrentner
et al.	und andere (et alia)
evtl.	eventuell
exkl.	exklusiv
f.	folgende
ff.	fortfolgende
FL	Festlegung
gew.	gewichtet
gem.	gemäß
ggf.	gegebenenfalls
GKV	Gesetzliche Krankenversicherung
GKV-FKG	Fairer-Kassenwettbewerb-Gesetz

GKV-SV	Spitzenverband Bund der Krankenkassen
GKV-Versicherte	Versicherte in der gesetzlichen Krankenversicherung
GKV-WSG	GKV-Wettbewerbsstärkungsgesetz
GTMP	gene therapy medicinal products
GLB	Grundlagenbescheid
GvHD	Graft-versus-Host-Disease
GVWG	Gesetz zur Weiterentwicklung der Gesundheitsversorgung
HHVG	Heil- und Hilfsmittelversorgungsgesetz
HLB	Hauptleistungsbereich
HMG	Hierarchisierte Morbiditätsgruppe
ICD	International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems
ICD-10-GM	International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, 10. Revision, German Modification
i. d. F. v.	in der Fassung vom
i. d. R.	in der Regel
i. V. m.	in Verbindung mit
IKK	Innungskrankenkasse
inkl.	inklusive
JA	Jahresausgleich
K-EMG	Krankengeld-Erwerbsminderungsgruppen
KAGGs	Krankengeld-Alters-Geschlechts-Gruppen
KBS	Knappschaft-Bahn-See
KBV	Kassenärztliche Bundesvereinigung
KEG	Kostenerstattergruppe
Kg	Kilogramm
KG	Krankengeld
KJ1	Endgültige Rechnungsergebnisse der GKV
KM	Korrekturmeldung
Kreis	Landkreise und kreisfreie Städte
KV	Kassenärztliche Vereinigung
KV-Nr.	Krankenversicherungsnummer
LA	Leistungsausgaben
LAoKG	Leistungsausgaben ohne Krankengeld
lt.	laut
LTBG	letzter Tag des Berichtszeitraums
M2Q	Mindestens zwei Quartale
MAPD	Mean Absolute Percentage Deviation
MAPE	Mean Absolute Prediction Error
mbV	mitgliederbezogene Veränderung
MG	Morbiditätsgruppe
mind.	mindestens
Mio.	Millionen
MJ	Meldejahr
Morbi-RSA	morbiditätsorientierter Risikostrukturausgleich
Mrd.	Milliarde
MW	Mittelwert
N	Anzahl
n. F.	neue Fassung
n.n.bez.	nicht näher bezeichnet
Nr.	Nummer
o. Ä.	oder ähnliches
o. g.	oben genannt
OP	ambulante Operation
oRP	ohne Risikopool
p. a.	Per anno
PIA	Psychiatrische Institutsambulanz
PP	Prozentpunkte
PZN	Pharmazentralnummer
R ²	Bestimmtheitsmaß

rd.	rund
RF	RSA-Risikofaktor
RGG	Regionale Risikogruppen
RP	Risikopool
RR	Relatives Risiko
RSA	Risikostukturausgleich
RSaV	Risikostuktur-Ausgleichsverordnung
S.	Seite
SA	Satzart
sCTMP	somatic cell therapy medicinal products
SGB V	Sozialgesetzbuch Fünftes Buch
SGB VI	Sozialgesetzbuch Sechstes Buch
SJ	Schlüsseljahr
sog.	sogenannte
SPZ	Sozialpädiatrisches Zentrum
STIKO	Ständige Impfkommission
TEP	tissue engineered products
TSVG	Terminservice- und Versorgungsgesetz
u. a.	unter anderem
u. U.	unter Umständen
usw.	und so weiter
VarK	Variationskoeffizient
VdeK	Verband der Ersatzkassen e. V.
VG	Versichertengruppen
vgl.	vergleiche
VIF	Varianzinflationsfaktor
VJ	Versichertenjahr
VoP	Vorsorgepauschale
vs.	gegen (versus)
VT	Versichertentage
VT-Ausland	Versichertentage im Ausland
VT-KG	Versichertentage mit Krankengeldanspruch
WHO	Weltgesundheitsorganisation (World Health Organization)
WLS-Regression	Weighted Least Squares Regression, gewichtete Kleinste-Quadrate-Regression
wMAPE	Weighted Mean absolute Prediction error
wMAPD	Weighted Mean Absolute Percentage Deviation
z. B.	Zum Beispiel
z. T.	Zum Teil

Vorwort

Das Bundesministerium für Gesundheit hat dem Wissenschaftlichen Beirat zur Weiterentwicklung des Risikostrukturausgleichs beim Bundesamt für Soziale Sicherung in § 266 Absatz 10 Satz 1 Sozialgesetzbuch Fünftes Buch aufgetragen, regelmäßig, mindestens alle vier Jahre, die Wirkungen des Risikostrukturausgleichs hinsichtlich Manipulationsresistenz und Krankenkassenwettbewerb zu überprüfen. Wie bei vorhergehenden Begutachtungen verfolgt der Wissenschaftliche Beirat zur Weiterentwicklung des Risikostrukturausgleichs auch in diesem Evaluationsbericht eine datengestützte Herangehensweise. Dadurch lassen sich die Auswirkungen der Weiterentwicklung des Risikostrukturausgleich-Verfahrens anhand zahlreicher vergleichender Analysen prägnant herausarbeiten. Weiterhin beinhaltet das Gutachten gemäß zusätzlicher Beauftragung durch das Bundesministerium für Gesundheit Ausführungen zu den Themen COVID-19-Pandemie, Einmaltherapien unter den Bedingungen des Risikopools sowie potenzielle Verfahrensvereinfachungen im Kontext des Bürokratieabbaus.

Die empirisch geleitete Aufbereitung der Daten wurde maßgeblich in der Geschäftsstelle des Wissenschaftlichen Beirats umgesetzt. Ohne den unermüdlichen Einsatz der Mitarbeitenden im Referat 316 und die Unterstützung der Referate 317 und 318 des Bundesamts für Soziale Sicherung wäre das Gutachten in dieser Detaillierung nicht zu Stande gekommen. Der Wissenschaftliche Beirat dankt für den herausragenden Arbeitseinsatz, die besondere Sorgfalt und die hohe Motivation bei der Erstellung des vorliegenden Evaluationsberichts. Ausdrücklicher Dank gebührt auch dem Spitzenverband Bund der Krankenkassen für die Übermittlung weiterer Auswertungen im Zusammenhang mit der Evaluation der Vorsorgepauschale.

Gemäß den Gepflogenheiten zur guten wissenschaftlichen Praxis haben alle Beirätinnen und Beiräte eine Erklärung zu möglichen Interessenskonflikten in der Geschäftsstelle hinterlegt.

Zusammenfassung

Der Wissenschaftliche Beirat zur Weiterentwicklung des Risikostrukturausgleichs wurde mit dem Fairer-Kassenwettbewerb-Gesetz beauftragt, die Wirkungen des Risikostrukturausgleichs insbesondere auf den Wettbewerb der Krankenkassen und die Manipulationsresistenz des Risikostrukturausgleichs regelmäßig in einem Gutachten zu überprüfen. Mit dem Gutachten zu den Wirkungen des Risikostrukturausgleichs im korrigierten Jahresausgleich 2021 legt der Wissenschaftliche Beirat die erste Untersuchung auf Basis der neugeschaffenen Rechtsgrundlage vor. Das Gutachten soll den politischen Entscheidungsträgern aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse als Grundlage für etwaige Nachbesserungen am Ausgleichsverfahren liefern.

Das Bundesministerium für Gesundheit hat mit einem Schreiben vom 24. Januar 2024 den Gegenstand des Gutachtens näher bestimmt. Danach soll der Wissenschaftliche Beirat neben den mit dem GKV-FKG eingeführten Reformelementen die Auswirkungen der COVID-19-Pandemie auf den Risikostrukturausgleich und die Berücksichtigung von Einmaltherapien in einem prospektiven Risikostrukturausgleich unter den Bedingungen des Risikopools untersuchen sowie mögliche Vereinfachungen im Risikostrukturausgleich-Verfahren zum Bürokratieabbau identifizieren.

Der Aufbau des Gutachtens orientiert sich an den vom Bundesministerium für Gesundheit vorgegebenen Themen. Zunächst werden in Abschnitt 2 die für die Beantwortung der Forschungsfragen relevanten Bewertungskriterien und in Abschnitt 3 die im Gutachten genutzten Datengrundlagen beschrieben. In Abschnitt 4 werden die Ergebnisse des korrigierten Jahresausgleichs 2021 als Referenzmodell vorgestellt, in Abschnitt 5 werden dem Referenzmodell Vergleichsmodelle ohne einzelne GKV-FKG-Reformelemente gegenübergestellt. Hierdurch werden die Wirkungen der verschiedenen Reformelemente (Wegfall der Krankheitsauswahl bzw. der Einführung des Krankheitsvollmodells, versichertenbezogene Berücksichtigung von Arzneimittelrabatten durch Meldung der neuen Satzart 703, Korrektur des Jahresausgleichs mit Berechnung neuer Zu- und Abschläge unter Nutzung der Satzarten 110 und 713, Einführung des Risikopools, Streichung der Erwerbsminderungsgruppen, Einführung von regionalen Merkmalen als Risikomerkmale, Einführung des HMG-Ausschlusses sowie Einführung der Vorsorgepauschale) isoliert untersucht und bewertet.

Abschnitt 6 setzt sich mit der Manipulationsresistenz des Risikostrukturausgleichs zum Zeitpunkt des Jahresausgleichs 2021 auseinander. In Abschnitt 7 werden die Auswirkungen der COVID-19-Pandemie auf den Risikostrukturausgleich und die Berücksichtigung von Einmaltherapien im Risikostrukturausgleich untersucht. Zudem werden nach einer Darstellung des Gesamtverfahrens Vorschläge zur Verfahrensvereinfachung diskutiert.

Die Untersuchung von Modellen für die Zuweisungen für das Krankengeld nach § 44 SGB V erfolgt in einem gesonderten Gutachten.

Das Gutachten des Wissenschaftlichen Beirats kommt zu folgenden wesentlichen Ergebnissen:

Daten

Für die Untersuchungen zur Wirkung der Bausteine des GKV-FKG im Jahresausgleich 2021 wird im vorliegenden Evaluationsbericht die Datengrundlage des korrigierten Jahresausgleichs 2021 herangezogen. Die Daten wurden mit der Datenerhebung des Schlüsseljahres 2022/2023 zur Durchführung und Weiterentwicklung des Risikostrukturausgleichs an das Bundesamt für Soziale Sicherung übermittelt. Hiervon werden insbesondere die Versichertenstamm- und Morbiditätsdaten der Korrekturmeldung des

Berichtsjahres 2020, Satzart 100 und Satzart 400 bis Satzart 600 des Berichtsjahres 2020, die Versichertenstammdaten der Erstmeldung des Berichtsjahres 2021, Satzart 100 des Berichtsjahres 2021, die Leistungsausgaben des Berichtsjahres 2021, Satzart 703 des Berichtsjahres 2021 sowie die Satzarten für die Korrektur des Jahresausgleichs, Satzart 110 und Satzart 713 des Berichtsjahres 2021 verwendet.

Für einige Untersuchungen (für die versichertenbezogene Berücksichtigung von Arzneimittelrabatten und für die Einführung des Krankheitsvollmodells) müssen stattdessen die Daten aus der Datenerhebung des Schlüsseljahres 2021/2022 herangezogen werden, da entweder das entsprechende Vergleichsmodell (hier das Krankheitsfiltermodell 2020) nur für ältere Daten spezifiziert ist oder die Satzarten (hier Satzart 700 und Satzart 703) nur in dieser einen Datenmeldung gleichzeitig vorliegen. Für die betreffenden Modellvergleiche werden insbesondere die Versichertenstamm- bzw. Morbiditätsdaten der Korrekturmeldung des Berichtsjahres 2019, Satzart 100 und Satzart 400 bis Satzart 600 des Berichtsjahres 2019, die Versichertenstammdaten der Erstmeldung des Berichtsjahres 2020, Satzart 100 des Berichtsjahres 2020 sowie die Leistungsausgaben des Berichtsjahres 2020, Satzart 700 und Satzart 703 des Berichtsjahres 2020 zugrunde gelegt.

Die beiden an das Bundesamt für Soziale Sicherheit gemeldeten Datenmeldungen wurden umfassend (im Rahmen des regulären Risikostrukturausgleich-Datenbereinigungsverfahrens) auf technische und inhaltliche Plausibilität geprüft und auf Satzartenebene sowie nach weiteren Aufbereitungsschritten auf Ebene der Versichertenstammdaten, Morbiditätsdaten sowie ausgewählter Versichertengruppen beschrieben.

Korrigierter Jahresausgleich als Referenzmodell

Bei Betrachtung der Ergebnisse des Jahresausgleichs 2021 zeigt sich, dass sich die kontinuierliche Anpassung der Versichertenklassifikation positiv auf die Entwicklung der Zielgenauigkeit des Risikostrukturausgleich-Verfahrens auswirkt. Werden die Kennzahlen für den korrigierten Jahresausgleich 2021 mit denen der Jahresausgleiche der Vorjahre verglichen, ergeben sich sowohl auf Ebene der einzelnen Versicherten, der Krankenkassen als auch der Regionen z. T. deutlich bessere Werte. Hieraus lässt sich ableiten, dass die Risikoselektionsanreize über alle Versicherten hinweg im Zeitverlauf signifikant abgenommen haben. Das Modell des korrigierten Jahresausgleichs 2021 wird im Rahmen dieser Evaluation als Referenzmodell verwendet, um bspw. Analysen zur Wirkung einzelner Komponenten des GKV-FKG durchzuführen.

Auswirkungen der RSA-Reform im GKV-FKG

Einführung eines Vollmodells

Mit der Einführung eines Krankheitsvollmodells wurde die bei Einführung des morbiditätsorientierten Risikostrukturausgleichs temporär angelegte Beschränkung der direkten Morbiditätsorientierung auf 50 bis 80 Krankheiten aufgehoben und nunmehr das gesamte Morbiditätsspektrum der Versicherten in der gesetzlichen Krankenversicherung im Risikostrukturausgleich berücksichtigt. Dadurch sollte die Risikostruktur der Versicherten im Ausgleichsverfahren besser abgebildet werden und insbesondere die bestehenden Überdeckungen gesunder Versicherter sowie die Unterdeckungen von Versicherten mit bisher im Modell nicht berücksichtigten Erkrankungen abgebaut werden.

Der Wissenschaftliche Beirat stellt fest, dass mit der Einführung des Krankheitsvollmodells diese Ziele erreicht wurden. Die im alten Modell bestehenden Überdeckungen gesunder Versicherter sowie die Unterdeckungen von Versicherten mit vorher nicht im Modell berücksichtigten Krankheiten konnten

deutlich reduziert werden. Die Entwicklung der individuellen Kennzahlen zeigt, dass die Versicherten im Verfahren insgesamt merklich besser abgebildet werden und entspricht auch in Bezug auf eine Reduzierung des Risikoselektionspotenzials für die Krankenkassen den Erwartungen der vorangegangenen Gutachten. Während sich im Vollmodell die Deckungsquoten der Krankenkassenarten mehrheitlich aneinander annähern und auch die Korrelation zwischen Risikofaktor und Deckungsquote auf Ebene der Einzelkrankenkassen deutlich sinkt, verschlechtern sich auf der verwendeten Datengrundlage die krankenkassenbezogenen Kennzahlen wMAPE und wMAPD leicht.

Versichertenbezogene Berücksichtigung von Arzneimittelrabatten

Die Meldung der Arzneimittelausgaben im Risikostrukturausgleich wurde ab dem Ausgleichsjahr 2021 umgestellt. Zuvor wurden für jeden Versicherten lediglich Bruttoarzneimittelausgaben gemeldet, die dann im Rahmen des Risikostrukturausgleich-Verfahrens auf Krankenkassenebene um Abschläge und Rabatte pauschal bereinigt wurden. Seit 2021 werden für die einzelnen Versicherten direkt versichertenindividuelle Nettoarzneimittelausgaben gemeldet.

Der Wissenschaftliche Beirat stellt fest, dass die aktuellen Untersuchungen die Ergebnisse der bereits im Rahmen der Festlegung für das Ausgleichsjahr 2023 durchgeführten Analysen zur Umstellung der Datenmeldung bestätigen. Die Berücksichtigung der individuellen Arzneimittelrabatte bei Meldung der personenbezogenen berücksichtigungsfähigen Leistungsausgaben führt zu einer merklichen Verbesserung des R^2 , während sich die anderen individuellen Kennzahlen sowie die regionalen und krankenkassenbezogenen Kennzahlen merklich verschlechtern.

Bezogen auf die betrachteten Deckungsquoten einzelner Versichertengruppen lassen sich keine auffälligen Veränderungen feststellen. Lediglich bei Betrachtung der Deckungsquoten nach Leistungsausgaben zeigt sich, dass Hochkosten- bzw. Risikopoolfälle durch die Meldung der Nettoausgaben besser abgebildet werden. Bezogen auf die Deckungsquoten auf Ebene der Krankenkassenarten lässt sich tendenziell eine leichte Reduzierung vorhandener Über- und Unterdeckungen feststellen. Insgesamt resultieren jedoch sowohl auf dieser Betrachtungsebene als auch auf Ebene der einzelnen Krankenkassen nur geringfügige Veränderungen.

Korrektur des Jahresausgleichs

Die mit dem GKV-FKG neu gestaltete Korrektur des Jahresausgleichs unter Einbezug der in der Satzart 713 gemeldeten korrigierten Leistungsausgaben ist mit Mehraufwand verbunden und führt auf Ebene der Kennzahlen nur zu geringfügigen Veränderungen im Klassifikationsmodell. Sie stellt dennoch einen notwendigen Bestandteil des Verfahrens dar, da die Krankenkassen die Möglichkeit haben müssen, die Datenbasis – welche zur Prüfung des Risikopools verwendet wird – einmalig zu korrigieren.

Risikopool

Der Risikopool ist ein wirksames Instrument in Ergänzung zum Risikostrukturausgleich: Hochkostenfälle werden anteilig solidarisch finanziert, ihre Unterdeckung sinkt und dadurch werden Risikoselektionsanreize und Wettbewerbsverzerrungen verringert und die Zielgenauigkeit des Risikostrukturausgleichs erhöht. Die Finanzierung neuer kostenintensiver Therapien wird gestärkt und damit die Verfügbarkeit der Therapien. Der Wissenschaftliche Beirat stellt fest, dass die vom Gesetzgeber mit Einführung des Risikopools verfolgten Ziele größtenteils erreicht wurden. Vor dem Hintergrund von Effizienzanreizen und Prüfaufwand könnten ggf. sowohl der Schwellenwert als auch die Ausgleichsquote zu einem späteren Zeitpunkt evaluiert werden.

Streichung der Erwerbsminderungsgruppen

Der Erwerbsminderungsstatus ist ein eindeutiges und manipulationsresistentes Kennzeichen, das den Krankenkassen standardisiert vorliegt. Mit direkter Berücksichtigung der Erwerbsminderungsgruppen im Risikostrukturausgleich ist die Gruppe der erwerbsgeminderten Versicherten zu 100 % gedeckt. Die Streichung der Erwerbsminderungsgruppen führt dazu, dass diese Gruppe nur noch zu 88,7 % (mittlere Unterdeckung von 1.153 € je Versichertenjahr) gedeckt ist. Versicherte mit Erwerbsminderungsstatus sind eine eindeutig identifizierbare Gruppe, die deutlich unterdeckt ist. Vor diesem Hintergrund sind Risikoselektionsanreize gegen diese Versicherte vorhanden und es kann nicht ausgeschlossen werden, dass den Selektionsanreizen gegenüber den Versicherten mit Erwerbsminderungsstatus auch konkrete Selektionsstrategien folgen. Der Wissenschaftliche Beirat spricht sich daher für die Verwendung der Erwerbsminderungsgruppen im Risikostrukturausgleich aus. Vor einer Wiederaufnahme könnten ggf. die Altersgrenzen der Erwerbsminderungsgruppen analysiert und angepasst werden.

Einführung der Regionalkomponente

Die Ergebnisse des im Januar 2024 veröffentlichten „Gutachten zu den Wirkungen der regionalen Merkmale im Risikostrukturausgleich“ werden anhand der aktualisierten Daten bestätigt. Die Regionalkomponente reduziert die verbleibenden regionalen Deckungsbeitragsunterschiede nach Durchführung des Risikostrukturausgleich deutlich. Die Einführung der Regionalkomponente in das Verfahren verbessert die Individualgüte der Ausgabenschätzung nur geringfügig und es ergeben sich – mit Ausnahme der regionalen Deckung der Versicherten – für die gruppenbezogenen Deckungsbeiträge und Deckungsquoten keine nennenswerten Veränderungen. Die Verbesserungen der Kennzahlen zeigen sich auf regionaler Ebene und auf Ebene der Krankenkassen.

Der Wissenschaftliche Beirat kommt zu dem Schluss, dass die Regionalkomponente, wie im GKV-FKG intendiert, wirkt.

Ausschlussverfahren für hierarchisierte Morbiditätsgruppen

Die Ergebnisse des auf der Durchführung des (unkorrigierten) Jahresausgleichs 2021 basierenden und im Januar 2024 veröffentlichten „Gutachten zu den Wirkungen des Ausschlusses von Risikogruppen im Risikostrukturausgleich“ (vgl. Drösler et al. 2024b) werden anhand des korrigierten Jahresausgleichs 2021 bestätigt.

Durch die Einführung des Ausschlusses von hierarchisierten Morbiditätsgruppen verschieben sich die Zuweisungsanteile der einzelnen Risikogruppen: Bei Durchführung des Ausschlusses von hierarchisierten Morbiditätsgruppen wird ein geringerer Anteil an Zuweisungen über hierarchisierten Morbiditätsgruppen zugeteilt als ohne des Ausschlusses von hierarchisierten Morbiditätsgruppen. Damit wird die morbiditätsorientierte Komponente des Risikostrukturausgleichs reduziert. Von dieser Verschiebung betroffen sind insbesondere Versichertengruppen mit einer tendenziell höheren Morbiditätslast, die von den Krankenkassen verhältnismäßig einfach zu identifizieren sind. Dies wirkt der Zielsetzung des Risikostrukturausgleichs, Risikoselektionsanreize aufgrund von Morbidität zu vermeiden, entgegen. Inwiefern der Ausschluss von hierarchisierten Morbiditätsgruppen im Gegenzug sein Ziel erreicht, die Manipulationsresistenz des Risikostrukturausgleich zu stärken, lässt sich auch anhand der aktualisierten Analyse nicht eindeutig beantworten.

Vorsorgepauschale

Zur Förderung der Durchführung von Vorsorge- und Früherkennungsmaßnahmen durch die Krankenkassen hat der Gesetzgeber mit dem GKV-FKG die sog. Vorsorgepauschale nach § 270 Absatz 4 SGB V etabliert. Generell befürwortet der Wissenschaftliche Beirat die Intention des Gesetzgebers, Anreize für eine Stärkung der Vorsorge zu setzen. Allerdings spricht sich der Wissenschaftliche Beirat dafür aus, Anreizsetzungen zur Präventionsförderung außerhalb des Risikostrukturausgleichs umzusetzen.

Bei der Betrachtung der konkreten finanziellen Wirkungen der Vorsorgepauschale im Risikostrukturausgleich-Ausgleichsjahr 2021 zeigt sich, dass die Zuweisungen, die über diese neue Zuweisungsart an die Krankenkassen erfolgen, in etwa 5,2 % der Ausgaben für die korrespondierenden Vorsorgeleistungen entsprechen. Insgesamt machen die Zuweisungen für die Vorsorgeleistungen nur 0,06 % an allen Zuweisungen aus dem Gesundheitsfonds aus (ca. 158 Mio. € von rd. 255 Mrd. €). Die Gegenfinanzierung der Zuweisungen für die Vorsorgepauschale erfolgt mittels der sog. „mitgliederbezogenen Veränderung der Zuweisungen“ nach § 17 Risikostrukturausgleichsverordnung. Hierdurch werden die durch die Vorsorgepauschale entstehenden Umverteilungseffekte zwischen den Krankenkassen stark abgeschwächt. Aufgrund der niedrigen Beträge der Vorsorgepauschale und ihrer insgesamt geringen Umverteilungseffekte wird die Wirkung der Vorsorgepauschale als sehr gering eingeschätzt. Der Wissenschaftliche Beirat spricht sich aus diesem Grund dafür aus, nicht an diesem Instrument festzuhalten.

Wenn die Vorsorgepauschale allerdings weiter fortbestehen sollte, so müssten die über die Vorsorgepauschale zugewiesenen Pauschalen erhöht werden, um eine nennenswerte Anreizwirkung nach sich zu ziehen. Zudem sollte die Gegenfinanzierung der Vorsorgepauschale über andere Wege als die mitgliederbezogene Veränderung der Zuweisungen gewährleistet werden. Für eine umfassende Evaluation der Wirkung der Vorsorgepauschale auf die Inanspruchnahme von Vorsorgeleistungen bzw. eine datengetriebene Verbesserung des Ansatzes sollte schließlich eine geeignete Datenbasis geschaffen werden.

Manipulationsresistenz

Die Zuweisungen aus dem Gesundheitsfonds an die Krankenkassen werden auf Grundlage von Informationen berechnet, die von den Krankenkassen selbst an das Bundesamt für Soziale Sicherung gemeldet werden. Daher kann ein Anreiz für die Krankenkassen entstehen, einen direkten oder indirekten Einfluss auf die zu meldenden Daten zu nehmen. Diskussionen um diese als „Manipulation“ bezeichnete Einflussnahme begleiten den Risikostrukturausgleich insbesondere seit der Einführung der direkten Morbiditätsorientierung des Verfahrens.

Der Gesetzgeber hat vor diesem Hintergrund mehrere Maßnahmen ergriffen, um den Risikostrukturausgleich möglichst manipulationsresistent auszugestalten. Hierzu zählen gesetzliche Verbote einer Beeinflussung der Risikostrukturausgleich-Datengrundlage sowie die durch das Bundesamt für Soziale Sicherung durchzuführende Prüfung der Datengrundlage.

Auch die Ausgestaltung des Versichertenklassifikationsmodells trägt zur Erhöhung der Manipulationsresistenz bei. Es gibt allerdings kein Instrumentarium, mit dem sich der Grad der Manipulationsresistenz objektiv messen ließe. Auf Basis der dem Bundesamt für Soziale Sicherung zur Verfügung stehenden Daten ist die Entwicklung eines solchen Instrumentariums auch nicht möglich. Die auf der vorliegenden Datenbasis möglichen quantitativen Auswertungen zeigen keine Auffälligkeiten hinsichtlich der gemeldeten Versorgungsdaten.

Weitere Aufträge des BMG

Auswirkungen der COVID-19-Pandemie auf den RSA

Die Auswertungen zum Einfluss von Covid-19 auf den Risikostrukturausgleich legen nahe, dass die Pandemie einen deutlichen Einfluss auf die im Ausgleichsverfahren verwendeten Datengrundlagen hatte. Pandemieeffekte lassen sich sowohl bezogen auf die Leistungsausgaben als auch auf die Morbiditätsdaten feststellen. Auf regionaler Ebene hat sich gezeigt, dass insbesondere in den Jahren der COVID-19-Pandemie (2020 und 2021) die Höhe der Leistungsausgaben, der Zuweisungen und der Deckungsquoten sowie deren Streuung über die 400 Landkreise und kreisfreien Städte Deutschlands besonderen Schwankungen unterworfen waren, wobei die Berücksichtigung der Regionalkomponente im Risikostrukturausgleichs-Verfahren anscheinend eine stabilisierende Wirkung auf die regionale Verteilung der Zuweisungen und die Deckungsquoten hatte. Trotz der teilweise erheblichen Veränderungen der Datengrundlage durch die COVID-19-Pandemie erweist sich der Risikostrukturausgleich als sehr robust und die verwendeten Datenmeldungen für die Weiterentwicklung und Durchführung des Risikostrukturausgleich als geeignet.

Einmaltherapien

Die Berücksichtigung von Einmaltherapien erfolgt im prospektiven Risikostrukturausgleich und unter den Rahmenbedingungen des Risikopools derzeit sachgerecht. Durch den Risikopool werden Unterdeckungen reduziert und damit Verwerfungen vorgebeugt. Die Zuordnung der Versicherten mit Einmaltherapie im Klassifikationsmodell entspricht der Versorgungsrealität. Vor dem Hintergrund des Zuordnungsalgorithmus könnte sich allerdings der Anreiz ergeben, Einmaltherapien vorzugsweise im dritten oder vierten Quartal eines Kalenderjahres zu verabreichen, um eine höhere Zuweisung im Folgejahr zu generieren. Der Wissenschaftliche Beirat empfiehlt darüber hinaus eine weitergehende Beobachtung, da sich die Datenlage verbessern wird und sich zukünftig aufgrund des medizinischen Fortschritts sowie alternativer Zahlungsmodalitäten andere Gegebenheiten entwickeln können.

Verfahrensvereinfachung

Streichung des Ausschlusses von hierarchisierten Morbiditätsgruppen

Die Ergebnisse des im Januar 2024 veröffentlichten „Gutachten zu den Wirkungen des Ausschlusses von Risikogruppen im Risikostrukturausgleich“ (vgl. Drösler et al. 2024b) bestätigen sich nach Aktualisierung anhand der Daten des korrigierten Jahresausgleichs des Ausgleichsjahrs 2021. Zusätzliche Untersuchungen zeigen, dass sich das Volumen der Zuweisungen, die nun anstelle von hierarchisierten Morbiditätsgruppen über Alters- und Geschlechtsgruppen und Regionalen Risikogruppen erfolgen, zwischen den Ausgleichsjahren 2022 und 2023 deutlich erhöht. Durch die Einführung des Ausschlusses von hierarchisierten Morbiditätsgruppen wird die direkt morbiditätsorientierte Komponente des Risikostrukturausgleichs reduziert und damit einhergehend zusätzliche Risikoselektionsanreize geschaffen. Zugleich entsteht durch das Ausschlussverfahren von hierarchisierten Morbiditätsgruppen ein erhöhter Verwaltungsaufwand auf Seiten des Bundesamts für Soziale Sicherung und des Spitzenverband Bund der Krankenkassen. Parallel zum Ausschluss von hierarchisierten Morbiditätsgruppen bestehen zudem weitere Maßnahmen (etwa die krankenkassenbezogenen Einzelfallprüfungen oder die im Zeitverlauf striktere Ausgestaltung des Versichertenklassifikationsmodells), die – ohne die Zielgenauigkeit des Risikostrukturausgleichs zu schwächen – dazu beitragen, die Manipulationsresistenz des Verfahrens zu

steigern. Vor diesem Hintergrund hält der Wissenschaftliche Beirat einen Verzicht auf das Ausschlussverfahren für vertretbar und empfiehlt eine Beobachtung der Veränderungsraten der hierarchisierten Morbiditätsgruppen-Besetzungszahlen in den Folgejahren.

Streichung der Vorsorgepauschale

Durch die Ausgestaltung und regelmäßige Anpassung der Vorsorgepauschale entsteht zusätzlicher Verwaltungsaufwand, der insbesondere mit Blick auf die in diesem Gutachten untersuchten Effekte dieses Instrumentes zu hinterfragen ist. Zwar befürwortet der Wissenschaftliche Beirat prinzipiell die Förderung von Maßnahmen zur Gesunderhaltung und Prävention von Krankheiten. Allerdings zeigen die Analysen, dass die konkreten finanziellen Wirkungen der Vorsorgepauschale und die damit einhergehende Umverteilung zwischen den Krankenkassen sehr gering ausfallen. Der Wissenschaftliche Beirat spricht sich deshalb vor dem Hintergrund der angestrebten Verfahrensvereinfachungen dafür aus, dass die Vorsorgepauschale gestrichen wird und Maßnahmen zur Prävention außerhalb des Risikostrukturausgleichs gefördert werden.

Zusammenlegung der Kostenerstattergruppen

Aufgrund der geringen Anzahl an Versicherten mit Kostenerstattung nach § 53 Absatz 4 Sozialgesetzbuch Fünftes Buch schlägt der Wissenschaftliche Beirat zur weiteren Verfahrensvereinfachung eine Zusammenlegung der Kostenerstattergruppen zu dann fünf Risikogruppen vor.

Vereinfachung Regionalkomponente

Die Durchführung der Regionalkomponente – insbesondere ihre jährliche Anpassung auf Grundlage jeweils neuer Datengrundlagen – führt in ihrer aktuellen Ausgestaltung zu einem hohen administrativen Aufwand. Sie muss getrennt, aber aufbauend auf dem jeweils aktuellen Klassifikationsmodell entwickelt werden. Für die jährliche Selektion der den Regionalen Risikogruppen zugrundeliegenden Variablen müssen Daten von externen Datenhaltern beschafft und verarbeitet werden, da § 8 Absatz 4 Risikostrukturausgleichs-Verordnung vorsieht „[...] öffentlich zugängliche, aktuelle, amtliche Daten [...]“ zu verwenden. Eine rechtliche Grundlage, die eine standardisierte Erhebung bzw. -meldung dieser Daten zum Zweck der Weiterentwicklung und Durchführung des Risikostrukturausgleichs regelt, existiert nicht. Im „Gutachten zu den Wirkungen der regionalen Merkmale im Risikostrukturausgleich“ wurde eine überwiegend hohe Stabilität der Ausprägungen der regionalstatistischen Merkmale im Zeitverlauf gezeigt (vgl. Drösler et al. 2024a, S. 81ff.). Zudem zeigt auch der Blick auf die resultierende Auswahl der Variablen der Ausgleichsjahre 2021 bis 2025 eine hohe Stabilität. Aufgrund der hierzu benötigten, vergleichsweise hohen zeitlichen und personellen Aufwände empfiehlt der Wissenschaftliche Beirat deshalb nochmals eine Verlängerung der Abstände, in denen die regelmäßige Regionale-Gruppen-Variablenselektion vorgenommen wird. Eine Überprüfung der Variablenauswahl könnte zunächst im Abstand von zwei Jahren, längerfristig ggf. auch in größeren Abständen (bspw. mit der regelmäßigen Evaluation des Risikostrukturausgleichs nach § 266 Absatz 10 SGB V) im Rahmen der Festlegungskompetenz des Bundesamts für Soziale Sicherung umgesetzt werden. Mit Blick auf eine Stabilisierung der Datengrundlagen nach der COVID-19-Pandemie sollte eine Verlängerung der Abstände zwischen den Variablenselektionen allerdings erst mit ausreichendem Abstand zur COVID-19-Pandemie in Betracht gezogen werden.

Vereinfachung der Komplexität des Aufgreifalgorithmus

Der historisch gewachsene Aufgreifalgorithmus des Klassifikationsmodells weist angesichts der Einführung des Vollmodells und rechtlicher Reformen Überarbeitungsbedarf auf. Das System ist im Laufe der

Zeit sehr komplex geworden und erzeugt in Verbindung mit anderen Bestandteilen des Klassifikationssystems Herausforderungen, die es zeitnah zu lösen gilt. Um diesen Herausforderungen zu begegnen, bedarf es gründlicher Analysen, welche entsprechende Ressourcen erfordern.

Der Wissenschaftliche Beirat befürwortet, dass das Bundesamt für Soziale Sicherung die benötigten zeitlichen und personelle Ressourcen einsetzt, um das Vereinfachungspotenzial zu analysieren und Lösungen für die skizzierten Herausforderungen zu erarbeiten.

Aussetzen der krankenkassenübergreifenden Auffälligkeitsprüfung nach § 273 SGB V für die Berichtsjahre 2020 bis 2022

Hinsichtlich der bereits durchgeführten Prüfzyklen der krankenkassenübergreifenden Auffälligkeitsprüfung nach § 273 SGB V (Berichtsjahre 2013 bis 2016) werden in diesem Evaluationsbericht deren Ergebnisse mit simulierten bzw. prognostischen Ergebnissen verglichen, die sich für die Auffälligkeitsprüfung der Berichtsjahre 2018 bis 2020 ergeben würden. Die Untersuchung verfolgt das Ziel, die Verwendbarkeit der Daten aus den Jahren der COVID-19-Pandemie für die Zwecke der Prüfungen nach § 273 SGB V (Sicherstellung der Datengrundlagen im Risikostrukturausgleich) zu überprüfen. Der Vergleich zeigt eine Verschiebung bei den hierarchisierten Morbiditätsgruppen mit häufig statistisch auffälligen Werten. Während in der Vergangenheit vorwiegend hierarchisierte Morbiditätsgruppen zu chronischen Krankheitsgeschehen die meisten statistischen Auffälligkeiten hervorgebracht haben, sind es im ersten Jahr der COVID-19-Pandemie vorwiegend Infektionskrankheiten. Aufgrund dieses Strukturbruchs und späterer Anpassungseffekte sind die Datenmeldungen der Pandemie-Jahre für die Zwecke der Auffälligkeitsprüfung nur eingeschränkt verwendbar. Daher wird die Durchführung der krankenkassenübergreifenden Auffälligkeitsprüfungen für die Berichtsjahre 2020 bis 2022 als nicht zielführend erachtet. Aus diesen Gründen hält der Wissenschaftliche Beirat die Aussetzung der krankenkassenübergreifenden Auffälligkeitsprüfung für die Berichtsjahre 2020 bis 2022 für geboten.

1 Untersuchungsauftrag und Aufbau des Gutachtens

Mit dem durch das Gesetz für einen fairen Kassenwettbewerb in der gesetzlichen Krankenversicherung neu eingefügten § 266 Absatz 10 Satz 1 SGB V erhielt der Wissenschaftliche Beirat zur Weiterentwicklung des Risikostrukturausgleichs (Wissenschaftlicher Beirat) den Auftrag, „die Wirkungen des Risikostrukturausgleichs insbesondere auf den Wettbewerb der Krankenkassen und die Manipulationsresistenz des Risikostrukturausgleichs [...] regelmäßig, mindestens alle vier Jahre, [...] in einem Gutachten zu überprüfen.“. Ausweislich der Gesetzesbegründung (vgl. *BT-Drs. 19/15662*, S. 90) sollen im Rahmen dieser Evaluation „insbesondere auch die Wirkungen des RSA auf den fairen Wettbewerb der Krankenkassen untersucht“ werden. Die regelmäßig zu erstellenden Gutachten sollen den politischen Entscheidungsträgern aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse als Grundlage für etwaige Nachbesserungen am Ausgleichsverfahren liefern.

Das Bundesministerium für Gesundheit kann nach § 266 Absatz 10 Satz 2 1. Halbsatz SGB V den Gegenstand des Gutachtens näher bestimmen. Von dieser Möglichkeit hat das Bundesministerium für Gesundheit mit einem Schreiben vom 24. Januar 2024 Gebrauch gemacht. Danach soll der Wissenschaftliche Beirat in der anstehenden Evaluation primär die Auswirkungen der mit dem GKV-FKG eingeführten Reformelemente untersuchen. Zudem sollen

- die Auswirkungen der COVID-19-Pandemie auf den RSA (einschließlich einer Darstellung der bislang zu diesem Thema erfolgten Untersuchungen),
- die Berücksichtigung von Einmaltherapien in einem prospektiven RSA und unter den Bedingungen des Risikopools, sowie
- mögliche Vereinfachungen im RSA-Verfahren zum Bürokratieabbau

evaluiert werden.

Der Aufbau des Gutachtens orientiert sich an den vom Bundesministerium für Gesundheit vorgegebenen Themen. Zunächst erfolgt in Kapitel 2 eine Beschreibung der für die Beantwortung der Forschungsfragen relevanten Bewertungskriterien. Die in diesem Gutachten genutzten Datengrundlagen werden ausführlich in Kapitel 3 beschrieben. In Kapitel 4 folgt die Vorstellung der Ergebnisse des korrigierten Jahresausgleichs 2021 (JA 2021, der auch als Referenzmodell für einen Großteil der sich anschließenden Auswertungen herangezogen wird. Hierbei werden die Ergebnisse des korrigierten Jahresausgleichs 2021 auch in Bezug gesetzt zu den Ergebnissen vorangehender Ausgleichsjahre.

In Kapitel 5 schließt sich die Untersuchung der mit dem GKV-FKG eingeführten Reformelemente an. Dazu wird jeweils das Referenzmodell des JA 2021 (bzw. einer Variante des Referenzmodells) Vergleichsmodellen ohne einzelne Reformelemente gegenübergestellt. Hierdurch können die Wirkungen der folgenden Reformelemente isoliert untersucht und bewertet werden:

- Der Wegfall der Krankheitsauswahl bzw. die Einführung des Krankheitsvollmodells,
- die versichertenbezogene Berücksichtigung von Arzneimittelrabatten durch Meldung der neuen Satzart 703,
- die Korrektur des Jahresausgleichs mit Berechnung neuer Zu- und Abschläge unter Nutzung der Satzarten 110 und 713,
- die Einführung des Risikopools,
- die Streichung der Erwerbsminderungsgruppen,
- die Einführung von regionalen Merkmalen als Risikomerkmale,

- der Ausschluss von Risikogruppen nach § 18 RSAV (HMG-Ausschluss) sowie
- die Einführung der Vorsorgepauschale.

Eine Auseinandersetzung mit der Manipulationsresistenz des RSA zum Zeitpunkt des Jahresausgleichs 2021 schließt sich in Kapitel 6 an. In Kapitel 7 werden die weiteren Aufträge des BMG behandelt: die Auswirkungen der COVID-19-Pandemie auf den RSA, die Berücksichtigung von Einmaltherapien im RSA sowie die Diskussion von Vorschlägen zur Verfahrensvereinfachung.

Mit dem durch das Gesetz zur Weiterentwicklung der Gesundheitsversorgung (GVWG) eingefügten § 10 RSAV wird der Wissenschaftliche Beirat im Rahmen der anstehenden Evaluation auch mit der Untersuchung von Modellen für die Zuweisungen für das Krankengeld nach § 44 SGB V beauftragt. Da für diese Untersuchung eine eigene Datengrundlage geschaffen wurde, erfolgt die Untersuchung der Krankengeldmodelle in einem gesonderten Gutachten.

2 Bewertungskriterien

In der vorliegenden Evaluation werden weitestgehend die im Rahmen des „Gutachtens zu den Wirkungen des morbiditätsorientierten Risikostrukturausgleichs“ sowie der aktuellen „Gutachten zur Wirkung der regionalen Merkmale im Risikostrukturausgleich“, des „Gutachten zu den Wirkungen des Ausschlusses von Risikogruppen im Risikostrukturausgleich“ und der „Untersuchung zur Verwendung von Leistungsausgaben der Vorjahre als zusätzliche Variable im BAS-Klassifikationssystem“ etablierten Kennzahlen auf Individual-, Krankenkassen- und regionaler Ebene und auf Ebene von Versichertengruppen zur Bewertung der untersuchten Modelle verwendet (vgl. Bundesamt für Soziale Sicherung 2024d; Drösler et al. 2017; Drösler et al. 2024a, 2024b). Die verwendeten Kennzahlen werden in Abschnitt 2.1 genauer definiert und diskutiert. Abschnitt 2.2 skizziert weitere Bewertungskriterien.

2.1 Statistische Bewertungskriterien

2.1.1 Vorbemerkungen

2.1.1.1 Leistungsausgaben und Zuweisungen

Zur Kennzahlenbildung werden in der Regel die tatsächlich beobachteten Leistungsausgaben (LA_i) den geschätzten Leistungsausgaben ($\widehat{LA}_i$), die zugleich den Zuweisungen entsprechen, gegenübergestellt. Die geschätzten Leistungsausgaben resultieren aus dem untersuchten Modell auf dem jeweiligen Untersuchungsdatensatz (nachfolgend auch als Daten bezeichnet – vgl. dazu auch Kapitel 3).

Die Zuweisungen im RSA für die einzelnen Versicherten ergeben sich durch das verwendete Versichertenklassifikationsmodell (nachfolgend auch als Modell bzw. synonym als Klassifikationssystem bezeichnet) und eine gewichtete Kleinst-Quadrat-Regression (Weighted Least Squares (WLS-Regression)). In Summe entsprechen die geschätzten Leistungsausgaben den tatsächlichen Leistungsausgaben des jeweiligen Untersuchungsdatensatzes (Summentreue). Die Schätzung der Leistungsausgaben erfolgt unter Ausschluss der Leistungsausgaben für Krankengeld (KG), welche in einem separaten Verfahren zugewiesen werden (vgl. Drösler et al. im Druck). Die in diesem Gutachten bewerteten Ausgaben sind die sog. LAoKG, die Leistungsausgaben ohne Krankengeld.

Die Durchführung der WLS-Regression erfolgt (in Abhängigkeit vom Modell) auf unterschiedlichen Untersuchungsdatensätzen (vgl. Abschnitt 3.1).

Die geschätzten Leistungsausgaben werden zur Berechnung der Gütemaße auf der Individualebene den von den Krankenkassen gemeldeten, versichertenindividuellen berücksichtigungsfähigen Leistungsausgaben (LA_i) gegenübergestellt. Bei den Kennzahlen wird stets die Zielgenauigkeit des gesamten Klassifikationssystems bewertet. Das heißt, es wird stets die Gesamtsumme der ermittelten Zuweisungen (einschließlich etwaiger Risikopoolausgleichsbeträge) den gesamten Leistungsausgaben im Untersuchungsdatensatz gegenübergestellt.

Vor Ermittlung der Kennzahlen werden die Zuweisungen aus der Regressionsrechnung für Modelle mit Risikopool bei den vom Risikopool betroffenen Versicherten um den Ausgleichsbetrag aus dem Risikopool ergänzt. Dabei gilt, dass sich die gesamte Summe der Leistungsausgaben eines Versicherten (GLA_i) zerlegen lässt in die Leistungsausgaben ohne Krankengeld, welche in die WLS-Regression zur Ermittlung der Regressionskoeffizienten für die Risikomerkmale eingehen (LA_i), und den Betrag, der über den Risikopool ausgeglichen wird (RP_i):

$$GLA_i = LA_i + RP_i \quad (2.1.1)$$

Für die Gesamtzuweisung des Versicherten i gilt dann:

$$\widehat{GLA}_i = \widehat{LA}_i + RP_i, \quad (2.1.2)$$

mit:

$\widehat{GLA}_i$	Gesamtzuweisung für Individuum i ,
$\widehat{LA}_i$	durch das WLS-Regressionsmodell prognostizierte Leistungsausgaben für Individuum i ,
RP_i	Ausgleichsbetrag für Individuum i aus dem Risikopool.

Die Risikopoolausgleichsbeträge werden bei der Berechnung aller in den kommenden Abschnitten erläuterten Kennzahlen in den Modellen mit Risikopool gemeinsam mit den Zuweisungen für standardisierte Leistungsausgaben (aus der Regressionsrechnung) berücksichtigt. In den Modellen ohne Risikopool gilt, dass $RP_i = 0$.

2.1.1.2 Kennzahlen im Kontext des Risikopools

Die zur Bestimmung der Prädiktionsgüte des verwendeten Klassifikationsmodells und Regressionsverfahrens genutzten Kennzahlen sind nach Einbezug des Risikopools keine rein auf die Regressionsgüte bezogenen Kennzahlen mehr. Stattdessen messen sie auch die durch eine partielle Istkosten-Ausgleichskomponente ergänzte Zuweisungsberechnung. Somit ist bspw. R^2 nicht mehr das reine Bestimmtheitsmaß der Regression, sondern ein sog. Pseudo- R^2 , welches in der Literatur auch als „Payment System Fit“ bezeichnet wird (vgl. Geruso & McGuire 2016). Auf eine gesonderte Kennzeichnung als „Pseudo- R^2 “ wird im weiteren Verlauf der Evaluation dabei verzichtet.

2.1.2 Kennzahlen auf Individualebene

2.1.2.1 R^2 (Bestimmtheitsmaß)

Das gebräuchlichste Gütemaß zur Bewertung der Genauigkeit einer Regression ist das statistische Bestimmtheitsmaß R^2 . Es wird hier definiert als:

$$R^2 = 1 - \frac{\sum_{i=1}^N (GLA_i - \widehat{GLA}_i)^2}{\sum_{i=1}^N (GLA_i - \overline{GLA})^2} \quad (2.1.3)$$

mit:

$i = 1, \dots, N$	Index i für die Versicherten 1 bis N ,
GLA_i	tatsächliche Gesamtleistungsausgaben von Individuum i ,
$\widehat{GLA}_i$	durch das Modell (inklusive Risikopoolzuweisungen) prognostizierte Gesamtleistungsausgaben für Individuum i ,

$\overline{GLA}$

durchschnittliche Gesamtleistungsausgaben über alle Versicherten.

Das R^2 gibt an, wie hoch der Anteil der Varianz der Leistungsausgaben ist, der durch das verwendete Modell erklärt wird. Der Wertebereich des R^2 liegt in der Regel zwischen 0 % (das Modell liefert überhaupt keinen Erklärungsbeitrag zur Varianz der Leistungsausgaben) und 100 % (das Modell erklärt die Varianz der Leistungsausgaben vollständig). Je höher das Bestimmtheitsmaß ist, desto höher ist die Anpassungsgüte bzw. die Erklärungs- oder Prognosekraft des Regressionsmodells. Eine vollständige Erklärung der Ausgabenvarianz ist insbesondere in prospektiven Modellen praktisch unmöglich. Zum einen unterliegen die Gesundheitsproduktion und Leistungsausgaben Zufallsprozessen, die sich einer systematischen Erfassung entziehen. Zum anderen wird der Erklärungsgehalt des prospektiven Modells dadurch eingeschränkt, dass die Ausgaben des Ausgleichsjahres durch neu auftretende Ereignisse (z. B. Verletzungen durch Unfälle) beeinflusst werden, die nicht in den Risikogruppeninformationen aus dem Vorjahr berücksichtigt werden.

In methodischer Hinsicht ist das R^2 mit zwei Problemen behaftet: Zum einen erhöht jede zusätzliche im Modell verwendete Variable das R^2 und zwar unabhängig davon, ob sie tatsächlich einen echten Beitrag zur Erklärung der Zielvariablen leistet (Problem des Overfitting, der Überanpassung). Zum anderen reagiert das Bestimmtheitsmaß besonders sensibel auf statistische Ausreißer. Der Einfluss zusätzlicher Variablen kann durch eine auf Erwartungstreue korrigierte Adjustierung der R^2 -Formel beschränkt werden. Das sogenannte adjustierte R^2 (adj. R^2) berechnet sich wie folgt:

$$adj. R^2 = R^2 - (1 - R^2) \frac{P}{N - P - 1} \quad (2.1.4)$$

mit:

P Anzahl der erklärenden Parameter,

N Anzahl der Versicherten.

Bei der Berechnung des adjustierten R^2 wird der Strafterm $(1 - R^2) \frac{P}{N - P - 1}$ abgezogen. So wird das Anwachsen des Bestimmtheitsmaßes mit der Zahl der erklärenden Variablen (P) abgemildert.

Es ist an dieser Stelle darauf hinzuweisen, dass der Strafterm neben der Zahl der erklärenden Variablen auch die Anzahl der im Modell betrachteten Versicherten (N) berücksichtigt. Bei dieser Untersuchung werden, wie in Abschnitt 3.1.4 erläutert, die Berechnungen mit rund 75 Mio. Versicherten vorgenommen, während die Zahl der verwendeten Variablen im Klassifikationsmodell des AJ 2021 mit Regionalvariablen bei 605 im Referenzmodell liegt (vgl. dazu auch Kapitel 4). Auch wenn P im Vergleich der untersuchten Modelle leicht schwankt, so wird der resultierende Strafterm im Wesentlichen durch die Anzahl der Versicherten determiniert und ist im Regelfall für alle betrachteten Variablenzahlen vernachlässigbar klein. Daher entspricht im Rahmen der Betrachtungsgenauigkeit das adjustierte R^2 i. d. R. dem nicht-adjustierten R^2 (vgl. Tabelle 4.1 aus Drösler et al. 2017, S. 69). Auf die Darstellung des adjustierten R^2 wird daher im Folgenden verzichtet.

Problematischer, wie oben erwähnt, ist im vorliegenden Kontext die hohe Sensitivität des R^2 -Wertes bezogen auf statistische Ausreißer. Durch das im Rahmen der Berechnung erfolgte Quadrieren der Über- oder Unterdeckung der Versicherten werden große versichertenindividuelle Fehldeckungen stärker

gewichtet als geringe Fehldeckungen. Im Extremfall kann dies dazu führen, dass ein Modell, das für eine kleine Gruppe von Ausreißern eine hohe Zielgenauigkeit, aber für alle anderen Versicherten eine geringe Zielgenauigkeit aufweist, einen höheren R^2 -Wert aufweist als ein Modell, das bezogen auf die überwiegende Zahl der Beobachtungen eine bessere Prognose liefert, aber die wenigen Ausreißer schlechter abbildet (vgl. Schäfer 2011, S. 7 ff.). Diese Sensitivität zeigt sich besonders im starken Anstieg des R^2 nach Einführung des Risikopools, durch welchen für die stärksten Ausreißer ein partieller Istkosten-Ausgleich eingeführt worden ist.

2.1.2.2 MAPE (Mean Absolute Prediction Error)

Als Alternative zum stark ausreißersensitiven R^2 hat sich im Rahmen des morbiditätsorientierten Risikostrukturausgleichs in Deutschland seit dem „Gutachten zur Bewertung von Hierarchievarianten“ (vgl. Schäfer 2011) in der Bewertung zusätzlich etabliert, die Abweichungen von geschätzten und tatsächlichen Leistungsausgaben nicht zu quadrieren, sondern den Absolutwert dieser Abweichung als Prognosefehler zu verwenden. Das entsprechende Gütemaß wird auch als mittlerer absoluter Prognosefehler (Mean Absolute Prediction Error, MAPE) bezeichnet und lässt sich anhand der folgenden Formel berechnen:

$$MAPE = \frac{\sum_{i=1}^N |GLA_i - \widehat{GLA}_i|}{N} \quad (2.1.5)$$

mit:

$i = 1, \dots, N$	Index i für die Versicherten 1 bis N .
GLA_i	tatsächliche Gesamtleistungsausgaben von Individuum i ,
$\widehat{GLA}_i$	durch das Modell (inklusive Risikopoolzuweisungen) prognostizierte Gesamtleistungsausgaben für Individuum i .

Je niedriger das MAPE, desto höher ist die Anpassungsgüte bzw. die Erklärungskraft im Regressionsmodell. Als absolute Größe, ausgedrückt in Euro, hängt das MAPE allerdings stark von den Eigenschaften der verwendeten Datengrundlage ab und kann über **unterschiedliche Datengrundlagen** nicht verglichen werden. Es eignet sich daher nicht für Gruppenvergleiche oder Zeitreihenbetrachtungen (vgl. Schäfer 2011).

Allerdings bietet das MAPE den Vorteil, dass es bei einem Modell, welches für eine kleine Gruppe von Ausreißern eine hohe Zielgenauigkeit auf Kosten einer geringeren Zielgenauigkeit für alle anderen erreicht, nur dann eine Verbesserung ausweist, wenn die absolute Summe der Verbesserungen die absolute Summe der Verschlechterungen überwiegt. In diesem Fall weisen sowohl R^2 als auch MAPE eine Verbesserung der Modellgüte aus.

Allerdings kann sich das MAPE, anders als das R^2 , auch dann verbessern, wenn einzelne Kostenausreißer in einem Modell schlechter getroffen werden. Dies ist der Fall, wenn die absolute Summe der Verbesserung für eine Mehrheit der Betroffenen die absolute Verschlechterung für die Kostenausreißer übertrifft. In einem solchen Fall entwickeln sich R^2 und MAPE unterschiedlich: eine Kennzahl (MAPE) eine Verbesserung und die andere (R^2) eine Verschlechterung.

2.1.2.3 CPM (Cumming's Prediction Measure)

Das Cumming's Prediction Measure (CPM) vermeidet ebenfalls die Anfälligkeit des R^2 für Ausreißer und verwendet ebenso wie das MAPE anstatt der quadrierten Abweichungen die absoluten Abweichungen der geschätzten von den tatsächlichen Ausgabenwerten. Der Zähler der Formel zur Berechnung des CPM ist identisch mit dem Zähler des MAPE. Der Nenner standardisiert das MAPE auf das Niveau der Leistungsausgaben, indem es die Abweichungen der einzelnen tatsächlichen Leistungsausgaben der Individuen i vom Mittelwert der Leistungsausgaben aufsummiert. Damit ist diese Kennzahl über unterschiedliche Datengrundlagen hinweg vergleichbar. Die Berechnungsformel für das CPM lautet wie folgt:

$$CPM = 1 - \frac{\sum_{i=1}^N |GLA_i - \widehat{GLA}_i|}{\sum_{i=1}^N |GLA_i - \overline{GLA}|} \quad (2.1.6)$$

mit:

$i = 1, \dots, N$	Index i für die Versicherten 1 bis N ,
GLA_i	tatsächliche Gesamtleistungsausgaben von Individuum i ,
$\widehat{GLA}_i$	durch das Modell (inklusive Risikopoolzuweisungen) prognostizierte Gesamtleistungsausgaben für Individuum i ,
$\overline{GLA}$	durchschnittliche Gesamtleistungsausgaben über alle Versicherten.

Das CPM nimmt in der Regel einen Wert zwischen 0 % und 100 % an und kann mit Einschränkungen ebenfalls als Prozentsatz der erklärten Varianz interpretiert werden. Auch hier gilt analog zum R^2 : Je höher das CPM ist, desto höher ist die Anpassungsgüte bzw. die Erklärungskraft des Regressionsmodells.

Extreme Beobachtungen fallen durch die Verwendung von absoluten Abweichungen weniger stark ins Gewicht als beim R^2 . Zudem wird das CPM, im Gegensatz zum R^2 , bei Hinzunahme eines zusätzlichen Prädiktors nicht automatisch größer, sodass eine dem adjustierten R^2 vergleichbare Korrektur nicht nur unnötig, sondern falsch wäre (vgl. Schäfer 2011, S. 7 ff.).

Eine gegensätzliche Entwicklung von CPM und R^2 (das CPM weist eine Verbesserung der Zielgenauigkeit und das R^2 eine Verschlechterung aus sowie vice versa) ist genauso zu beurteilen wie eine gegensätzliche Entwicklung von MAPE und R^2 .

2.1.3 Kennzahlen auf Krankenkassenebene

Das in den bisherigen Gutachten verwendete Kennzahlenset auf Krankenkassen- bzw. Regionalebene sowohl ungewichteter als auch gewichteter MAPEs für Krankenkassen und auf Regionalebene besitzt zwei Nachteile:

- Vergleiche im Zeitverlauf sind für diese Kennzahlen unzulässig. Das gilt generell für alle MAPEs, ungeachtet der Aggregationsebene (vgl. Abschnitt 2.1.2.2).
- Im Falle des ungewichteten MAPE hat sich der starke Einfluss „kleiner“ Ausreißer bisweilen als problematisch für die Interpretation der Ergebnisse erwiesen.

Daher wird in dieser Evaluation und für die zukünftigen das Kennzahlenset wie folgt angepasst: Das ungewichtete Krankenkassen-MAPE wird gestrichen. Das gewichtete MAPE wird beibehalten und zukünftig

als wMAPE bezeichnet. An Stelle des ungewichteten MAPE tritt zukünftig die zeitreihentaugliche Kennzahl der sog. gewichteten absoluten Prozentabweichung (wMAPD). Synonym verwendet werden auch die Bezeichnungen gewichtetes MAPE (gew. MAPE) und gewichtetes MAPD (gew. MAPD).

2.1.3.1 wMAPE_{kk} (weighted Mean Absolute Prediction Error)

Zur Beurteilung der Zielgenauigkeit der Zuweisungen auf Krankenkassenebene wird der über alle Krankenkassen gemittelte gewichtete absolute Prognosefehler je Versichertenjahr bestimmt. Dieser wird folgendermaßen berechnet (vgl. Wasem et al. 2016, S. 98):

$$wMAPE_{kk} = \frac{\sum_{kk=1}^{KK} |GLA_{kk} - \widehat{GLA}_{kk}|}{\frac{\sum_{kk=1}^{KK} VT_{kk}}{365}} \quad (2.1.7)$$

mit:

$kk = 1, \dots, KK$	Index kk der Krankenkassen der GKV von 1 bis KK ,
GLA_{kk}	tatsächliche Gesamtleistungsausgaben der Krankenkasse kk ,
$\widehat{GLA}_{kk}$	durch das Modell (inklusive Risikopoolzuweisungen) prognostizierte Gesamtleistungsausgaben der Krankenkasse kk ,
VT_{kk}	Summe der Versichertentage aller Versicherten der Krankenkasse kk .

Die berücksichtigungsfähigen Leistungsausgaben und Zuweisungen der Krankenkassen fließen somit gewichtet, in Abhängigkeit von der Anzahl der Versichertenjahre, in die Berechnung ein.

2.1.3.2 wMAPD_{kk} (weighted Mean Absolute Percentage Deviation)

Das MAPE hat, wie im Abschnitt 2.1.2.2 erläutert, den Nachteil, dass ein Vergleich dieser Kennzahlen über unterschiedliche Datensätze unzulässig ist. Um zukünftig Zeitreihenvergleiche auch über krankenkassenbasierte und weitere Kennzahlen zu ermöglichen, wird in dieser Evaluation die Kennzahl der sog. **weighted Mean Absolute Percentage Deviation** (wMAPD – gewichtete absolute Prozentabweichung) eingeführt (abgeleitet von Jadon et al. 2024, S. 120). Das wMAPD ist wie folgt definiert:

$$wMAPD_{kk} = \frac{\sum_{kk=1}^{KK} w_{kk} \frac{|GLA_{kk} - \widehat{GLA}_{kk}|}{|GLA_{kk}|}}{\sum_{kk=1}^{KK} w_{kk}} \quad (2.1.8)$$

mit:

$kk = 1, \dots, KK$	Index kk der Krankenkassen der GKV von 1 bis KK ,
GLA_{kk}	tatsächliche Gesamtleistungsausgaben aller Versicherten der Krankenkasse kk ,
$\widehat{GLA}_{kk}$	durch das Modell (inklusive Risikopoolzuweisungen) prognostizierte Gesamtleistungsausgaben aller Versicherten der Krankenkasse kk ,

w_{kk} Gewicht der Krankenkasse kk .

Als Gewichte der jeweiligen Krankenkasse für das $wMAPD_{kk}$ werden die Leistungsausgaben der jeweiligen Krankenkasse verwendet:

$$w_{kk} = |GLA_{kk}| \quad (2.1.9)$$

Damit vereinfacht sich die Formel für das $wMAPD_{kk}$ wie folgt:

$$wMAPD_{kk} = \frac{\sum_{kk=1}^{KK} |GLA_{kk}| \frac{|GLA_{kk} - \widehat{GLA}_{kk}|}{|GLA_{kk}|}}{\sum_{kk=1}^{KK} |GLA_{kk}|} = \frac{\sum_{kk=1}^{KK} |GLA_{kk} - \widehat{GLA}_{kk}|}{\sum_{kk=1}^{KK} |GLA_{kk}|} \quad (2.1.10)$$

Das $wMAPD_{kk}$ stellt die gewichtete relative Abweichung der geschätzten Leistungsausgaben zu den tatsächlichen Leistungsausgaben der Krankenkassen dar.

2.1.3.3 Risikofaktor einer Krankenkasse

Die durchschnittliche Morbidität einer Krankenkasse kann anhand des Risikofaktors ermittelt werden. Der RSA-Risikofaktor (RF) gibt an, inwiefern die durchschnittliche Morbidität innerhalb einer Krankenkasse vom GKV-Durchschnitt abweicht und lässt sich – gemessen an den Kriterien des Morbi-RSA – wie folgt berechnen (vgl. Drösler et al. 2011, S. 41):

$$RF_{kk} = \frac{\sum_{i=1}^{KK} \widehat{GLA}_i}{N_{kk}} \frac{N_{GKV}}{\sum_{j=1}^{GKV} \widehat{GLA}_j} \quad (2.1.11)$$

mit:

$i = 1, \dots, N_{kk}$ Index i der Versicherten 1 bis N_{kk} in der Krankenkasse kk ,

$j = 1, \dots, N_{GKV}$ Index j der Versicherten 1 bis N_{GKV} in der GKV insgesamt,

$\widehat{GLA}_i$ durch das Modell (inklusive Risikopoolzuweisungen) prognostizierte Gesamtleistungsausgaben aller Versicherten i in der Krankenkasse kk .

Bei einem RSA-Risikofaktor in Höhe von 1,0 liegt eine GKV-durchschnittliche Morbidität vor. Ein Risikofaktor größer als 1,0 zeigt, dass in der Krankenkasse eine überdurchschnittliche Morbidität vorliegt, da höhere standardisierte Leistungsausgaben zugewiesen werden, als im GKV-Mittel zu erwarten wären. Bei einem Risikofaktor kleiner als 1,0 liegt eine vergleichsweise günstige Risikostruktur vor.

2.1.4 Kennzahlen auf regionaler Ebene

Für die Einschätzung und Bewertung der regionalen Verteilungswirkungen des RSA sind weitere Kennzahlen notwendig, die im Folgenden vorgestellt werden. Auch die regionalen Kennzahlen werden vergleichbar zu den Krankenkassenkennzahlen weiterentwickelt.

Zur Beurteilung der Zielgenauigkeit der Zuweisungen auf regionaler Ebene werden die folgenden Kennzahlen ausgewiesen: Zum einen wird der über die betrachtete regionale Ebene der Landkreise und kreisfreien Städte (Kreis) der versichertentagengewichtete durchschnittliche absolute Prognosefehler

$wMAPE_{Kreis}$ ermittelt. Zum anderen wird ebenso wie auf der Ebene der Krankenkassen für die Vergleiche auf regionaler Ebene die zeitreihentaugliche Kennzahl $wMAPD_{Kreis}$ eingeführt.

2.1.4.1 Regionales gewichtetes MAPE

Der mit den Versichertenzeiten gewichtete durchschnittliche absolute Prognosefehler auf Kreisebene berücksichtigt die Fehlbeträge der in den einzelnen Kreisen wohnhaften Versicherten in Abhängigkeit der regionalen Verteilung der Versichertenjahre:

$$wMAPE_{Kreis} = \frac{\sum_{r=1}^R |GLA_r - \widehat{GLA}_r|}{\frac{\sum_{r=1}^R VT_r}{365}} \quad (2.1.12)$$

jeweils mit:

$r = 1, \dots, R$	Index r der Kreise von 1 bis R ,
GLA_r	Summe der tatsächlichen Gesamtleistungsausgaben der Versicherten wohnhaft im Kreis r ,
$\widehat{GLA}_r$	Summe der durch das Modell (inklusive Risikopoolzuweisungen) prognostizierten Leistungsausgaben für die Versicherten wohnhaft im Kreis R ,
VT_r	Summe der Versichertentage der Versicherten wohnhaft im Kreis r .

Die Kennzahl berücksichtigt über die Gewichtung mit Versichertenzeiten auch die Verteilung der Versicherten auf die jeweiligen Landkreise und kreisfreien Städte. Hiermit erhalten die absoluten Vorhersageabweichungen der bevölkerungsreichen Kreise (mit einer hohen Zahl von Versichertenjahren) deutlich mehr Einfluss auf die resultierende Kennzahl als die der Kreise, in denen weniger GKV-Versicherte wohnen.

2.1.4.2 Regionales gewichtetes MAPD

Ebenso wie auf der Ebene der Krankenkassen wird für die Vergleiche auf regionaler Ebene die zeitreihentaugliche Kennzahl $wMAPD_{Kreis}$ eingeführt. Diese ist wie folgt definiert:

$$wMAPD_{Kreis} = \frac{\sum_{r=1}^R |GLA_r - \widehat{GLA}_r|}{\sum_{r=1}^R |GLA_r|} \quad (2.1.13)$$

jeweils mit:

$r = 1, \dots, R$	Index r der Kreise 1 bis R ,
GLA_r	Summe der tatsächlichen Gesamtleistungsausgaben der Versicherten wohnhaft in Kreis r ,
$\widehat{GLA}_r$	Summe der durch das Modell (inklusive Risikopoolzuweisungen) prognostizierten Gesamtleistungsausgaben für die Versicherten wohnhaft in Kreis r .

Das $wMAPD_{\text{Kreis}}$ stellt die gewichtete relative Abweichung der geschätzten Leistungsausgaben zu den tatsächlichen Leistungsausgaben auf Kreisebene dar. Für die Gewichtung der relativen Abweichungen werden die tatsächlichen Leistungsausgaben innerhalb einer jeweiligen Region verwendet (vgl. Abschnitt 2.1.3.2).

2.1.5 Kennzahlen auf Ebene von Versichertengruppen

2.1.5.1 Deckungsbeiträge

In der internationalen Literatur hat sich bezüglich der Evaluation von Risikoselektionsanreizen in RSA-Systemen die Betrachtung von Über- und Unterdeckungen einzelner Versichertengruppen etabliert (vgl. van Veen et al. 2015, S. 227 ff.). Im Vordergrund steht dabei die Annahme, dass sich eine systematische Risikoselektionsstrategie einer Krankenkasse nicht auf einzelne, zufällig ausgewählte Versicherte richten wird. Stattdessen werden sich Selektionsstrategien vielmehr auf bestimmte Versichertengruppen richten. Diese werden danach ausgewählt, dass sich relevante zukünftige finanzielle Vor- oder Nachteile für die betroffene Versichertengruppe prognostizieren lassen (vgl. Reschke et al. 2004, S. 120). Um das bestehende Ausgleichssystem einerseits und alternative Ausgleichsvarianten andererseits hinsichtlich potenzieller Selektionsanreize untersuchen zu können, ist die Analyse dieser Anreize auf aus dem RSA resultierende Über- und Unterdeckungen der Leistungsausgaben für unterschiedliche Versicherten- gruppen zielführend.

Zur Beurteilung möglicher Selektionsanreize werden zunächst anhand der vorliegenden versichertenindividuell gemeldeten Merkmale relevante Versichertengruppen (VG) abgegrenzt.

Ausgangspunkt für die Bildung der Deckungsbeiträge auf Ebene der Versichertengruppen sind die Deckungsbeiträge der einzelnen Individuen, welche – je nach Vorzeichen – die Über- oder Unterdeckung einer versicherten Person beziffern. Der Deckungsbeitrag (DB) des Individuums i ist dabei wie folgt definiert:

$$DB_i = \widehat{GLA}_i - GLA_i, \quad (2.1.14)$$

mit:

GLA_i tatsächliche Gesamtleistungsausgaben von Individuum i ,

$\widehat{GLA}_i$ durch das Modell prognostizierte Gesamtleistungsausgaben von Individuum i .

Der Deckungsbeitrag der betrachteten Versichertengruppe ergibt sich aus der Differenz der geschätzten Gesamtleistungsausgaben der Versicherten in der betrachteten Versichertengruppe VG abzüglich ihrer tatsächlichen Leistungsausgaben geteilt durch deren Versichertenzeiten. Der mittlere Deckungsbeitrag einer Versichertengruppe entspricht folglich den in Eurobeträgen ausgedrückten durchschnittlichen Über- bzw. Unterdeckungen je Versichertenjahr:

$$DB_{VG}^{VJ} = \frac{\sum_{i=1}^{N_{VG}} \widehat{GLA}_i - \sum_{i=1}^{N_{VG}} GLA_i}{VJ_{VG}}, \quad (2.1.15)$$

mit:

VG	Untersuchte Versichertengruppe VG,
$i = 1, \dots, N_{VG}$	Index i für Versicherte von 1 bis N_{VG} in der Versichertengruppe VG,
GLA_i	tatsächliche Gesamtleistungsausgaben von Individuum i innerhalb der Gruppe VG,
$\widehat{GLA}_i$	durch das Modell prognostizierte Gesamtleistungsausgaben von Individuum i innerhalb der Gruppe VG,
VJ_{VG}	Versichertenjahre der Versicherten in Gruppe VG, mit $VJ_{VG} = \sum_{i=1}^{N_{VG}} \frac{VT_i}{365}$, wobei VT_i die Versichertentage des Individuums i innerhalb der Gruppe VG sind.

Neben dem Deckungsbeitrag gibt es weitere Kennzahlen zur Messung der Ausgabendeckung einzelner Versichertengruppen. Dazu gehören die Deckungsquote und die Deckungssumme. Die Deckungsquote stellt den Grad der Ausgabendeckung als relativen Wert dar und misst den Prozentsatz der Ausgabendeckung (vgl. Abschnitt 2.1.5.2). Die Deckungssumme beziffert die Gesamtüber- bzw. Gesamtunterdeckung der betrachteten Gruppe (vgl. Abschnitt 2.1.5.3).

2.1.5.2 Deckungsquoten

Die Deckungsquote (DQ) einer Versichertengruppe entspricht der international gängigen Kennzahl des Predictive Ratio, auch bekannt als Vorhersageverhältnis oder Kostenrelation (vgl. van Veen et al. 2015, S. 229). Die Deckungsquote einer Versichertengruppe drückt das Verhältnis der durch das Modell prognostizierten Leistungsausgaben zu den tatsächlichen Leistungsausgaben innerhalb dieser Gruppe aus:

$$DQ_{VG} = \frac{\sum_{i=1}^{N_{VG}} \widehat{GLA}_i}{\sum_{i=1}^{N_{VG}} GLA_i}, \quad (2.1.16)$$

mit:

VG	untersuchte Versichertengruppe VG ,
$i = 1, \dots, N_{VG}$	Index i der Versicherten von 1 bis N_{VG} in der Versichertengruppe VG ,
GLA_i	tatsächliche Gesamtleistungsausgaben von Individuum i innerhalb der Gruppe VG ,
$\widehat{GLA}_i$	durch das Modell prognostizierte Gesamtleistungsausgaben von Individuum i innerhalb der Gruppe VG .

Insbesondere bei Versichertengruppen mit besonders hohen oder besonders niedrigen Leistungsausgaben ist die Betrachtung der Deckungsquote nicht immer zielführend. Bei Versichertengruppen mit sehr niedrigen durchschnittlichen Ausgaben können schon geringfügige absolute Über- und Unterdeckungen zu einem starken Ausschlag dieses relativen Maßes führen. Versichertengruppen, die ein besonders hohes Ausgabenniveau aufweisen, können dagegen trotz mittlerer Über- oder Unterdeckungen im Bereich von mehreren hundert Euro je Versicherten noch Deckungsquoten von annähernd 100 % aufweisen.

2.1.5.3 Deckungssummen

Das GKV-weite Ausmaß der Über- bzw. Unterdeckungen einer Versichertengruppe lässt sich als Deckungssumme je Versichertengruppe quantifizieren:

$$Deckungssumme_{VG} = \sum_{i=1}^{N_{VG}} \widehat{GLA}_i - \sum_{i=1}^{N_{VG}} GLA_i, \quad (2.1.17)$$

mit:

VG	Versichertengruppe VG ,
$i = 1, \dots, N_{VG}$	Index i für Versicherte von 1 bis N_{VG} in der Versichertengruppe VG ,
GLA_i	tatsächliche Gesamtleistungsausgaben von Individuum i innerhalb der Gruppe VG ,
$\widehat{GLA}_i$	durch das Modell prognostizierte Leistungsausgaben von Individuum i innerhalb der Gruppe VG .

Die Deckungssumme je Versichertengruppe gibt Auskunft über die Höhe der Fehldeckungen für eine bestimmte Gruppe. Diese gibt einen Hinweis darauf, wie (un)attraktiv die Gruppe als Ganzes zu werten ist. Denn hohe Über- oder Unterdeckungen im Einzelfall, die sich ggf. noch schlecht antizipieren lassen und nur wenige Versicherte betreffen, dürften weniger risikoselektionsrelevant sein als eine Versichertengruppe, deren Versicherte sich durch niedrige Über- oder Unterdeckungen pro Kopf auszeichnen, die aber über die hohe Zahl der Betroffenen zu einem hohen Gesamtbetrag der Gruppe führen. Ist die Deckungssumme sehr hoch (oder niedrig) kann dies letztendlich starke Risikoselektionsanreize bewirken.

2.1.5.4 Spanne der versichertengruppenbasierten Deckungsbeiträge und Deckungsquoten

Um die Reduzierung des maximalen und minimalen Deckungsbeitrages durch ein Modell bewerten zu können, wird in ausgewählten Fällen (z. B. bei Analysen zur Regionalkomponente) die Spanne der Deckungsbeiträge der betrachteten Versichertengruppen (z. B. den Kreisen) herangezogen. Diese ist definiert als die Differenz zwischen Minimum und Maximum der Deckungsbeiträge aller Versichertengruppen einer bestimmten Kategorie:

$$Spanne_{VG} = \max(DB_{VG}) - \min(DB_{VG}) \quad (2.1.18)$$

Für die Deckungsquoten wird die Spannbreite analog berechnet.

2.1.5.5 Ausgewählte Versichertengruppen

Bei der Auswahl bzw. Abgrenzung der mit den o. g. Maßzahlen zu untersuchenden Versichertengruppen gilt es, einige Limitationen zu bedenken. Werden die betrachteten Versichertengruppen ebenso abgegrenzt wie die im Versichertenklassifikationsmodell abgegrenzten Risikogruppen, so weisen die hiervon umfassten Versicherten immer eine vollständige Ausgabendeckung und somit eine Deckungsquote in Höhe von exakt 100 % auf (vgl. Schäfer 2011, S. 13). Es ist also zielführend, zur Bildung der Gruppen Merkmale heranzuziehen, die nicht als erklärende Variable im Ausgleichsverfahren genutzt werden (vgl. van Kleef et al. 2017, S. 1138). Wie schon beim Evaluationsbericht zum Jahresausgleich 2009 dargestellt, ist die Möglichkeit für die Gruppenbildung aufgrund der beim BAS vorliegenden Daten mit einem Endogenitätsproblem behaftet, da aus Gründen der gesetzlich vorgegebenen Datensparsamkeit fast alle Daten, die an das BAS geliefert werden, direkt im RSA berücksichtigt werden (z. B. Alter, Geschlecht und Morbidität, vgl. Drösler et al. 2011, S. 39).

Dennoch lassen sich für die Betrachtung sinnvolle Gruppen abgrenzen, indem entweder auf diejenigen Merkmale zurückgegriffen wird, die für das Versichertenklassifikationsmodell derzeit nicht relevant sind (z. B. das Merkmal Verstorben, Erwerbsminderung usw.) oder indem in Anlehnung an die verwendeten Variablen eine Versichertengruppe mittels sekundärer Merkmale, die im RSA nicht ausgleichsrelevant sind, abgegrenzt wird. Ein Beispiel dafür sind die Anzahl der vorliegenden Morbiditätsgruppen oder der Nachweis eines Krankenhausaufenthalts im Vorjahr.

Krankenkassen verfügen über Informationen, die ihnen die Antizipation künftiger Unterdeckungen für bestimmte Versichertengruppen ermöglichen, und die der Durchführungsbehörde des Verfahrens nicht zur Verfügung stehen. In diesem Fall existieren möglicherweise Risikoselektionsanreize, die bei der Verfahrensevaluation unentdeckt bleiben. Hinweise auf die Existenz entsprechender Merkmale (z. B. bestimmte soziodemografische Informationen) liegen zwar vor. Mit Ausnahme des Erwerbsminderungsstatus kann aber den fehlenden soziodemographischen Informationen im Rahmen der empirischen Betrachtung in dieser Evaluation aufgrund des Fehlens der entsprechenden Daten nicht nachgegangen

werden. Für diese Evaluation wird zur weiteren Beurteilung ein Standardset abgegrenzter Versichertengruppen verwendet. Dieser Standardset ist in Tabelle 2.1.1 zusammengefasst.

Tabelle 2.1.1: Ausgewählte Versichertengruppen für die Abgrenzung von versichertengruppenbezogenen Kennzahlen

Versichertengruppe	Abgrenzung / Ausprägung
Abgrenzung ausgewählter Merkmale auf Basis der gemeldeten Stammdaten	
Erwerbsminderungsrente im Vorjahr (BJ 2020)	< 183 Tage mit Erwerbsminderungsrente >= 183 Tage mit Erwerbsminderungsrente
Extrakorporale Blutreinigung im Vorjahr (BJ 2020)	keine extrakorporale Blutreinigung vorhanden extrakorporale Blutreinigung vorhanden
Verstorben im BJ 2021	nein ja
Abgrenzung auf Basis der gemeldeten Diagnosen und Verordnungen	
HMG-Anzahl vor HMG-Ausschluss (Morbiditätsdaten BJ 2020)	0 HMGs 1-3 HMGs 4-6 HMGs 7-9 HMGs 10-12 HMGs 13-15 HMGs 16 und mehr HMGs
Krankenhausaufenthalt im Vorjahr (BJ 2020)	kein Krankenhausaufenthalt in BJ 2020 1 - 2 Krankenhausaufenthalte in BJ 2020 3 und mehr Krankenhausaufenthalte in BJ 2020
Abgrenzung auf Basis der gemeldeten Leistungsausgaben ohne Krankengeld¹	
Leistungsausgaben ohne Krankengeld	LAoKG ₂₀₂₁ < 100 € 100 € ≤ LAoKG ₂₀₂₁ < 1.000 € 1.000 € ≤ LAoKG ₂₀₂₁ < 5.000 € 5.000 € ≤ LAoKG ₂₀₂₁ < 10.000 € 10.000 € ≤ LAoKG ₂₀₂₁ < 50.000 € 50.000 € ≤ LAoKG ₂₀₂₁ < 100.000 € 100.000 € ≤ LAoKG ₂₀₂₁
Risikopoolfall (LAoKG ₂₀₂₁ > 100.000 €)	nein ja

Quelle: Auswertung BAS

In Bezug auf die Versichertengruppe „HMG-Anzahl vor HMG-Ausschluss“ ist ergänzend zu erwähnen, dass die HMGs auf Basis des Klassifikationssystems des AJ 2021 abgegrenzt werden.

Zu ausgewählten Fragestellungen werden über dieses Standardset hinaus weitere Versichertengruppen untersucht, die im Rahmen der jeweiligen Fragestellung von Interesse sind.

¹ Aufgrund der Notwendigkeit der Verwendung von Datensätzen aus zwei Meldejahren gilt für diese Kategorie der Versichertengruppen, dass für die Analyse der Modellvergleiche unter Verwendung der Daten des Meldejahres 2021 die Versichertengruppen auf Basis der Leistungsausgaben des BJ 2020 abgegrenzt werden.

2.1.6 Sonstige Kennzahlen

2.1.6.1 Zuweisungsanteile

Das Gesamtzuweisungsvolumen im RSA ist fix. Die Einführung bzw. Abschaffung bestimmter Modellbausteine bewirkt damit eine Umverteilung innerhalb der Zuweisungskategorien des RSA (AGGs, HMGs, KEGs, RGGs, Risikopool etc.). Zur Analyse der Auswirkungen eines Modellbausteins auf die Zuweisungen der einzelnen Kategorien werden Zuweisungsanteile gebildet.

Der Zuweisungsanteil für jede Kategorie ZA_c ergibt sich aus dem Verhältnis der Summe der Zuweisungen in einer bestimmten Kategorie zur Gesamtsumme der Zuweisungen:

$$ZA_c = \frac{\sum_{i=1}^N Z_{ic}}{\sum_{c=1}^C \sum_{i=1}^N Z_{ic}} \quad (2.1.19)$$

mit

$i = 1, \dots, N$	Index i für Versicherte von 1 bis N , wobei N die Anzahl der Versicherten in der GKV ist,
$c = 1, \dots, C$	Index c für die Zuweisungskategorie von 1 bis C , wobei C die Anzahl der Kategorien im Modell darstellt,
ZA_c	Zuweisungsanteil für die Kategorie c ,
Z_{ic}	Zuweisung für Versicherte i in der Kategorie c .

2.1.6.2 Variationskoeffizient

Der Variationskoeffizient ist eine weitere Kenngröße, über die das Ausmaß bestimmter (z. B. regionaler) Unterschiede einer Variablen x gemessen werden kann. Es handelt sich hierbei um die auf den Mittelwert $\bar{x}$ einer Verteilung normierte Standardabweichung s_x . Der Variationskoeffizient ist somit eine maßstabunabhängige Größe, über die sich Verteilungen mit unterschiedlich hohen Mittelwerten hinsichtlich ihrer Streuung direkt miteinander vergleichen lassen. Der Variationskoeffizient wird wie folgt berechnet:

$$VarK = \frac{s_x}{\bar{x}}, \bar{x} \neq 0 \quad (2.1.20)$$

Der Variationskoeffizient ist dimensionslos. Aufgrund der Normierung auf den Mittelwert lässt sich der Variationskoeffizient nur sinnvoll für Größen ermitteln, deren Werte in der Verteilung durchgängig positiv oder durchgängig negativ sind (vgl. Hartung 2012). Daher erfolgt die Berechnung des Variationskoeffizienten in dieser Evaluation auf Grundlage der Deckungsquoten (deren Mittelwert per Definition positiv ist) und nicht über die Deckungsbeiträge. In der Regel handelt es sich um die Standardabweichung ($s_{DQ_{Kreis}}$) und den Mittelwert der regionalen Deckungsquoten ($\overline{DQ_{Kreis}}$).

Der Variationskoeffizient ist im Vergleich zu anderen Variationskoeffizienten zu interpretieren, nicht als absoluter Wert für sich.

2.1.6.3 Varianzinflationsfaktor

Der Varianzinflationsfaktor (VIF) dient dazu, eine Korrelation zwischen Prädiktoren festzustellen. Besteht eine zu hohe Korrelation, so können die einzelnen Schätzer im Rahmen eines Regressionsansatzes nur ungenau ermittelt werden.

Konkret gibt der VIF an, um welchen Faktor das Vorliegen von Multikollinearität die Varianz eines geschätzten Regressionskoeffizienten gegenüber einer Situation, in der alle erklärenden Variablen unabhängig voneinander sind, erhöht:

$$VIF_x = \frac{1}{1 - R_x^2} \quad (2.1.21)$$

R_x^2 ist das Bestimmtheitsmaß einer Regression, bei der die erklärende Variable x auf alle übrigen Bestimmungsfaktoren regressiert wird. Im Allgemeinen wird ein VIF größer zehn als zu hoch angesehen und der entsprechende Prädiktor sollte aus der Regression entfernt werden (vgl. Kennedy 2003, S. 213).

2.1.6.4 Korrelationskoeffizient

Der Pearsonsche Korrelationskoeffizienten r_{xy} ist ein Maß für den Grad des linearen Zusammenhangs zwischen zwei quantitativen Merkmalen. Er wird berechnet als:

$$r_{xy} = \frac{\sum_{i=1}^I (x_i - \bar{x}) (y_i - \bar{y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^I (x_i - \bar{x})^2 \sum_{i=1}^I (y_i - \bar{y})^2}} \quad (2.1.22)$$

mit:

$i = 1, \dots, I$	Index i für die Beobachtungen von 1 bis I , wobei I die Anzahl der Beobachtungen ist,
x_i	Ausprägung des Merkmals x bei der i -ten Beobachtung,
$\bar{x}$	Arithmetisches Mittel des Merkmals x ,
y_i	Ausprägung des Merkmals y bei der i -ten Beobachtung,
$\bar{y}$	Arithmetisches Mittel des Merkmals y .

Der Korrelationskoeffizient gibt somit an, wie groß und in welche Richtung der Zusammenhang zwischen zwei betrachteten Merkmalen über alle vorliegenden Merkmalswertepaare ist. Er ist auf den Wertebereich zwischen -1 (vollständiger negativer linearer Zusammenhang) und +1 (vollständiger positiver linearer Zusammenhang) beschränkt (vgl. Stock & Watson 2007, S. 35). Nimmt er den Wert 0 an, so besteht kein Zusammenhang zwischen den beiden Merkmalen.

2.2 Weitere Bewertungskriterien

Neben den bisher dargestellten statistischen Bewertungskriterien sind für die Beurteilung einzelner Modellvarianten bzw. Verfahrensbausteine weitere Aspekte zu berücksichtigen. So sollen durch die Ausgestaltung des Modells keine unerwünschten Anzeigeffekte entstehen. Zudem sollen weder die verwendeten Daten noch die Art ihrer Verwendung im Verfahren anfällig für Manipulation sein. Vor dem

Hintergrund der Umsetzung möglicher Modellanpassungen im tatsächlichen Ausgleichsverfahren ist zudem zu beachten, dass der administrative Aufwand der Prüfung der Datenbasis nicht unverhältnismäßig stark ansteigt und dass der zusätzliche administrative Aufwand sowohl bei der Datenerhebung und -übermittlung als auch bei der Durchführung des Verfahrens möglichst geringgehalten wird.

3 Datengrundlage

3.1 Verwendete Datenmeldungen

Um alle Bausteine des GKV-FKG empirisch beurteilen zu können, besteht das Erfordernis, die Daten zweier Datenmeldungen zu verwenden (vgl. dazu auch Abschnitt 5.1 bzw. 5.2). Im Vordergrund dieser Evaluation steht die Datengrundlage des korrigierten Jahresausgleichs 2021. Diese besteht aus der Datenmeldung 2022, welche die Versichertenstamm- sowie Morbiditätsdaten der Korrekturmeldung (KM) des Berichtsjahres 2020 sowie die Versichertenstammdaten der Erstmeldung (EM) des Berichtsjahres 2021 (BJs 2020 bis 2021) beinhaltet. Für die Gruppierung des Jahresausgleichs 2021 finden auch die Satzarten (SA) für die Korrektur des Jahresausgleichs (SA110 und SA713) Verwendung.

Da manche Untersuchungen allerdings nur auf der Datengrundlage aus dem vorangegangenen Jahr durchgeführt werden können, werden für die betreffenden Modellvergleiche die Versichertenstamm- bzw. Morbiditätsdaten der Korrekturmeldung des Berichtsjahres 2019 und der Erstmeldung der Versichertenstammdaten des Berichtsjahres 2020 (BJs 2019 bis 2020) zugrunde gelegt.

Zunächst soll eine Übersicht über die verwendeten Satzarten und die Datenaufbereitung gegeben werden (Abschnitt 3.1.1 bis Abschnitt 3.1.4). Im Anschluss wird in Abschnitt 3.2 eine kurze Analyse der verwendeten Datenmeldungen mittels deskriptiver Statistiken vorgestellt.

3.1.1 Verwendete Satzarten des Risikostrukturausgleichs

Für die Weiterentwicklung und Durchführung des Risikostrukturausgleichs (RSA) stehen dem BAS die benötigten Informationen in Form einer Vollerhebung zur Verfügung. Diese Datenmeldungen sind verpflichtend und erfolgen auf Grundlage von § 267 Absatz 1 Satz 1 und Absatz 2 SGB V i. V. m. § 7 bzw. § 9 RSAV. Sie können im Wesentlichen in folgende Kategorien eingeteilt werden:

- Versichertenstammdaten mit Informationen über die versicherte Person, diese enthalten neben Alter, Geschlecht und Versichertenzeiten auch Informationen zu weiteren Merkmalen wie Wohnort, Kostenerstattung oder Leistungen für extrakorporale Blutreinigung,
- Morbiditätsinformationen in Form von Arzneimittelverordnungen, stationären und ambulanten Diagnoseinformationen,
- Leistungsausgaben, zum einen auf Ebene der einzelnen Versicherten, zum anderen aggregiert je Krankenkasse auf Basis der endgültigen Rechnungsergebnisse der GKV (KJ1).

Die Datenmeldungen erfolgen in thematisch zusammengehörigen Satzarten (SA). Diese beziehen sich immer genau auf ein Berichtsjahr (BJ), das gleichzeitig dem jeweiligen Kalenderjahr entspricht. Jede Datenmeldung wird verschlüsselt mit einem jährlich wechselnden Pseudonymisierungsschlüssel. Das sog. Schlüsseljahr (SJ) beginnt am 15.04. eines Jahres und endet am 14.04. des Folgejahres (vgl. Abschnitt 3.1.2).

Synonym werden in diesem Evaluationsbericht für die Meldungen des SJ 2021/2022 auch die Begriffe „Datenmeldung 2021“ bzw. „Meldejahr 2021“ verwendet, weil die Meldung der entsprechenden

Satzarten überwiegend im Jahr 2021 stattgefunden hat. Ebenso werden die Meldungen für das SJ 2022/2023 als „Datenmeldung 2022“ bzw. als Daten im „Meldejahr 2022“ bezeichnet.²

Für die Untersuchungen im Rahmen der Evaluation des korrigierten Jahresausgleichs 2021 sind vorrangig die Daten des Meldejahres 2022 relevant. Für einige Untersuchungen werden allerdings auch Daten des Meldejahres 2021 genutzt.

Für diese Evaluation werden für die Auswertungen die für den korrigierten Jahresausgleich maßgeblichen Satzarten herangezogen, plausibilisiert und aufbereitet (vgl. Tabelle 3.1.1). Die Satzarten, welche im Rahmen des Abschlagsverfahrens bzw. des Einkommensausgleichs (bspw. die SA111, SA821 bzw. SA831) verwendet werden, bleiben weitgehend in der Datendeskription außen vor. Die Satzarten, welche für die Durchführung des Jahresausgleichs vor Korrektur zur Anwendung kommen, werden nachrangig betrachtet.

Im Rahmen von Zeitreihenanalysen, z. B. bei den Auswertungen zu den Pandemieeffekten, werden außerdem weitere Datenmeldungen herangezogen. Diese werden in den entsprechenden Kapiteln beschrieben.

² Die Verwendung des Begriffs „Meldejahr“ weicht dabei von der Definition dieses Begriffes in der Bestimmung nach § 267 Absatz 4 Satz 2 ab. Dort ist das Meldejahr definiert als das Jahr, in dem die Datenmeldung erfolgt. In dieser Evaluation umfasst der Begriff Meldejahr hingegen auch noch die zum selben Schlüsseljahr gehörenden Datenmeldung, welche bis April des Folgejahres beim BAS eingehen. Nicht hinzu gehören hingegen die Daten des vorangegangenen Jahres, welche bis April des jeweiligen Jahres an das BAS gemeldet werden.

Tabelle 3.1.1: Für die Evaluation verwendete Satzarten der MJ 2022 und MJ 2021

Satzart	Erläuterungen zum Inhalt	Datenmeldung 2022		Datenmeldung 2021	
		BJ 2020	BJ 2021	BJ 2019	BJ 2020
SA100	Versichertenstammdaten (§ 7 Absatz 1 Satz 1 Nummer 1 bis 3, 8 bis 11 sowie § 15 Absatz 5 RSAV)	x	o	o	o
SA110	Korrekturmeldung der Versichertenstammdaten (§ 7 Absatz 4 Satz 2 Nummer 3 RSAV)	x	x		
SA400	Daten der Arzneimittelversorgung (§ 7 Absatz 1 Satz 1 Nummer 4 RSAV)	x		o	
SA500	Diagnosen der Krankenhausversorgung (§ 7 Absatz 1 Satz 1 Nummer 5 RSAV)	x		o	
SA600	Diagnosen der ambulanten ärztlichen Versorgung (§ 7 Absatz 1 Satz 1 Nummer 6 RSAV)	x		o	
SA700	Personenbezogene berücksichtigungsfähige Leistungsausgaben (§ 7 Absatz 1 Satz 6 RSAV)				o
SA703	Personenbezogene berücksichtigungsfähige Leistungsausgaben (§ 7 Absatz 1 Satz 1 Nummer 7 und Satz 3 RSAV)		o		o
SA713	Korrekturmeldung der personenbezogenen berücksichtigungsfähigen Leistungsausgaben (§ 7 Absatz 4 Satz 2 Nummer 2 RSAV)		x		
SA701	Summen der berücksichtigungsfähigen Leistungsausgaben, Erstattungen und Einnahmen nach KJ1 (gemäß § 266 Absatz 6 Satz 3 SGB V)		x		o
SA832	Korrektur der personenbezogenen Meldung zur Vorsorgepauschale (§ 15 Absatz 6 Satz 1 Nummer 2 RSAV i. V. m. § 7 Absatz 4 RSAV)		o		

Quelle: Auswertung BAS auf Basis von GKV-Spitzenverband 2020b, 2021, x – Verwendung für das Referenzmodell, o – Verwendung für Analysen einzelner GKV-FKG-Bausteine, welche zusätzliche Informationen aus den jeweiligen Satzarten erfordern; grau hinterlegt: Satzarten nicht existent

Die Versichertenstammdaten und Morbiditätsdaten werden neben der sog. Erstmeldung auch im anschließenden Meldejahr unter Verwendung des neuen Pseudonymisierungsschlüssels in Form einer Korrekturmeldung gemeldet. Die Satzarten 100, 400, 500 und 600 werden daher zu jedem Berichtsjahr zwei Mal abgegeben.

Darüber hinaus werden für die Durchführung der Korrektur des Jahresausgleichs nochmals aktualisierte Stammdaten im Rahmen der Satzart 110 gemeldet. Die SA110 eines Berichtsjahres entspricht mit Ausnahme des Kennzeichens „extrakorporale Blutreinigung“ einer aktualisierten Meldung der SA100 des jeweiligen Berichtsjahres. Auch wenn in diesem Kontext von der SA110 EM gesprochen wird, ist dies eine Korrekturmeldung der SA100 EM zum selben Schlüsseljahr. Die SA110 KM stellt eine weitere Korrekturmeldung zur SA100 KM dar.

Die berücksichtigungsfähigen Leistungsausgaben (bLA) werden in Form zweier Satzarttypen – personenbezogen bzw. auf Ebene der Einzelkassen - gemeldet. Die Satzarten der personenbezogenen bLA enthalten eine nach Hauptleistungsbereichen (HLB) getrennte Meldung der Leistungsausgaben: HLB1 „Ärzte“, HLB2 „Zahnärzte“, HLB3 „Apotheken“, HLB4 „Krankenhäuser“, HLB5 „Sonstige Leistungsausgaben“, HLB6 „Krankengeld“ und HLB7 „Sachkosten der extrakorporalen Blutreinigung“.

Bis zum Jahresausgleich 2020 erfolgte die Meldung der personenbezogenen bLA getrennt nach Hauptleistungsbereichen im Rahmen der SA700. Die Meldung aggregierter bLA auf Ebene der einzelnen Krankenkassen im Rahmen der SA701 beinhaltet die Jahresrechnungsergebnisse der KJ1 in den gemeldeten

Hauptleistungsbereichen. Diese Werte dienen der Plausibilisierung der versichertenbezogenen Meldung. Darüber hinaus werden in der SA701 auf Ebene der jeweiligen Krankenkasse die Erstattungen und Rabatte ausgewiesen, die zur Berechnung der versichertenindividuellen Nettoausgaben herangezogen werden.

Seit dem GKV-FKG gibt es mehrere Neuerungen. Die erste betrifft eine inhaltliche Veränderung: Bis zum GKV-FKG wurden in allen HLBs die personenbezogenen berücksichtigungsfähigen Bruttoausgaben in der SA700 gemeldet, welche im Rahmen des RSA für die Leistungsausgaben ohne Krankengeld (LAoKG) vom BAS in einem nachgelagerten Schritt zu einer personenbezogenen Nettosumme aufbereitet werden (vgl. Abschnitt 3.1.4). Diese Nettoausgaben werden mittels bestimmter krankenkassenbasierter Rabattfaktoren auf Basis der Daten der SA701 ermittelt (vgl. Abschnitt C.4 in Bundesamt für Soziale Sicherung 2022g). Aufgrund von Hinweisen, dass diese pauschale Ermittlung der Nettoausgaben für die Arzneimittelausgaben zu relevanten Verzerrungen im Regressionsverfahren führen könne (vgl. Dietzel et al. 2017), wurde mit dem GKV-FKG als erste Neuerung die Meldung der berücksichtigungsfähigen Leistungsausgaben des HLB3 auf eine Meldung der Nettoausgaben umgestellt. Die Erstmeldung dieser veränderten Meldung der bLA wurde in Abgrenzung zur SA700 als Satzart 703 (SA703) konzipiert.

Die zweite Neuerung betrifft die Korrektur der berücksichtigungsfähigen Leistungsausgaben. Diese Korrektur wurde mit der Einführung des Risikopools konzipiert. Da diese Meldung für die Korrektur des Jahresausgleichs herangezogen wird, ist es erforderlich, diese korrigierte Satzart mit demselben Pseudonymisierungsschlüssel zu melden, mit dem auch die Erstmeldung der SA703 verschlüsselt wurde. Um diese Form der Korrekturmeldung von den Korrekturmeldungen der Stamm- und Morbiditätsdaten eines neuen Schlüsseljahres abzugrenzen, wurde für diese Korrektur der Leistungsausgaben eine weitere neue Satzart eingeführt: Die Korrekturmeldung der SA703 erfolgt als Satzart 713.

Eine weitere Neuerung betrifft die Schaffung der Datengrundlage für die neu eingeführte Vorsorgepauschale in Form der SA832.

Die für diese Evaluation verwendeten Versichertenstammdaten werden in Abschnitt 3.2.1.1 detailliert vorgestellt. Die Morbiditätsdaten werden in Abschnitt 3.2.1.2 erläutert. Die verwendeten Leistungsausgaben werden in Abschnitt 3.2.1.3 beschrieben. Eine Beschreibung der auf GKV-Ebene aggregierten Daten findet in Abschnitt 3.2.2 bis Abschnitt 3.2.4 statt.

3.1.2 Pseudonymisierungsverfahren, Meldewege und Meldetermine

Der Datenschutz genießt bei der Verwendung von Gesundheitsdaten stets besondere Bedeutung. Gleichzeitig muss gewährleistet werden, dass das BAS die für die Durchführung des RSA notwendigen Datenverknüpfungen durchführen kann. Um diesen beiden Zielen gerecht zu werden, werden sämtliche versichertenbezogenen Daten vor ihrer Weiterleitung von den Krankenkassen über den GKV-SV an das BAS pseudonymisiert. Ein Rückschluss auf einzelne Versicherte ist somit für das BAS nicht möglich.

Diese Pseudonymisierung ist für jede versicherte Person eindeutig und erfolgt für alle Versicherten mit bundeseinheitlicher Krankenversicherungsnummer auf Grundlage derselben mittels eines vom Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) zur Verfügung gestellten Pseudonymisierungsschlüssels (vgl. Anlage 1.3 in GKV-Spitzenverband 2021). Der Pseudonymisierungsschlüssel besteht aus zwei Teilen: dem GKV-einheitlichen Schlüsselteil S1 und dem krankenkassenspezifischen Schlüsselteil S2.

Dieses schlüsselabhängige Verfahren mit Schlüsselwechsel zum 15. April jeden Jahres stellt sicher, dass jeder versicherten Person unabhängig von ihrer Krankenkassenzugehörigkeit innerhalb eines Schlüsseljahres ein Pseudonym zugeordnet wird, mit dem eine eindeutige Verknüpfung und Zusammenführung aller notwendigen Daten auf GKV-Ebene möglich ist. Dieses Pseudonymisierungsverfahren garantiert konkret, dass eine Verknüpfung der Daten einer versicherten Person aus der Korrekturmeldung des BJ 2019 mit der Erstmeldung des BJ 2020 möglich ist. Eine Verknüpfung mit der Korrekturmeldung des BJ 2020 oder der Erstmeldung des BJ 2021 ist dem BAS jedoch nicht möglich. Somit wird die Erstellung von längeren Zeitreihen der Risikomerkmale für einzelne Versicherte im Rahmen des RSA-Verfahrens verhindert.

Die Krankenkassen melden die RSA-Satzarten über den GKV-SV an das BAS. Der GKV-SV unterzieht die Daten zunächst einer eigenen Plausibilisierungsprüfung. Anschließend leitet er die Datenmeldungen an das BAS weiter. Innerhalb eines jeden Schlüsseljahres wird zuerst die Korrekturmeldung der SA100 sowie der SA400, SA500 und SA600 des zwei Jahre zurückliegenden Berichtsjahres dem BAS bis zum 15. Juni eines jeweiligen Kalenderjahres gemeldet. Die Erstmeldung der SA100, SA400 bis SA600 bzw. der Satzarten der bLA werden bis zum 15. August des auf das jeweilige Berichtsjahr folgenden Kalenderjahres an das BAS gemeldet.

Die SA110 der beiden zu korrigierenden Berichtsjahre der SA100 des Schlüsseljahres wird zum 15. April des auf die Meldung der SA100 folgenden Kalenderjahres an das BAS gemeldet. Die SA110 unterscheidet sich von der SA100 u. a. bezüglich des verwendeten Fusionsstandes. Denn alle Satzarten (Ausnahme Satzarten des monatlichen Abschlagsverfahrens) sind zum Fusionsstand des 01. Januars des Jahres, in dem sie geliefert werden, zu melden. Da zwischen den Meldungen der SA100 und der SA110 ein Jahreswechsel liegt, liegt in der SA110 der ein Jahr aktuellere Fusionsstand zugrunde.

Tabelle 3.1.2 stellt zusammenfassend die Zeitschiene der verwendeten Datenmeldungen inkl. der Verwendung der Daten im Rahmen der Durchführung des Jahresausgleichs dar. In dieser Tabelle ist die Datenmeldung eines Schlüsseljahres jeweils in einem gemeinsamen Farbton hinterlegt, um zu verdeutlichen, welche Daten miteinander verknüpft werden können. Für eine übersichtlichere Darstellung wird auf die Einbindung des monatlichen Abschlagsverfahrens sowie der Weiterentwicklung in den zeitlichen Ablauf verzichtet.

Die primäre Datengrundlage für diese Evaluation stellt die in der Tabelle 3.1.2 in blau hinterlegte Datenmeldung 2022 (DM 2022) dar. Die Spalten „Datenverwendung im Verfahren“ verdeutlichen, welche Satzarten konkret für die unterschiedlichen Zwecke für die Aufbereitung der jeweiligen Daten verknüpft werden. Die in der Tabelle als „Jahresausgleich 2021“ bezeichnete Datenverknüpfung stellte die Grundlage der Gutachten nach § 266 Absatz 10 Satz 2, 2. Halbsatz und Satz 3 SGB V dar (vgl. Drösler et al. 2024a, 2024b). In dieser werden für die Gruppierung die Morbiditätsdaten mit den Stammdaten der SA100 verknüpft. Die Datengrundlage für das Referenzmodell dieser Evaluation stellt jedoch die als „Korrektur des Jahresausgleichs“ bezeichnete Verknüpfung der Satzarten dar (vgl. Kapitel 4). In dieser werden die Morbiditätsdaten im Rahmen der Gruppierung mit den Stammdaten der SA110 verknüpft. Aus der SA100 KM wird in diesem Zusammenhang lediglich das in der SA110 nicht inhaltlich hinterlegte Kennzeichen der „extrakorporalen Blutreinigung“ verwendet.

Die in grün hinterlegte DM 2021 wird im Rahmen dieser Evaluation punktuell für jene Untersuchungen herangezogen, die auf der DM 2022 nicht durchgeführt werden können. Für die Hintergründe und Details sei auf Abschnitt 5.1 und Abschnitt 5.2 verwiesen.

Tabelle 3.1.2: Dateneingang und Verwendung der Daten der MJ 2021 und MJ 2022

Datum			Dateneingang			Datenverwendung im RSA-Verfahren					
Tag	Monat	Jahr	Satzart	Berichtsjahr		Satzart	BJ	Meldung			
15.	Juni	2021	100,400-600	2019	KM						
15.	August	2021	100,400-600	2020	EM						
			700	2020	EM						
			703	2020	EM						
15.	November	2021				Jahresausgleich 2020					
						100	2019	KM			
						400-600	2019	KM			
						100	2020	EM			
15.	April	2022	SA110	2019	KM						
			SA110	2020	EM						
Wechsel des Pseudonymisierungsschlüssels											
15.	Juni	2022	100,400-600	2020	KM						
15.	August	2022	100,400-600	2021	EM						
			703	2021	EM						
15.	November	2022				Jahresausgleich 2021					
						100	2020	KM			
						400-600	2020	KM			
						100	2021	EM			
15.	April	2023	110	2020	KM						
			110	2021	EM						
			713	2021	EM						
Wechsel des Pseudonymisierungsschlüssels											
15.	November	2023	Datenmeldung des neuen Schlüsseljahres			Korrektur des Jahresausgleichs 2021					
						100	2020	KM			
						400-600	2020	KM			
						110	2021	KM			
						110	2021	EM			
						713	2021	EM			

Quelle: Auswertung BAS

3.1.3 Plausibilisierung

3.1.3.1 Datenbereinigungskonzept, technische und Konsistenzprüfungen

Die RSA-Satzarten werden in einem zweistufigen Prozess auf technische und inhaltliche Plausibilität geprüft. Im ersten Schritt prüft der GKV-SV die Daten vor der Weiterleitung an das BAS auf Basis der in Anlage 1.5 zur Bestimmung nach § 267 Absatz 4 Satz 2 SGB V festgelegten Prüfungen. Das Ziel dieser vorgelagerten Prüfung ist, fehlerhafte Datensätze im Vorfeld der Lieferung an das BAS zu identifizieren und bei ernsthaften Datenmeldeproblemen einer Krankenkasse sich dieser Problemlage frühzeitig bewusst zu werden. Neben rein technischen Fehlern innerhalb einer Satzart in Form von fehlerhaft belegten Datenfeldern kann es beim Zusammenführen der Daten von Krankenkassenwechslern passieren, dass auf Ebene der zusammengeführten Daten Inkonsistenzen offensichtlich werden. Beispiele für diese Inkonsistenzen können abweichende Alters- bzw. Geschlechtsangaben zu einem Versicherten sein. Der GKV-SV führt daher neben den Plausibilisierungsprüfungen ein nachgelagertes RSA-Clearingverfahren nach § 7 Absatz 6 RSAV durch, um die Ursache dieser Inkonsistenzen zu identifizieren und zu bereinigen. Das Clearingverfahren zielt dabei auf die inhaltliche Konsistenz zukünftiger Datenmeldungen ab, hat aber auf die aktuelle Datenmeldung keine direkte Auswirkung.

Nach dem Eingang der Daten beim BAS wird die Datenmeldung gemäß des Datenbereinigungskonzepts des entsprechenden Schlüsseljahrs geprüft (vgl. Bundesamt für Soziale Sicherung 2023b). Das Datenbereinigungskonzept beschreibt die vom BAS durchgeführte technische und inhaltliche Plausibilitätsprüfung und ist satzartbasiert aufgebaut. Diese Prüfungen stellen u. a. sicher, dass sämtliche Datenfelder das vorgeschriebene Format aufweisen, keine doppelten Datensätze vorliegen und inhaltliche Inkonsistenzen, wie z. B. bei Aggregation auf GKV-Ebene nach Alter und Geschlecht, identifiziert werden können.

Im Datenbereinigungskonzept sind die Folgen für die Datenverwendung im Falle eines Fehlers festgelegt. Diese Folgen sind gestuft nach Schwere des Fehlers. Besonders gravierende Fehler können im schlimmsten Fall zur Abweisung der betroffenen Datenmeldung führen. Andere Fehler führen lediglich zur Sperrung des betroffenen Datensatzes oder auch nur zu einem Hinweis. Sperrungen der Datensätze erfolgen insbesondere dann, wenn die entsprechenden Datenfelder nicht das zulässige Format oder nicht zulässige Werte enthalten. Hinweise gibt es für weniger schwerwiegende Fehler, die keine Sperrung rechtfertigen und für die es im Rahmen der Datenaufbereitung geeignete Lösungen gibt. Kann beispielsweise für den übermittelten Kreisschlüssel des Wohnorts des Pseudonyms kein Wert im Gemeindeverzeichnis des Statistischen Bundesamtes (Destatis) ermittelt werden, so erfolgt keine Sperrung des Datensatzes, sondern die Zuordnung der versicherten Person zur Restgruppe RGG0000.

Inwiefern die Sperrung von Datensätzen sich auf die Zuweisungen einer Krankenkasse auswirken, hängt von der betroffenen Satzart und der daraus resultierenden Qualität der Sperrung ab. So führt eine Sperrung eines Datensatzes in der SA100 bzw. SA110 dazu, dass das Pseudonym inklusive aller Morbiditätsdaten und Informationen zu Leistungsausgaben aus der Datenmeldung entfernt wird. Die Sperrung einer ungültigen Pharmazentralnummer (PZN) in einer SA400 führt jedoch lediglich zu einer Sperrung dieses einen Datensatz und ggf. zu einer entsprechend nicht freigeschalteten Validierung bestimmter Diagnosegruppen. Somit kann eventuell eine HMG-Zuordnung scheitern. Die Krankenkasse würde für die entsprechende Person dennoch weiterhin Zuweisungen nach Alter und Geschlecht erhalten. Gleiches gilt für gesperrte Morbiditätsdaten der SA500 bzw. SA600. Auch in den Satzarten für die Meldung personenbezogener bLA führen Fehler, bspw. aufgrund fehlender Datensätze, nicht zwingend zu einer Sperrung, sondern ggf. zur Ergänzung einer sog. Nullmeldung.

Weitere Konsistenzprüfungen können ebenfalls unterschiedliche Auswirkungen auf die Zuweisungen einer Krankenkasse haben. Kann bspw. bei Krankenkassenwechseln aufgrund unterschiedlicher Meldungen nicht nachvollzogen werden, welches das korrekte Alter einer versicherten Person ist, kann kein konkreter Zu- oder Abschlag für die entsprechende Person ermittelt werden. Ergibt – ebenfalls bei Krankenkassenwechseln – die Summe der über alle Meldungen aggregierten Versichertentage auf GKV-Ebene hingegen einen höheren Wert als es für das Jahr zulässig ist, werden für im Rahmen der Bescheiderstellung sämtliche gemeldeten Versichertentage des Pseudonyms um den entsprechenden Überschussbetrag gekürzt und können bis zum Wert Null reduziert werden. Widersprüchliche Angaben zum Datenfeld „verstorben“ (verstorben im Vorjahr, im Ausgleichsjahr jedoch noch enthalten) führen lediglich zu einem Hinweis in der Datenmeldung (vgl. Bundesamt für Soziale Sicherung 2023b). Tabelle 3.1.3 fasst die Ergebnisse der technischen Plausibilitätsprüfung beim Import zusammen.

Tabelle 3.1.3: Übersicht der Ergebnisse der Datenbereinigung

	Jahr der Satzart	SA	Anzahl importierter Datensätze	Anzahl Plausibilitätsfehler mit Hinweis	Anzahl Plausibilitätsfehler mit Sperrung des Datensatzes	Anteil gesperrter Datensätze	Anzahl Plausibilitätsfehler gesamt
Datenmeldung 2022	BJ 2020 KM	100	76.293.915	63.502	504	0,0007 %	64.006
		110	76.293.319	59.538	559	0,0007 %	60.097
		400	711.202.094	0	364.755	0,0513 %	364.755
		500	134.282.349	707.973	1.051	0,0008 %	709.024
		600	2.567.293.597	1.642.957	78.217	0,0030 %	1.721.174
	BJ 2021 EM	100	76.832.599	100.323	1.581	0,0021 %	101.904
		110	76.833.833	77.577	625	0,0008 %	78.202
		400	720.640.709	0	187.557	0,0260 %	187.557
		500	149.906.131	729.377	1.884	0,0013 %	731.261
		600	2.694.598.547	1.754.597	121.438	0,0045 %	1.876.035
		703	76.832.599	5.458	1.581	0,0021 %	7.039
		713	76.833.833	8.430	625	0,0008 %	9.055
Datenmeldung 2021	BJ 2019 KM	100	76.464.653	79.197	568	0,0007 %	79.765
		400	708.088.037	0	213.012	0,0301 %	213.012
		500	134.248.595	716.621	828	0,0006 %	717.449
		600	2.518.020.752	1.655.824	91.933	0,0037 %	1.747.757
	BJ 2020 EM	100	76.292.192	91.990	1.674	0,0022 %	93.664
		400	710.751.296	0	368.746	0,0519 %	368.746
		500	134.309.550	707.559	1.833	0,0014 %	709.392
		600	2.565.076.856	1.639.011	100.133	0,0039 %	1.739.144
		700	76.292.192	4.981	1.674	0,0022 %	6.655

Quelle: Auswertung BAS

Grundsätzlich lässt sich festhalten, dass die technische Datenqualität der beiden verwendeten Datenmeldungen sehr gut ist. Nur rund 0,01 % der importierten Datensätze wird im Rahmen der technischen Datenplausibilisierung für die Verwendung im RSA gesperrt. Dabei geht der allergrößte Anteil auf Sperrungen in den Satzarten 400 und 600 zurück und betrifft ungültige Werte der Pharmazentralnummer (SA400) bzw. ICD-Kodes, für die im Abgleich mit den Stammdaten ein ungültiges Alter oder Geschlecht festgestellt wurde. Technische Fehler in den Satzarten 100 bzw. 110 betreffen weniger als 0,001 % der importierten Datensätze. Die wenigen festgestellten Fehler in den Satzarten der Stammdaten betreffen Fehler der Daten von Krankenkassenwechslern bei der Aggregation auf GKV-Ebene (bspw. Versicherte mit unterschiedlichem Alter).

3.1.3.2 Krankenkassenbasierte Prüfung der versichertenbezogenen berücksichtigungsfähigen Leistungsausgaben

Für die versichertenbezogenen Leistungsausgaben wird im Rahmen der Vollständigkeits- und Plausibilitätsprüfungen neben den technisch-inhaltlichen Aspekten, die Repräsentativität der Daten im Vergleich zu den Jahresrechnungsergebnissen der Krankenkassen geprüft. Ziel dieser Prüfung ist es, mögliche Verzerrungen auf die Berechnungsergebnisse durch nicht ausreichend repräsentative Leistungsausgabendaten zu vermeiden.

Das BAS schließt die Daten aller Versicherten jener Krankenkassen aus, deren summierte Leistungsausgaben je HLB zu stark von den korrespondierenden Werten der Jahresrechnung abweichen. Für die sog. Ausschöpfungsquoten (AQ), die das Verhältnis der summierten Leistungsausgaben zur den in der Jahresrechnung gemeldeten bLA für den jeweiligen HLB repräsentieren, werden Zulässigkeitskorridore

definiert, die abhängig vom jeweiligen HLB unterschiedlich festgesetzt werden. Diese Korridore definieren die tolerierte Schwankungsbreite in dem jeweiligen HLB. Wegen der getrennten Verfahren für die LAoKG und das Krankengeld werden die entsprechenden Prüfungen für die jeweiligen Bereiche separat umgesetzt. Für die Prüfung des Krankengeldverfahrens wird die Prüfung für den HLB6 isoliert umgesetzt. Ein Ausschluss der Krankenkassendaten im HLB6 berührt nicht die Datenaufbereitung für das morbiditätsbasierte RSA-Verfahren und umgekehrt.

Für das reguläre RSA-Verfahren gilt darüber hinaus, dass die Verletzung des zulässigen Korridors in nur einem HLB die Daten der entsprechenden Versicherten für die Aufbereitung im ganzen Regressionsdatensatz sperrt. Unterdurchschnittliche AQs in einem HLB können somit nicht generell überdurchschnittliche AQs in einem anderen HLB kompensieren. Eine Ausnahme von dieser Regel stellt der HLB7 dar, der zusammen mit dem HLB1 bewertet wird. Tabelle 3.1.4 stellt die Zulässigkeitskorridore der Anhörungsverfahren der Ausgleichsjahre 2016 bis 2021 dar.

Tabelle 3.1.4: Zulässige Korridore für die Ausschöpfungsquoten der Krankenkassen nach HLB

Ausgleichsjahr	SA7xx	Hauptleistungsbereich				
		HLB1 + HLB7 Ärzte + extrakorporale Blutreinigung	HLB2 Zahnärzte	HLB3 Apotheken	HLB4 Krankenhaus	HLB5 Sonstige
2021	713	85 % - 115 %	80 % - 120 %	85 % - 115 %	85 % - 115 %	80 % - 120 %
2021	703	85 % - 115 %	80 % - 120 %	85 % - 115 %	85 % - 115 %	80 % - 120 %
2020	700	85 % - 115 %	80 % - 120 %	85 % - 115 %	85 % - 115 %	80 % - 120 %
2019	700	85 % - 115 %	80 % - 120 %	80 % - 120 %	80 % - 120 %	80 % - 120 %
2018	700	85 % - 115 %	80 % - 120 %	80 % - 120 %	80 % - 120 %	80 % - 120 %
2017	700	85 % - 115 %	80 % - 120 %	80 % - 120 %	80 % - 120 %	80 % - 120 %
2016	700	85 % - 115 %	80 % - 120 %	80 % - 120 %	80 % - 120 %	80 % - 120 %

Quelle: Auswertung BAS; „Verschärfungen“ der zulässigen Ausschöpfungsquoten im Vergleich zum Vorjahr sind orange dargestellt

Das Ergebnis dieser Prüfungen berührt die Zuweisungen betroffener Krankenkassen nur indirekt. Denn auch wenn die Daten von allen Versicherten betroffener Krankenkassen von der Aufbereitung für die Berechnung der Gewichtungsfaktoren aus dem gesamten Datensatz ausgeschlossen werden, so erhalten betroffene Krankenkassen dennoch Zuweisungen für ihre Versicherten. Letztendlich ist festzuhalten, dass für die Datenmeldung 2021 keine Krankenkasse, für die Datenmeldung 2022 eine Krankenkasse ausgeschlossen wurde. Letztere war sowohl in der SA100 als auch in der SA110 des HLB3 auffällig. Dies führt in den Stammdaten basierend auf der SA110 zum Ausschluss von 17.019 Versicherten.

Vor Beginn der Verwendung der Daten im Rahmen des RSA-Verfahrens und der Weiterentwicklung führt das BAS eine Datenanhörung durch. Im Anschluss veröffentlicht das BAS auf seiner Internetseite eine Zusammenstellung von Statistiken der gemeldeten Satzarten und festgestellten Fehler im Datenbereinigungsverfahren (vgl. Bundesamt für Soziale Sicherung 2022d, 2023d).

3.1.4 Weitere Aufbereitung der Daten

Nach Plausibilisierung der Daten durch das BAS erfolgen weitere Aufbereitungsschritte. So werden vor der Aggregation auf GKV-Ebene in der SA703 die gemeldeten Leistungsausgaben für die HLBs, die in Form von Bruttoausgaben gemeldet werden, mittels krankenkassenbasierter Rabatffaktoren in Netto-Leistungsausgaben transferiert.

Im Anschluss werden die Daten der GKV-Versicherten auf Ebene des sog. GKV-Pseudonyms zusammengeführt. Dies heißt, dass für die Daten von Krankenkassenwechslern alle gemeldeten Versichertentage

summiert werden und die Krankenkasse identifiziert wird, bei der die versicherte Person zuletzt versichert war. Für Kennzeichen wie z. B. „extrakorporale Blutreinigung“ oder „verstorben“ wird die Aggregation so umgesetzt, dass das Kennzeichen im aggregierten Datensatz dann gesetzt wird, wenn für die versicherte Person bei mindestens einer Krankenkasse das Kennzeichen gesetzt wurde. Dies betrifft in der Datenmeldung die Daten von 1.161.804 Krankenkassenwechslern. Im Zuge der Datenzusammenführung von Krankenkassenwechslern werden Versicherte mit Geschlechtswechsel, für die über das Merkmal „letzter Tag im Berichtszeitraum“ keine eindeutige Geschlechtszuordnung getätigt werden kann, aus dem Datensatz ausgeschlossen (477 Versicherte). Ebenfalls aus dem Untersuchungsdatensatz ausgeschlossen werden Versicherte, welche mindestens 183 Versichertentage mit Wohnsitz oder gewöhnlichem Aufenthalt im Ausland (VT-Ausland) im Vorjahr aufweisen und für welche die Zuweisungsermittlung gesondert über die AusAGGs erfolgt. Dies erfolgt, da für diese Versicherten mit hoher Wahrscheinlichkeit die Morbiditäts- und Leistungsausgabeninformationen lückenhaft sind und betrifft in der Datenmeldung 2022 409.526 Versicherte. Insgesamt werden 426.963 Pseudonyme ausgeschlossen. Die Anzahl der Pseudonyme nach Ausschlüssen beträgt für die Datenmeldung 2022 schlussendlich 75.229.855. Tabelle 3.1.5 fasst die relevanten Zahlen der Auswirkung von Plausibilisierung und Datenaggregation auf GKV-Ebene auf die Versicherten der Datenmeldungen 2021 und 2022 zusammen.

Tabelle 3.1.5: Übersicht der Auswirkungen der Plausibilisierung und Datenaufbereitung der Untersuchungsdatensätze der Datenmeldungen 2022 und 2021

	Datenmeldung 2022	Datenmeldung 2021
Verknüpfte Satzarten	SA110, SA713	SA100, SA700
Anzahl Pseudonyme vor Aggregation auf GKV-Ebene	76.833.208	76.290.518
Anzahl eindeutige Pseudonyme vor Ausschlüssen	75.656.818	75.376.971
Anzahl eindeutige Pseudonyme nach Ausschlüssen	75.229.855	74.977.542
Anzahl ausgeschlossener Pseudonyme	426.963	399.429
darunter wegen Geschlechtswechsels	477	400
darunter wegen Krankenkassenausschlüsse	17.019	0
darunter wegen Auslandsversichertenstatus	409.526	399.032
Anzahl Krankenkassen vor Ausschlüssen	95	102
davon Anzahl ausgeschlossener Krankenkassen	1	0
davon Anzahl gültiger Krankenkassen	94	102

Quelle: Auswertung BAS

Im Rahmen der Zusammenführung der Daten von Krankenkassenwechslern werden die Netto-Leistungsausgaben der HLBs auf Ebene der Versicherten summiert. Die LAoKG ergeben sich als die Summe der Leistungsausgaben (LA) der HLB1 „Ärzte“, HLB2 „Zahnärzte“, HLB3 „Apotheken“, HLB4 „Krankenhaus“, HLB5 „Sonstige LA“ und HLB7 „Sachkosten der extrakorporalen Blutreinigung“. Anders als in der Datenaufbereitung für die Grundlagenbescheide des Jahresausgleichs, werden die Risikopoolversicherten im Rahmen dieser Evaluation – genauso wie im Rahmen der Weiterentwicklung – auf Versichertenebene definiert. Eine versicherte Person wird als Risikopoolversicherte bzw. Risikopoolversicherter gewertet, wenn ihre auf GKV-Ebene zusammengeführten Daten den Risikopoolschwellenwert von 100.000 €

überschreiten. Der Erstattungsbetrag im Risikopool ergibt sich als 80 %-iger Anteil des den Schwellenwert überschreitenden Betrages der Leistungsausgaben (vgl. Abschnitt 5.4.2).³

Unter Verwendung der aufbereiteten Stammdaten und der vorliegenden Morbiditätsdaten erfolgt die versichertenbezogene Aufbereitung der Gruppierung der Klassifikationsmodelle. Auf jeder Datenmeldung sind die Klassifikationssysteme von vier Ausgleichsjahren definiert. Diese werden im Rahmen des Festlegungsverfahrens für ein neues Ausgleichsjahr, des monatlichen Abschlagsverfahrens und letztendlich des Jahresausgleichs verwendet. Mit dem Jahresausgleich erlischt die Definition für ein Ausgleichsjahr für kommende Datenmeldungen, da die Zuordnung neuer ICD-10-GM-Kodes zu den Morbiditätsgruppen für weitere Ausgleichsjahre nicht mehr gepflegt wird. Tabelle 3.1.6 stellt die definierten Klassifikationsmodelle für die beiden verwendeten Datenmeldungen dar. Blau hinterlegt sind jene Klassifikationen, die im Rahmen dieser Evaluation in den Analysen verwendet werden.

Tabelle 3.1.6: Definierte Klassifikationsmodelle und Verwendung im RSA-Verfahren

Datengrundlage		Klassifikationsmodelle (nach Ausgleichsjahr)				
Datenmeldung	KM/EM	2020	2021	2022	2023	2024
2021	2019/2020	Jahresausgleich 2020	Abschlagsverfahren AJ 2021	Abschlagsverfahren AJ 2022	Festlegung AJ 2023	
2022	2020/2021		Jahresausgleich 2021	Abschlagsverfahren AJ 2022	Abschlagsverfahren AJ 2023	Festlegung AJ 2024

Quelle: Auswertung BAS

Darüber hinaus werden auf Basis der verwendeten Datenmeldungen die unter Abschnitt 2.1.5.5 definierten Versichertengruppen abgegrenzt. In der Tabelle ist die verwendete Kombination in einem intensiveren blau hinterlegt.

3.2 Beschreibung der Datenmeldungen

3.2.1 Satzarten

Nachfolgend erfolgt eine Beschreibung der verwendeten Satzarten für die Erstellung des Untersuchungsdatensatzes. Abschnitt 3.2.1.1 beschreibt die Kennzahlen der in den Satzarten 100 und 110 enthaltenen Stammdaten. Abschnitt 3.2.1.2 fasst die Charakteristika der Satzarten mit Morbiditätsdaten zusammen. Abschnitt 3.2.1.3 widmet sich der Zusammenfassung der Satzarten, welche die verwendeten Leistungsausgaben enthalten. Die dargestellten Daten sind eine Zusammenfassung der SA-Statistiken der relevanten Datenmeldungen, welche vom Bundesamt für Soziale Sicherung nach Abschluss der Datenanhörung veröffentlicht werden (vgl. Bundesamt für Soziale Sicherung 2022d, 2023d).

3.2.1.1 Versichertenstammdaten der SA100 und SA110

Die Krankenkassen übermitteln dem BAS für die GKV-Versicherten mit den Satzarten 100 und 110 die sog. Versichertenstammdaten. In den Satzarten sind für die Versicherten pseudonymisiert die Angaben zu Geburtsjahr, Geschlecht, dem Wohnort der versicherten Person sowie diverse Angaben zu Versichertenzeiten enthalten. Die aufgeführten Versichertenzeiten betreffen u. a. die bei der Krankenkasse vorliegenden Versichertentage (VT) im Berichtsjahr, Anzahl der Versichertentage im Berichtsjahr, an denen

³ Im Rahmen des Jahresausgleichsbescheides wird der Schwellenwert wie von § 14 RSAV vorgeschrieben auf Krankenkassenebene zum Abzug gebracht. D. h., sollte es Risikopoolversicherte geben, welche die Krankenkasse wechseln, unterliegen deren Leistungsausgaben im Jahresausgleich einem mehrfachen Abzug des Schwellenwerts.

die Erwerbsfähigkeit der versicherten Person nach den §§ 43 und 45 SGB VI gemindert war (Erwerbsminderungsrentner, EMR), Anzahl der VT-Ausland, Anzahl der Versichertentage, an denen die versicherte Person RSA-wirksam in ein Disease-Management-Programm (DMP) eingeschrieben war, Anzahl der Versichertentage, an denen die versicherte Person Kostenerstattung nach § 13 Absatz 2 SGB V oder § 53 Absatz 4 SGB V in Anspruch genommen hat, sowie Anzahl der Versichertentage mit Krankengeldanspruch (VT-KG). Weitere Kennzeichen beinhalten Merkmale für die Inanspruchnahme „extrakorporaler Blutreinigung“ oder Angaben, ob die versicherte Person am letzten Tag des Berichtszeitraums bei der Krankenkasse versichert war bzw. derzeit aufgrund von Überschneidungen der bundeseinheitlichen Krankenversicherungsnummer mit einer anderen versicherten Person dem Clearingverfahren des GKV-SV unterliegt. Das Kennzeichen zur „extrakorporalen Blutreinigung“ ist nicht in den Meldungen der SA110 enthalten und muss daher jeweils der SA100 KM entnommen werden.

Tabelle 3.2.1 fasst die Anzahl der Pseudonyme und die gemeldeten weiteren Informationen der Datenmeldung 2022 zusammen. Die Abweichung zwischen der Anzahl der Pseudonyme und der Anzahl der eindeutigen Pseudonyme liegt in den Daten der Krankenkassenwechsler begründet. Für diese Versicherten werden durch jede Krankenkasse, in der sie versichert waren, jeweils ein Datensatz gemeldet. Die Datensätze unterschiedlicher Krankenkassen einer versicherten Person können über den GKV-einheitlichen Pseudonymteil zu einem einheitlichen Datensatz zusammengeführt werden (vgl. Abschnitt 3.1.2.).

Im Vergleich der Satzarten und im Zeitablauf lässt sich bezüglich der gemeldeten Pseudonyme kein eindeutiger Trend ausmachen.

Im Vergleich der Satzarten des BJ 2020 zeigt die SA110 eine leicht niedrigere Anzahl an Pseudonymen und damit verbunden auch eine niedrigere Summe an Versichertentagen. Im BJ 2021 zeigt die SA110, welche die SA100 EM desselben Berichtsjahres korrigiert, hingegen eine leicht höhere Anzahl an Pseudonymen. Diese Tendenz überträgt sich jedoch nicht auf die Anzahl der eindeutigen Pseudonyme, was sich durch eine erhöhte Zahl an Krankenkassenwechseln im BJ 2021 erklären ließe. Im Vergleich der SA110 der beiden Berichtsjahre lässt sich festhalten, dass im BJ 2021 eine um rund 300.000 Pseudonyme höhere Anzahl der eindeutigen Pseudonyme zu beobachten ist.

Rund 0,13 % der Pseudonyme der SA100 beider untersuchten Berichtsjahre weisen das Kennzeichen „extrakorporale Blutreinigung“ auf. Trotz eines leichten Absinkens vom BJ 2020 auf das BJ 2021 ist die Zahl im Vergleich der unterschiedlichen Berichtsjahre als stabil anzusehen.

Tabelle 3.2.1: Vergleich ausgewählter Kennzahlen der Versichertenstammdaten der Datenmeldung 2022

	Datenmeldung 2022			
	SA100 BJ 2020 KM	SA110 BJ 2020 KM	SA100 BJ 2021 EM	SA110 BJ 2021 EM
Anzahl Pseudonyme	76.293.411	76.292.760	76.831.018	76.833.208
Anzahl eindeutiger Pseudonyme	75.377.429	75.376.683	75.656.963	75.656.818
Pseudonyme mit „extrakorporaler Blutreinigung“	99.934	--	99.584	--
Verstorbene	890.431	890.754	926.928	927.773
Pseudonyme mit VT-EMR	2.075.286	2.094.922	2.011.603	2.064.322
Pseudonyme mit VT-DMP	7.934.121	7.778.840	8.307.264	7.838.518
Pseudonyme mit VT-Ausland	499.893	505.489	503.532	512.949
Pseudonyme mit VT-Kostenerstattung nach § 13 SGB V	93.997	93.860	92.751	91.983
Pseudonyme mit VT-Kostenerstattung nach § 53 SGB V	259	259	279	278
Summe VT	26.879.942.221	26.878.548.866	26.860.275.627	26.859.078.663
Summe VT mit EMR	705.039.789	709.325.167	686.581.218	697.936.375
Summe VT mit DMP	2.700.351.286	2.590.589.732	2.845.347.567	2.586.538.283
Summe VT-Ausland	156.934.470	158.158.063	158.322.156	160.200.418
Summe VT-Kostenerstattung nach § 13 SGB V	32.557.923	32.508.095	32.132.144	31.850.706
Summe VT-Kostenerstattung nach § 53 SGB V	87.607	87.576	91.457	91.092
Summe VT-KG	12.168.512.244	12.167.804.325	12.199.604.054	12.197.849.861

Quelle: Auswertung BAS; Daten nach Plausibilisierung; Anzahl Pseudonyme inkl. Doppelzählungen durch Krankenkassenwechsler

In Bezug auf die Anzahl der Pseudonyme mit dem Kennzeichen „verstorben“ ist vom BJ 2020 auf das BJ 2021 ein leichter Anstieg festzustellen. Für die betrachteten Satzarten gilt, dass in der SA110 jeweils eine höhere Anzahl Pseudonyme mit dem Kennzeichen „verstorben“ gemeldet wurde, als in der korrespondierenden SA100 des jeweiligen Berichtsjahres. Rund 1,2 % der Pseudonyme weisen in den verwendeten Satzarten das entsprechende Merkmal auf. Für eine detailliertere Diskussion der möglichen Ursachen des beobachteten Anstiegs sei auf den Abschnitt 7.1.2 verwiesen.

Die Anzahl der Pseudonyme mit VT-Erwerbsminderung ist jeweils in der SA110 höher als in der korrespondierenden Meldung der SA100 des jeweiligen Berichtsjahres. Darüber hinaus gilt, dass die Zahl der EMR-Pseudonyme im BJ 2020 höher ist als für die Satzarten des BJ 2021. Dies ist u. a. dadurch zu erklären, dass über Anträge zur Bewilligung einer Erwerbsminderungsrente mit Zeitverzug entschieden wird und daher die korrigierenden Meldungen i. d. R. eine höhere Anzahl an Pseudonymen mit EMR-Tagen aufweisen, als die Erstmeldung des jeweiligen Berichtsjahres. Grundsätzlich gilt, dass 2,7 % der gemeldeten Pseudonyme VT mit Erwerbsminderung aufweisen.

In Bezug auf die Versichertentage mit DMP-Einschreibung lässt sich feststellen, dass die SA110 eines Berichtsjahres der DM 2022 jeweils eine niedrigere Anzahl an Pseudonymen mit DMP-Einschreibung aufweist als die korrespondierende SA100 des jeweiligen Berichtsjahres. In der SA110 des jeweiligen Berichtsjahres weisen rund 10,2 % der Pseudonyme Versichertentage mit DMP-Einschreibung auf.

Betrachtet man die Pseudonyme mit VT-Ausland, so lässt sich feststellen, dass die SA110 eines jeweiligen Berichtsjahres eine höhere Zahl entsprechender Pseudonyme ausweist als die korrespondierende SA100 des jeweiligen Berichtsjahres. Im BJ 2021 weisen mehr Pseudonyme Versichertentage mit Wohnsitz im Ausland aus, als dies für das BJ 2020 zu beobachten ist. Der Anteil der Pseudonyme mit VT-Ausland beträgt rund 0,7 % aller gemeldeten Pseudonyme. Die Zahl ist dahingehend von Bedeutung, als

dass Versicherte mit mindestens 183 VT-Ausland in BJ 2020 aus dem Untersuchungsdatensatz ausgeschlossen werden (zu den Hintergründen vgl. Abschnitt 3.1.4).

Betrachtet man die Anzahl der Pseudonyme mit Kostenerstattung nach § 13 SGB V so lässt sich im Zeitverlauf eine rückläufige Tendenz ausmachen. Der Prozentsatz der Pseudonyme, die diese Form der Kostenerstattung in Anspruch nehmen, liegt bei rund 0,12 % der gemeldeten Pseudonyme. Der Anteil der Pseudonyme mit Kostenerstattung nach § 53 SGB V ist, betrachtet auf die Anzahl der gesamten gemeldeten Pseudonyme, zwar stabil im Zeitverlauf, aber absolut gesehen vernachlässigbar.

Die Datenmeldung 2021 findet für die Bewertung jener zwei Bausteine des GKV-FKGs Anwendung, deren Analyse auf der Datenmeldung 2022 aufgrund bestehender Limitationen nicht umgesetzt werden können. Tabelle 3.2.2 stellt die verwendeten Versichertenstammdaten-Satzarten der Datenmeldung 2021 vergleichend dar. Auf die Darstellung der SA110 der korrespondierenden Berichtsjahre wird an dieser Stelle verzichtet, da sie im Rahmen der Analysen, welche auf die DM 2021 zurückgreifen, keine Verwendung finden.

Tabelle 3.2.2: Vergleich ausgewählter Kennzahlen der Versichertenstammdaten der Datenmeldung 2021

	Datenmeldung 2021	
	SA100 BJ 2019 KM	SA100 BJ 2020 EM
Anzahl Pseudonyme	76.464.085	76.290.518
Anzahl eindeutiger Pseudonyme	75.301.897	75.376.971
Pseudonyme mit extrakorporaler Blutreinigung	99.851	99.902
Verstorbene	846.653	889.407
Pseudonyme mit VT-EMR	2.079.458	2.013.119
Pseudonyme mit VT-DMP	7.624.176	7.927.873
Pseudonyme mit VT-Ausland	499.314	490.357
Pseudonyme mit VT-Kostenerstattung nach § 13 SGB V	97.889	95.025
Pseudonyme mit VT-Kostenerstattung nach § 53 SGB V	256	259
Summe VT	26.713.049.692	26.881.235.484
Summe VT mit EMR	701.875.330	691.388.153
Summe VT mit DMP	2.473.704.045	2.700.267.199
Summe VT-Ausland	153.613.693	154.988.938
Summe VT-Kostenerstattung nach § 13 SGB V	33.766.810	32.938.574
Summe VT-Kostenerstattung nach § 53 SGB V	83.257	87.668
Summe VT-KG	12.024.311.882	12.169.993.483

Quelle: Auswertung BAS; Daten nach Plausibilisierung; Anzahl Pseudonyme inkl. Doppelzählungen durch Krankenkassenwechsler

Im Vergleich der SA100 KM des BJ 2019 mit der SA100 EM des BJ 2020 zeigt sich ein geringfügiger Rückgang der gemeldeten Pseudonyme, der sich jedoch nicht in einen Rückgang der gemeldeten eindeutigen Pseudonyme überträgt. Vergleicht man die SA100 BJ 2020 EM (Tabelle 3.2.2) mit der SA100 BJ 2020 KM der DM2022 (Tabelle 3.2.1), so zeigt sich ein leichter Anstieg der Anzahl der gemeldeten Pseudonyme von der Erst- zur Korrekturmeldung. Im Vergleich zur SA110 BJ 2020 KM zeigt sich dann jedoch wieder ein leichtes Absinken der Anzahl der gemeldeten Pseudonyme. Ein klarer Trend ist somit für die Meldungen der Zahl der Pseudonyme des BJ 2020 nicht festzustellen.

0,13 % der Pseudonyme der DM 2021 haben ein Kennzeichen für erbrachte extrakorporale Blutreinigung. Die Zahl für das BJ 2020 liegt dabei leicht über der Zahl für das BJ 2019.

Bezüglich der Anzahl der Pseudonyme mit dem Kennzeichen „verstorben“ lässt sich ein Anstieg von 1,11 % der Pseudonyme im BJ 2019 auf 1,17 % der Pseudonyme im BJ 2020 ausmachen. Diese Zahl liegt zwar leicht unter der entsprechenden Zahl der Korrekturmeldung für das BJ 2020 der DM 2022,

entspricht jedoch als relativer Wert ebenfalls dem der Korrekturmeldung. Für eine detailliertere Diskussion der möglichen Ursachen sei auch hier auf den Abschnitt 7.1.2 verwiesen.

2,7 % der Pseudonyme des BJ 2019 und 2,6 % der Pseudonyme des BJ 2020 weisen in der DM 2021 Versichertentage mit Bezug einer Erwerbsminderungsrente auf. Der Anstieg der Pseudonyme mit Erwerbsminderung des Berichtsjahres 2020 im Vergleich der unterschiedlichen Datenmeldungen DM 2021 und DM 2022 lässt sich darauf zurückführen, dass die Antragsverfahren für die Erwerbsminderungsrente mit einem gewissen Zeitverzug genehmigt werden, so dass in den Korrekturmeldungen das Kennzeichen für mehr Versicherte Eingang in die Datenmeldung gefunden hat.

Im Vergleich der SA100 zwischen der Korrekturmeldung des BJ 2019 und der Erstmeldung des BJ 2020 lässt sich ein Anstieg des Anteils der Pseudonyme mit DMP-Versichertentagen von 10,0 % der Pseudonyme auf 10,4 % der Pseudonyme feststellen. Im Vergleich der Erstmeldung der SA100 des BJ 2020 zur Korrekturmeldung des entsprechenden Berichtsjahres lässt sich ein weiterer leichter Anstieg der absoluten Zahlen feststellen. Der relative Anteil der Pseudonyme mit DMP-VT bleibt jedoch im Vergleich der Erst- zur Korrekturmeldung der SA100 konstant.

In der DM 2021 liegen im Vergleich zur DM 2022 relativ gesehen weniger Pseudonyme mit VT-Ausland vor. In der SA100 BJ 2019 KM weisen 0,65 % der Versicherten Versichertentage mit Wohnsitz oder gewöhnlichem Aufenthalt im Ausland auf. In der SA100 BJ 2020 EM sind es nur noch 0,64 %. Diese Zahl steigt in der Korrekturmeldung der entsprechenden Satzart in der DM 2022 jedoch wieder leicht auf 0,66 % an.

Die Anzahl der Pseudonyme mit Kostenerstattung nach § 13 SGB V nimmt von der SA100 BJ 2019 KM auf die SA100 BJ 2020 EM absolut und relativ betrachtet ab. Der Anteil der Pseudonyme mit entsprechender Kostenerstattung sinkt geringfügig von 0,13 % auf 0,12 %. Auch im Verlauf der Datenmeldungen ist die absolute Anzahl der Pseudonyme mit dieser Form der Kostenerstattung rückläufig.

3.2.1.2 Morbiditätsdaten

Zur Durchführung und Weiterentwicklung des RSA werden für die morbiditätsbasierte Klassifizierung die Morbiditätsdaten der Versicherten in Form von Arzneimittelverordnungen, Diagnosen und dem Kennzeichen der extrakorporalen Blutreinigung benötigt. Die SA400 enthält die benötigten ambulanten Arzneimittelverordnungen, die SA500 die stationären Diagnoseinformationen und die SA600 die ambulanten Diagnoseinformationen.⁴

Verordnungsdaten – SA400

Die SA400 enthält neben dem Versichertenpseudonym zu jedem Datensatz das Verordnungsdatum, die Pharmazentralnummer und die Abgabemenge in Form der Anzahl Einheiten bzw. Faktor gemäß der in der jeweiligen Bestimmung zur Datenmeldung vorgegebenen Berechnung.

Tabelle 3.2.3 fasst die gemeldeten SA400-Daten im Vergleich der Datenmeldungen und verwendeten Berichtsjahre zusammen. Im BJ 2020 erhielten rund 55,4 Mio. Pseudonyme eine ambulante

⁴ Die Datenmeldung zur Analyse der Vorsorgepauschale wird detailliert in Abschnitt 5.8.3 beschrieben.

Arzneimittelverordnung. Somit ergibt sich rechnerisch pro Pseudonym in der SA400 eine durchschnittliche Verordnungsanzahl von rund 12,8 (BJ 2020) bzw. 12,3 (BJ 2019) Verordnungen je Pseudonym.⁵

Tabelle 3.2.3: Arzneimittelverordnungen der Datenmeldungen 2021 und 2022

	Datenmeldung 2022 SA400 BJ 2020 KM	Datenmeldung 2021 SA400 BJ 2019 KM
Anzahl SA400-Pseudonyme	55.423.266	57.385.966
Anzahl Verordnungen	710.837.339	707.875.025
Verordnungen je SA400-Pseudonym	12,83	12,34
Anzahl eindeutige PZN	139.908	147.915
Anzahl Einheiten oder Faktor	839.013.344.963	832.165.620.974

Quelle: Auswertung BAS; Daten nach Plausibilitätsprüfung; PZN: Pharmazentralnummer; Anzahl Pseudonyme inkl. Doppelzählungen durch Krankenkassenwechsler

Daten der stationären Versorgung – SA500

Die Krankenkassen melden dem BAS mit der SA500 die Diagnosen der Krankenhausversorgung. Diese Satzart beinhaltet neben den stationären und teilstationären Entlassungsdiagnosen auch Diagnosen für ambulante Operationen (OP) im Krankenhaus, Diagnosen der stationsäquivalenten psychiatrischen Behandlungen und sonstige Diagnosen der Krankenhausbehandlung. Tabelle 3.2.4 fasst die Rahmendaten der verwendeten SA500-Datenmeldungen dieser Evaluation zusammen.

Tabelle 3.2.4: Krankenhausdiagnosen der Datenmeldungen 2021 und 2022

	Datenmeldung 2022 SA500 BJ 2020 KM	Datenmeldung 2021 SA500 BJ 2019 KM
Anzahl SA500-Pseudonyme	10.725.126	12.084.432
Anzahl Diagnosen	134.281.298	134.247.767
Diagnosen je SA500-Pseudonym	12,52	11,11
Anzahl Hauptdiagnosen	17.080.221	19.553.395
Anzahl Nebendiagnosen	117.201.077	114.694.372
Anzahl mit zwei Krankenhausfällen	2.338.480	2.619.911
Anzahl über zwei Krankenhausfälle	1.330.083	1.595.274

Quelle: Auswertung BAS; Daten nach Plausibilitätsprüfung; Anzahl Pseudonyme inkl. Doppelzählungen durch Krankenkassenwechsler

Rund 14,1 % der Pseudonyme der SA100 weisen mindestens einen Datensatz in der SA500 des BJ 2020 KM auf. Dies sind 1,7 PP weniger als der entsprechende Anteil von 15,8 % in der SA500 des BJ 2019 KM. Für das BJ 2020 gilt, dass rund 12,72 % der gemeldeten Diagnosen in der Korrekturmeldung der SA500 Hauptdiagnosen sind. Die entsprechende Zahl für die Korrekturmeldung des BJ 2019 liegt mit 14,57 % deutlich darüber. Der Anteil der Pseudonyme mit zwei Krankenhausfällen sinkt von 1,95 % im BJ 2019 auf 1,74 % im BJ 2020. Der Anteil der Pseudonyme mit mehr als zwei Krankenhausaufenthalten sinkt von 1,19 % im BJ 2019 KM auf 0,99 % im BJ 2020 KM. Für eine genauere Analyse der Auswirkungen der COVID-19-Pandemie sei auf Abschnitt 7.1.3 verwiesen.

Daten der ambulanten ärztlichen Versorgung – SA600

⁵ Es sei an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass es sich bei dieser theoretischen Kenngröße noch nicht um auf GKV-Ebene zusammengeführte Versichertenpseudonyme handelt.

Die Diagnosen der ambulanten ärztlichen Versorgung werden für jedes Pseudonym auf Ebene der Quartale in der SA600 an das BAS gemeldet. Die SA600 enthält neben der Information des Versichertenpseudonyms die nach ICD-10-GM kodierte Diagnose des Leistungsquartals mit weiteren Diagnoseinformationen wie der Diagnosequalifizierung, der Lokalisation und dem Datenweg. Theoretisch kann eine Diagnose mit identischen Ausprägungen dieser weitergehenden Informationen somit bis zu vier Mal in der Satzart 600 aufgeführt werden.

Neben den Diagnosen der ambulanten vertragsärztlichen Versorgung sind auch Diagnosen der integrierten Versorgung nach § 140a SGB V, der ambulanten spezialfachärztlichen Versorgung nach § 116b SGB V, Diagnosen aus Einrichtungen nach § 117 Absatz. 1 und 2 SGB V und Diagnosen aus Einrichtungen nach § 118 SGB V in der SA600 enthalten, sofern es sich um Behandlungsdiagnosen handelt, welche die in der Bestimmung nach § 267 Absatz 4 SGB V vorausgesetzten Bedingungen erfüllen.

Jede gemeldete Diagnose ist mit einem Diagnose-Zusatzkennzeichen „Qualifizierung“ zu melden. Diese Qualifizierung umfasst die Ausprägungen „G“ für gesicherte Diagnosen, „V“ für Verdachtsdiagnose, „Z“ für (symptomlosen) Zustand nach der betreffenden Diagnose, „A“ für ausgeschlossene Diagnose und „O“ für sonstige Diagnosen. Für die Klassifizierung im RSA derzeit nicht von Belang sind die ebenfalls gemeldeten Lokalisationen der ambulant erhobenen Diagnosen sowie die Informationen zum Datenweg, über den die Meldung der Diagnose erfolgte. Letztere geben an, ob die Diagnosen aus der Regelversorgung nach § 295 Absatz 1 Satz 1 Nummer 2 SGB V stammen oder aus alternativen Versorgungssituationen wie z. B. der Hausarztzentrierten Versorgung nach § 73b SGB V, der Besonderen ambulanten ärztlichen Behandlung nach § 73c SGB V, der integrierten Versorgung nach § 140 SGB V, der ambulanten spezialfachärztlichen Versorgung nach § 116b SGB V, aus Hochschulambulanzen, psychiatrischen Institutsambulanzen (PIA), sozialpädiatrischen Zentren (SPZ), medizinischen Behandlungszentren nach § 119c SGB V (in kinder- und jugendmedizinischen, kinderchirurgischen und kinderorthopädischen sowie insbesondere pädaudiologischen und kinderradiologischen Fachabteilungen von Krankenhäusern erbrachten ambulanten Leistungen) sowie weiteren ambulanten Behandlungen, die keinem der explizit aufgeführten Datenwege zugeordnet werden können. Tabelle 3.2.5 fasst die Rahmendaten der verwendeten SA600er-Datenmeldungen zusammen.

Tabelle 3.2.5: Ambulante Diagnosen der Datenmeldungen 2021 und 2022

	Datenmeldung 2022	Datenmeldung 2021
	SA600 BJ 2020 KM	SA600 BJ 2019 KM
Anzahl SA600-Pseudonyme	68.654.678	68.995.887
Anzahl Diagnosen	2.567.215.380	2.517.928.819
Diagnosen je SA600-Pseudonym	37,39	36,49
Anzahl Diagnosen mit Qualifizierung „A“	62.048.992	62.506.840
Anzahl Diagnosen mit Qualifizierung „G“	2.353.404.989	2.304.326.800
Anzahl Diagnosen mit Qualifizierung „V“	66.210.600	64.619.067
Anzahl Diagnosen mit Qualifizierung „Z“	85.549.375	86.474.600
Anzahl Diagnosen mit Qualifizierung „O“	1.424	1.512

Quelle: Auswertung BAS; Daten nach Plausibilitätsprüfung; Anzahl Pseudonyme inkl. Doppelzählungen durch Krankenkassenwechsler

Rund 90 % der Pseudonyme in der SA100 des BJ 2020 KM weisen rechnerisch einen Datensatz mit einer ambulanten Diagnose in der SA600 auf. Dabei vereint jedes Pseudonym in der SA600 des BJ 2020 KM durchschnittlich 37,39 (alle Diagnosen) bzw. 34,27 (gesicherte) Diagnosen auf sich. Bei der Bewertung dieser Zahl ist jedoch zu berücksichtigen, dass für chronisch kranke Versicherte eine Mehrfachnennung der Diagnosen in mehreren Quartalen des Berichtsjahres vorliegt. Auch ist denkbar, dass dieselbe

Diagnose über unterschiedliche Abrechnungswege bei der jeweiligen Krankenkasse eingegangen sein kann und dann mehrfach gezählt wird. Interessant ist hingegen, dass von der Erstmeldung zur Korrekturmeldung des BJ 2020 ein geringfügiger Anstieg in der Anzahl der Pseudonyme und Diagnosen zu beobachten ist. Dies dürfte u. a. darauf zurückzuführen sein, dass das vierte Quartal eines jeden Berichtsjahres in der Erstmeldung unvollständig ist, da einzelne kassenärztliche Vereinigungen (KVen) dieses erst mit Verspätung abrechnen.

Erwartungsgemäß handelt es sich bei über 91 % der gemeldeten Diagnosen um gesicherte Diagnosen, da nur diese in die RSA-Berechnung eingehen (vgl. Tabelle 3.2.5).

Tabelle 3.2.6: Gemeldete Diagnosen nach Datenweg

Datenweg	Inhalt	Datenmeldung 2022			Datenmeldung 2021		
		N Diagnosen BJ 2020	Anteil an allen Diagnosen	Anteil gesicherter Diagnosen im Datenweg	N Diagnosen BJ 2019	Anteil an allen Diagnosen	Anteil gesicherter Diagnosen im Datenweg
01	Diagnose aus § 295 Absatz 1 Satz 1 Nummer 2 SGB V	2.362.403.496	92,02 %	91,45 %	2.327.329.210	92,43 %	91,30 %
02	Diagnose aus Hausarztzentrierter Versorgung nach § 73b SGB V	174.296.346	6,79 %	94,77 %	160.738.096	6,38 %	94,73 %
03	Diagnose aus Besonderer ambulanter ärztlicher Behandlung nach § 73c SGB V (alte Fassung)	4.844.282	0,19 %	94,32 %	4.672.948	0,19 %	94,26 %
04	Diagnose aus Versorgung nach § 140a-d SGB V (alte Fassung) bzw. § 140a SGB V (neue Fassung)	7.886.610	0,31 %	95,57 %	7.467.380	0,30 %	95,56 %
05	Diagnose aus ASV nach § 116b SGB V (alte Fassung) bzw. ASV nach § 116b SGB V (neue Fassung)	1.851.692	0,07 %	92,05 %	1.396.775	0,06 %	92,03 %
06	Diagnose aus Hochschulambulanz nach § 117 Absatz 1 bis 3 SGB V	7.174.942	0,28 %	86,86 %	7.445.747	0,30 %	86,94 %
07	Diagnose aus PIA nach § 118 SGB V	5.742.429	0,22 %	92,96 %	5.763.098	0,23 %	92,81 %
08	Diagnose aus SPZ nach § 119 SGB V	2.108.542	0,08 %	78,83 %	2.148.424	0,09 %	78,58 %
09	Diagnosen aus medizinischen Behandlungszentren nach § 119c SGB V	116.092	0,00 %	94,92 %	87.425	0,00 %	95,56 %
10	Diagnose aus § 120 Absatz 1a SGB V	660.386	0,03 %	81,94 %	724.194	0,03 %	81,39 %
99	Sonstige Datenwege	130.433	0,01 %	87,85 %	155.522	0,01 %	88,44 %
Gesamt		2.567.215.250	100,00%	91,67 %	2.517.928.819	100,00 %	91,52 %

Quelle: Auswertung BAS – PIA: Psychiatrische Institutsambulanzen, SPZ: Sozialpädiatrische Zentren, ASV: ambulante spezialfachärztliche Versorgung

Tabelle 3.2.6 stellt die Anzahl der gemeldeten Diagnosen nach Datenweg, über den die Diagnosen an die Krankenkassen gemeldet wurden, dar. Dabei ist darauf hinzuweisen, dass identische Diagnosen für eine versicherte Person theoretisch über mehrere Datenwege an die Krankenkasse gemeldet werden können, falls die versicherte Person mehrere Leistungserbringer in Anspruch nimmt. Es zeigt sich, dass erwartungsgemäß der größte Anteil der Diagnosen über die ambulante Regelversorgung nach § 295 Absatz 1 Satz 1 Nummer 2 SGB V an die Krankenkassen gemeldet wird. Im BJ 2020 liegt der Anteil mit 92,02 % etwas unter dem Wert des BJ 2019 (92,43 %). Der im Ranking an zweiter Stelle liegende Datenweg stellt die Diagnosen aus Hausarztzentrierter Versorgung nach § 73 SGB V dar und vereint in beiden Berichtsjahren mehr als 6 % der Diagnosen auf sich. Die weiteren Datenwege machen vom Umfang weniger als ein Prozent der Diagnosen aus. Rund 0,3 % der Diagnosen entfallen auf die integrierte Versorgung nach §§ 140a bis 140d SGB V. Die Hochschulambulanzen nach § 117 Absatz 1 bis 3 SGB V machen im BJ 2019 noch 0,3 % der gemeldeten Diagnosen aus, hingegen im BJ 2020 nur noch 0,28 %.

Weitgehend stabil geblieben sind die Diagnosen der Besonderen ambulanten ärztlichen Behandlung nach § 73c SGB V (BJ 2019 und BJ 2020: 0,19 % der Diagnosen sowie der Diagnosen aus psychiatrischen Institutsambulanzen (BJ 2019: 0,23 %, BJ 2020: 0,22 %).

Interessant hingegen ist, dass der Anteil der gesicherten Diagnosen sich in Abhängigkeit vom Datenweg deutlich unterscheiden kann. So weisen bspw. im BJ 2020 die Diagnosen aus den Sozialpädiatrischen Zentren nach § 119 SGB V eine Quote gesicherter Diagnosen von 78,83 % auf. Die Diagnosen der Regelversorgung haben eine Quote gesicherter Diagnosen von 91,45 %, die der Hausarztzentrierten Versorgung hingegen einen Anteil von 94,77 % gesicherter Diagnosen an allen gemeldeten Diagnosen. Den höchsten Anteil gesicherter Diagnosen an den gemeldeten Diagnosen weisen die Diagnosen aus der integrierten Versorgung nach §§ 140a bis 140d SGB V auf. Die Werte des BJ 2019 zeigen zu denen des BJ 2020 lediglich geringfügige Abweichungen.

3.2.1.3 Leistungsausgaben

Die Leistungsausgaben werden für jedes Pseudonym auf Basis der einzelnen HLBs gemeldet. Die verwendeten Datenmeldungen unterscheiden sich dabei hinsichtlich der Vergleichsmöglichkeiten. Für die Datenmeldung 2022 stehen die SA703 und SA713 zur Verfügung. Die SA713 stellt dabei eine Korrekturmeldung der für den Jahresausgleich gemeldeten Leistungsausgaben dar. Für die Datenmeldung 2021 stehen hingegen die SA700 und 703 zur Verfügung. Mit Ausnahme des HLB3 „Apotheken-Leistungsausgaben“ sind diese identisch. In der SA703 werden jedoch die personenbezogenen Leistungsausgaben für den HLB3 als Nettowerte berechnet. Tabelle 3.2.7 stellt den Vergleich dieser Satzarten auf Ebene der einzelnen HLBs dar.

Vergleicht man die beiden für die Datenmeldung 2022 zur Verfügung stehenden Satzarten 703 und 713, so zeigt sich ein Anstieg der Leistungsausgaben in der SA713 für alle HLBs mit Ausnahme der HLBs 3 „Apotheken“ und 4 „Krankenhaus“. Summiert man jedoch die gemeldeten Ausgaben aller HLBs mit Ausnahme des HLB6 zu den Leistungsausgaben ohne Krankengeld, so zeigt sich, dass die Anstiege der LAoKG in den HLBs 1, 2, 5 und 7 die gesunkenen Leistungsausgaben in den HLBs 3 und 4 überkompensieren. Insgesamt ergibt sich in der Korrekturmeldung ein Anstieg von rund 820 Mio. €.

Tabelle 3.2.7: Leistungsausgaben nach Hauptleistungsbereichen und den Satzarten 700, 703 und 713 in den untersuchten Datenmeldungen

Bezeichnung	Datenmeldung 2022		Datenmeldung 2021	
	Satzart	SA703 BJ 2021	SA713 BJ 2021	SA700 BJ 2020
LAoKG		232.595.500.063 €	233.415.005.874 €	228.460.555.550 €
Ärzte-LA		46.610.582.251 €	46.836.358.426 €	45.449.042.886 €
Zahnärzte-LA		15.793.636.191 €	15.857.278.126 €	14.557.932.088 €
Apotheken-LA		45.369.967.105 €	44.859.319.205 €	49.820.109.053 €
Krankenhäuser-LA		83.987.524.311 €	83.943.376.656 €	81.204.500.299 €
Sonstige Leistungsausgaben		38.611.094.127 €	39.694.959.983 €	35.207.544.781 €
Extrakorporale Blutreinigung-LA		2.222.696.077 €	2.223.713.478 €	2.221.426.444 €

Quelle: Auswertung BAS; LA = Leistungsausgaben

Im Vergleich der SA700 und SA703 der Datenmeldung 2021 ergibt sich erwartungsgemäß nur ein Unterschied für den HLB3 „Apotheken“, welcher das Ausmaß der personenbezogenen Rabatte in diesem HLB verdeutlicht.

Tabelle 3.2.8: Weitere Parameter der Leistungsausgaben in den untersuchten Datenmeldungen

Bezeichnung	Datenmeldung 2022		Datenmeldung 2021	
	Satzart	SA703 BJ 2021	SA713 BJ 2021	SA700 BJ 2020
Anzahl Pseudonyme		76.831.018	76.833.208	76.290.518
Anzahl Pseudonyme ohne LAoKG		3.904.377	3.757.693	4.268.803
LAoKG		232.595.500.063 €	233.415.005.874 €	228.460.555.550 €

Quelle: Auswertung BAS; Krankengeldausgaben werden nicht in den LAoKG berücksichtigt; Anzahl Pseudonyme inkl. Doppelzählungen durch Krankenkassenwechsler

Tabelle 3.2.8 stellt weitere Statistiken dieser Satzarten vergleichend gegenüber. So zeigt sich, dass das höhere Gesamtvolumen der LAoKG der SA713 im Vergleich zur SA703 auch mit einem Anstieg der gemeldeten Pseudonyme einhergeht. Der Anteil der Versicherten ohne gemeldete Leistungsausgaben beträgt in der SA700 bzw. SA703 der Datenmeldung 2021 noch rund 5,6 %, dieser sinkt in der SA703 der Datenmeldung 2022 auf rund 5,0 % und in der SA713 auf 4,9 % der Pseudonyme. Somit zeigt sich, dass der Anstieg der Leistungsausgaben zwischen diesen Satzarten auch darauf zurückgeht, dass für Pseudonyme ohne LAoKG in der Erstmeldung der SA703 später noch nachgemeldete Leistungsausgaben in der Korrektur des Jahresausgleichs verbucht werden.

3.2.2 Aggregierte Stammdaten

3.2.2.1 Versichertenzusammensetzung nach Alter und Geschlecht

Die aggregierten Stammdaten der Datenmeldung 2022 weisen nach Ausschlüssen die Daten von 75.299.855 Versicherten mit 73.182.746,7 Versichertenjahren auf. Das mittlere Alter aller Versicherten beträgt 44 Jahre. 51,6 % der Versicherten sind Frauen (vgl. Tabelle 3.2.9). Es gilt, dass die Frauen im Mittel rund 45,7 Jahre alt sind, Männer hingegen 42,2 Jahre. Davon abweichend deutlich jünger sind die Versicherten mit fehlender Geschlechtsangabe oder dem Geschlechtsmerkmal divers. Jedoch machen diese nicht einmal 0,1 % der Versicherten im Datensatz aus, auch wenn ihre Anzahl vom BJ 2020 auf das BJ 2021 gestiegen ist. In der Zuordnung zu den Alters-Geschlechts-Gruppen (AGGs) werden Versicherte mit fehlender Geschlechtsangabe oder dem Merkmal divers den „weiblichen AGGs“ zugeordnet.

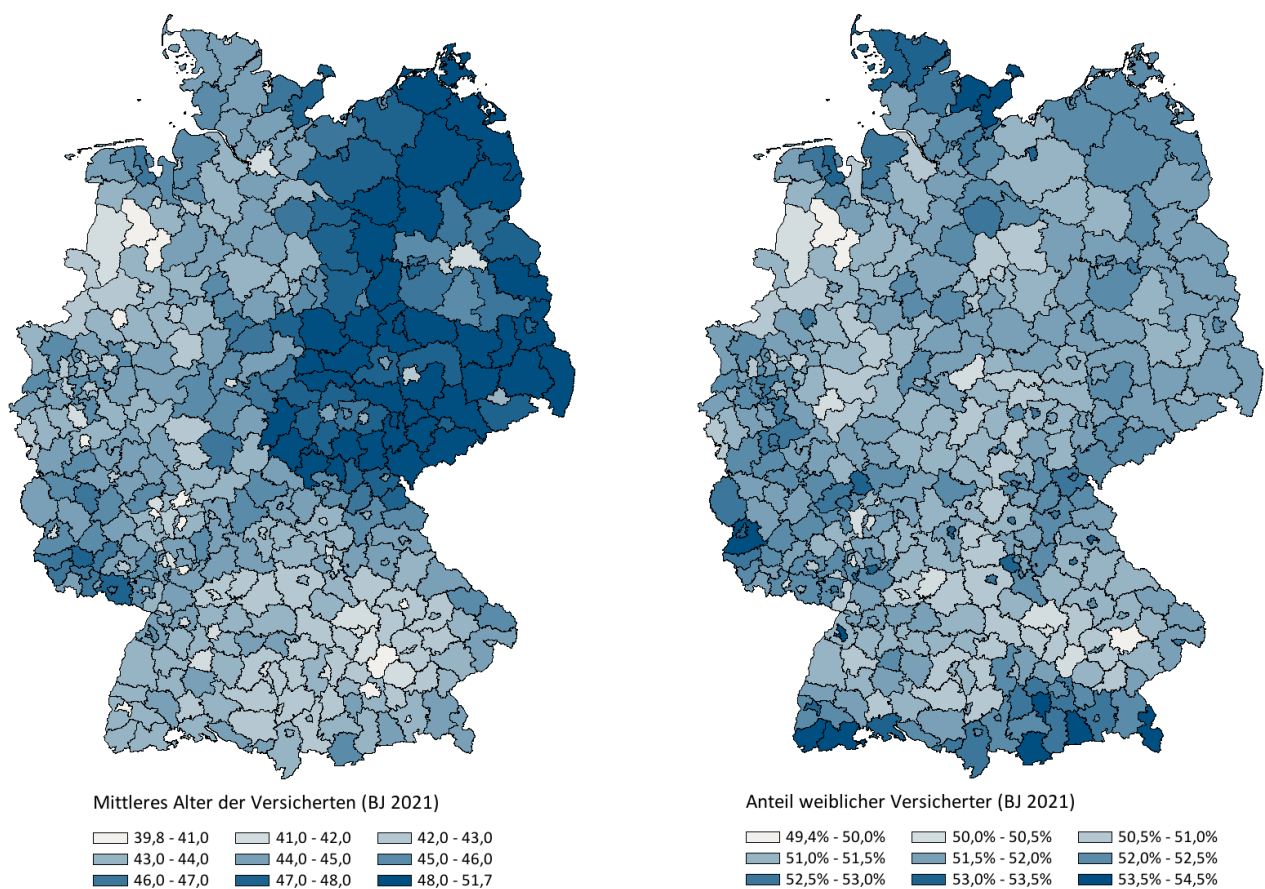
Tabelle 3.2.9: Häufigkeit nach Geschlecht und mittlerem Alter

Geschlecht	Datenmeldung 2022			Datenmeldung 2021		
	N Versicherte	Anteil	mittleres Alter (in Jahren)	N Versicherte	Anteil	mittleres Alter (in Jahren)
weiblich	38.850.543	51,6 %	45,7	38.850.620	51,6 %	45,7
männlich	36.378.325	48,4 %	42,2	36.381.968	48,4 %	42,2
fehlende Angabe	112	0,0 %	26,9	90	0,0 %	26,7
divers	875	0,0 %	31,0	704	0,0 %	32,3

Quelle: Auswertung BAS; N = Anzahl

Das höhere Durchschnittsalter der Frauen ergibt sich insbesondere dadurch, dass die Männer in den Altersgruppen bis 39 Jahren den höheren Versichertenanteil besitzen, Frauen in den höheren AGGs jedoch den größeren Anteil der Versicherten ausmachen (vgl. dazu auch unten die Abbildung 3.2.2).

Abbildung 3.2.1: Regionale Verteilung des mittleren Alters und Frauenanteils in der GKV



Quelle: Auswertung BAS

© GeoBasis-DE/BKG 2023

Abbildung 3.2.1 links stellt die regionale Verteilung des mittleren Alters für Deutschland bezogen auf die gesetzlich versicherten Personen dar. Es zeigt sich, dass insbesondere in den östlichen Bundesländern sowie in Teilen des Saarlandes (im Landkreis St. Wendel mit 47,2 Jahren) und von Rheinland-Pfalz (im Landkreis Südwestpfalz mit 47,6 Jahren) überdurchschnittlich alte gesetzlich versicherte Personen ansässig sind. Das höchste Durchschnittsalter weisen die Versicherten in der kreisfreien Stadt Suhl (Thüringen) mit einem mittleren Alter von 51,7 Jahren auf. Deutlich jünger demgegenüber sind die Versicherten in den Großstädten Berlin, Hamburg, München und Stuttgart sowie in den Landeshauptstädten und diversen größeren Städten in Nordrhein-Westfalen. Ebenfalls vergleichsweise jung sind die GKV-

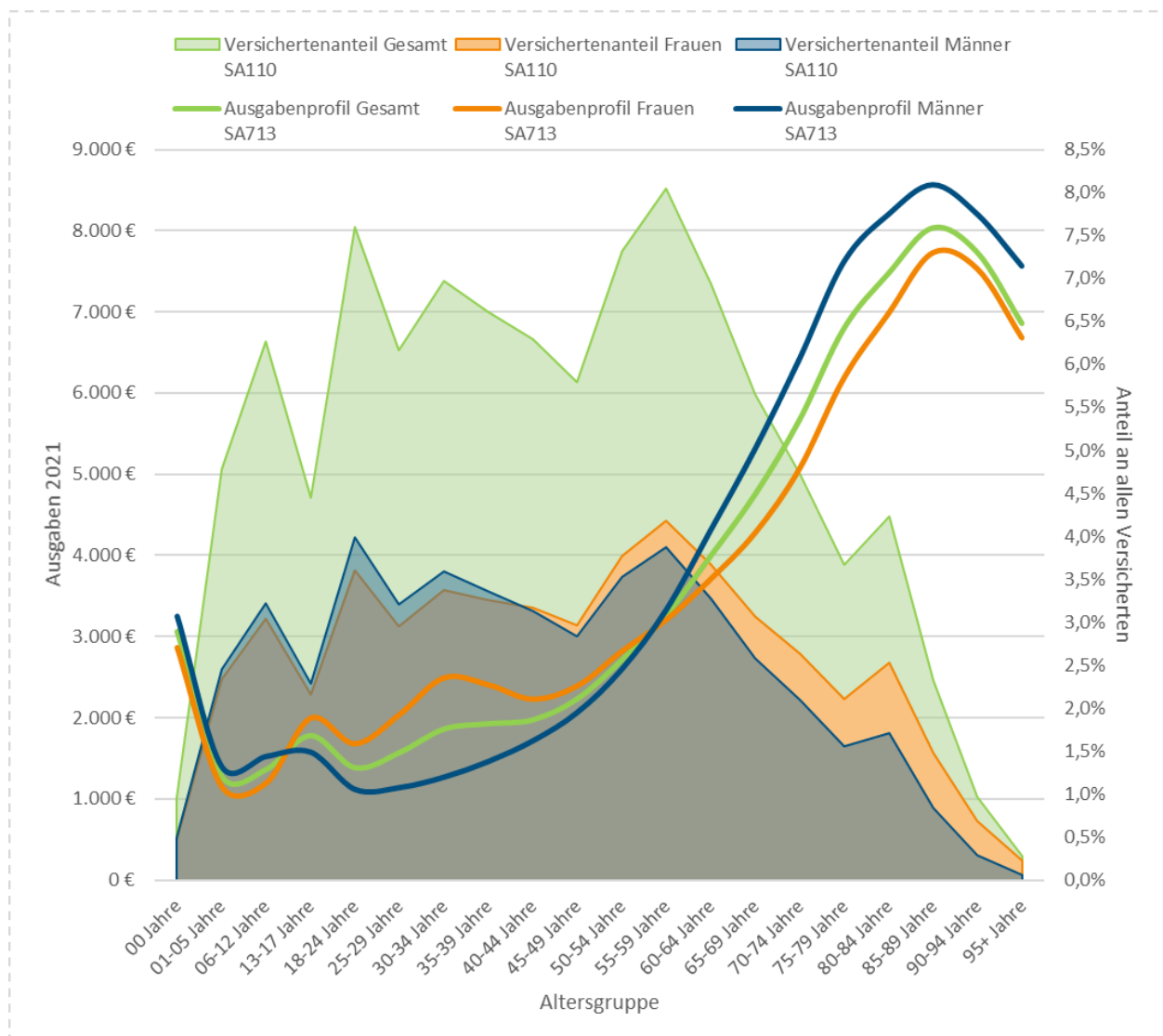
Versicherten in den beiden niedersächsischen Landkreisen Cloppenburg (40,0 Jahre) und Vechta (40,3 Jahre). Das niedrigste Durchschnittsalter weisen die Versicherten in der Kreisstadt Freiburg im Breisgau (Baden-Württemberg) auf mit 39,8 Jahren.

Der Anteil der Frauen an den GKV-Versicherten betrug im Jahr 2021 im ungewichteten Durchschnitt über die Kreise 51,6 % (vgl. Tabelle 3.2.9). Die Landkreise in der Grenzregion zu Österreich und der Schweiz haben überdurchschnittlich hohe Anteile weiblicher GKV-Versicherter. Die höchsten Anteile haben die Landkreise Starnberg (Bayern), mit einem Anteil von 54,5 %, gefolgt von Garmisch-Partenkirchen mit einem Anteil von 54,2 % (Bayern). Ebenfalls hoch ist der Frauenanteil im Kreis Ostholstein (Schleswig-Holstein) mit 53,8 %, sowie im Landkreis Trier-Saarburg (Rheinland-Pfalz) mit 53,6 %. Die niedrigsten Anteile weiblicher Versicherter verzeichnen die Landkreise Dingolfing-Landau in Bayern mit 49,4 %, sowie Cloppenburg in Niedersachsen mit 49,5 % (vgl. Abbildung 3.2.1 rechts).

3.2.2.2 Leistungsausgaben ohne Krankengeld: Profile, Verteilung und Zusammensetzung

Im Folgenden werden die Leistungsausgaben in der Datenmeldung 2022 beschrieben. Die Charakteristika der Datenmeldung 2021 sind nahezu deckungsgleich, sodass auf deren nähere Beschreibung im Weiteren verzichtet wird.

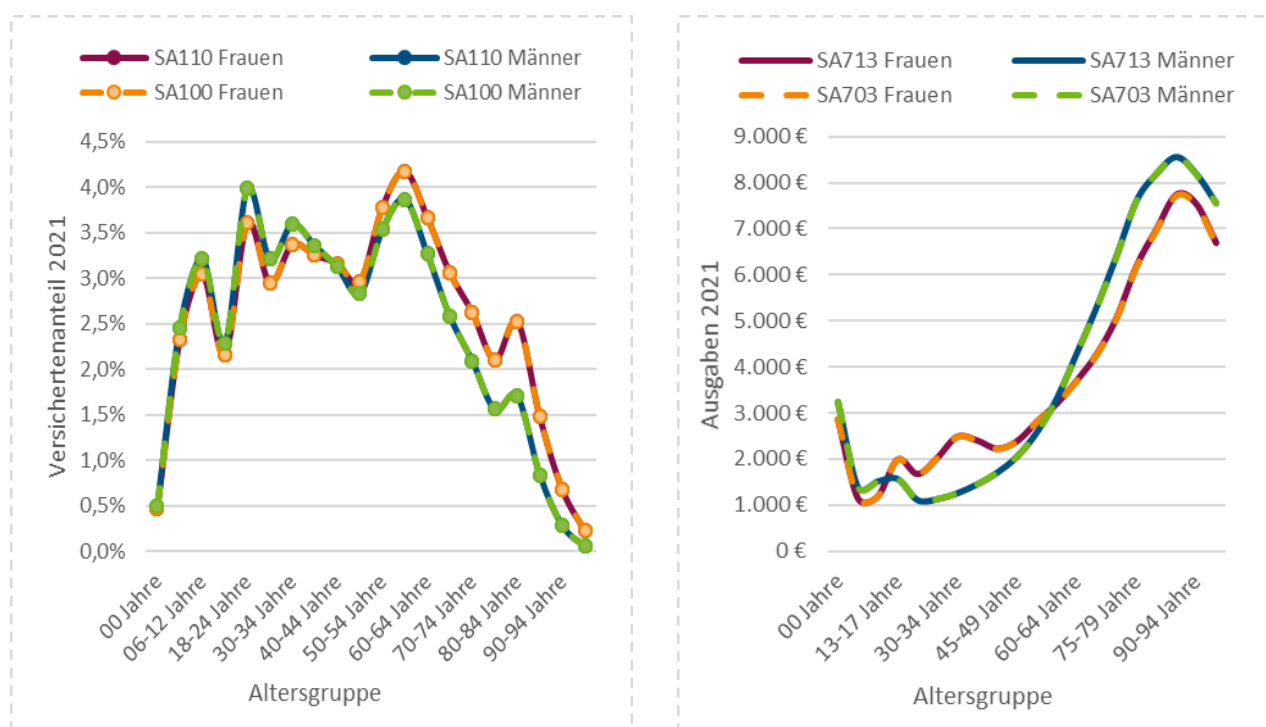
Abbildung 3.2.2: Versichertenanteile und Ausgabenprofile nach Alter und Geschlecht sowie für Gesamtversicherte (DM 2022)



Quelle: Auswertung BAS

Abbildung 3.2.2 zeigt die Altersverteilung der Versicherten in SA110 des BJ 2021 nach Alter und Geschlecht sowie das Ausgabenprofil der dazugehörigen SA713. Bezüglich der durchschnittlichen LAoKG je Versicherten in der jeweiligen Altersklasse zeigt sich ein bekanntes Bild: weibliche Versicherte weisen ab der Altersklasse der 13 bis 17-Jährigen bis zur Altersklasse der 50 bis 54-Jährigen Versicherten höhere Leistungsausgaben auf. In den höheren Altersklassen verbuchen die männlichen Versicherten die höheren LAoKG. Bis zur Altersklasse der 85 bis 89-Jährigen steigen die mittleren Ausgaben an, um danach wieder zu sinken. Das Phänomen der sinkenden Durchschnittsausgaben ab dem Alter von 85 Jahren betrifft allerdings nur rund 1,3 % der männlichen und 3,6 % der weiblichen Versicherten. Die grünen Diagramme bilden die entsprechenden Profile für die Gesamtversicherten ab.

Abbildung 3.2.3: Altersverteilung nach Geschlecht in der SA110 und SA100 des BJ 2021 und deren mittleren LAoKG in der SA713 und SA703 im Vergleich (DM 2022)



Quelle: Auswertung BAS

Abbildung 3.2.3 untersucht die Frage, ob sich durch die Korrektur der Daten für den Jahresausgleich 2021 Verschiebungen in den jeweiligen Profilen ergeben haben. Die linke Abbildung zeigt dabei die jeweiligen Alters-Geschlechts-Profile der SA110 BJ 2021 im Vergleich zur SA100 BJ 2021. Die rechte Abbildung zeigt die dazugehörigen Leistungsausgabenprofile. Die jeweiligen Profile sind mit dem Auge kaum zu unterscheiden.

Tabelle 3.2.10 stellt detailliert dar, wie sich die Leistungsausgaben des BJ 2021 bezüglich der einzelnen HLBs zusammensetzen. Verglichen wird für das Berichtsjahr die SA713 mit der SA703. Die Korrekturmeldung der Leistungsausgaben für die Korrektur des Jahresausgleichs enthält knapp 700 Mio. € mehr Leistungsausgaben als die Erstmeldung der SA703. Der Mittelwert der LAoKG liegt dabei leicht über dem Mittelwert der Erstmeldung und auch der Median ist mit 4 € geringfügig höher.

Tabelle 3.2.10: Parameter der Netto-Leistungsausgaben nach HLB des BJ 2021 – Vergleich von SA713 und SA703

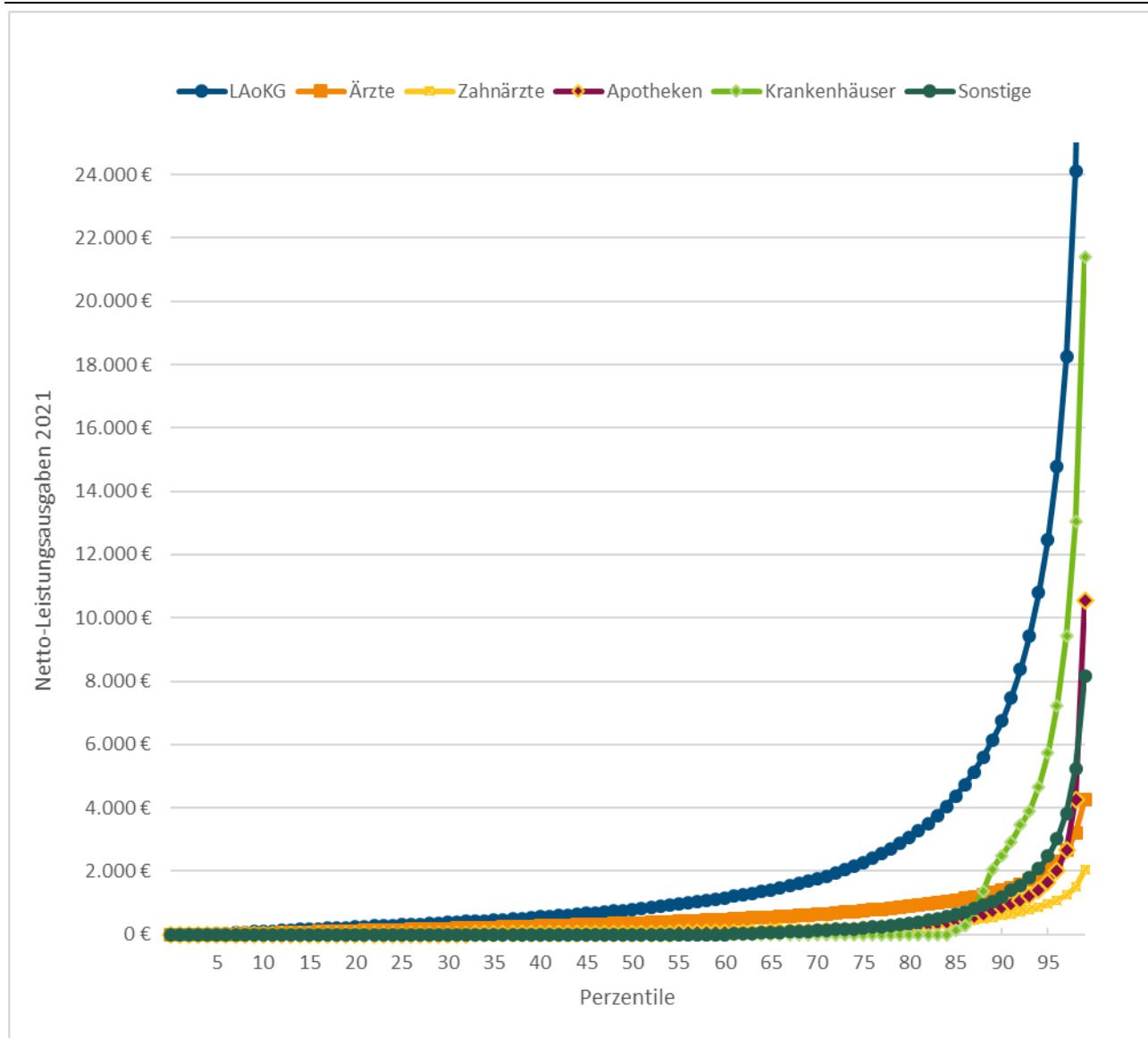
Bezeichnung		SA713			SA703		
		Summe	Ø	Me	Summe	Ø	Me
LAoKG	LA ohne Krankengeld	232.197.364.209 €	3.087 €	796 €	231.505.340.181 €	3.077 €	792 €
HLB1	Ärzte-LA	46.623.891.840 €	620 €	360 €	46.399.255.026 €	617 €	359 €
HLB2	Zahnärzte-LA	15.782.088.142 €	210 €	57 €	15.718.845.550 €	209 €	57 €
HLB3	Apotheken-LA	44.658.847.403 €	594 €	35 €	45.167.061.415 €	600 €	35 €
HLB4	Krankenhäuser-LA	83.558.390.086 €	1.111 €	0 €	83.602.076.914 €	1.111 €	0 €
HLB5	Sonstige Leistungsausgaben	39.359.996.927 €	523 €	0 €	38.404.894.411 €	510 €	0 €
HLB7	Extrakorp. Blutreinigung-LA	2.214.149.811 €	29 €	0 €	2.213.206.866 €	29 €	0 €

Quelle: Auswertung BAS; LA = Leistungsausgaben; Extrakorp. = extrakorporale; Ø = Mittelwert; Me = Median

Vergleicht man die Korrekturmeldung mit der Erstmeldung, so zeigt sich, dass in den HLBs 1, 2, 5 und 7 die gemeldeten Leistungsausgaben in der SA713 zugenommen haben, während in den HLBs 3 und 4 die korrigierte Meldung in Summe weniger Leistungsausgaben beinhaltet. Da die Abrechnung des vierten Quartals der ambulant tätigen Ärztinnen und Ärzte in manchen kassenärztlichen bzw. kassenzahnärztlichen Vereinigungen sehr spät erfolgt, ist dieser Umstand gut zu erklären.

In Bezug auf die in Tabelle 3.2.10 ausgewiesenen Verteilungsmaße lässt sich allerdings kaum ein Unterschied erkennen. Da in den HLBs 4, 5, und 7 sowohl in der SA703 als auch in der SA713 der Median der Leistungsausgaben des HLB bei 0 € liegt, wird in einem weiteren Schritt die Verteilung der Leistungsausgaben nach HLBs genauer analysiert.

Abbildung 3.2.4: Verlauf der Perzentilgrenzwerte der Leistungsausgabenverteilung im BJ 2021 für LAoKG und HLBs



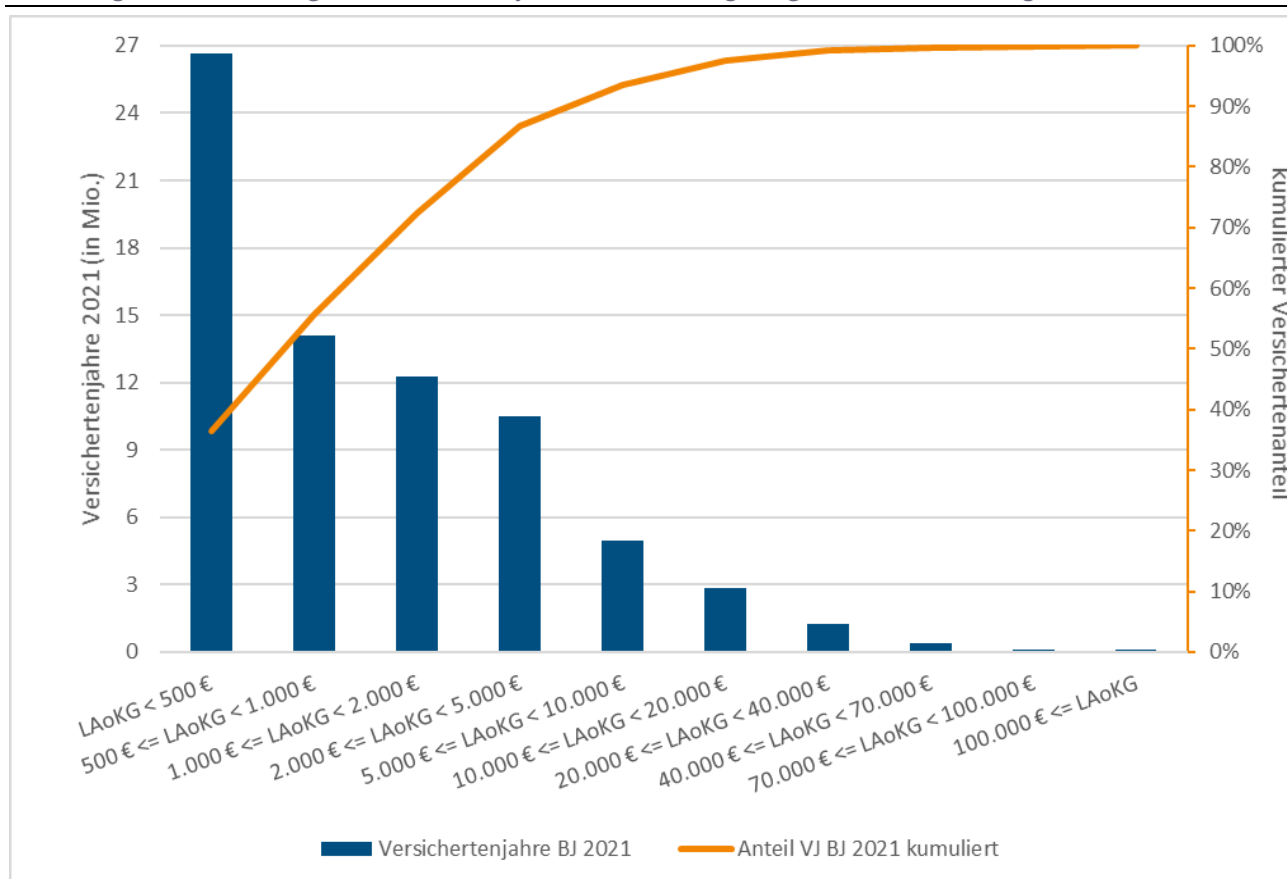
Quelle: Auswertung BAS; Der HLB7 weist bis zum 99. Perzentil einen Wert von 0 € auf und ist daher nicht in der Abbildung enthalten.

Abbildung 3.2.4 zeigt die Perzentile der Leistungsausgaben für die einzelnen HLBs und des summierten Wertes der LAoKG. Ungefähr 5 % aller Versicherten weisen keinerlei Leistungsausgaben auf. Weitere 5 % der Versicherten weisen Leistungsausgaben unterhalb von 100 € auf. Dieses Ausgabenmuster lässt sich mit der Inanspruchnahme von Vorsorgeleistungen oder von Leistungen bei kleineren akuten Infekten erklären. 50 % der Versicherten haben Leistungsausgaben unterhalb von knapp 800 €, die sich zum

größten Teil aus ärztlichen Leistungsausgaben und zu geringeren Teilen aus Leistungsausgaben der zahnärztlichen Versorgung und der Apotheken zusammensetzen. Die Bereiche „Krankenhaus“, „Sonstige Leistungsausgaben“ und „Sachkosten der extrakorporalen Blutreinigung“ sind für ca. 60 % der Versicherten ohne Belang.

Die Verteilung der LAoKG ab dem 70. Perzentil (> 1.764 €) wird deutlich steiler, d. h. der Wert der in Anspruch genommenen Leistungen für die oberen 30 % der Versicherten in der Leistungsausgabenverteilung nimmt stark zu. Diese Dynamik der Leistungsausgaben nimmt ab dem 85. Perzentil (> 4.370 €) noch einmal zu. Dies ist auch der Punkt, an dem die Versicherten mit Krankenhausaufenthalt finanziell an Bedeutung gewinnen. Denn 85 Prozent der Versicherten weisen keine Krankenhausaufgaben auf. Oberhalb des 85. Perzentils haben die Leistungsausgaben aus dem Krankenhausbereich den meisten Einfluss auf die LAoKG, gefolgt von den sonstigen Leistungsausgaben und den Arzneimittelverordnungen. Ungefähr 1 % der Versicherten weist LAoKG oberhalb von 37.338 € auf (99. Perzentil).

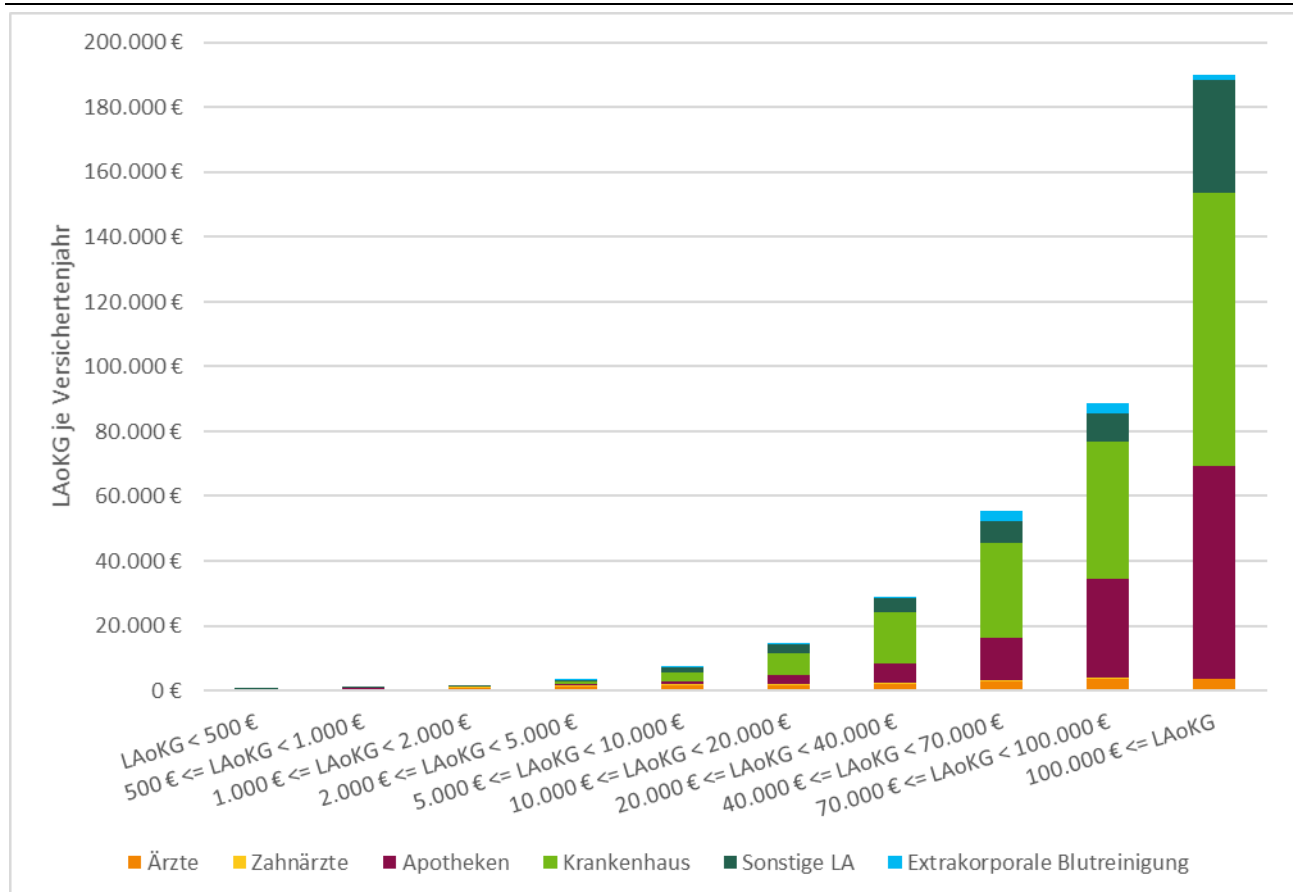
Abbildung 3.2.5: Verteilung der Versichertenjahre nach Leistungsausgaben ohne Krankengeld im BJ 2021



Quelle: Auswertung BAS

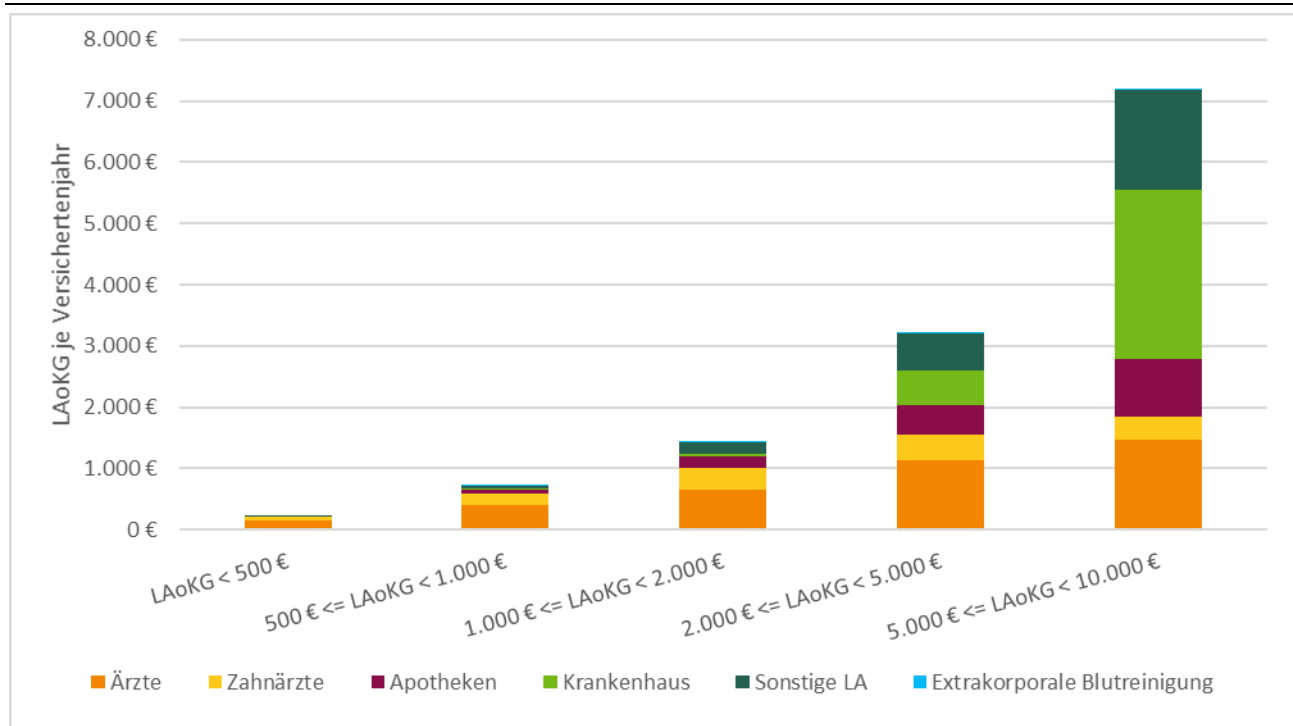
Abbildung 3.2.5 verdeutlicht die Schiefe der LAoKG-Verteilung aus einem anderen Blickwinkel. Sie zeigt, wie viele Versichertenjahre bestimmte nach LAoKG abgegrenzte Versichertengruppen auf sich vereinen. An dieser Stelle wird abweichend von den in Abschnitt 2.1.5.5 definierten LAoKG-Klassen eine andere Abgrenzung der Klassen gewählt. Es zeigt sich ein fallender Verlauf der Versichertenanteile. Weniger als 10 % der Versicherten weisen LAoKG oberhalb von 10.000 € auf.

Abbildung 3.2.6: Zusammensetzungen der LAoKG je VJ nach HLB und Leistungsausgabenklassen



Quelle: Auswertung BAS

Abbildung 3.2.7: Zusammensetzung der LAoKG je VJ nach HLB der unteren Leistungsausgabenklassen



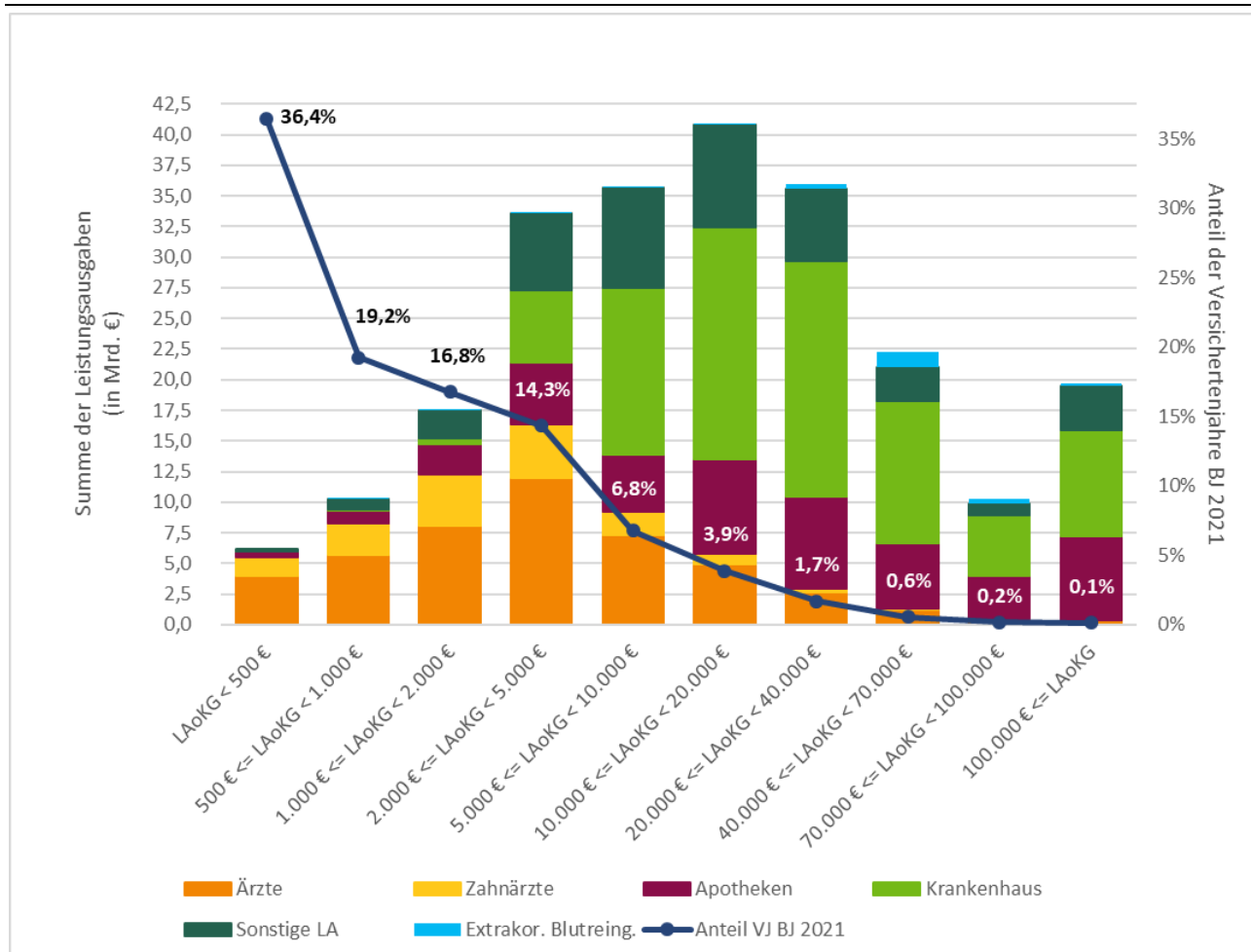
Quelle: Auswertung BAS

Abbildung 3.2.6 stellt dar, aus welchen HLBs und wie sich die LAoKG je Versichertenjahr für die in Abbildung 3.2.5 abgegrenzten Versichertengruppen zusammensetzen. Da aufgrund der hohen LAoKG je VJ der höchsten Versichertengruppe die Zusammensetzung dieser Werte für die Versicherten mit LAoKG unterhalb von 10.000 € kaum zu erkennen ist, stellt Abbildung 3.2.7 deren LAoKG je VJ mit einer anderen Skala dar.

Der HLB1 „Ärzte“ stellt für die Versicherten mit LAoKG unterhalb von 5.000 € den dominanten Ausgabenbereich dar. Für die Versicherten mit LAoKG unterhalb von 2.000 € stellt der HLB2 „Zahnärzte“ den nächstgrößeren Ausgabenblock dar. Die weiteren Leistungsbereiche treten im Vergleich dazu in den Hintergrund.

Während der HLB2 „Zahnärzte“ für die Versicherten mit LAoKG ≥ 1.000 € in den sich daran anschließenden LAoKG-Klassen (mit abnehmender Tendenz bei Versicherten mit Leistungsausgaben oberhalb von 5.000 € je VJ) weitgehend einen stabilen mittleren Betrag je VJ ausmacht, nehmen die anderen Leistungsbereiche an Relevanz zu. Leistungsausgaben aus Apotheken, Krankenhäusern und sonstige Leistungsausgaben nehmen für die Versicherten in den LAoKG-Klassen insbesondere oberhalb der 5.000 € stark zu. Der HLB4 „Krankenhaus“ stellt dabei den dynamischsten Bereich dar. Für die Versichertengruppen mit LAoKG über 5.000 € machen die Krankenhausaussgaben den größten Ausgabenanteil an den LAoKG aus. Allerdings ist zu beachten, dass dieser auch Leistungsausgaben für die in den Krankenhäusern verordneten Arzneimittel beinhaltet.

Abbildung 3.2.8: Zusammensetzung der LAoKG-Summen BJ 2021 (SA713) nach HLBs und Ausgabenstufen



Quelle: Auswertung BAS

Abbildung 3.2.8 ergänzt einen weiteren Aspekt. Die Abbildung zeigt die Summe der LAoKG, welche die in der vorangegangenen Abbildung abgegrenzten Versichertengruppen jeweils auf sich vereinen und von welchen HLBs diese maßgeblich geprägt sind.

Versicherte mit LAoKG unterhalb von 500 € vereinen auf sich 36,4 % der Versichertenzeiten und rund 6,2 Mrd. € Ausgaben und somit nur 2,67 % aller LAoKG. Mehr als die Hälfte ihrer Gesamtausgaben entfällt auf die ambulante ärztliche Versorgung und knapp ein Viertel auf die zahnärztliche Versorgung. In geringerem Umfang werden Leistungen der Apotheken und sonstige Leistungen in Anspruch genommen.

Die Versicherten mit LAoKG zwischen 500 € und 1.000 € machen 19,2 % der Versichertenzeiten aus und verursachen mit insgesamt 10,2 Mrd. € rund 4,41 % der Gesamtleistungsausgaben. Auch für diese Versicherten stellen die Leistungsausgaben des HLB1 mit 55,6 % den größten Ausgabenblock dar. Zahnärztliche Versorgung macht ein Viertel ihrer LAoKG aus. Der Rest entfällt auf den HLB3 (10,38 %) und HLB5 (8,2 %).

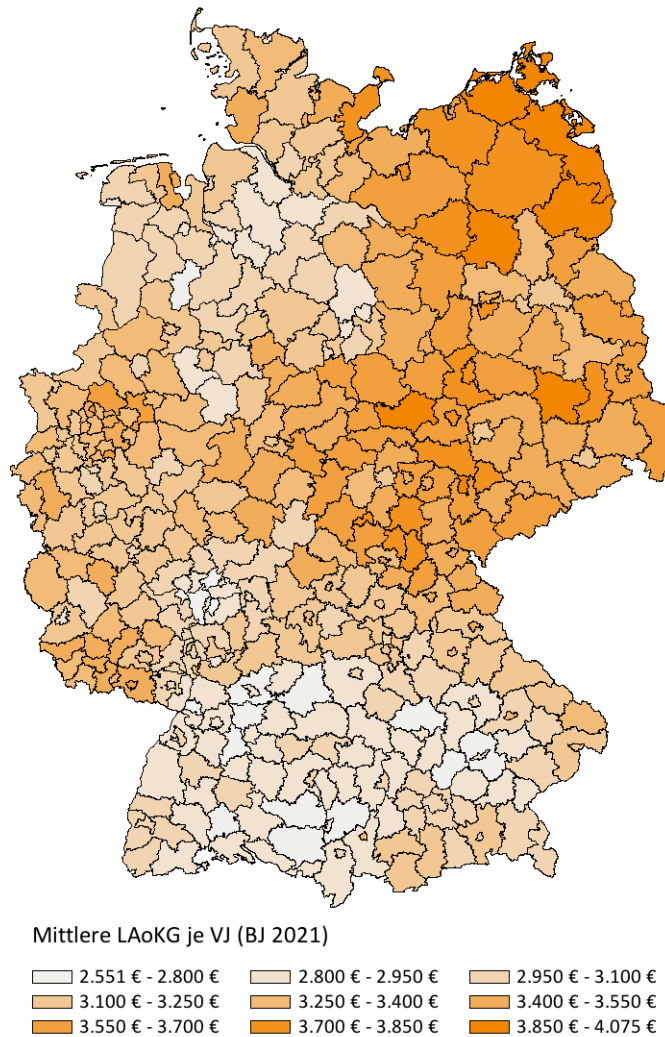
Ab einer Leistungsanspruchnahme oberhalb von 1.000 € nehmen die HLBs 3 und 5 deutlich an Bedeutung zu, auch wenn sie im Vergleich zu den HLBs 1 und 2 nach wie vor eine geringere Bedeutung in Summe erreichen. Die Gruppe der Versicherten mit LAoKG zwischen 1.000 € und 2.000 € macht 16,8 % der Versichertenzeiten und 7,5 % der LAoKG aus. Ca. 46 % ihrer Ausgaben entfallen auf den HLB1, 24 % auf den HLB2, 14 % auf den HLB3 und 13 % auf den HLB5.

Für die Versicherten mit Leistungsausgaben oberhalb von 2.000 € gewinnt insbesondere die Inanspruchnahme von Krankenhausleistungen an Bedeutung. Die Versicherten zwischen 2.000 € und 5.000 € (14,34 % der Versichertenjahre) haben mit 14,46 % der LAoKG einen Kostenanteil, der fast ihrem Anteil der Versichertenzeiten entspricht. Trotz eines Ausgabenvolumens von rund 12 Mrd. € macht der HLB1 für diese Versicherten jedoch nur noch einen Anteil von 35,8 % der LAoKG aus. Die LA für den HLB2 machen mit 4,3 Mrd. ungefähr den gleichen absoluten Umfang aus wie für die Versichertengruppe zwischen 1.000 € und 2.000 €. Angesichts der wachsenden LA der Apotheken, der Krankenhäuser und der sonstigen LA macht der HLB2 allerdings nur noch 12,8 % ihrer LAoKG aus. 15,2 % entfallen auf LA der Apotheken, 17,6 % auf Krankenhausaussgaben und 18,6 % auf die sonstigen LA.

Diese Entwicklung verstärkt sich für die Versicherten mit LAoKG oberhalb von 5.000 €. Dies ist auch die Grenze, ab der die ambulante ärztliche und zahnärztliche Versorgung vom Gesamtumfang her hinter die anderen HLBs zurückfällt. Versicherte mit LAoKG zwischen 5.000 € und 10.000 € machen 6,79 % der Versichertenzeiten und mit rund 35,7 Mrd. € Ausgaben 15,36 % der gesamten LAoKG aus. Der Anteil des HLB1 an ihren LAoKG beträgt 20,55 % und des HLB2 5,28 %. 12,98 % ihrer Ausgaben entfallen auf Leistungsausgaben aus Apotheken, 38,35 % auf Krankenhausaussgaben und 22,83 % auf sonstige Leistungsausgaben.

Die Versicherte mit LAoKG oberhalb von 10.000 € machen in Summe nur noch 6,43 % der Versichertenzeiten aus, verursachen jedoch 55,6 % aller LAoKG. Auch wenn in Summe für den HLB1 immer noch ein Gesamtbetrag von mehr als 9,5 Mrd. € anfällt, macht dieser Leistungsbereich nur noch 7,39 % aller LAoKG aus. Der HLB3 „Apotheken“ macht mit rund 30,9 Mrd. € rund 24 % der LAoKG dieser Versicherten aus. Die höchsten LA entfallen in Summe auf den HLB4: Mit 63,4 Mrd. € entfällt knapp die Hälfte ihrer LAoKG auf diesen Bereich. Sonstige Leistungsausgaben machen mit 21,6 Mrd. € 16,7 % ihrer LAoKG aus. Eine detailliertere Analyse der Versicherten mit LAoKG oberhalb von 100.000 € wird im Abschnitt zur Untersuchung des Risikopools vorgenommen (vgl. Abschnitt 5.4).

Abbildung 3.2.9: Regionale Verteilung der LAoKG je VJ



Quelle: Auswertung BAS

© GeoBasis-DE/BKG 2023

Abbildung 3.2.9 zeigt die regionale Verteilung der durchschnittlichen LAoKG je Versichertenjahr. Die Abbildung entspricht weitgehend der korrespondierenden Auswertung auf der SA703 vor Korrektur des Jahresausgleichs, wie sie in Abbildung 8 des Gutachtens zu den regionalen Merkmalen dargestellt wird (vgl Drösler et al. 2024a, S. 44).

Es zeigt sich, dass die niedrigsten durchschnittlichen LAoKG im Südwesten und die höchsten im Nordosten Deutschlands vorlagen. Der Landkreis Vorpommern-Greifswald (Mecklenburg-Vorpommern) wies mit 4.075 € je VJ die höchsten und Darmstadt (Hessen) mit 2.551 € je VJ die niedrigsten durchschnittlichen LAoKG auf.

3.2.2.3 Krankenkassenwechsler

Im BJ 2021 haben rund 1,16 Mio. Versicherte, dies sind ca. 1,6 % aller Versicherten, ihre Krankenkasse mindestens einmal gewechselt. 48,38 % der Krankenkassenwechsler sind Frauen. Tabelle 3.2.11 stellt dar, wie viele Versicherte des Untersuchungsdatensatzes für den korrigierten Jahresausgleich 2021 im Ausgleichsjahr und im Vorjahr die Krankenkasse gewechselt haben. 97,3 % der Versicherten hatten in keinem der beiden Jahre die Krankenkasse gewechselt, 0,1 % wechselten die Krankenkasse in beiden Berichtsjahren.

Tabelle 3.2.11: Krankenkassenwechsel in BJ 2020 und BJ 2021 in der Datenmeldung 2022

Krankenkassenwechsel BJ 2021	Krankenkassenwechsel BJ 2020					
	ja			nein		
	N	Anteil	LAoKG je VJ	N	Anteil	LAoKG je VJ
ja	43.910	0,1 %	1.773 €	1.117.894	1,5 %	1.847 €
nein	848.832	1,1 %	2.031 €	73.219.219	97,3 %	3.207 €

Quelle: Auswertung BAS; N = Anzahl Versicherter; N „ohne Krankenkassenwechsel im BJ 2020“ ist inkl. Versicherter, die keine Stammdaten im BJ 2020 aufweisen.

Die Betrachtung der mittleren LAoKG je VJ belegt, dass Krankenkassenwechsler im Mittel nach wie vor niedrigere Leistungsausgaben verursachen als Personen, die nicht die Krankenkasse wechseln. Während die mittleren LAoKG für die Versicherten ohne jeglichen Krankenkassenwechsel 3.207 € je Versichertenjahr betragen, liegen die mittleren LAoKG je VJ der Krankenkassenwechsler des Ausgleichsjahres deutlich unter diesem Wert (2.031 €). Jene Versicherten, welche im Vorjahr die Krankenkasse nicht wechselten, weisen mittlere LAoKG in Höhe von 1.847 € auf. Versicherte, die in beiden Jahren die Krankenkasse wechselten, weisen sogar noch niedrigere LAoKG auf (1.773 €).

Tabelle 3.2.12: Häufigkeit der Krankenkassenwechsel und mittlere LAoKG

Anzahl Krankenkassenwechsel BJ 2021	N Versicherte	LAoKG je VJ
0	74.068.051	3.194 €
1	1.151.922	1.848 €
2	9.434	1.390 €
3 und mehr	448	739 €

Quelle: Auswertung BAS

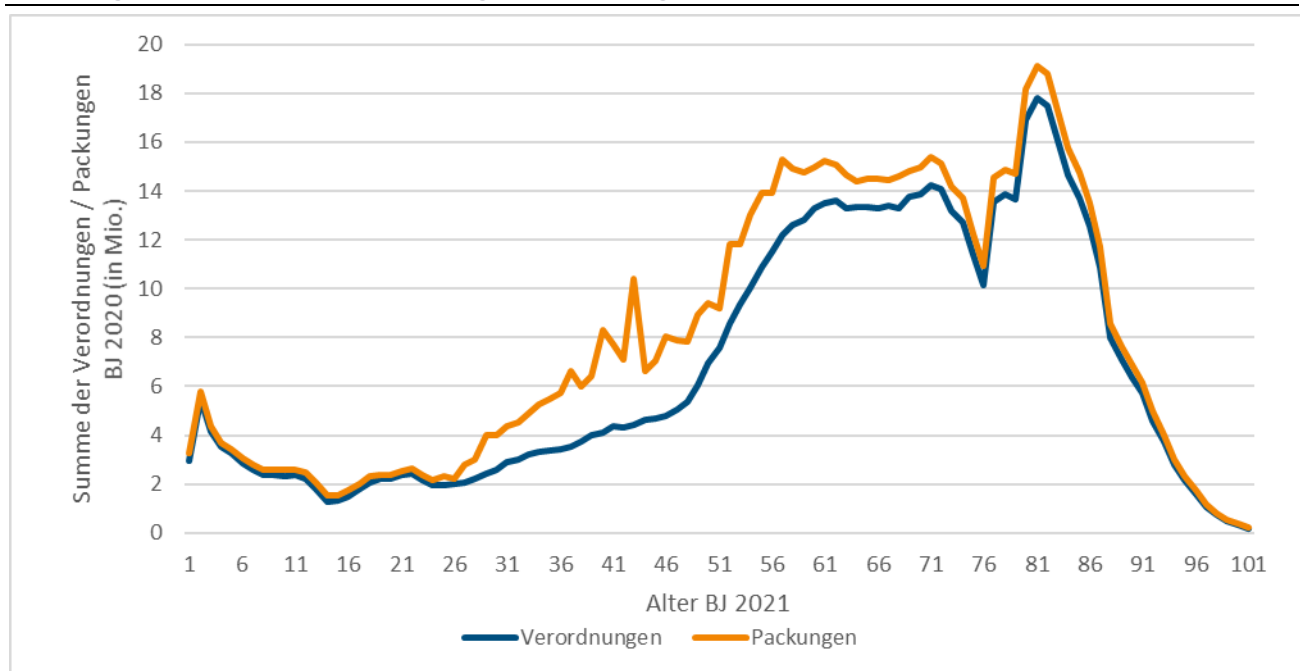
Tabelle 3.2.12 zeigt, dass die LAoKG der Versicherten negativ mit der Häufigkeit des Krankenkassenwechsels korrelieren. Von den 1,16 Mio Krankenkassenwechslern im BJ 2021 haben ca. 99,1 % (1,15 Mio. Versicherte) ein Mal, 0,8 % (9.434 Versicherte) zwei Mal und ca. 0,1 % (448 Versicherte) mindestens drei Mal die Krankenkasse gewechselt. Je höher die Anzahl der Krankenkassen, bei denen eine Person im BJ 2021 gesetzlich versichert war, desto niedriger lagen die mittleren LAoKG.

3.2.3 Aggregierte Morbiditätsdaten der Datenmeldung 2022

3.2.3.1 Verordnungsdaten der SA400 BJ 2020

Die Versicherten des Untersuchungsdatensatzes der Datenmeldung 2022 weisen in der SA400 des BJ 2020 683.788.888 Verordnungen mit einer Gesamtmenge von 806.275.757 Packungen auf. Auf eine versicherte Person des Untersuchungsdatensatzes entfallen somit im Durchschnitt 9,1 Verordnungen und 10,7 Packungen. 56,5 % der Verordnungen entfallen auf Frauen, welche aber nur 53,2 % der verordneten Packungen auf sich vereinen.

Abbildung 3.2.10: Summe der Verordnungen und Packungen im BJ 2020 nach Alter⁶

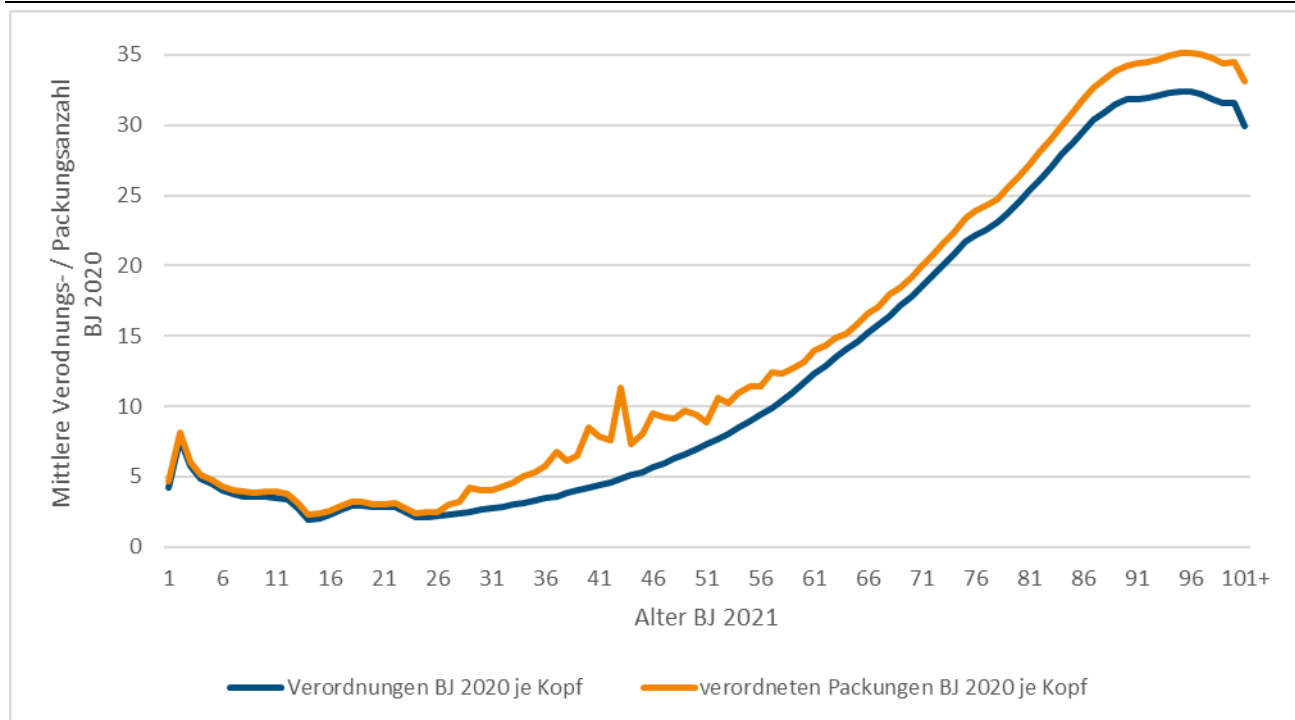


Quelle: Auswertung BAS

Betrachtet man die Arzneimittelverordnungen nach Alter, so zeigt sich folgendes Bild: Bis zu einem Alter von ca. 26 Jahren verläuft die Anzahl der in einer Altersgruppe verordneten Arzneimittel kongruent zur entsprechend verordneten Summe der Packungen. Für die Altersgruppen ab 27 Jahren entfallen auf eine Verordnung im Durchschnitt mehr als eine Packung. Die Entwicklung der beiden Untersuchungsgrößen geht bis ins Alter von Mitte 70 auseinander und nähern sich danach wieder an (vgl. Abbildung 3.2.10).

⁶ Das starke Absinken der Anzahl der Verordnungen für die 76-Jährigen ist ein Artefakt des Geburtsjahrgangs 1945. Das Bild reflektiert, dass in diesem Jahr weniger Menschen zur Welt gekommen sind und somit in der GKV weniger Personen dieses Jahrgangs existieren, welche medizinische Leistungen in Anspruch nehmen. Er findet sich ebenso in den nachfolgenden Abbildungen und den Versichertenanteilen in der GKV nach Alter wieder.

Abbildung 3.2.11: Verordnungen und Packungen je Versicherten im BJ 2020 in Abhängigkeit nach Alter



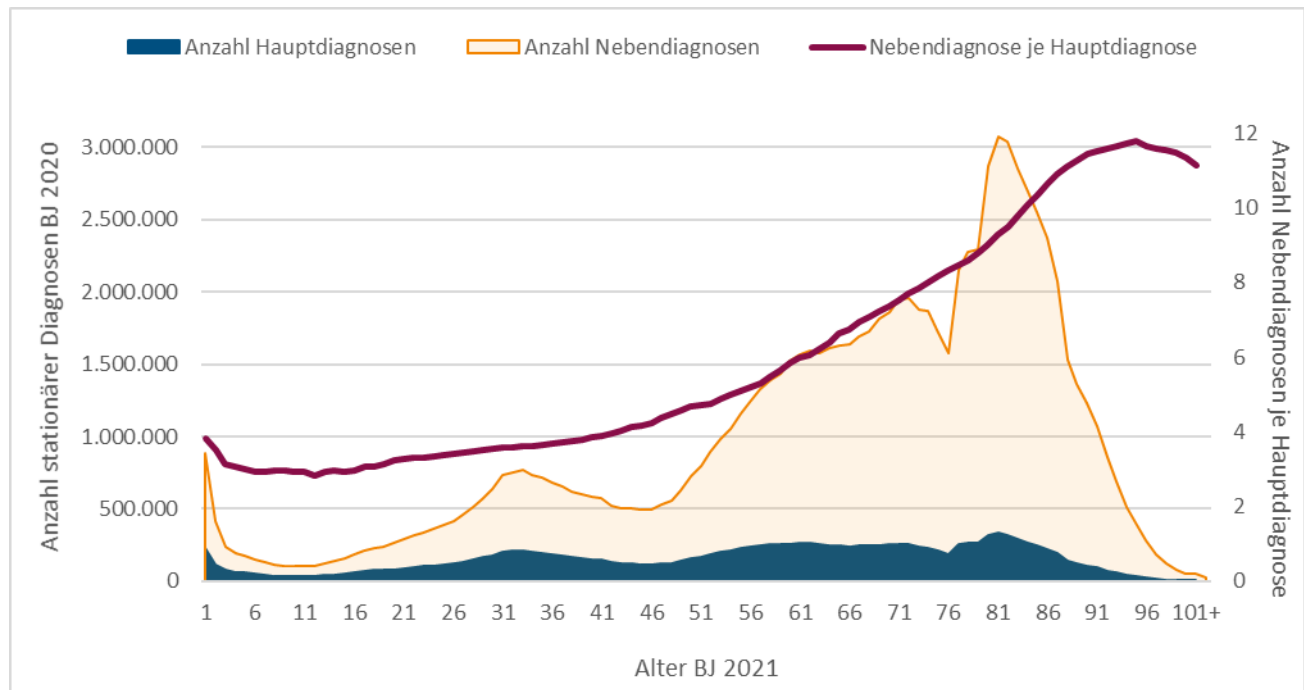
Quelle: Auswertung BAS

Abbildung 3.2.11: Verordnungen und Packungen je Versicherten im BJ 2020 in Abhängigkeit nach Alter stellt – im Vergleich zu der Abbildung davor – Werte pro Kopf dar. Diese Abbildung bestätigt das Bild, dass bis zu einem Alter von 26 Jahren in aller Regel eine Packung in einer Verordnung verschrieben wird. In steigenden Altersjahrgängen entwickelt sich diese Zahl auseinander. Dabei ist diese Abweichung besonders in der Altersklasse der 36 bis 50-jährigen hoch und nimmt dann wieder ab. Allerdings gilt auch für die höchsten Altersgruppen, dass im Durchschnitt mehr als eine Packung pro Verordnung verschrieben wird.

3.2.3.2 Krankenhausdiagnosen BJ 2020

Die Versicherten des Untersuchungsdatensatzes zum korrigierten Jahresausgleich weisen im BJ 2020 112,7 Mio. Krankenhausdiagnosen auf. 13,9 % davon sind Hauptdiagnosen. Daraus ergeben sich im Mittel 6,2 Nebendiagnosen je gemeldeter Hauptdiagnose. 54,3 % aller im BJ 2020 gemeldeten stationären Diagnosen bzw. 56,1 % der stationären Hauptdiagnosen entfallen auf Frauen.

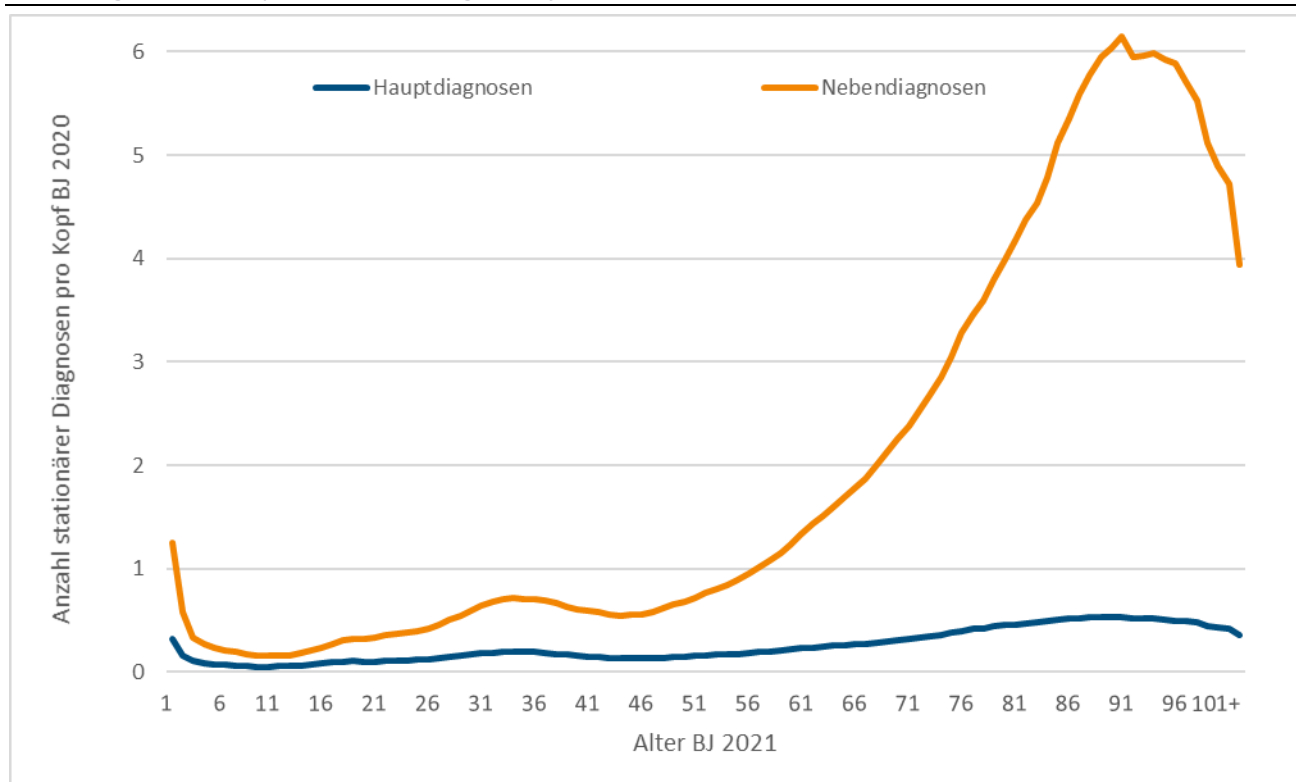
Abbildung 3.2.12: Haupt- und Nebendiagnosen der SA500 BJ 2020 nach Alter



Quelle: Auswertung BAS

Abbildung 3.2.12 stellt die Gesamtzahl der gemeldeten Haupt- und Nebendiagnosen des BJ 2020 nach Alter dar. Bis zu einem Alter von 40 Jahren weisen die GKV-Versicherten vier oder weniger Nebendiagnosen je Hauptdiagnose auf. In den höheren Jahrgängen steigt diese Quote deutlich. Die über 70-Jährigen erhalten mehr als doppelt so viele Nebendiagnosen je Hauptdiagnose.

Abbildung 3.2.13: Haupt- und Nebendiagnosen je GKV-Versicherten in der SA500 BJ 2020 nach Alter

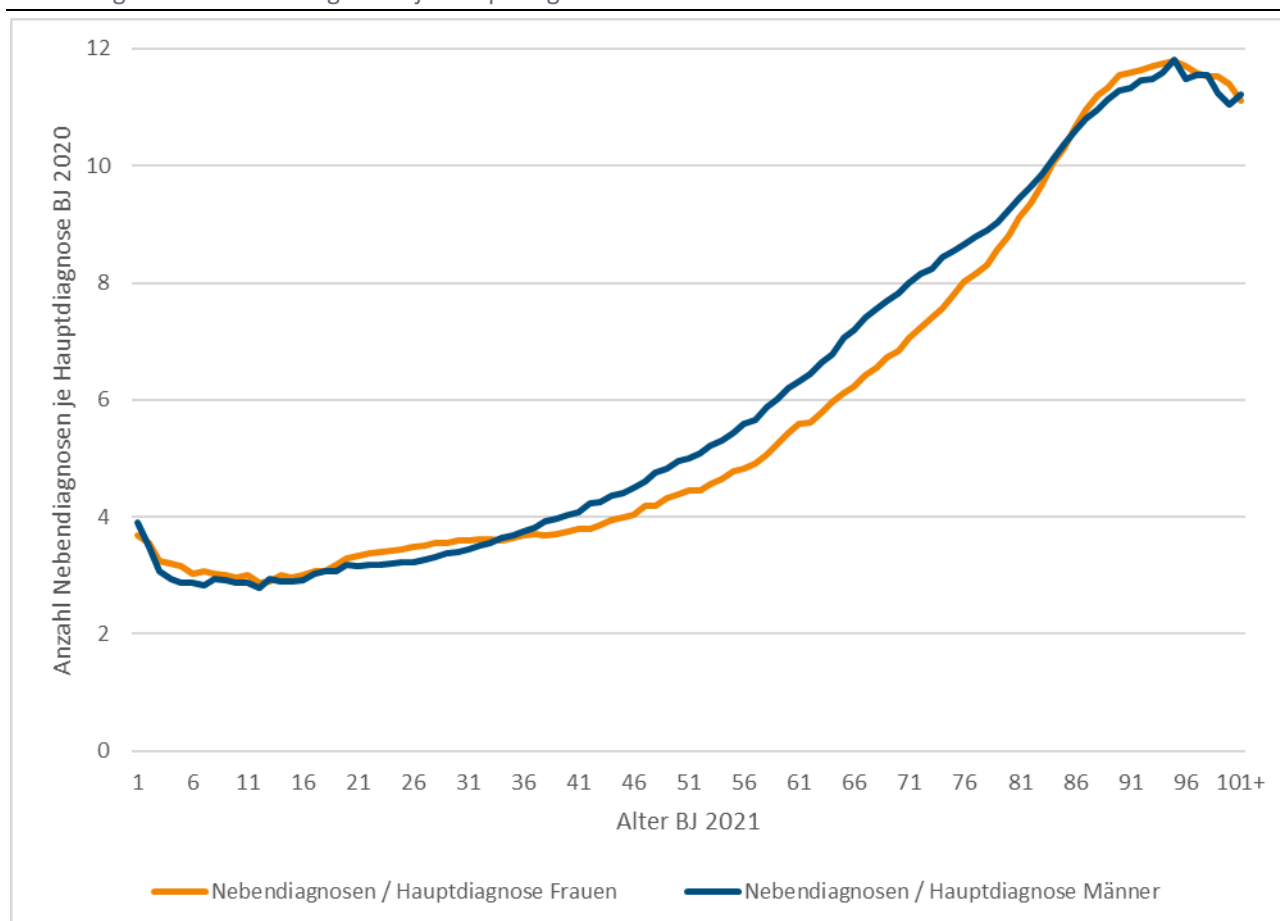


Quelle: Auswertung BAS

Abbildung 3.2.13 ergänzt diese Darstellung um den Verlauf der Haupt- und Nebendiagnosen je versicherte Person. Die Zahl der Hauptdiagnosen pro Kopf kann auch als Anzahl der Krankenhausaufenthalte im BJ interpretiert werden. Die Anzahl der Hauptdiagnosen pro Kopf über alle Versicherten liegt unter eins, da lediglich rund 15 % der Versicherten einen Krankenhausaufenthalt haben. Dies kann als Wahrscheinlichkeit eines Krankenhausaufenthaltes für ein bestimmtes Alter interpretiert werden. Es zeigt sich erwartungsgemäß eine steigende Wahrscheinlichkeit für Versicherte mit steigendem Alter: Die Wahrscheinlichkeit steigt bis zum Alter von ca. 32 Jahren etwas an, geht dann bis zu einem Alter von 47 Jahren leicht zurück und steigt im Anschluss wieder an. Die Altersgruppe mit der höchsten Wahrscheinlichkeit eines Krankenhausaufenthaltes liegt bei 90 Jahren und sinkt im Anschluss wieder etwas ab.

Der Verlauf der Nebendiagnosen je versicherter Person ist qualitativ vergleichbar, aber deutlich stärker ausgeprägt. Während sich im Alter zwischen 16 und 33 Jahren ein leichter Anstieg und im Anschluss, bis zum Alter von 43 Jahren, ein geringfügiger Rückgang der Anzahl der Nebendiagnosen pro Kopf zeigt, folgt ab dem Alter von 44 bis 93 Jahren ein deutlicher Anstieg dieser Kenngröße. Danach zeigt sich wiederum ein Rückgang um 1/3 über den restlichen dargestellten Altersverlauf.

Abbildung 3.2.14: Nebendiagnosen je Hauptdiagnose nach Alter und Geschlecht



Quelle: Auswertung BAS

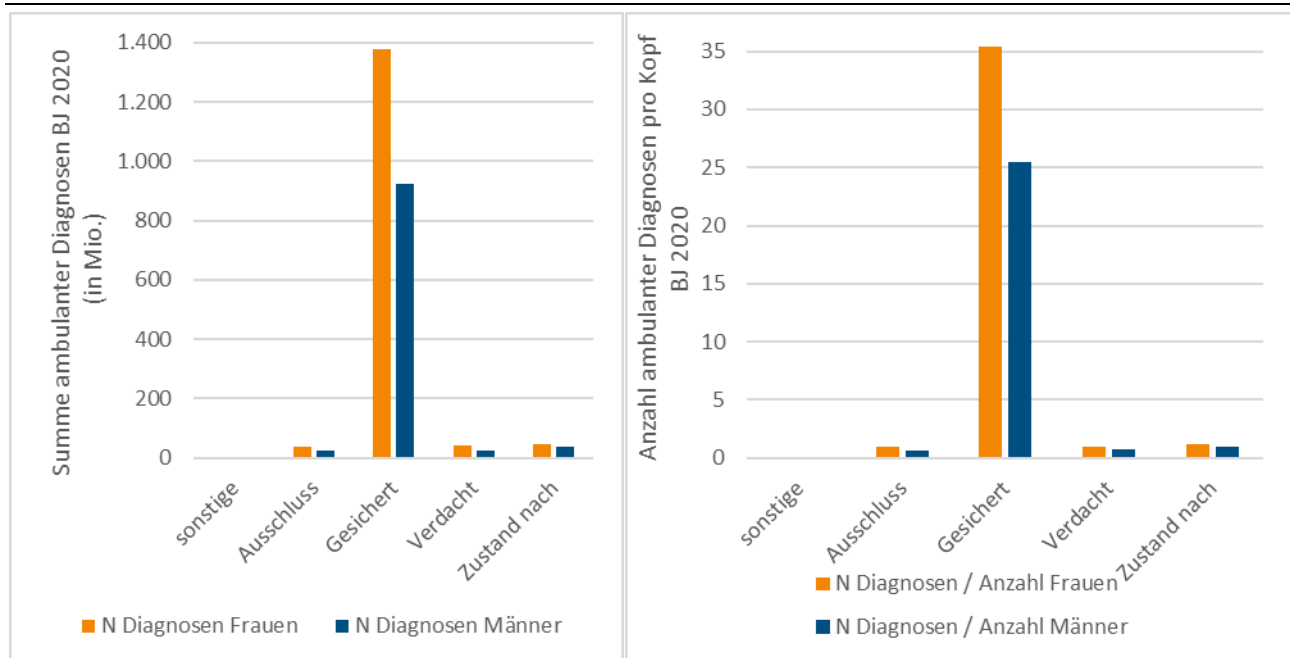
Abbildung 3.2.14 stellt die Anzahl der Nebendiagnosen je Hauptdiagnose in Abhängigkeit nach Alter für das jeweilige Geschlecht dar. Es zeigt sich, dass Männer für die Mehrzahl der betrachteten Jahrgänge (56,4 %) eine höhere Anzahl an Nebendiagnosen je Krankenhausaufenthalt aufweisen als Frauen. Abweichungen dazu bestehen hauptsächlich im Alter bis 35 Jahre bzw. ab 86 Jahren.

3.2.3.3 Diagnosen der ambulanten ärztlichen Versorgung

Im Datensatz für den korrigierten Jahresausgleich 2021 weisen die Versicherten insgesamt 2,5 Mrd. Diagnosen in der Satzart 600 des BJ 2020 auf. Ca. 91,6 % davon sind gesicherte Diagnosen. 59,7 % aller gemeldeten Diagnosen entfallen auf Frauen, welche einen Anteil an 91,7 % gesicherter Diagnosen aufweisen. Der Anteil der versicherten Personen mit einem ambulanten Arztkontakt im BJ 2020 beträgt 89,5 %.

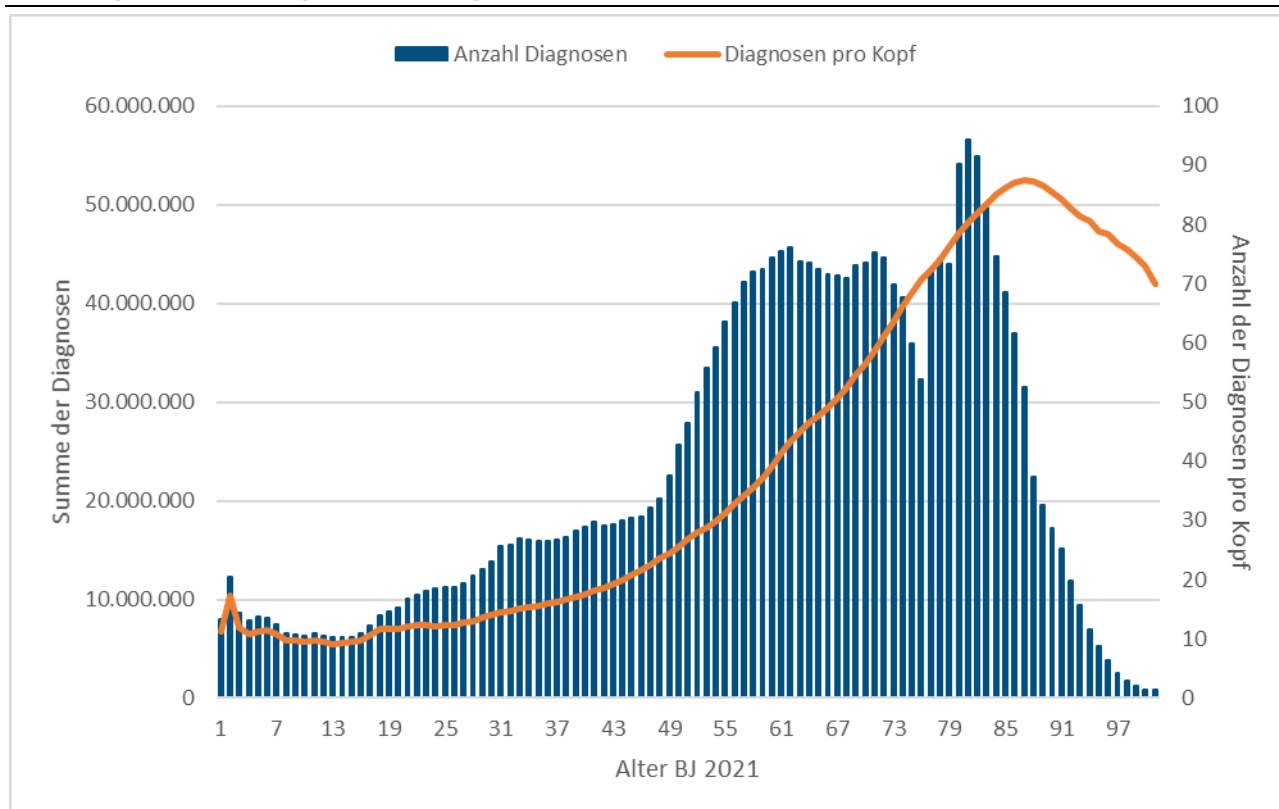
Abbildung 3.2.15 stellt die Anzahl der Diagnosen nach Qualifizierungsmerkmal differenziert nach Geschlecht dar. Der linke Teil der Abbildung zeigt die Gesamtsummen, der rechte Teil die Anzahl der Diagnosen je versicherte Person. Es lässt sich beobachten, dass auf Frauen nicht nur absolut gesehen, sondern auch pro Kopf, eine deutlich höhere Zahl an gemeldeten ambulanten Diagnosen entfällt. Auf eine gesetzlich versicherte Frau entfallen im Durchschnitt über 35 Diagnosen, auf einen gesetzlich versicherten Mann hingegen ca. 25 Diagnosen.

Abbildung 3.2.15: Diagnosen des BJ 2020 nach Qualifizierung – in Summe und pro Kopf



Quelle: Auswertung BAS

Abbildung 3.2.16: Anzahl gesicherter Diagnosen der SA600 BJ 2020 nach Alter



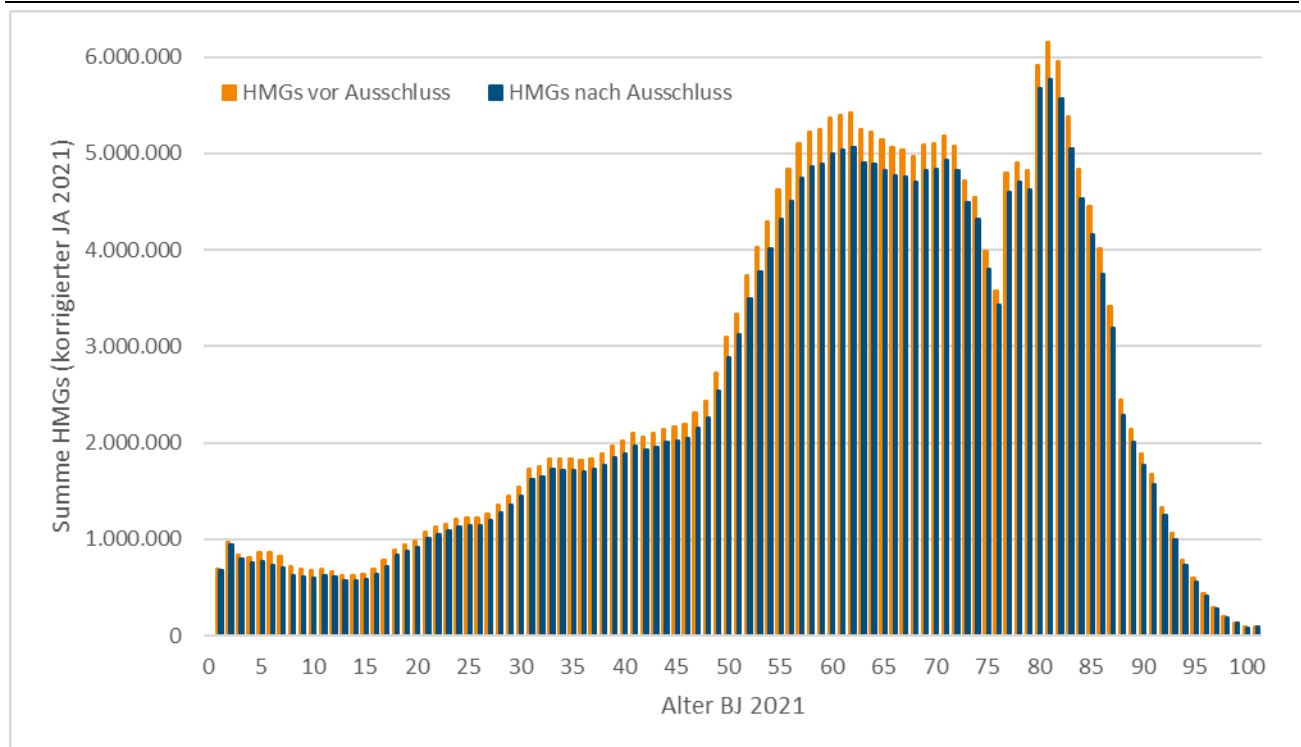
Quelle: Auswertung BAS

Abbildung 3.2.16 stellt die Anzahl der gemeldeten gesicherten Diagnosen in Abhängigkeit nach Alter dar. Die blauen Säulen zeigen die Summen der Diagnosen pro Altersgruppe. Die orangene Linie hingegen verdeutlicht den Verlauf der gesicherten Diagnosen pro Kopf. Es zeigt sich das erwartbare Bild: Versicherte Personen unter 17 Jahre weisen weniger als 10 Diagnosen pro Kopf und Jahr auf. Bis zu einem Alter von 44 Jahren liegt die Anzahl der gemeldeten Diagnosen je versicherte Person unterhalb von 20 Diagnosen im Jahr (im Mittel 5 Diagnosen pro Quartal und Person). Für die darüber liegenden Altersgruppen zeigt sich ein starker Anstieg dieser Kennzahl, welche für die Versicherten mit 87 Jahren ihren Höhepunkt erreicht und dann wieder etwas sinkt.

3.2.3.4 HMGs des Klassifikationssystems AJ 2021

30,7 % der Versicherten im Untersuchungsdatensatz des korrigierten Jahresausgleichs haben vor dem HMG-Ausschluss keine HMG. Nach HMG-Ausschluss steigt dieser Anteil auf 31,39 %. Dabei zeigt sich ein deutlicher geschlechtsspezifischer Unterschied: 24,3 % der Frauen haben vor Wirksamwerden des HMG-Ausschlusses keine HMG, bei den Männern beträgt der Anteil 37,5 % (nach HMG-Ausschluss: 24,9 % der Frauen und 38,4 % der Männer).

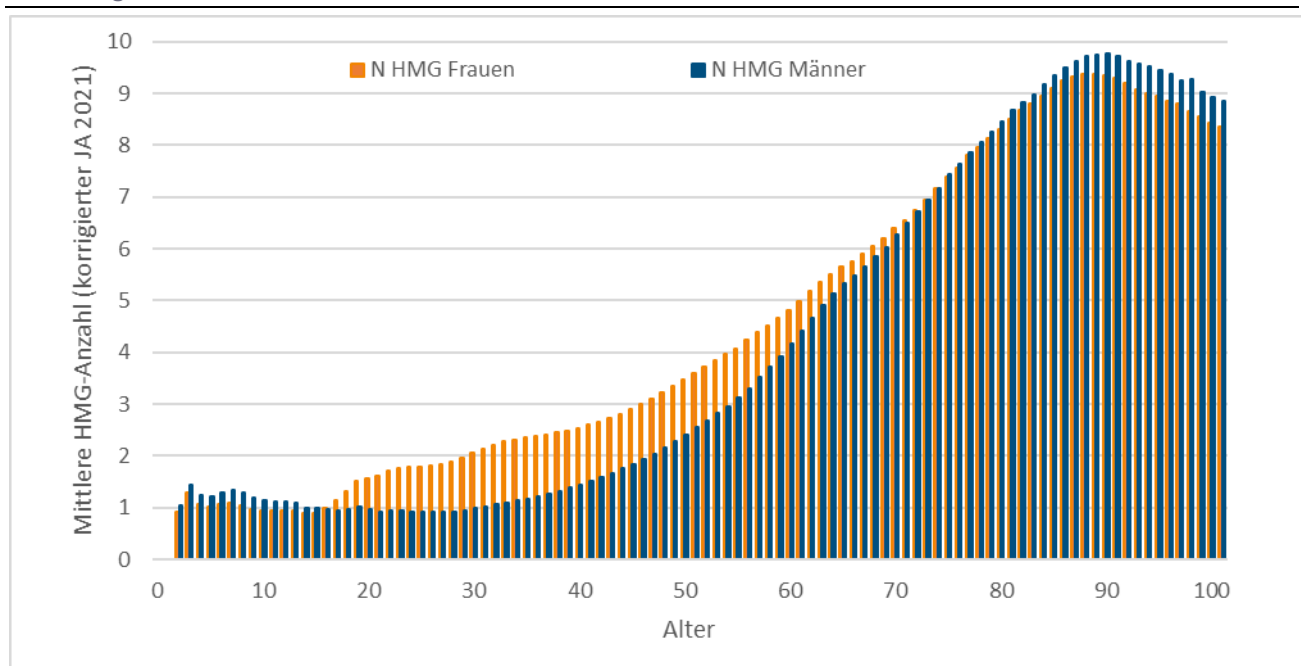
Abbildung 3.2.17: HMGs des Klassifikationssystems AJ 2021 nach Alter



Quelle: Auswertung BAS

Abbildung 3.2.17 stellt die Summe zugeordneter HMGs in Abhängigkeit nach Alter der Versicherten dar. Für die Summe der HMGs zeigt sich ein vergleichbarer Verlauf wie für die Anzahl gemeldeter gesicherter ambulanter Diagnosen in der Abbildung 3.2.16. Allerdings liegt die Anzahl der zugeordneten HMGs für fast alle Jahrgänge um den Faktor zehn unter der Anzahl der gesicherten Diagnosen. Somit zeigt sich die stark verdichtende Wirkung des Klassifikationssystems auf die Zahlungsrelevanz vorliegender Morbiditätsinformationen.

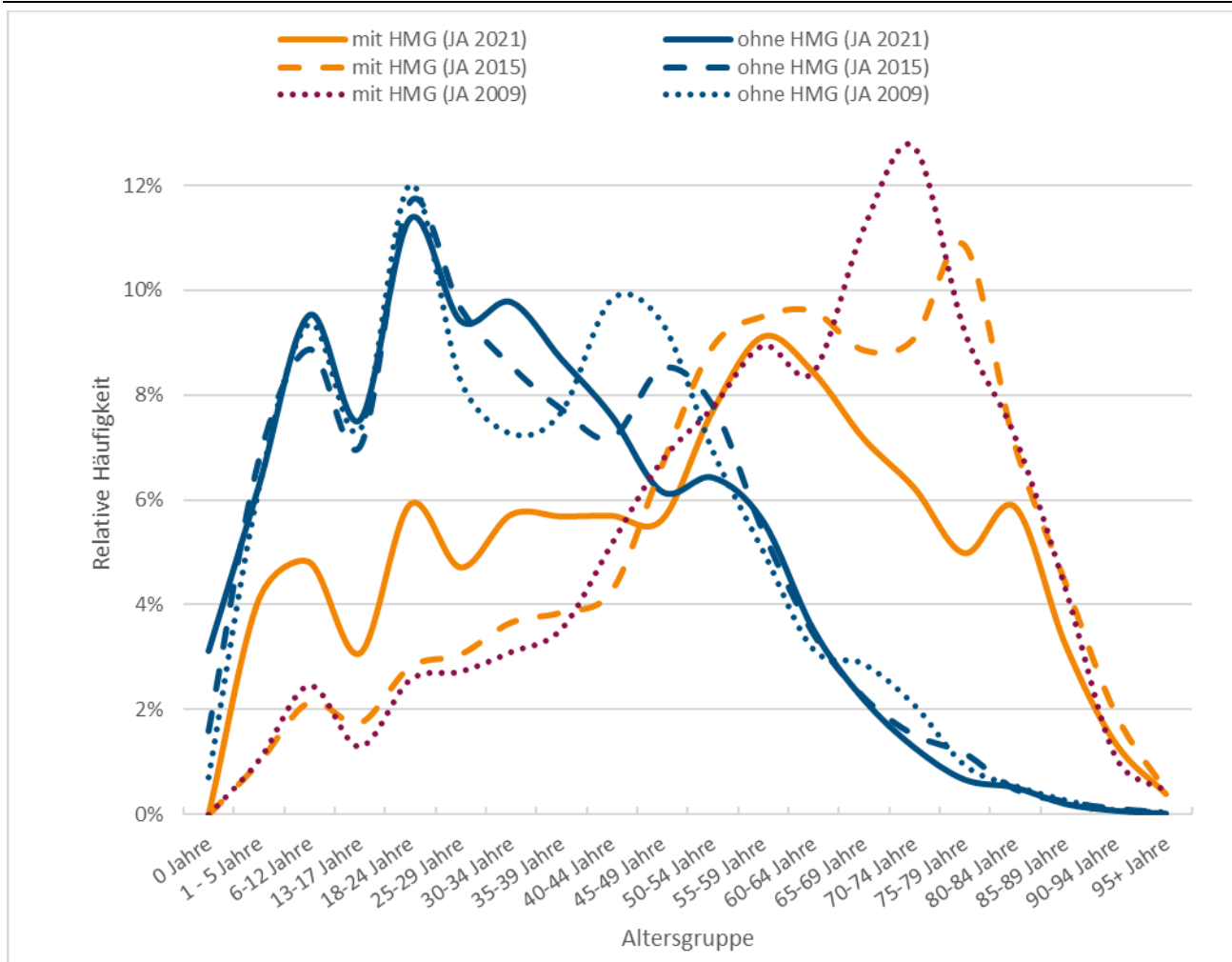
Abbildung 3.2.18: Mittlere HMG-Anzahl im JA 2021 nach Alter und Geschlecht vor HMG-Ausschluss



Quelle: Auswertung BAS

Abbildung 3.2.18 zeigt die mittlere Anzahl der HMGs pro Kopf nach Alter und Geschlecht vor HMG-Ausschluss.⁷ Sichtbar wird der erwartbare flache Verlauf der HMG-Anzahl für die jüngeren Jahrgänge bis 16 Jahre und der sich dann anschließende Anstieg der mittleren HMG-Anzahl pro Kopf nach Alter. Dabei findet dieser Anstieg für weibliche Versicherte schon ab einem Alter von 17 Jahren statt, während sich der Anstieg für Männer erst ab einem Alter von 30 Jahren deutlicher zeigt. Dafür verläuft der Anstieg für die männlichen Versicherten im Anschluss deutlich steiler. Ab einem Alter von 74 Jahren übertrifft die mittlere HMG-Anzahl der Männer die der Frauen.

Abbildung 3.2.19: Altersverteilung der Versicherten mit und ohne HMG-Zuordnung

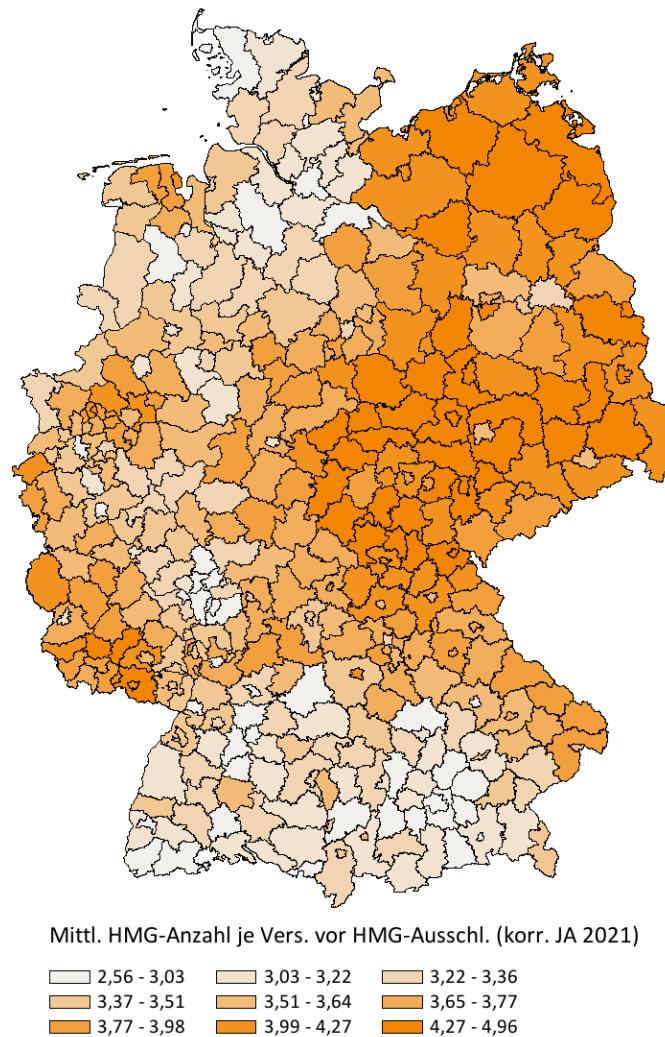


Quelle: Auswertung BAS

Abbildung 3.2.19 erweitert die aus Drösler et al. 2017 bekannte Darstellung der Altersverteilung der Versicherten mit und ohne HMG-Zuordnung. Im Vergleich der unterschiedlichen Klassifikationssysteme zeigt sich, dass das Vollmodell des JA 2021 dafür sorgt, dass in den jüngeren Altersgruppen der Anteil mit mindestens einer HMG im Vergleich zu den vorangegangenen Jahresausgleichen gestiegen ist (vor allem bei den Frauen – in Orange/Dunkelrot dargestellt). Die im Alter etwas flacher verlaufende Kurve reflektiert diese Verschiebung in die jüngeren Altersgruppen.

⁷ Der Verlauf nach HMG-Ausschluss ist vergleichbar, wenn auch geringfügig flacher.

Abbildung 3.2.20: Regionale Verteilung der mittleren HMG-Anzahl je Versicherten über die 400 Kreise



Quelle: Auswertung BAS

© GeoBasis-DE/BKG 2023

Abbildung 3.2.20 stellt die regionale Verteilung der HMG-Anzahl je Versicherten dar. Der Abbildung ist zu entnehmen, dass im Jahr 2021 im östlichen Teil der Bundesrepublik Deutschland (mit Ausnahme von Berlin) überwiegend Versicherte mit einer höheren durchschnittlichen Anzahl an HMGs wohnten, während in den westlichen Bundesländern (Ausnahme Saarland und südliches Rheinland-Pfalz) GKV-Versicherte mit eher wenigen HMGs.

Die mittlere HMG-Anzahl der GKV-Versicherten über die 400 Kreise betrug im Jahr 2021 3,6 HMGs. Mit durchschnittlich 2,6 HMGs wiesen die Versicherten in Darmstadt in Hessen die wenigsten HMGs auf, während die GKV-Versicherten in Elbe-Elster in Brandenburg mit durchschnittlich 5,0 HMGs die höchste Anzahl an HMGs aufwiesen. Die durchschnittliche HMG-Anzahl ist dabei stark mit dem mittleren Alter der Versicherten in der jeweiligen Region korreliert. Der Korrelationskoeffizient beträgt 0,81 (vgl. Drösler et al. 2024a, S. 38).

3.2.4 Ausgewählte Versichertengruppen der Datenmeldung 2022

Im Folgenden werden für ausgewählte Versichertengruppen der Datenmeldung 2022 die Versichertenjahre, deren Anteile an allen Versichertenjahren und deren LAoKG-Summen ausgewiesen. Für

ausgewählte Versichertengruppen der Datenmeldung 2021 werden entsprechende Kennzahlen in Anhang A.1 ausgewiesen.

Tabelle 3.2.13: Anzahl VJ, Anteil VJ und Summe der LAoKG nach EMR-Status im Vorjahr bzw. im Ausgleichsjahr, nach Kennzeichen für extrakorporale Blutreinigung im Vorjahr und für Verstorbene im Ausgleichsjahr (DM 2022)

Versichertengruppe	Ausprägung	VJ BJ 2021	Anteil VJ	LAoKG
Versichertengruppen auf Basis der Stammdaten				
Erwerbsminderungsrente im Vorjahr (BJ 2020)	nein	71.300.582	97,4 %	213.016.655.965 €
	ja	1.882.164	2,6 %	19.180.708.244 €
Erwerbsminderungsrente im Ausgleichsjahr (BJ 2021)	nein	71.283.384	97,4 %	212.019.266.755 €
	ja	1.899.363	2,6 %	20.178.097.454 €
Extrakorporale Blutreinigung im Vorjahr (BJ 2020)	nein	73.106.825	99,9 %	227.447.125.768 €
	ja	75.922	0,1 %	4.750.238.441 €
Verstorben im Ausgleichsjahr (BJ 2021)	nein	72.722.755	99,4 %	214.083.635.181 €
	ja	459.992	0,6 %	18.113.729.028 €

Quelle: Auswertung BAS

Tabelle 3.2.13 beschreibt die Versichertengruppen, die nach dem Erwerbsminderungsstatus im Vorjahr und im Ausgleichsjahr, nach dem Vorliegen des Kennzeichens für extrakorporale Blutreinigung sowie des Kennzeichens für verstorben im Ausgleichsjahr abgegrenzt wurden. Auf die Versicherten mit Bezug einer Erwerbsminderungsrente – das sind ca. 1,9 Mio. Versichertenjahre mit einem Anteil VJ von 2,6 % – entfiel eine Ausgabensumme in Höhe von 19,2 Mrd. € (Versicherte mit Bezug einer EM-Rente im BJ 2020) bzw. 20,2 Mrd. € (Versicherte mit Bezug einer EM-Rente im BJ 2021). Das entspricht einem Anteil an den GKV-Ausgaben in Höhe von 8,3 % bzw. 8,7 %.

Die Versichertengruppe mit einem Kennzeichen für extrakorporale Blutreinigung im Vorjahr – das sind 75.922 Versichertenjahre mit einem Anteil VJ von 0,1 % – vereint in Summe ca. 4,8 Mrd. € bzw. 2 % der GKV-Ausgaben auf sich. Für die im Ausgleichsjahr Verstorbenen (459.992 Versichertenjahre mit einem Anteil-VJ von 0,6 %) beträgt die Ausgabensumme im Jahr des Versterbens ca. 18,1 Mrd. € bzw. 7,8 % der GKV-Ausgaben.

Tabelle 3.2.14: Anzahl VJ, Anteil VJ und Summe der LAoKG nach DMP-Einschreibung im Vorjahr bzw. im Ausgleichsjahr (DM 2022)

Versichertengruppe	Ausprägung	VJ (BJ 2021)	Anteil VJ	LAoKG
Weitere Versichertengruppen auf Basis der Stammdaten				
DMP-Einschreibung im Vorjahr (BJ 2020)	nein	65.832.674	90,0%	178.610.978.804 €
	ja	7.350.073	10,0%	53.586.385.405 €
DMP-Einschreibung im Ausgleichsjahr (BJ 2021)	nein	65.521.282	89,5%	176.780.341.604 €
	ja	7.661.465	10,5%	55.417.022.605 €

Quelle: Auswertung BAS

Tabelle 3.2.14 beschreibt die Versichertengruppen mit Einschreibung in ein DMP. Diese Versicherten- gruppen weisen ca. 7,3 Mio. Versichertenjahre (Einschreibung im BJ 2020) bzw. 7,6 Mio. Versicherten- jahre (Einschreibung im BJ 2021) auf. Sie haben einen Anteil VJ von 10,0 % bzw. 10,5 % und vereinen im Ausgleichsjahr eine Ausgabensumme in Höhe von 53,6 Mio. € (23,1 % der GKV-Ausgaben) bzw. 55,4 Mio. € (23,9 %) auf sich.

Tabelle 3.2.15: Anzahl VJ, Anteil VJ und Summe der LAoKG nach Krankenkassenwechsel im Vorjahr bzw. im Ausgleichsjahr (DM 2022)

Versichertengruppe	Ausprägung	VJ (BJ 2021)	Anteil VJ	LAoKG
Weitere Versichertengruppen auf Basis der Stammdaten - Krankenkassenwechsler				
Krankenkassenwechsel im Vorjahr (BJ 2020)	nein	72.307.433	98,8%	230.430.028.498 €
	ja	875.314	1,2%	1.767.335.711 €
Krankenkassenwechsel im Ausgleichsjahr (BJ 2021)	nein	72.054.678	98,5%	230.116.403.795 €
	ja	1.128.069	1,5%	2.080.960.414 €

Quelle: Auswertung BAS

Tabelle 3.2.15 beschreibt die Versichertengruppe mit einem Krankenkassenwechsel im Vor- bzw. Ausgleichsjahr. Die Versichertengruppe mit Krankenkassenwechsel im Vorjahr weist 875.314 Versichertenjahre und Ausgaben von ca. 1,8 Mrd. € auf. Dies entspricht einem Anteil von 1,2 % an allen Versichertenjahren und einem Anteil von ca. 0,8 % an den GKV-Ausgaben. Die Versichertengruppe mit Krankenkassenwechsel im Ausgleichsjahr weist einen Anteil VJ von 1,5 % und einen Anteil an den GKV-Ausgaben in Höhe von 0,9 % auf.

Tabelle 3.2.16: Anzahl VJ, Anteil VJ und Summe der LAoKG nach Anzahl der Krankenhausaufenthalte im Vorjahr bzw. im Ausgleichsjahr (DM 2022)

Versichertengruppe	Ausprägung	VJ BJ 2021	Anteil VJ	LAoKG
Versichertengruppen auf Basis der gemeldeten Diagnosen/Verordnungen				
Krankenhausaufenthalt im Vorjahr (BJ 2020)	kein Krankenhausaufenthalt in 2020	63.402.408	86,6%	151.161.061.526 €
	1-2 Krankenhausaufenthalte in 2020	8.715.472	11,9%	59.179.861.490 €
	3 oder mehr Krankenhausaufenthalte in BJ 2020	1.064.867	1,5%	21.856.441.193 €
Krankenhausaufenthalte im Ausgleichsjahr (BJ 2021)	Kein Krankenhausaufenthalt in BJ 2021	62.898.848	85,9%	93.655.302.234 €
	1 bis 2 Krankenhausaufenthalte in 2021	9.030.388	12,3%	93.088.988.328 €
	3 und mehr Krankenhausaufenthalten in 2021	1.253.511	1,7%	45.453.073.647 €

Quelle: Auswertung BAS

Tabelle 3.2.16 beschreibt die Versichertengruppe nach Anzahl der Krankenhausaufenthalte im Vorjahr bzw. im Ausgleichsjahr. Die Versichertengruppe ohne Krankenhausaufenthalte im Vorjahr hat den größten Anteil VJ und die größte Ausgabensumme. Mit steigender Anzahl der Krankenhausaufenthalte im Vorjahr sinken der Anteil VJ und auch die Ausgabensumme der jeweiligen Versichertengruppe.

Bei der Unterteilung der Versichertengruppen nach der Anzahl der Krankenhausaufenthalte im Ausgleichsjahr sinkt der Anteil VJ der Versicherten ohne Krankenhausaufenthalte auf 85,9 %. Bei der Unterteilung der Versichertengruppen nach der Anzahl der Krankenhausaufenthalte im Vorjahr sind es dagegen noch 86,6 %. Die Leistungsausgabensummen verschieben sich überproportional stark hin zu den Versichertengruppen mit Krankenhausaufenthalten, weil die Krankenhausaufenthalte im Ausgleichsjahr die LAoKG selbst direkt beeinflussen.

Tabelle 3.2.17: Anzahl VJ, Anteil VJ und Summe der LAoKG nach LAoKG-Klasse und nach Risikopoolfällen (DM 2022)

Versichertengruppe	Ausprägung	VJ BJ 021	Anteil VJ	LAoKG
Versichertengruppen auf Basis der LAoKG				
Leistungsausgaben ohne Krankengeld	LAoKG ₂₀₂₁ < 100 €	6.649.667	9,1%	252.774.095 €
	100 € ≤ LAoKG ₂₀₂₁ < 1.000 €	34.090.187	46,6%	16.184.586.945 €
	1.000 € ≤ LAoKG ₂₀₂₁ < 5.000 €	22.764.903	31,1%	51.087.088.939 €

Versichertengruppe	Ausprägung	VJ BJ 021	Anteil VJ	LAoKG
Versichertengruppen auf Basis der LAoKG				
	5.000 € ≤ LAoKG ₂₀₂₁ < 10.000 €	4.970.252	6,8%	35.687.222.103 €
	10.000 € ≤ LAoKG ₂₀₂₁ < 50.000 €	4.291.023	5,9%	86.636.829.534 €
	50.000 € ≤ LAoKG ₂₀₂₁ < 100.000 €	313.423	0,4%	22.708.624.530 €
	100.000 € ≤ LAoKG ₂₀₂₁	103.293	0,1%	19.640.238.063 €
Risikopoolfall (LAoKG ₂₀₂₁ > 100.000€)	nein	73.079.454	99,9%	212.557.126.146 €
	ja	103.293	0,1%	19.640.238.063 €

Quelle: Auswertung BAS

Tabelle 3.2.17 beschreibt Versichertengruppen, die nach Ausgabenklassen abgegrenzt wurden bzw. danach, ob deren Ausgaben die Risikopoolschwelle (100.000 €) überschritten haben: 9,1 % aller Versicherten weisen Ausgaben unter 100 € auf. Die größte Versichertengruppe bilden die Versicherten, deren Ausgaben zwischen 100 € und 1.000 € im BJ 2021 betragen mit einem Anteil VJ von 46,6 %. Die größte Ausgabensumme entfällt auf die Versicherten mit Ausgaben in Höhe von 10.000 € bis 15.000 € im Jahr (ca. 86,6 Mrd. €). Bei 0,1 % der Versicherten betragen die Ausgaben über 100.000 €. Im AJ 2021 stellen diese Versicherten gleichzeitig auch die Risikopoolfälle dar.

Tabelle 3.2.18: Anzahl VJ, Anteil VJ und Summe der LAoKG nach siedlungsstrukturellem Kreistyp des Wohnortes (DM 2022)

Raumtyp	Ausprägung	VJ BJ 2021	Anteil VJ	LAoKG
Regionale Versichertengruppen				
Siedlungsstruktureller Kreistyp des Wohnortes (BJ 2021)	Ausland/unbekannt	264.445	0,4%	301.157.907 €
	Kreisfreie Großstadt	21.200.968	29,0%	66.310.043.900 €
	Städtischer Kreis	28.314.892	38,7%	88.233.048.080 €
	Ländlicher Kreis mit Verdichtungsansätzen	12.152.622	16,6%	39.486.177.042 €
	Dünn besiedelter ländlicher Kreis	11.249.819	15,4%	37.866.937.279 €

Quelle: Auswertung BAS

Tabelle 3.2.18 unterteilt die Versichertengruppe nach siedlungsstrukturellem Kreistyp des Wohnortes. Die größte Versichertengruppe bilden mit einem Anteil von 38,7 % die Versicherten, die im städtischen Kreis wohnen. Die kleinste Versichertengruppe, mit einem Anteil von 15,4 %, wohnt in dünn besiedelten ländlichen Kreisen. Eine Restgruppe, mit einem Anteil VJ in Höhe von 0,4 %, ist keinem der Kreistypen zugeordnet bzw. wohnt im Ausland.

Tabelle 3.2.19 Anzahl VJ, Anteil VJ und Summe der LAoKG nach Anzahl der HMGs vor und nach HMG-Ausschluss (DM 2022)

Versichertengruppe	Ausprägung	VJ BJ 2021	Anteil VJ	LAoKG
Weitere Versichertengruppen auf Basis der gemeldeten Diagnosen/Verordnungen				
HMG-Anzahl vor HMG-Ausschluss (Morbiditätsdaten BJ 2020)	Keine HMGs vorhanden	21.658.200	29,6%	20.935.653.374 €
	1 - 3 HMGs vorhanden	24.609.944	33,6%	48.520.678.316 €
	4 - 6 HMGs vorhanden	12.540.288	17,1%	48.807.501.644 €
	7 - 9 HMGs vorhanden	7.131.803	9,7%	42.327.585.319 €
	10 - 12 HMGs vorhanden	3.902.116	5,3%	31.454.057.846 €
	13 - 15 HMGs vorhanden	1.937.103	2,6%	20.055.554.815 €
	16 oder mehr HMGs vorhanden	1.403.293	1,9%	20.096.332.896 €
HMG-Anzahl nach HMG-Ausschluss (Morbiditätsdaten BJ 2020)	Keine HMGs vorhanden	22.189.975	30,3%	21.968.019.679 €
	1 - 3 HMGs vorhanden	25.246.489	34,5%	51.992.011.030 €
	4 - 6 HMGs vorhanden	12.581.806	17,2%	51.373.955.309 €
	7 - 9 HMGs vorhanden	6.931.075	9,5%	43.269.038.468 €
	10 - 12 HMGs vorhanden	3.579.368	4,9%	30.454.925.906 €
	13 - 15 HMGs vorhanden	1.641.891	2,2%	17.993.064.363 €
	16 oder mehr HMGs vorhanden	1.012.143	1,4%	15.146.349.453 €

Quelle: Auswertung BAS

Tabelle 3.2.19 beschreibt die Versichertengruppen nach Anzahl der HMGs vor bzw. nach HMG-Ausschluss. Erwartungsgemäß ergeben sich für die Versichertengruppen mit steigender HMG-Anzahl abnehmende Anteile VJ. Bei Betrachtung der Gruppen nach HMG-Ausschluss verlagern sich die Versichertenanteile und die Ausgabensummen von den Versichertengruppen mit vielen HMGs hin zu den Versichertengruppen mit weniger HMGs: Vor HMG-Ausschluss vereint die Versichertengruppe mit 16 oder mehr HMGs eine Ausgabensumme in Höhe von ca. 20,1 Mrd. € (ca. 8,7 % der GKV-Ausgaben) und nach HMG-Ausschluss ca. 15,1 Mrd. € (ca. 6,5 %) auf sich. Die Versichertengruppe ohne HMGs hat vor HMG-Ausschluss eine Ausgabensumme in Höhe von ca. 20,9 Mrd. € und nach HMG-Ausschluss ca. 22,0 Mrd. €.

Tabelle 3.2.20: Anzahl VJ, Anteil VJ und Summe der LAoKG nach Vorliegen einer Korrekturmeldung für die Versichertenzeiten bzw. für die Leistungsausgaben (DM 2022)

Versichertengruppe	Ausprägung	VJ BJ 2021	Anteil VJ	LAoKG
Weitere Versichertengruppen - Satzartübergreifende Abgrenzung der Stammdaten				
SA100 vs. SA110 (BJ 2021): Korrektur der Versichertenzeiten	keine Korrektur der Zeiten	71.084.315	97,1%	221.342.821.373 €
	Korrektur der Zeiten	2.098.431	2,9%	10.854.542.836 €
SA703 vs. SA713 (BJ 2021): Korrektur der Leistungsausgaben	keine Korrektur der Ausgaben	35.491.553	48,5%	62.111.366.891 €
	bis 1 €	19.008.037	26,0%	39.955.401.816 €
	bis 10 €	8.964.251	12,2%	31.501.787.970 €
	bis 100 €	6.057.531	8,3%	43.037.460.821 €
	bis 1.000 €	3.152.851	4,3%	41.195.807.922 €
	über 1.000 €	508.523	0,7%	14.395.538.789 €

Quelle: Auswertung BAS

Tabelle 3.2.20 beschreibt die Versichertengruppen nach Vorliegen einer Korrekturmeldung für die Versichertenzeiten bzw. für die Leistungsausgaben. Die Versichertengruppe, bei der eine Korrektur der Versichertenzeiten vorlag, hat einen Anteil VJ von 2,9 % an den gesamten Versichertenjahren. Ihre Ausgabensumme beträgt 10,9 Mrd. € (ca. 3,7 %). Im Durchschnitt sind versicherte Personen mit Korrekturen der Versichertenzeiten teurer als ohne Korrektur.

Die zweite Abgrenzung der Versichertengruppen erfolgt nach der Höhe des Differenzbetrages zwischen der Erst- und Korrekturmeldung der Leistungsausgaben. Im Gegensatz zur Korrektur der Versichertenzeiten wird bei den Leistungsausgaben für die Mehrheit der Versicherten (ca. 51,5 % der VJ) die Datenmeldung korrigiert. Jedoch handelt es sich größtenteils um Korrekturen von unter einem Euro (26,0 % der VJ). Im Durchschnitt sind die Leistungsausgaben von Versicherten mit Korrekturen höher als die der Versicherten ohne Korrekturen. Je höher der Differenzbetrag ist, umso höher sind die mittleren Leistungsausgaben in der Versichertengruppe.

4 Korrigierter Jahresausgleich als Referenzmodell

Im Rahmen dieser Evaluation wird das Modell des korrigierten Jahresausgleichs für das Ausgleichsjahr 2021 als Referenzmodell verwendet. Der im Herbst 2022 durchgeführte Jahresausgleich für das Ausgleichsjahr 2021 wurde im Herbst 2023 zeitgleich mit der Durchführung des Jahresausgleichs für das Ausgleichsjahr 2022 (JA 2022) korrigiert. Hierzu wurden auf Grundlage von aktualisierten Versichertenzeiten und demografischen Merkmalen der Versicherten sowie anhand von korrigierten Leistungsausgaben die Zu- und Abschläge für die im RSA ausgleichsfähigen Risikogruppen und die über den Risikopool auszugleichenden Beträge neu ermittelt. In den folgenden Abschnitten werden das Referenzmodell und seine Gütemaße dargestellt. Dies dient als Vergleichsbasis für die Untersuchungen zu den (meisten) GKV-FKG-Bausteinen. Die Untersuchung der isolierten Auswirkungen der Korrektur des Jahresausgleichs 2021 infolge der Neumeldung der Versichertenzeiten und der Leistungsausgaben erfolgt in Abschnitt 5.3.

Für die Ermittlung der einschlägigen Kennzahlen auf Ebene der Versicherten, der Versichertengruppen, der Krankenkassen und der Regionen wird das Klassifikationsmodell für das Ausgleichsjahr 2021 genutzt. Die Berechnungen erfolgen auf Grundlage der für die Korrektur des Jahresausgleichs von den Krankenkassen in der Satzart 110 (SA110) für die Berichtsjahre 2020 (BJ 2020) und 2021 gemeldeten Versichertenstammdaten sowie den in der Satzart 713 (SA713) übermittelten korrigierten versichertenbezogenen Leistungsausgaben.

Bei der Ausgestaltung der Modellrechnung für den korrigierten Jahresausgleich werden die mit dem GKV-FKG neu eingeführten Komponenten des Risikopools, des HMG-Ausschlusses und der Regionalkomponente mitberücksichtigt. In Abschnitt 4.1 wird das Referenzmodell beschrieben, Abschnitt 4.2 stellt die Gütemaße dieses Modells dar.

Die Wirkung, die die BLGs bei der Durchführung des Jahresausgleichs 2021 hatten, wurde bereits im „Gutachten zu den Wirkungen der regionalen Merkmale im Risikostrukturausgleich“ (vgl. Drösler et al. 2024a, S. 73 ff.) ausführlich dargestellt. Aus Gründen der Vollständigkeit werden die Auswirkungen der BLGs in Abschnitt 4.3 anhand des korrigierten Jahresausgleichs, d. h. auf Grundlage des Referenzmodells, aufgezeigt.

Für die Beschreibung der sich durch die Einführung des Vollmodells ergebenden Änderungen (vgl. Abschnitt 5.1) und die Umstellung der gemeldeten Leistungsausgaben von der SA700 auf die SA703 (vgl. Abschnitt 5.2) wird jeweils der Vergleich mit einem anderen Modell gezogen, der in den zugehörigen Kapiteln genauer beschrieben wird.

4.1 Beschreibung des Referenzmodells

In diesem Abschnitt werden das Modell des korrigierten Jahresausgleichs für das Ausgleichsjahr 2021 und die dieses Modell kennzeichnenden Ausgestaltungsparameter näher beschrieben. Dieses Modell wird als Vergleichsmodell im Rahmen dieses Gutachtens verwendet und als Referenzmodell bezeichnet.

Streichung der Erwerbsminderungsgruppen

Gemäß dem mit dem GKV-FKG neu gefassten § 266 Absatz 2 SGB V wird der Bezug einer Erwerbsminderungsrente bei der Risikogruppen-Zuordnung seit dem Ausgleichsjahr 2021 im RSA nicht mehr berücksichtigt. Ab der Festlegung des Ausgleichsjahres 2021 entfallen somit sowohl die

Erwerbsminderungsgruppen als auch die Krankengeld-Erwerbsminderungsgruppen (K-EMGs) als Risikogruppen im Klassifikationssystem.

Berücksichtigung des gesamten Morbiditätsspektrums (Vollmodell)

Die Berücksichtigung aller Krankheiten (Vollmodell) gilt seit Inkrafttreten des GKV-FKG. Sie wurde durch die Streichung der bis dahin geltenden Begrenzung der im RSA zu berücksichtigenden Krankheiten auf eine Anzahl von 50 bis 80 (§ 268 Absatz 1 Satz 1 Nummer 5 SGB V i. d. F. v. 26.11.2019 i. V. m. § 31 Absatz 1 Satz 2 RSAV i. d. F. v. 01.08.2014) realisiert.

Die Grundlage für das Klassifikationsmodell des Ausgleichsjahres 2021 bildet die im Rahmen des vormaligen Krankheitsauswahlverfahrens definierte Zuordnung von ICD-10-GM-Diagnosen zu 359 RSA-Krankheitsentitäten (Krankheiten). Das Verfahren der Krankheitsauswahl entfällt. Stattdessen sind seit dem Ausgleichsjahr 2021 die bisher im Modell unberücksichtigten Krankheiten in die Modellstruktur integriert.

Berücksichtigung des Risikopools

Gemäß § 268 SGB V i. V. m. § 14 RSAV wird beginnend mit dem Ausgleichsjahr 2021 ein Risikopool eingerichtet. Über den Risikopool findet versichertenbezogen ein teilweiser Istkosten-Ausgleich von 80 % der Ausgaben oberhalb eines jährlich anzupassenden Schwellenwerts statt. Für das Ausgleichsjahr 2021 beträgt der Schwellenwert 100.000 €. Gemäß § 18 Absatz 1 Satz 5 RSAV sind bei der Ermittlung der risikoadjustierten Zu- und Abschläge im Jahresausgleich die Leistungsausgaben, die im Risikopool ausgeglichen werden, nicht bei der Ermittlung der standardisierten Leistungsausgaben nach § 266 Absatz 3 SGB V zu berücksichtigen. Hieraus resultiert, dass die Risikopoolausgleichsbeträge vor Durchführung des Regressionsverfahrens zur Ermittlung der Gewichtungsfaktoren und des Berechnungsverfahren zur Ermittlung der Risikozuschläge nach § 8 Absatz 4 Satz 1 Nummer 4 und 5 RSAV versichertenbezogen in Abzug zu bringen sind. Die Durchführung des Risikopools wird in § 14 Absatz 3 RSAV auf den Jahresausgleich begrenzt, ein monatliches Abschlagsverfahren für den Risikopool ist durch den Verordnungsgeber nicht vorgesehen.⁸

Korrektur des Jahresausgleichs

Der Jahresausgleich des Ausgleichsjahres 2021 wird im darauffolgenden Jahr einmalig auf Grundlage der Datenmeldung nach § 7 Absatz 4 Satz 2 RSAV korrigiert. Aufgrund korrigierter Stammdatenmeldungen (SA110 EM & KM) ist eine veränderte Risikogruppenzuordnung der Versicherten im Vergleich zum Jahresausgleich möglich. Ebenso erfolgt auf Basis der korrigierten Leistungsausgaben (SA713) eine Neuberechnung der Zu- und Abschläge sowie der Risikopoolzuweisungen. Die Zuweisungsberechnung erfolgt auf Grundlage des RSA-Modells des Ausgleichsjahres 2021 mit den Daten der Berichtsjahre 2020/2021.

Berücksichtigung der Regionalkomponente

⁸ Im Rahmen der Berechnung bei der Durchführung des korrigierten Jahresausgleichs werden die Risikopoolzuweisungen auf den Daten der einzelnen Versicherten je Krankenkasse berechnet. Im Rahmen der Weiterentwicklung des RSA werden die Risikopoolzuweisungen auf den Daten der einzelnen Versicherten, aber aggregiert über die Krankenkassen berechnet. Im Rahmen dieses Gutachtens wird auf die Vorgehensweise bei der Weiterentwicklung des RSA abgestellt. Das bedeutet, dass die Leistungsausgaben der Versicherten über alle Krankenkassen aggregiert betrachtet werden. Daher kann es zu leichten Abweichungen gegenüber den Be-scheidendaten kommen. In der vorliegenden Evaluation wird lediglich bei der Berechnung der Kennzahlen auf Krankenkassenebene die Betrachtung pro Krankenkasse verwendet.

Seit dem Ausgleichsjahr 2021 beinhaltet das Versichertenklassifikationsmodell eine Regionalkomponente. Dabei handelt es sich um die Erweiterung des Modells um die zusätzliche Zuweisungskategorie der Regionalen Risikogruppen (RGGs). Auf Grundlage des mit dem GKV-FKG neu formulierten § 266 Absatz 2 Satz 3 SGB V sowie des überarbeiteten § 8 Absatz 4 und des ergänzten § 2 Absatz 1 Nummer 4 RSAV hatte das BAS hierzu zunächst die für den Regionalausgleich zu berücksichtigenden regionalstatistischen Merkmale zu bestimmen. Der Prozess der Variablenauswahl für die Regionalkomponente basiert auf der Empfehlung des Wissenschaftlichen Beirats in seinem „Gutachten zu den regionalen Verteilungswirkungen des Morbi-RSA“ (vgl. Drösler et al. 2018, S. 158 ff.).

Aus den acht hierbei ausgewählten regionalstatistischen Indikatoren („Sterbekosten“, „Zuweisungen“, „Ambulante Pflege“, „Gesamtwanderungssaldo“, „Beschäftigte in personenbezogenen Dienstleistungsberufen“, „Stationäre Pflege“, „Pendlersaldo“ sowie „Kleine und mittlere Unternehmen“) wurden zum Zweck der Verfahrensdurchführung die RGGs abgeleitet, für die durch Anwendung des RSA-Regressionsmodells anschließend Zu- bzw. Abschläge berechnet werden. Für jede der ausgewählten Regionalvariablen werden jeweils zehn RGGs abgegrenzt. Dabei wird für jeden Indikator jeweils ein Zehntel aller Kreise einer RGG zugeteilt. Diese Zuordnung erfolgt dezilbezogen anhand der Merkmalsausprägungen der einzelnen Kreise. Auf diese Weise werden etwa die 40 Kreise mit den niedrigsten Werten (das erste Dezil) der ersten Auswahlvariablen (Sterbekosten) der RGG0101 zugeordnet, die 40 Kreise des zweiten Dezils der RGG0102, die 40 Kreise mit den höchsten Ausprägungen der ersten Variablen der RGG0110. Diese Zuordnung wird für alle Auswahlvariablen vorgenommen, sodass jeder Kreis (bzw. die in den Kreisen wohnhaften Versicherten) einer individuellen Kombination aus den möglichen RGGs zugeordnet wird. Versicherte mit Wohnort im Ausland und Versicherte, deren Wohnort unbekannt ist, werden der zusätzlichen RGG0000 „Ausland/unbekannt“ zugeordnet. Die RGGs werden versichertenbezogen neben den AGGs, HMGs und den Kostenerstattergruppen (KEGs) als zusätzliche erklärende Variablen in das Regressionsmodell aufgenommen, wodurch sich für sie Kostenschätzer ergeben, die in der Zuweisungsberechnung verwendet werden (vgl. Bundesamt für Soziale Sicherung 2020c).

Keine Berücksichtigung der sog. „75 %-Regel“ nach § 266 Absatz 12 SGB V

Bei der Durchführung des Jahresausgleichs 2021 war vom BAS einmalig eine Begrenzungsregelung für die Regionalkomponente zu berücksichtigen. Gemäß § 266 Absatz 12 SGB V waren bei der Durchführung des Jahresausgleichs demnach die regionalen Umverteilungswirkungen auf 75 % zu begrenzen. Diese Begrenzungsregelung war dem Gesetz folgend auf Ebene der Bundesländer durchzuführen. Aus diesem Grund wurden zur Umsetzung dieser „75 %-Regel“ für den Jahresausgleich insgesamt 17 Bundeslandgruppen (BLGs) eingeführt, denen die Versicherten in den einzelnen Bundesländern (bzw. die Versicherten mit Wohnort im Ausland oder unbekanntem Wohnort) zugeordnet und über die die Zuweisungsbegrenzung realisiert wurde.

Für die „75 %-Regel“ im Jahresausgleich 2021 wurden zunächst die versichertenbezogenen Zuweisungen aus der Regression mit allen RSA-Ausgleichsvariablen ohne die regionalen Risikogruppen ermittelt. Auf Basis der resultierenden Regressionskoeffizienten und der individuellen Versichertenzeiten ließen sich die versichertenbezogenen Zuweisungen berechnen. Über das Wohnortmerkmal der Versicherten wurden die versichertenbezogenen Zuweisungen den Bundesländern zugeordnet.

Mit einer zweiten Regression, diesmal unter Berücksichtigung der regionalen Risikogruppen, erfolgte in analoger Weise die Berechnung der Zuweisungen mit Regionalkomponente für die Versicherten in den Bundesländern.

Je Bundesland ließen sich anschließend die Zuweisungsdifferenzen bilden, die auf die Einführung der Regionalkomponente zurückzuführen sind. Da die Sonderregelung diese Zuweisungsunterschiede auf 75 % begrenzen sollte, wurden im nächsten Schritt die länderspezifischen Differenzbeträge mit dem Faktor 0,25 multipliziert, um den Betrag zu ermitteln, der je Bundesland zu kompensieren war. In einem letzten Schritt wurden die länderspezifischen Kompensationssummen durch die Versichertenzeiten je Bundesland dividiert. Hierdurch ergaben sich die Zu- und Abschläge für die einmalig im Jahresausgleich 2021 anzuwendenden BLGs (vgl. Bundesamt für Soziale Sicherung 2020b).

Die 75 %-Regel war einmalig im Jahresausgleich 2021 und im korrigierten Jahresausgleich 2021 umzusetzen. Sie hat für die Bewertung der sonstigen Änderungen durch das GKV-FKG keine Bedeutung. Auch für die Weiterentwicklung des Klassifikationsmodells besitzt sie keine Relevanz. Daher werden die Bundeslandgruppen im Referenzmodell, das die Basis für die (meisten) in diesem Gutachten gezogenen Vergleiche bildet, nicht umgesetzt.

Berücksichtigung des HMG-Ausschlusses

Gemäß § 18 Absatz 1 Satz 4 RSAV i. V. m. § 2 Absatz 1 Satz 2 Nummer 2 RSAV sind im Jahresausgleich die HMGs mit den höchsten Steigerungsraten bei den diesen Risikogruppen zugeordneten Versicherten Tagen aus dem Ausgleichsverfahren auszuschließen. Den näheren rechtlichen Rahmen für das Ausschlussverfahren setzen die Absätze 2 bis 5 des § 19 RSAV. Das konkrete Vorgehen bei der praktischen Umsetzung dieser Regelungen im Ausgleichsjahr 2021 wiederum wird in der Verfahrensbeschreibung für den Ausschluss auffälliger Risikogruppen nach § 18 Absatz 1 Satz 4 i. V. m. § 19 RSAV im Ausgleichsjahr 2021 (Bundesamt für Soziale Sicherung 2023e) genau beschrieben.

Das Verfahren zum HMG-Ausschluss erfolgt bei der Durchführung des Jahresausgleichs eines Ausgleichsjahres und dessen Korrektur. Die auszuschließenden HMGs werden für die Korrektur des Jahresausgleichs unter Verwendung von korrigierten Meldungen der Versichertenstammdaten und der personenbezogenen, berücksichtigungsfähigen Leistungsausgaben neu ermittelt. HMGs, die im Rahmen des Verfahrens aus dem RSA ausgeschlossen werden, bleiben zu diesem Zeitpunkt im Regressions- und im Zuweisungsverfahren unberücksichtigt.

Insgesamt können durch die neue Regelung bis zu 5 % der HMGs (im Ausgleichsjahr 2021 sind dies 24 HMGs) auf Grundlage eines statistischen Verfahrens für einen möglichen Ausschluss selektiert werden. Diese HMGs bilden (vorläufig) die für den jeweiligen Jahresausgleich auszuschließenden HMGs (HMG-Ausschlussliste). Der Verordnungsgeber hat dem GKV-Spitzenverband allerdings in § 19 Absatz 6 Satz 1 RSAV die Aufgabe übertragen, bis zum 31. August des Jahres, in dem der Jahresausgleich für das Vorjahr durchgeführt wird, dem BAS mit Begründung die Risikogruppen mitzuteilen, bei denen ein überdurchschnittlicher Anstieg der Risikogruppenbesetzungen medizinisch oder diagnostisch bedingt ist (sog. Vetoliste). Diese werden auch dann im Jahresausgleich nicht ausgeschlossen, wenn sie statistisch auffällige Steigerungsraten aufweisen.

Im Jahresausgleich 2021 sowie bei dessen Korrektur wurden vor diesem Hintergrund die folgenden 18 HMGs aus dem Verfahren ausgeschlossen und bei der Berechnung der Risikozuschläge sowie bei der Ermittlung der Zuweisungen für die Krankenkassen nicht berücksichtigt:

- HMG0008 Entwicklungsstörungen
- HMG0022 Cushing Syndrom, Amyloidose, Hypopituitarismus
- HMG0039 Sonstige Myelopathien

- HMG0068 Rezidivierende depressive Störung (Alter > 54 Jahre)
- HMG0079 Schwerwiegende Herzinsuffizienz (Alter < 75 Jahre)
- HMG0080 Anderer Krankheitszustand des Zentralnervensystems / Schlafapnoe, Narkolepsie und Kataplexie
- HMG0092 Näher bezeichnete Arrhythmien (Alter < 55 bzw. > 79 Jahre)
- HMG0112 Lymphangitis, -adenitis, -ödem
- HMG0122 Kompression von Nervenwurzeln / Plexus
- HMG0139 Fortgeschrittene chronische Niereninsuffizienz (Alter > 79 Jahre)
- HMG0203 Schwere kombinierte Immundefekte und Immunkompromittierung nach Therapie
- HMG0254 Tiefgreifende Entwicklungsstörungen
- HMG0264 Chronische myeloproliferative Erkrankungen
- HMG0273 Bösartige Neubildung des Pankreas, des ZNS sowie des Ösophagus
- HMG0418 Migräne-Kopfschmerz
- HMG0962 Adipositas Schweregrad III / Extreme Adipositas bei Kindern und Jugendlichen von 3 bis unter 18 Jahren
- HMG0973 Akute Belastungsreaktion, Anpassungsstörungen, Missbrauch von Personen
- HMG0975 Panik- und Angststörungen sowie näher bezeichnete Phobien, sonstige Reaktionen auf schwere Belastung, Missbrauch von Personen, n.n.bez., dissoziative Störungen, n.n.bez.

Berücksichtigung von Restriktionen

Entsprechend dem Vorgehen bei der Durchführung des Jahresausgleichs 2021 bzw. seiner Korrektur werden in dem hier dargestellten Modell (sowie auch in den anderen Modellberechnungen) negative Regressionskoeffizienten auf Null beschränkt und Hierarchieverletzungen durch HMG-Zusammenlegungen beseitigt. Die Regeln zur Umsetzung dieser sog. Restriktionen werden unter den Punkten 2.2.2.5 bis 2.2.2.7 der Festlegungen nach § 8 Absatz 4 RSAV für das Ausgleichsjahr 2021 (Bundesamt für Soziale Sicherung 2020b) beschrieben.

4.2 Kennzahlen des Referenzmodells

Das im voranstehenden Abschnitt vorgestellte Modell bildet das Referenzmodell für die weiteren Modellvergleiche. Es stellt den korrigierten Jahresausgleich des Ausgleichsjahres 2021 dar, verzichtet dabei aber auf die Simulation der einmalig im Ausgleichsjahr 2021 anzuwendenden Begrenzung der Wirkungen der mit dem GKV-FKG neu eingeführten Regionalkomponente (75 %-Regel). Unter Nutzung der Morbiditätsdaten des Berichtsjahres 2020, der korrigierten Versichertenstammdaten für die Berichtsjahre 2020 und 2021 sowie der korrigierten Leistungsausgaben des Berichtsjahres 2021 umfasst das Referenzmodell somit – wie unter Abschnitt 4.1 ausführlich dargestellt – das für das Ausgleichsjahr 2021 entwickelte Krankheitsvollmodell, die über die RGGs gebildete Regionalkomponente, den Risikopool sowie das HMG-Ausschlussverfahren nach § 18 Absatz 1 Satz 4 RSAV. Zudem werden bei der Ermittlung der Regressionskoeffizienten die sog. Restriktionen berücksichtigt. Eine Übersicht über die Ausgestaltungsparameter dieses insgesamt 605 Risikogruppen umfassenden Referenzmodells findet sich in Tabelle 4.2.1.

Tabelle 4.2.1: Parameter des Referenzmodells

Modell	Referenzmodell
Vollmodell	ja
RGG	ja
Risikopool	ja
HMG-Ausschluss	ja
Korrektur JA	ja
EMG	nein
75 %-Regel	nein
Allgemeines	
N Risikogruppen	605

Quelle: Auswertung BAS

4.2.1 Zuweisungsanteile im Referenzmodell

Die versichertenbezogenen Leistungsausgaben (ohne Krankengeld) in der SA713 nehmen für alle in den Modellrechnungen berücksichtigten Versicherten ein Gesamtvolumen in Höhe von etwa 232,2 Mrd. € ein. Dieses wird im Referenzmodell als Zuweisungen an die Krankenkassen verteilt, und zwar einerseits über die in der Regression verwendeten Risikogruppen für die AGGs, RGGs, HMGs und KEGs und andererseits über die Ausgleichsbeträge aus dem Risikopool nach § 268 SGB V. Die Krankenkassen erhalten für alle Versicherten – in Abhängigkeit von deren Alter, Geschlecht und Wohnort – eine morbiditätsunabhängige Zuweisung über die AGGs und die RGGs. Insgesamt werden über diese Risikogruppen 98,4 Mrd. € an die Krankenkassen ausgeschüttet, was einem Anteil von 42,4 % der Gesamtzuweisungen entspricht (vgl. Tabelle 4.2.2). Auf die HMGs entfallen im Referenzmodell Zuweisungen in Höhe von etwa 126,8 Mrd. € bzw. ein Zuweisungsanteil von 54,59 %. Mit Zuweisungen von lediglich 0,1 Mrd. € werden über die KEGs nur 0,06 % der Gesamtzuweisungen verteilt. Die 6,9 Mrd. € der über den Risikopool verteilten Zuweisungen entsprechen einem Zuweisungsanteil von 2,95 %.

Tabelle 4.2.2: Zuweisungssummen und -anteile im Referenzmodell

Zuweisungsart	Referenzmodell	
	Zuweisungssumme	Anteil
AGGs	112.815.134.169 €	48,59 %
RGGs	-14.373.229.623 €	-6,19 %
AGGs + RGGs	98.441.904.546 €	42,40 %
HMGs	126.763.543.865 €	54,59 %
KEGs	135.645.347 €	0,06 %
Risikopool	6.856.270.450 €	2,95 %
Gesamt	232.197.364.209 €	100,00 %

Quelle: Auswertung BAS

4.2.2 Zielgenauigkeit des Referenzmodells auf Individualebene

Die versichertenindividuelle Zielgenauigkeit des Klassifikationsmodells wird standardmäßig über das Bestimmtheitsmaß R^2 , über das CPM und den mittleren absoluten Vorhersagefehler MAPE ausgedrückt. Für das Referenzmodell ergeben sich für diese Kennzahlen die in Tabelle 4.2.3 aufgeführten Werte.

Tabelle 4.2.3: Versichertenindividuelle Kennzahlen des Referenzmodells

Individuelle Kennzahlen	
R^2	57,62 %
CPM	28,00 %
MAPE	2.640,85 €

Quelle: Auswertung BAS

4.2.3 Zielgenauigkeit des Referenzmodells auf Ebene der Krankenkassen

Aussagen zur Zielgenauigkeit eines RSA-Modells auf Ebene der Krankenkassen lassen sich über das gewichtete MAPE und das gewichtete MAPD auf Krankenkassenebene ableiten. Wie Tabelle 4.2.4 zeigt, weichen die Zuweisungen je Krankenkasse und Versichertenjahr durchschnittlich um 26,78 € von den tatsächlichen Ausgaben ab. Bei Betrachtung des gewichteten MAPD, d. h. der in Bezug auf die Ausgaben ermittelten durchschnittlichen relativen Fehlzuweisung, ergibt sich ein Wert von 0,81 %.

Tabelle 4.2.4: Krankenkassenbezogene Kennzahlen des Referenzmodells

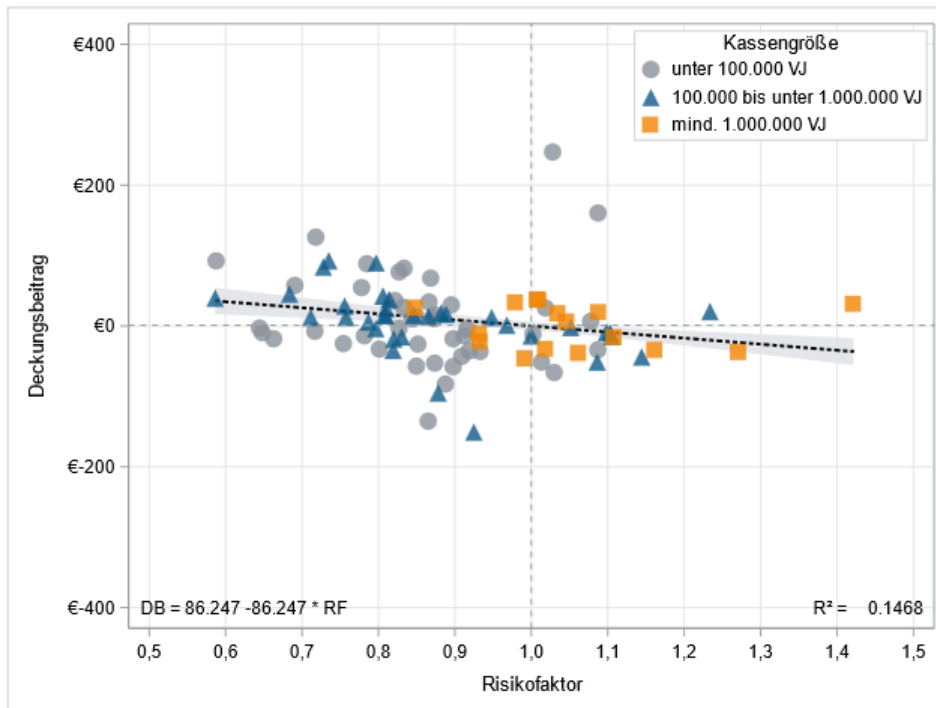
Krankenkassenbezogene Kennzahlen	
$wMAPE_{KK}$	26,78 €
$wMAPD_{KK}$	0,81 %

Quelle: Auswertung BAS

Im korrigierten Jahresausgleich nehmen die mittleren Deckungsbeiträge der Krankenkassen Werte zwischen -151 € je VJ und 247 € je VJ an, d. h. die Spanne der Deckungsbeiträge beträgt 398 € je VJ, wobei die genannten Minimal- bzw. Maximalwerte deutliche Ausreißer darstellen. Werden jeweils 5 % der Krankenkassen mit den höchsten bzw. niedrigsten Deckungsbeiträgen aus der Betrachtung herausgenommen, sinkt die Spanne der Deckungsbeiträge der übrigen 90 % der Krankenkassen auf 151 € ab.

In Abbildung 4.2.1 werden die Risikofaktoren der Krankenkassen gegen deren mittleren Deckungsbeiträge abgetragen. Bei dieser Betrachtung über alle Krankenkassen offenbart sich ein leichter negativer statistischer Zusammenhang zwischen der Höhe der Risikofaktoren und den Deckungsbeiträgen im Jahresausgleich.

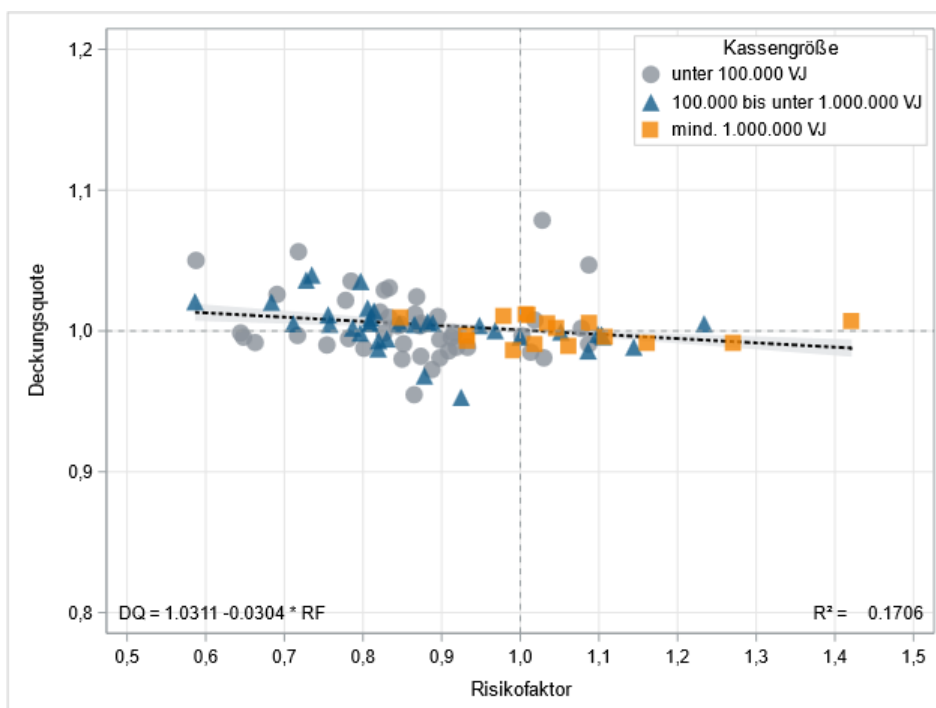
Abbildung 4.2.1: Deckungsbeiträge nach Risikofaktor je Krankenkasse im Referenzmodell



Quelle: Auswertung BAS

Die Deckungsquoten auf Ebene der Krankenkassen liegen zwischen 95,3 % und 107,9 % (Spanne: 12,6 Prozentpunkte (PP)). Beim Ausschluss der 5 % Ausreißer am oberen und unteren Ende der Verteilung beträgt die Spanne der Deckungsquoten der 90 % der Krankenkassen im mittleren Bereich nur noch 5,7 PP. Auch hinsichtlich der krankenkassenbezogenen Deckungsquoten lässt sich ein mäßiger negativer statistischer Zusammenhang mit den jeweiligen Risikofaktoren ausmachen (vgl. Abbildung 4.2.2).

Abbildung 4.2.2: Deckungsquoten nach Risikofaktor je Krankenkasse im Referenzmodell



Quelle: Auswertung BAS

4.2.4 Zielgenauigkeit des Referenzmodells auf Ebene der Versichertengruppen

Zur Bewertung der in diesem Evaluationsbericht zu untersuchenden Modellvarianten wurden vorab verschiedene Versichertengruppen abgegrenzt, für die sich jeweils durchschnittliche Deckungsbeiträge und Deckungsquoten ermitteln lassen. Vor diesem Hintergrund werden im Folgenden zunächst die Deckungsbeiträge und Deckungsquoten im Referenzmodell für diejenigen Versichertengruppen dargestellt, für die diese Auswertung standardmäßig für jede Modellvariante erfolgt. Anschließend werden auch Auswertungen für weitere Versichertengruppen dargestellt, die nur in Einzelfällen für die Bewertung von Modellen herangezogen werden. Für die dargestellten Versichertengruppen wird zudem – soweit verfügbar – die korrespondierende Deckungsquote aus dem „Sondergutachten zum Morbi-RSA 2017“ (vgl. Drösler et al. 2017, S. 83 ff.) aufgezeigt (vgl. Tabelle 4.2.5).

Versicherte mit Bezug einer Erwerbsminderungsrente im Vorjahr weisen im Referenzmodell einen Deckungsbeitrag in Höhe von -1.153 € auf, was einer Deckungsquote ihrer Ausgaben von etwa 88,7 % entspricht. Im Jahresausgleich 2015 hatte die Deckungsquote dieser Gruppe noch 100 % betragen, weil in diesem Ausgleichsjahr der Erwerbsminderungsstatus noch Teil der ausgleichsrelevanten Risikomerkmale war.

Unterdeckungen zeigen sich auch für Versicherte mit extrakorporaler Blutreinigung in dem dem Ausgleichsjahr vorangegangenen Jahr 2020 (DB: -2.350 €, DQ: 96,2 %) sowie für die im Ausgleichsjahr verstorbenen Versicherten (DB: -24.538 €, DQ: 37,7 %). Zumindest für die Gruppe der Verstorbenen lässt sich aber im Vergleich zum Jahresausgleich 2015 ein leichter Rückgang der relativen Unterdeckung (DQ vormals 33,2 %) feststellen.

Versicherte ohne HMG-Zuordnung im Jahresausgleich 2021 sind im Mittel um 165 € überdeckt (DQ: 117,1 %). Bei Versicherten, die mindestens eine und höchstens zwölf HMGs aufweisen, reichen die mittleren Zuweisungen nicht zur Deckung der durchschnittlichen Leistungsausgaben aus, wobei die stärksten Unterdeckungen bei Versicherten mit vier bis neun HMGs auftreten. Nimmt die HMG-Zahl weiter zu (13 und mehr), ergeben sich dagegen wieder Überdeckungen, die mit zunehmender HMG-Anzahl stetig ansteigen. Ein Vergleich der Deckungsquoten der nach HMG-Anzahl abgegrenzten Versichertengruppen mit den entsprechenden Werten aus der Evaluation des Jahresausgleichs 2015 ist nicht sinnvoll, weil dort die HMG-Zuordnung auf Grundlage des (auf 80 Krankheiten begrenzten) Klassifikationsmodells 2015 erfolgte.

Versicherte, die im Jahr vor dem Jahresausgleich mindestens einen Krankenhausaufenthalt hatten, weisen im Referenzmodell eine Unterdeckung auf, deren Höhe mit der Anzahl der Hospitalisierungen korreliert. Versicherte mit einem oder zwei Krankenhausaufenthalten im Vorjahr sind im Mittel um 543 € unterdeckt (DQ: 92,0 %), Versicherte mit drei oder mehr Krankenhausaufenthalten um 4.130 € (DQ: 79,9 %). Zusammengenommen ergibt sich für alle Versicherten mit einem oder mehreren Krankenhausaufenthalten im Jahresausgleich eine Deckungsquote in Höhe von 88,7 %, was geringfügig höher ist als die Deckungsquote von 86,4 %, die für diese Personen im Jahresausgleich 2015 ermittelt worden war.

Bezogen auf die Höhe der Leistungsausgaben ergibt sich mit zunehmender Ausgabenhöhe ein sinkender Deckungsgrad im RSA. Die Versichertengruppen mit Ausgaben unterhalb von 5.000 € im Ausgleichsjahr 2021 sind im Mittel überdeckt. Steigen die Leistungsausgaben über diese Grenze, ergeben sich Unterdeckungen, die in der Gruppe der Versicherten mit Ausgaben über 100.000 € durchschnittlich - 93.730 € betragen (DQ: 50,7 %). Aufgrund des deutlich höheren Ausgabevolumens im

Ausgleichsjahr 2021 und der damit verbundenen höheren mittleren Ausgaben ist ein Vergleich der Deckungsquoten nach Ausgabenklassen mit den Werten des Jahresausgleichs 2015 nicht sinnvoll.

Tabelle 4.2.5: Deckungsbeiträge und Deckungsquoten ausgewählter Versichertengruppen (Standardset) im Referenzmodell

Versichertengruppe	Ausprägung	Anteil VJ	DB je VJ Referenz- modell	DQ Referenz- modell	DQ JA 2015 *
Versichertengruppen auf Basis der Stammdaten					
Erwerbsminderungsrente im Vorjahr (BJ 2020)	nein	97,4 %	30 €	101,0 %	100,0 %
	ja	2,6 %	-1.153 €	88,7 %	100,0 %
Extrakorporale Blutreinigung im Vorjahr (BJ 2020)	nein	99,9 %	2 €	100,1 %	100,1 %
	ja	0,1 %	-2.350 €	96,2 %	96,9 %
Verstorben im Ausgleichsjahr (BJ 2021)	nein	99,4 %	155 €	105,3 %	105,2 %
	ja	0,6 %	-24.538 €	37,7 %	33,2 %
Versichertengruppen auf Basis der gemeldeten Diagnosen/Verordnungen					
HMG-Anzahl vor HMG-Aus- schluss (Morbiditydaten BJ 2020)	keine HMGs vorhanden	29,6 %	165 €	117,1 %	-
	1 - 3 HMGs vorhanden	33,6 %	-40 €	98,0 %	
	4 - 6 HMGs vorhanden	17,1 %	-152 €	96,1 %	
	7 - 9 HMGs vorhanden	9,7 %	-169 €	97,2 %	
	10 - 12 HMGs vorhanden	5,3 %	-81 €	99,0 %	
	13 - 15 HMGs vorhanden	2,6 %	58 €	100,6 %	
	16 oder mehr HMGs vorhanden	1,9 %	506 €	103,5 %	
Krankenhausaufenthalt im Vor- jahr (BJ 2020)	kein Krankenhausaufenthalt	86,6 %	144 €	106,0 %	108,3 %
	1 - 2 Krankenhausaufenthalte	11,9 %	-543 €	92,0 %	86,4 %
	3 oder mehr Krankenhausaufenthalte	1,5 %	-4.130 €	79,9 %	
Versichertengruppen auf Basis der LAoKG					
Leistungsausgaben ohne Krankengeld	LAoKG ₂₀₂₁ < 100 €	9,1 %	1.094 €	2978,2 %	-
	100 € <= LAoKG ₂₀₂₁ < 1.000 €	46,6 %	1.231 €	359,3 %	
	1.000 € <= LAoKG ₂₀₂₁ < 5.000 €	31,1 %	1.289 €	157,4 %	
	5.000 € <= LAoKG ₂₀₂₁ < 10.000 €	6,8 %	-1.472 €	79,5 %	
	10.000 € <= LAoKG ₂₀₂₁ < 50.000 €	5,9 %	-10.594 €	47,5 %	
	50.000 € <= LAoKG ₂₀₂₁ < 100.000 €	0,4 %	-51.475 €	29,0 %	
	100.000 € <= LAoKG ₂₀₂₁	0,1 %	-93.730 €	50,7 %	
Risikopoolfall (LAoKG ₂₀₂₁ > 100.000 €)	nein	99,9 %	132 €	104,6 %	-
	ja	0,1 %	-93.730 €	50,7 %	

Quelle: Auswertung BAS

Im „Sondergutachten zum Morbi-RSA 2017“ finden sich darüber hinaus auch die Deckungsquoten für einige weitere Versichertengruppen. Für einen Teil dieser Gruppen werden in Tabelle 4.2.6 die Deckungsbeiträge und Deckungsquoten im Jahresausgleich 2021 dar- sowie den Werten aus dem oben genannten Sondergutachten gegenübergestellt. Bezogen auf die nach den (ehemaligen) RSA-Krankheiten abgegrenzten Versichertengruppen zeigt sich zudem, dass die vormals bestehenden Unterdeckungen von Versicherten mit Krankheiten außerhalb des RSA-Morbiditysspektrums (d. h. die Gruppen „nur nicht-RSA-Krankheit(en)“ und „RSA- und nicht-RSA-Krankheit(en)“) im Jahresausgleich 2021 wesentlich niedriger ausfallen als sechs Jahre zuvor. Auch die Überdeckungen der Gruppe der Gesunden (keine Krankheit) haben zwischenzeitlich abgenommen.

Tabelle 4.2.6: Deckungsbeiträge und Deckungsquoten weiterer Versichertengruppen im Referenzmodell

Versichertengruppe	Ausprägung	Anteil VJ	DB je VJ Referenzmodell	DQ Referenzmodell	DQ JA 2015*
Weitere Versichertengruppen auf Basis der Stammdaten					
DMP-Einschreibung im Vorjahr (BJ 2020)	nein	90,0 %	-11 €	99,6%	99,6 %
	ja	10,0 %	98 €	101,4%	101,5 %
DMP-Einschreibung im Ausgleichsjahr (BJ 2021)	nein	89,5 %	6 €	100,2%	99,9 %
	ja	10,5 %	-54 €	99,3%	100,4 %
Erwerbsminderungsrente im Ausgleichsjahr (BJ 2021)	nein	97,4 %	40 €	101,3%	100,4 %
	ja	2,6 %	-1.501 €	85,9%	95,2 %
Weitere Versichertengruppen auf Basis der Stammdaten - Krankenkassenwechsler					
Krankenkassenwechsel im Vorjahr (BJ 2020)	nein	98,8 %	1 €	100,0%	100,1 %
	ja	1,2 %	-51 €	97,5%	94,7 %
Krankenkassenwechsel im Ausgleichsjahr (BJ 2021)	nein	98,5 %	-1 €	100,0%	100,0 %
	ja	1,5 %	33 €	101,8%	98,8 %
Weitere Versichertengruppen auf Basis der gemeldeten Diagnosen					
Krankenhausaufenthalte im Ausgleichsjahr (BJ 2021)	0	85,9 %	1.159 €	177,9%	187,7 %
	1 - 2	12,3 %	-4.804 €	53,4%	47,7 %
	3 und mehr	1,7 %	-23.557 €	35,0%	
Weitere Versichertengruppen auf Basis der gemeldeten Diagnosen					
Zuordnung zu ehemaligen RSA-Krankheiten (Krankheitsauswahl AJ 2020, Morbiditätsdaten BJ 2020)**	keine Krankheit	29,4 %	174 €	118,1%	129,8 %
	nur RSA-Krankheit(en)	2,7 %	-312 €	91,8%	101,7 %
	nur nicht-RSA-Krankheit(en)	26,6 %	-18 €	98,8%	91,4 %
	RSA- und nicht-RSA-Krankheit(en)	41,2%	-93 €	98,4%	97,9 %

Quelle: Auswertung BAS; *Zuordnung der Versicherten und Berechnung der Deckungsquoten im JA 2015 auf Grundlage der Berichtsjahre 2014 / 2015; **Zuordnung der Versicherten zur Berechnung der Deckungsquoten im JA 2015 auf Grundlage der Krankheitsauswahl für das AJ 2015.

4.2.5 Zielgenauigkeit des Referenzmodells auf regionaler Ebene

Bezogen auf die Wohnorte der Versicherten in den 400 Landkreisen bzw. kreisfreien Städten resultieren im Referenzmodell durchschnittliche Über- oder Unterdeckungen in Höhe von 50,57 € je VJ (vgl. Tabelle 4.2.7). Gemessen am jeweiligen Ausgabenniveau der Regionen entspricht dies 1,59 %.

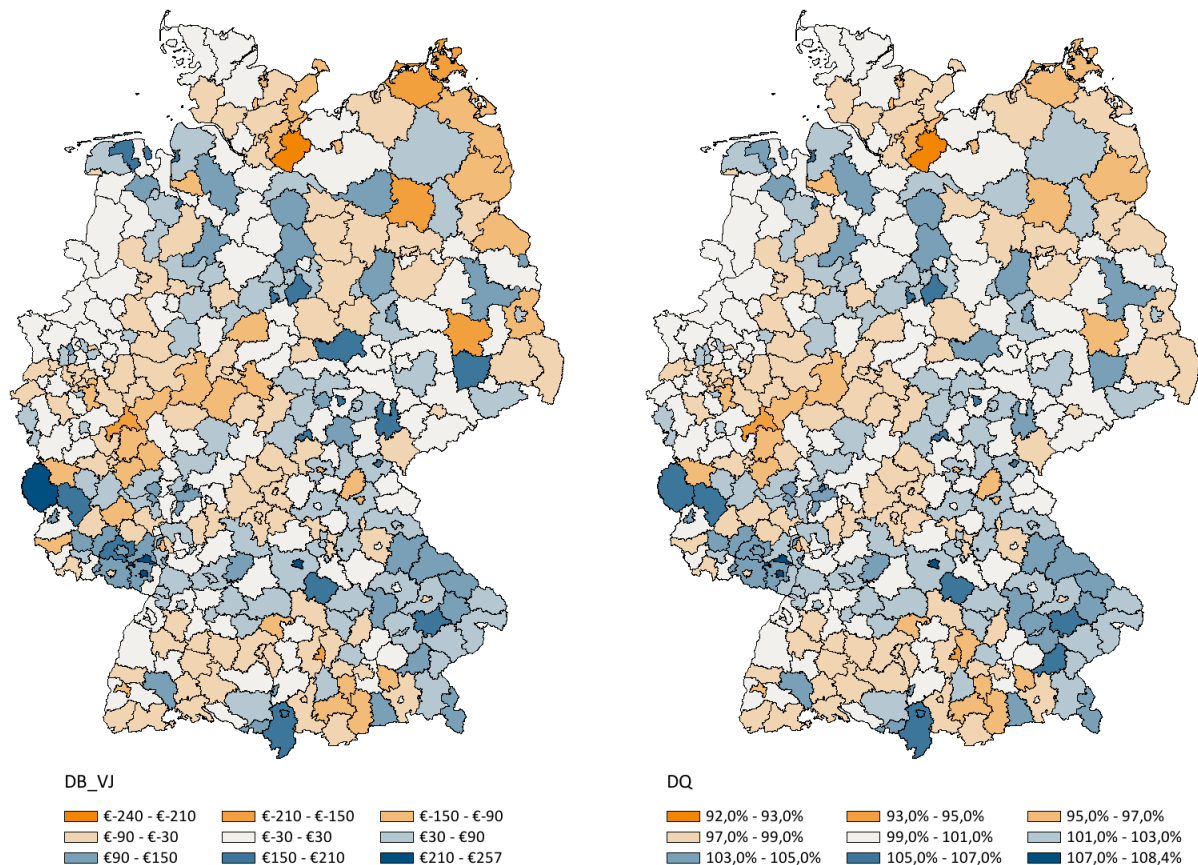
Tabelle 4.2.7: Regionale Kennzahlen des Referenzmodells

Regionale Kennzahlen	
wMAPE_{Kreis}	50,57 €
wMAPD_{Kreis}	1,59 %

Quelle: Auswertung BAS

Bei der räumlichen Betrachtung der Deckungsbeiträge (vgl. Abbildung 4.2.3, links) und Deckungsquoten (vgl. Abbildung 4.2.3, rechts) zeigen sich keine deutlichen Muster. Räumlich zusammenhängende Regionen mit Überdeckungen lassen sich am ehesten im äußersten Südosten des Bundesgebietes ausmachen, geringfügige Unterdeckungen eher in Teilen von Nordrhein-Westfalen und Baden-Württemberg.

Abbildung 4.2.3: Deckungsbeiträge und Deckungsquoten je Kreis im Referenzmodell



Quelle: Auswertung BAS

© GeoBasis-DE / BKG 2023

Für die siedlungsstrukturellen Kreistypen der Wohnorte der Versicherten zeigen sich weitestgehend ausgewogene Deckungsbeiträge und Deckungsquoten, wobei für ländliche Kreise mit Verdichtungsansätzen tendenziell geringfügige Unterdeckungen, für dünn besiedelte ländliche Kreise tendenziell leichte Überdeckungen zu verzeichnen sind (vgl. Tabelle 4.2.8). Die Deckungsbeiträge nehmen Werte zwischen -240 € je VJ (Herzogtum Lauenburg) und 257 € je VJ (Ansbach) an, wobei es sich dabei um Ausreißer handelt und sich bereits 90 % aller Kreise und kreisfreien Städte in einem Korridor von lediglich -118 € je VJ bis 153 € je VJ befinden. Auch die höchsten und niedrigsten regionalen Deckungsquoten sind in den beiden genannten Kreisen zu finden. Diese liegen zwischen 92,8 % (Herzogtum Lauenburg) und 108,4 % (Ansbach). Der Variationskoeffizient der Deckungsquoten über alle Kreise beträgt 2,50 %.

Tabelle 4.2.8: Deckungsbeiträge und Deckungsquoten nach siedlungsstrukturellem Kreistyp des Wohnortes im Referenzmodell

Raumtyp	Ausprägung	Anteil VJ	DQ Referenzmodell	DB je VJ Referenzmodell
Regionale Versichertengruppen				
Siedlungsstruktureller Kreistyp des Wohnortes (BJ 2021)	Ausland/unbekannt	0,4 %	100,0 %	0 €
	Kreisfreie Großstadt	29,0 %	100,0 %	1 €
	Städtischer Kreis	38,7 %	99,9 %	-3 €
	Ländlicher Kreis mit Verdichtungsansätzen	16,6 %	99,8 %	-7 €
	Dünn besiedelter ländlicher Kreis	15,4 %	100,4 %	13 €

Quelle: Auswertung BAS

4.3 Kennzahlen des Referenzmodells mit zusätzlichen Bundeslandgruppen

Die Wirkungen, die sich durch die Einführung der Regionalkomponente ergeben, wurden im Jahresausgleich 2021 einmalig auf Ebene der Bundesländer begrenzt. Hierzu wurden zusätzlich 17 Bundeslandgruppen (BLGs) aufgenommen. Für jede dieser BLGs wurden Zu- bzw. Abschläge ermittelt, die die finanzielle Umverteilung der Regionalkomponente auf Bundeslandebene auf 75 % reduziert, weshalb diese Regelung nach § 266 Absatz 12 SGB V auch „75 %-Regel“ genannt wird.

Ausgangspunkt der Berechnung der Zu- und Abschläge für die BLGs sind die durchschnittlichen Zuweisungszugewinne bzw. -rückgänge, die sich für die Versicherten mit Wohnort in einem Bundesland durch die Einführung der Regionalkomponente je Versichertenjahr ergeben. Die Zu- und Abschläge für die BLGs ermitteln sich anschließend durch eine Multiplikation dieser durchschnittlichen Zuweisungsveränderung mit dem Faktor -0,25 und sind Tabelle 4.3.1 zu entnehmen (vgl. Abschnitt 4.1).

Tabelle 4.3.1: Zu- und Abschläge für die BLGs

Bundeslandgruppe		VJ	Zu-/Abschlag je VJ
BLG0001	Schleswig-Holstein	2.524.292	-17 €
BLG0002	Hamburg	1.626.461	-57 €
BLG0003	Niedersachsen	7.075.328	5 €
BLG0004	Bremen	609.706	15 €
BLG0005	Nordrhein-Westfalen	15.907.267	-11 €
BLG0006	Hessen	5.483.521	-5 €
BLG0007	Rheinland-Pfalz	3.465.026	8 €
BLG0008	Baden-Württemberg	9.446.963	17 €
BLG0009	Bayern	11.156.367	-8 €
BLG0010	Saarland	856.941	10 €
BLG0011	Berlin	3.238.013	-10 €
BLG0012	Brandenburg	2.304.211	8 €
BLG0013	Mecklenburg-Vorpommern	1.483.824	-5 €
BLG0014	Sachsen	3.768.700	14 €
BLG0015	Sachsen-Anhalt	2.055.485	27 €
BLG0016	Thüringen	1.954.941	28 €
BLG0017	Ausland, unbekannt	233.985	173 €

Quelle: Auswertung BAS

Zur Quantifizierung der Wirkungen, die sich im korrigierten Jahresausgleich durch die Sonderregelung ergeben, werden die einschlägigen Kennzahlen des korrigierten Jahresausgleichs mit BLGs dem korrigierten JA 2021 ohne BLGs (Referenzmodell) gegenübergestellt. Die übrigen Modellparameter bleiben für diesen Vergleich unverändert (vgl. Tabelle 4.3.2).

Tabelle 4.3.2: Parameter des korrigierten JA 2021 mit RP, mit RGGs, mit HMG-Ausschluss und mit BLGs

Modell	Jahresausgleich 2021 korrigiert ohne 75 %-Regel (Referenzmodell)	Jahresausgleich 2021 korrigiert mit 75 %-Regel (Referenzmodell mit BLGs)
Vollmodell	ja	ja
RGG	ja	ja
Risikopool	ja	ja
HMG-Ausschluss	ja	ja
Korrektur JA	ja	ja
EMG	nein	nein
75%-Regel	nein	ja
Allgemeines		
N Risikogruppen	605	622

Quelle: Auswertung BAS

Die Zuweisungssumme für die BLGs beträgt GKV-weit in Summe 0 €. Zuweisungserhöhungen für Versicherte in bestimmten Bundesländern werden durch Zuweisungsabsenkungen für Versicherte mit Wohnort in anderen Bundesländern gegenfinanziert. Bei Berücksichtigung der BLGs bleiben somit auch die Zuweisungsanteile für die AGGs, HMGs, KEGs, RGGs und den Risikopool unverändert. Diese entsprechen weiterhin den in Tabelle 4.2.2 dargestellten Werten.

Auch die versichertenbezogenen Kennzahlen bleiben durch die Berücksichtigung der BLGs (nahezu) unverändert, das MAPE sinkt um 0,07 € (vgl. Tabelle 4.3.3). Damit fällt die Wirkung der BLGs im korrigierten Jahresausgleich auf Ebene der Versicherten schwächer aus als im unkorrigierten Jahresausgleich, für den sich rechnerisch eine Verringerung des MAPE um 0,17 € ergeben hatte (vgl. Drösler et al. 2024a, S. 75).⁹

Die krankenkassenbezogenen Kennzahlen weisen mit dem Anstieg des gewichteten $MAPE_{KK}$ bzw. des gewichteten $MAPD_{KK}$ eine geringfügige Abnahme der Zuweisungsgenauigkeit aus. Auch hier fällt der Effekt ($wMAPE_{KK}$: 0,31 €) etwas niedriger aus bei Berechnung der Werte für den unkorrigierten Jahresausgleich (0,39 €, vgl. Drösler et al. 2024a, S. 76).

Da die Regionalkomponente fast ausschließlich die Genauigkeit der Zuweisungen auf Ebene der Kreise und kreisfreien Städte steigert, wirken die BLGs – die die Effekte der Regionalkomponente wieder eindämmen sollen – erwartungsgemäß auf der regionalen Ebene am stärksten. Sie sorgen hier für eine Verschlechterung des regionalen $wMAPE_{Kreis}$ um 4,39 € je VJ bzw. für eine Erhöhung des $wMAPD_{Kreis}$ um 0,14 Prozentpunkte. Dies entspricht in etwa der Größenordnung, die bereits im „Gutachten zu den Wirkungen der regionalen Merkmale im RSA“ auf Grundlage des unkorrigierten Jahresausgleichs ermittelt worden waren (gewichtetes $MAPE_{Kreis}$: 4,33 €, vgl. Drösler et al. 2024a, S. 80).

⁹ Dabei ist allerdings zu beachten, dass sich die Gesamtausgabevolumina der in den SA703 und SA713 gemeldeten Leistungsausgaben zwischen dem unkorrigierten und dem korrigierten Jahresausgleich unterscheiden (vgl. Kapitel I3) und sich bereits hierdurch Unterschiede in der Veränderung des MAPE ergeben können.

Tabelle 4.3.3: Veränderung der Kennzahlen durch die Berücksichtigung der BLGs

Modell	Jahresausgleich 2021 korrigiert ohne 75 %-Regel (Referenzmodell)	Jahresausgleich 2021 korrigiert mit 75 %-Regel (Referenzmodell mit BLGs)	Δ Kennzahl
Individuelle Kennzahlen			
R ²	57,62 %	57,62 %	0,00 PP
CPM	28,00 %	28,00 %	0,00 PP
MAPE	2.640,85 €	2.640,78 €	-0,07 €
Regionale Kennzahlen			
wMAPE _{Kreis}	50,57 €	54,96 €	4,39 €
wMAPD _{Kreis}	1,59 %	1,73 %	0,14 PP
Krankenkassenbezogene Kennzahlen			
wMAPE _{KK}	26,78 €	27,09 €	0,31 €
wMAPD _{KK}	0,81 %	0,82 %	0,01 PP

Quelle: Auswertung BAS

Für die in diesem Gutachten betrachteten Versichertengruppen lassen sich keine wesentlichen systematischen Zuweisungsveränderungen ermitteln. Deckungsquoten und Deckungsbeiträge bleiben für jede der abgegrenzten Untergruppen nahezu unverändert (vgl. Tabelle 4.3.4 für die Deckungsquoten, Deckungsbeiträge werden aufgrund der nicht vorhandenen Änderungen nicht dargestellt).

Tabelle 4.3.4: Deckungsquoten nach Versichertengruppen mit BLGs

Versichertengruppe	Ausprägung	Anteil VJ	DQ Referenz- modell	DQ Modell mit BLGs	Δ DQ
Versichertengruppen auf Basis der Stammdaten					
Erwerbsminderungsrente im Vorjahr (BJ 2020)	nein	97,4 %	101,0 %	101,0 %	0,0 PP
	ja	2,6 %	88,7 %	88,7 %	0,0 PP
Extrakorporale Blutreinigung im Vorjahr (BJ 2020)	nein	99,9 %	100,1 %	100,1 %	0,0 PP
	ja	0,1 %	96,2 %	96,2 %	0,0 PP
Verstorben im Ausgleichsjahr (BJ 2021)	nein	99,4 %	105,3 %	105,3 %	0,0 PP
	ja	0,6 %	37,7 %	37,7 %	0,0 PP
Versichertengruppen auf Basis der gemeldeten Diagnosen/Verordnungen					
HMG-Anzahl vor HMG-Aus- schluss (Morbiditydaten BJ 2020)	keine HMGs vorhanden	29,6 %	117,1 %	117,1 %	0,0 PP
	1 - 3 HMGs vorhanden	33,6 %	98,0 %	98,0 %	0,0 PP
	4 - 6 HMGs vorhanden	17,1 %	96,1 %	96,1 %	0,0 PP
	7 - 9 HMGs vorhanden	9,7 %	97,2 %	97,2 %	0,0 PP
	10 - 12 HMGs vorhanden	5,3 %	99,0 %	99,0 %	0,0 PP
	13 - 15 HMGs vorhanden	2,6 %	100,6 %	100,6 %	0,0 PP
	16 oder mehr HMGs vorhanden	1,9 %	103,5 %	103,5 %	0,0 PP
Krankenhausaufenthalt im Vorjahr (BJ 2020)	kein Krankenhausaufenthalt in 2020	86,6 %	106,0 %	106,0 %	0,0 PP
	1 - 2 Krankenhausaufenthalte in 2020	11,9 %	92,0 %	92,0 %	0,0 PP
	3 oder mehr Krankenhausaufenthalte in 2020	1,5 %	79,9 %	79,9 %	0,0 PP

Versichertengruppe	Ausprägung	Anteil VJ	DQ Referenzmodell	DQ Modell mit BLGs	Δ DQ
Versichertengruppen auf Basis der LAoKG					
Leistungsausgaben ohne Krankengeld	LAoKG ₂₀₂₁ < 100 €	9,1 %	2978,2 %	2984,7 %	6,4 PP
	100 € ≤ LAoKG ₂₀₂₁ < 1.000 €	46,6 %	359,3 %	359,3 %	0,0 PP
	1.000 € ≤ LAoKG ₂₀₂₁ < 5.000 €	31,1 %	157,4 %	157,4 %	0,0 PP
	5.000 € ≤ LAoKG ₂₀₂₁ < 10.000 €	6,8 %	79,5 %	79,5 %	0,0 PP
	10.000 € ≤ LAoKG ₂₀₂₁ < 50.000 €	5,9 %	47,5 %	47,5 %	0,0 PP
	50.000 € ≤ LAoKG ₂₀₂₁ < 100.000 €	0,4 %	29,0 %	29,0 %	0,0 PP
	100.000 € ≤ LAoKG ₂₀₂₁	0,1 %	50,7 %	50,7 %	0,0 PP
Risikopoolfall (LAoKG ₂₀₂₁ > 100.000 €)	nein	99,9 %	104,6 %	104,6 %	0,0 PP
	ja	0,1 %	50,7 %	50,7 %	0,0 PP

Quelle: Auswertung BAS

Leichte Veränderungen ergeben sich lediglich hinsichtlich der Deckungsquoten und Deckungsbeiträge nach dem siedlungsstrukturellen Kreistyp des Wohnortes der Versicherten (vgl. Tabelle 4.3.5 und Tabelle 4.3.6). Auch diese Veränderungen decken sich mit den bisherigen Erkenntnissen zur Wirkung der BLGs aus dem „Gutachten zu den Wirkungen der regionalen Merkmale im Risikostrukturausgleich“ (vgl. Drösler et al. 2024a, S. 80).

Tabelle 4.3.5: Veränderung der Deckungsquoten auf Ebene des siedlungsstrukturellen Kreistyps durch die Berücksichtigung der BLGs

Raumtyp	Ausprägung	Anteil VJ	Referenzmodell		Δ DQ
			ohne BLGs	mit BLGs	
Regionale Versichertengruppen					
Siedlungsstruktureller Kreistyp des Wohnortes (BJ 2021)	Ausland/unbekannt	0,4 %	100,0 %	115,2 %	15,2 PP
	Kreisfreie Großstadt	29,0 %	100,0 %	99,8 %	-0,2 PP
	Städtischer Kreis	38,7 %	99,9 %	99,9 %	0,0 PP
	Ländlicher Kreis mit Verdichtungs- ansätzen	16,6 %	99,8 %	99,9 %	0,1 PP
	Dünn besiedelter ländlicher Kreis	15,4 %	100,4 %	100,5 %	0,1 PP

Quelle: Auswertung BAS

Tabelle 4.3.6: Veränderung der Deckungsbeiträge auf Ebene des siedlungsstrukturellen Kreistyps durch die Berücksichtigung der BLGs

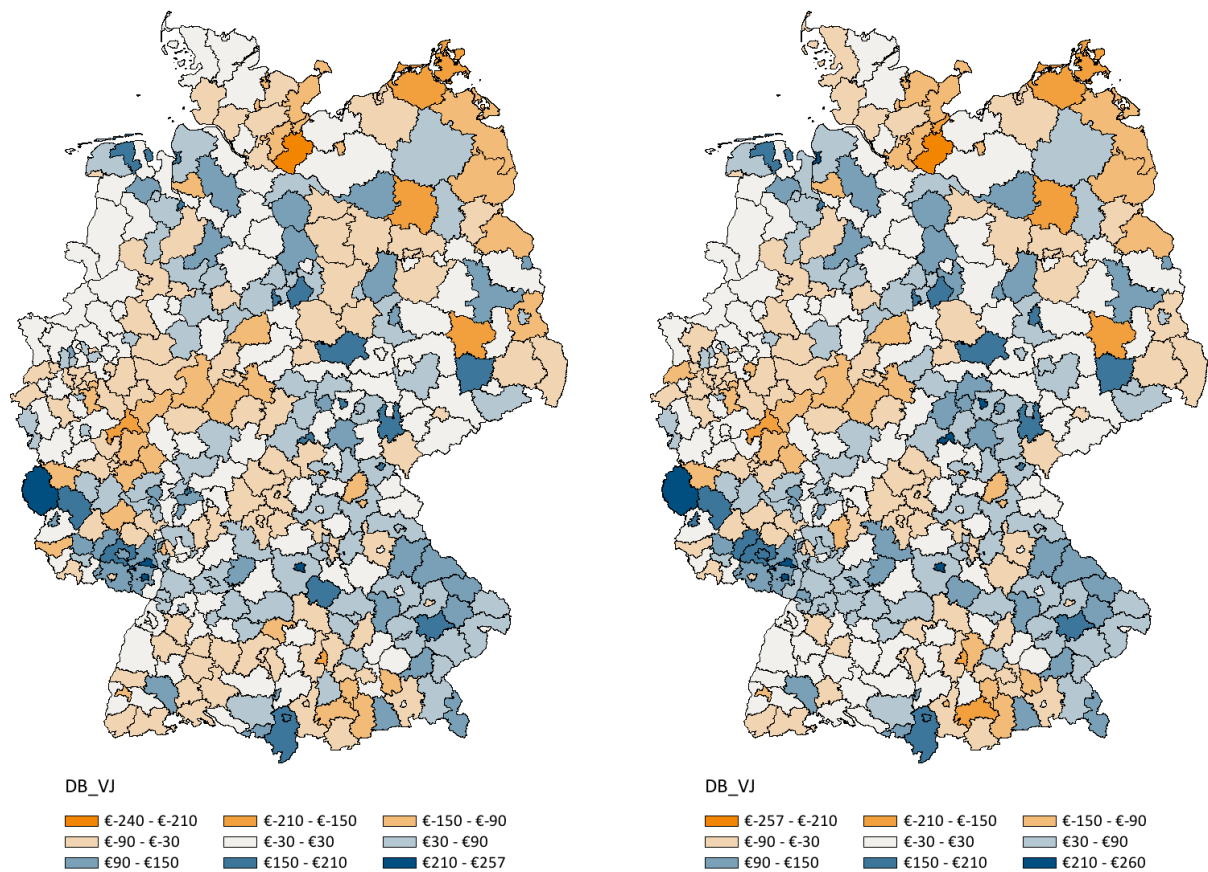
Raumtyp	Ausprägung	Anteil VJ	Referenzmodell		Δ DB
			ohne BLGs	mit BLGs	
Regionale Versichertengruppen					
Siedlungsstruktureller Kreistyp des Wohnortes (BJ 2021)	Ausland/unbekannt	0,4 %	0 €	173 €	173 €
	Kreisfreie Großstadt	29,0 %	1 €	-6 €	-7 €
	Städtischer Kreis	38,7 %	-3 €	-3 €	1 €
	Ländlicher Kreis mit Verdichtungs- ansätzen	16,6 %	-7 €	-3 €	4 €
	Dünn besiedelter ländlicher Kreis	15,4 %	13 €	17 €	3 €

Quelle: Auswertung BAS

Durch die Begrenzung der finanziellen Auswirkungen der Regionalkomponente über die BLGs steigen die Zuweisungen für Versicherte mit unbekanntem Wohnort bzw. Wohnort im Ausland im Vergleich zum Modell ohne BLGs deutlich an, woraus sich für diese Gruppe anwachsende Überdeckungen ergeben

(vgl. Tabelle 4.3.5 und Tabelle 4.3.6, Veränderung des Deckungsbeitrags um 173 € und Anstieg der Deckungsquote um 15,2 Prozentpunkte). Bezogen auf die siedlungsstrukturellen Kreistypen bewirken die BLGs nur geringe Veränderungen. Die durch die Einführung der Regionalkomponente erreichten ausgewogenen Deckungssituationen in den unterschiedlichen Regionstypen bleiben auch mit den BLGs stabil.

Abbildung 4.3.1: Regionale Deckungsbeiträge mit Regionalkomponente (links) und zusätzlich mit Bundeslandgruppen (rechts)



Quelle: Auswertung BAS © GeoBasis-DE/BKG 2023

Abbildung 4.3.1 stellt die regionalen Deckungsbeiträge des RSA mit Regionalkomponente auf Ebene der Kreise und kreisfreien Städte den Werten mit Regionalkomponente und Bundeslandgruppen gegenüber.

Tabelle 4.3.7: Durch den RSA ohne und mit RGGs bzw. BLGs erklärte regionale Ausgabenvariation

	Kein RSA	korr. JA 2021 ohne RGGs	Referenz- modell	korr. JA 2021 mit RGGs mit BLGs
<i>VarK_{DQ}</i>	0,0867	0,0348	0,0250	0,0258
<i>Rückgang VarK_{DQ}</i>	-	-0,0519	-0,0616	-0,0609
durch Modell erklärter Anteil	-	59,8 %	71,1 %	70,2 %
<i>wMAPE_{Kreis_abs}</i>	212,08 €	94,03 €	50,57 €	54,96 €
<i>Rückgang wMAPE_{Kreis_abs}</i>	-	-118,0 €	-161,51 €	-157,12 €
durch Modell erklärter Anteil	-	55,7 %	76,2 %	74,1 %

Quelle: Auswertung BAS

Tabelle 4.3.7 zeigt die durch die unterschiedlichen Modelle erklärten Anteile an der regionalen Ausgabenvariation. Während das Modell mit Regionalkomponente zwischen 71,1 % (VarK_{DQ}) und 76,2 %

($wMAPE_{\text{Kreis}}$) der regionalen Ausgabenvariation erklärt, sinken diese Anteile durch die Einführung der Bundeslandgruppen auf 70,2 % ($VarK_{DQ}$) bzw. 74,1 % ($wMAPE_{\text{Kreis}}$) ab.

Die Ergänzung der BLGs zur einmaligen Begrenzung der finanziellen Auswirkungen im Jahresausgleich 2021 (und dessen Korrektur) auf Länderebene ergeben auf Ebene der einzelnen Versicherten oder Versichertengruppen und der Krankenkassenebene geringe bis keine Veränderungen. Der Wissenschaftliche Beirat stellt fest, dass die Ergänzung durch BLGs zur einmaligen Begrenzung der finanziellen Auswirkungen im Jahresausgleich 2021 (und dessen Korrektur) die Umverteilungswirkungen der über die RGGs realisierten Regionalkomponente abgeschwächt hat. Auf die Begrenzung der Auswirkungen der Regionalkomponente durch die BLGs sollte zukünftig (wie gesetzlich vorgesehen) verzichtet werden.

4.3.1 Gütemaß des Referenzmodells im Vergleich zu den Vorjahren

Zur besseren Einordnung der oben dargestellten Werte schließt sich der bisherigen zeitpunktbezogenen Analyse eine Verlaufsbeachtung an. Hierzu wird die Entwicklung bestimmter Gütemaße bzw. weiterer Kennzahlen auf Ebene der Versicherten, der Krankenkassen, der Krankenkassenarten und der Regionen im Zeitraum zwischen den (unkorrigierten) Jahresausgleichen für die Ausgleichjahre 2015 und 2021 dargestellt. Die berechneten Werte beziehen sich dabei immer nur auf die Zielgenauigkeit der Zuweisungen für die standardisierten Leistungsausgaben (ohne Krankengeld) für die in den Regressionsmodellen berücksichtigten Zuweisungen. Neben dem Krankengeld bleiben die Zuweisungen für Auslandsversicherte, für Disease-Management-Programme, für Verwaltungskosten sowie für Satzungs- und Ermessenleistungen unbeachtet. Die Berechnung der Kennzahlen für den korrigierten Jahresausgleich 2021 erfolgt anhand des Referenzmodells, d. h. analog zu dem unter Abschnitt 4.1 vorgestellten Modell (ohne die Berücksichtigung der BLGs).

Aus der Entwicklung der dargestellten Kennzahlen lässt sich insbesondere einschätzen, inwieweit sich – im Allgemeinen – Risikoselektionsanreize und die Wettbewerbsbedingungen für die Krankenkassen entwickelt haben. Mit Blick auf bestimmte Charakteristika der in den Ausgleichsjahren verwendeten Klassifikationsmodelle können (zumindest in einem beschränkten Ausmaß) außerdem Aussagen zur Manipulationsresistenz des Algorithmus zur Zuordnung der Versicherten zu den Risikogruppen getätigt werden.

4.3.2 Entwicklung der Kennzahlen auf Individualebene

Bezogen auf die Gesamtheit der Versicherten bieten die Gütemaße R^2 , CPM und MAPE einen Überblick über die Zuweisungsgenauigkeit der Versichertenklassifikation bzw. des Zuweisungsverfahrens auf versichertenindividueller Ebene. Je höher die über diese Kennzahlen gemessene Zuweisungsgenauigkeit ausfällt, desto geringer sind die auf Versichertenebene auftretenden Fehldeckung und desto geringer fallen in der Folge auch die Risikoselektionsanreize für die Gesamtheit der Versicherten aus.

Während das in Euro gemessene MAPE auf Versichertenebene sich nicht über unterschiedliche Datenjahre hinweg vergleichen lässt, ist dies für die in Tabelle 4.3.8 dargestellten Kennzahlen R^2 und CPM möglich. Das tendenziell ausreißersensitive Bestimmtheitsmaß R^2 zeigt in den Ausgleichsjahren 2015 bis 2021 eine stetige Verbesserung der Zuweisungsgenauigkeit an, die lediglich im Ausgleichsjahr 2020 einen temporären Rückgang erlebt. Dieser Rückgang lässt sich u. U. auf Effekte der COVID-19-Pandemie zurückführen (vgl. Abschnitt 7.1). Mit Umsetzung der einzelnen Bausteine des GKV-FKG (vgl. Abschnitt 5) steigt das R^2 im Jahresausgleich 2021 dann deutlich an. Auch das (weniger ausreißersensitive) CPM steigt zwischen den Jahresausgleichen 2015 und 2021 kontinuierlich an und erreicht – ebenso wie R^2 – im Jahresausgleich 2021 seinen bisherigen Höhepunkt.

Tabelle 4.3.8: Versichertenbezogene Gütemaße der Jahresausgleiche 2015 bis 2021

	JA 2015	JA 2016	JA 2017	JA 2018	JA 2019	JA 2020	2021*	
							JA	Korrigierter JA (Referenzmodell)
R²	24,6 %	24,9 %	25,1 %	25,8 %	26,5 %	24,8 %	58,1 %	57,6 %
CPM	23,9 %	24,1 %	24,1 %	24,3 %	24,4 %	24,4 %	28,0 %	28,0 %

Quelle: Auswertung BAS; *JA 2015 bis 2020 ohne Restriktionen, JA 2021 mit Restriktionen, mit HMG-Ausschluss, ohne BLGs.

Die sich im Zeitverlauf kontinuierlich verbessernden Gütemaße belegen eine zunehmende Zielgenauigkeit auf Ebene der einzelnen Versicherten, die in der Folge auch als ein Indiz für eine stetige Abnahme der Risikoselektionsanreize gewertet werden kann.

4.3.3 Entwicklung der Kennzahlen auf Ebene der Krankenkassen und der Krankenkassenarten

Mit der oben dargestellten Verbesserung der Zuweisungsgenauigkeit für die einzelnen Versicherten geht eine zunehmend genauere Vorhersage der Leistungsausgaben der Krankenkasse einher. Zwischen den Ausgleichsjahren 2015 und 2020 sank der relative Vorhersagefehler auf Krankenkassenebene von 1,73 % auf 0,97 % (vgl. Tabelle 4.3.9). Im Jahresausgleich 2021 ergeben sich dann mit 0,81 % (sowohl vor als auch nach Korrektur des Jahresausgleichs) die auf Krankenkassenebene bislang niedrigsten Über- und Unterdeckungen. Im Vergleich zum JA 2015 haben sich die relativen Über- und Unterdeckungen der Zuweisungen für die Leistungsausgaben ohne Krankengeld auf Ebene der Krankenkassen damit in etwa halbiert.

Tabelle 4.3.9: Gewichtetes MAPD auf Krankenkassenebene in den Jahresausgleichen 2015 bis 2021

	JA 2015	JA 2016	JA 2017	JA 2018	JA 2019	JA 2020	2021*	
							JA	Korrigierter JA (Referenzmodell)
wMAPD_{KK}	1,73 %	1,82 %	1,44 %	1,61 %	1,50 %	0,97 %	0,81 %	0,81 %

Quelle: Auswertung BAS; *JA 2015-2020 ohne Restriktionen, JA 2021 mit Restriktionen, mit HMG-Ausschluss, ohne BLGs.

Der Rückgang der krankenkassenspezifischen Fehldeckungen über die einzelnen Jahresausgleiche lässt sich auch anhand der Verteilung der Deckungsquoten der Krankenkassen beobachten (vgl. Tabelle 4.3.10). Ausgehend vom Jahresausgleich 2015 nehmen sowohl der Variationskoeffizient als auch der Interquartilsabstand und die Spanne der Deckungsquoten bis zum Jahresausgleich 2021 stetig ab.

Tabelle 4.3.10: Verteilung der Deckungsquoten auf die Krankenkassen in den Jahresausgleichen 2015 bis 2021

	JA 2015	JA 2016	JA 2017	JA 2018	JA 2019	JA 2020	2021*	
							JA	Korrigierter JA (Referenzmodell)
Minimum	94,8 %	94,5 %	94,4 %	93,3 %	93,2 %	91,5 %	95,3 %	95,3 %
1. Quartil	99,0 %	98,6 %	98,7 %	98,6 %	98,3 %	99,0 %	99,2 %	99,1 %
Median	100,4 %	99,8 %	100,3 %	100,2 %	99,9 %	100,3 %	100,0 %	100,2 %
3. Quartil	102,4 %	102,3 %	101,9 %	101,7 %	101,6 %	102,0 %	101,0 %	101,0 %
Maximum	122,7 %	120,6 %	115,8 %	109,1 %	107,4 %	107,4 %	107,9 %	107,9 %
Variationskoeffizient	3,6 %	3,3 %	3,1 %	2,6 %	2,4 %	2,5 %	2,0 %	1,9 %
Interquartilsabstand	3,4 PP	3,6 PP	3,2 PP	3,1 PP	3,3 PP	3,0 PP	1,8 PP	1,9 PP
Spanne	28,0 PP	26,1 PP	21,4 PP	15,9 PP	14,2 PP	15,9 PP	12,6 PP	12,6 PP

Quelle: Auswertung BAS; *JA 2015 bis 2020 ohne Restriktionen, JA 2021 mit Restriktionen, mit HMG-Ausschluss, ohne BLGs.

Bei Betrachtung der Deckungsquoten nach Größe der Krankenkassen ergeben sich im Jahresausgleich 2021 nur verhältnismäßig geringe Unterschiede zwischen Krankenkassen mit einer niedrigen oder einer hohen Summe von Versichertenzeiten. Für besonders große Krankenkassen mit mindestens 1 Mio. VJ zeigen sich hier geringfügige Unterdeckungen (die Deckungsquote im korrigierten JA 2021 beträgt 99,96 %, in der Tabelle sind die Zahlen auf eine Nachkommastelle gerundet, weshalb in der Tabelle 100,0 % ausgewiesen werden), für kleinere Krankenkassen leichte Überdeckungen. Werden die Werte zurückliegender Jahresausgleiche mitbetrachtet, wird deutlich, dass in früheren Jahresausgleichen bei kleinen Krankenkassen mit weniger als 100.000 Versichertenjahren regelmäßig größere Überdeckungen vorgelegen haben als im JA 2021.

Tabelle 4.3.11: Deckungsquoten nach Größe der Krankenkassen in den Jahresausgleichen 2015 bis 2021**

Krankenkassengröße	JA 2015	JA 2016	JA 2017	JA 2018	JA 2019	JA 2020	2021*	
							JA	Korrigierter JA (Referenzmodell)
unter 100.000 VJ	100,9 %	100,8 %	100,5 %	100,4 %	100,0 %	101,1 %	100,4 %	100,4 %
100.000 VJ bis 999.999 VJ	100,7 %	100,4 %	100,4 %	100,1 %	99,6 %	99,8 %	100,2 %	100,2 %
mind. 1.000.000 VJ	99,9 %	99,9 %	99,9 %	100,0 %	100,1 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %

Quelle: Auswertung BAS; *JA 2015 bis 2020 ohne Restriktionen, JA 2021 mit Restriktionen, mit HMG-Ausschluss, ohne BLGs, **Werte in diesem Gutachten werden grundsätzlich gerundet ausgewiesen.

Bezogen auf die Krankenkassenarten wird im Jahresausgleich 2021 – gerade mit Blick auf die Ergebnisse der vorangehenden Jahre – ein sehr ausgeglichenes Ergebnis erreicht (vgl. Tabelle 4.3.12).

Tabelle 4.3.12: Deckungsquoten nach Krankenkassenart in den Jahresausgleichen 2015 bis 2021

Krankenkassenart	JA 2015	JA 2016	JA 2017	JA 2018	JA 2019	JA 2020	2021*	
							JA	Korrigierter JA (Referenzmodell)
AOK	101,6 %	101,9 %	101,6 %	101,8 %	101,8 %	100,9 %	100,2 %	100,2 %
BKK	99,8 %	99,3 %	99,3 %	99,0 %	98,9 %	99,5 %	100,1 %	100,0 %
VdEK	98,9 %	98,7 %	98,8 %	98,7 %	98,8 %	99,3 %	100,0 %	99,9 %
IKK	98,1 %	98,2 %	98,7 %	99,1 %	98,8 %	99,7 %	98,8 %	98,7 %
KBS	99,6 %	99,4 %	100,2 %	99,8 %	100,6 %	99,8 %	100,6 %	100,7 %

Quelle: Auswertung BAS; *JA 2015 bis 2020 ohne Restriktionen, JA 2021 mit Restriktionen, mit HMG-Ausschluss, ohne BLGs.

Um die obigen krankenkassenartenbezogenen Werte besser in den Gesamtkontext einordnen zu können, werden in der folgenden Tabelle 4.2.6 die Anteile der Versichertenzeiten je Krankenkassenart in den Ausgleichsjahren 2015 bis 2021 aufgelistet.

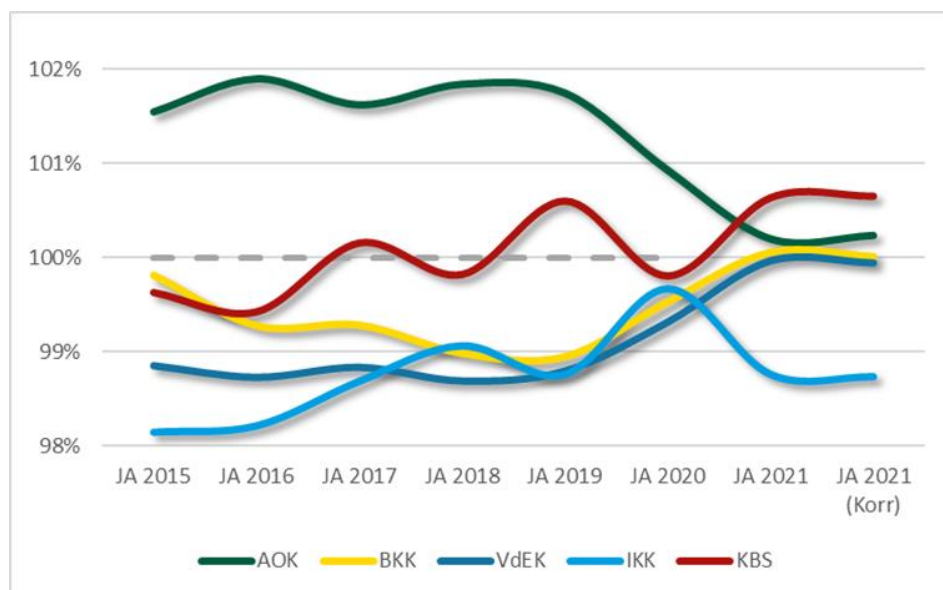
Tabelle 4.3.13: Anteile der Versichertenzeiten nach Krankenkassenart in den Jahresausgleichen 2015 bis 2021

Anteil VJ je Krankenkassenart	JA 2015	JA 2016	JA 2017	JA 2018	JA 2019	JA 2020	2021	
							JA	Korrigierter JA (Referenzmodell)
AOK	35,1 %	35,7 %	36,4 %	36,7 %	37,0 %	37,2 %	37,2 %	37,2 %
BKK	16,6 %	15,0 %	15,0 %	15,0 %	15,1 %	14,9 %	15,0 %	15,0 %
VdEK	38,1 %	39,4 %	39,0 %	38,9 %	38,7 %	38,7 %	38,7 %	38,7 %
IKK	7,8 %	7,5 %	7,4 %	7,2 %	7,1 %	7,2 %	7,1 %	7,1 %
KBS	2,4 %	2,4 %	2,3 %	2,2 %	2,1 %	2,1 %	2,0 %	2,0 %

Quelle: Auswertung BAS

Wie die grafische Darstellung dieser Werte veranschaulicht, setzt die Konvergenz der Deckungsquoten auf Ebene der Krankenkassenarten nicht erst mit dem Jahresausgleich 2021 – und damit mit der Umsetzung des GKV-FKG – ein, sondern bereits ein Jahr zuvor mit dem Jahresausgleich des Ausgleichsjahres 2020 (vgl. Abbildung 4.3.2). Zu beachten ist vor diesem Hintergrund, dass bereits zum AJ 2020 Empfehlungen des „Sondergutachtens zum Morbi-RSA 2017“ umgesetzt wurden (vgl. Drösler et al. 2017). Hierbei hat insbesondere die Umsetzung der mehrfachen Arzneimitteldifferenzierung zu einer deutlichen Verbesserung des Klassifikationsmodells geführt, die sich dann bereits in den Ergebnissen des Jahresausgleichs 2020 widerspiegelt (vgl. Bundesversicherungsamt 2019b).

Abbildung 4.3.2: Deckungsquoten nach Krankenkassenart in den Jahresausgleichen 2015 bis 2021



Quelle: Auswertung BAS; JA 2015 bis 2020 ohne Restriktionen, JA 2021 mit Restriktionen, mit HMG-Ausschluss, ohne BLGs.

4.3.4 Entwicklung der Kennzahlen auf Regionalebene

Auf regionaler Ebene – d. h. bei Begutachtung der Entwicklung des regionalen wMAPD – ergibt sich für den JA 2021 im Vergleich zu den Vorjahren eine deutliche Reduktion der mittleren Fehldeckungen auf Kreisebene (vgl. Tabelle 4.3.14).

Tabelle 4.3.14: Gewichtetes MAPD auf Kreisebene in den Jahresausgleichen 2015 bis 2021

	JA 2015	JA 2016	JA 2017	JA 2018	JA 2019	JA 2020	2021*	
							JA	Korrigierter JA (Referenzmodell)
wMAPD _{Kreis}	-	2,82 %	2,58 %	2,57 %	2,69 %	2,97 %	1,62 %	1,59 %

Quelle: Auswertung BAS; *JA 2015-2020 ohne Restriktionen, JA 2021 mit Restriktionen, mit HMG-Ausschluss, ohne BLGs.

4.3.5 Bewertung der Entwicklung

Die kontinuierliche Anpassung der Versichertenklassifikation schlägt sich in der Entwicklung der Zielgenauigkeit des RSA-Verfahrens nieder.

Alle dargestellten Kennzahlen zur Messung der Zielgenauigkeit auf Versichertenebene verbessern sich im Zeitverlauf. Das R^2 steigt von 24,6 % im JA 2015 auf 57,6 % im korrigierten JA 2021 an. Das CPM erhöht sich von 23,9 % auf 28,0 %. Hieraus lässt sich ableiten, dass die Risikoselektionsanreize über alle Versicherten hinweg im Betrachtungszeitraum signifikant abgenommen haben.

Werden die Kennzahlen auf Ebene der Krankenkasse betrachtet, so zeigt sich ebenfalls eine Verbesserung zwischen den Werten für den JA 2015 und den korrigierten JA 2021. Das gewichtete MAPD_{KK} ist von 1,73 % auf 0,81 % zurückgegangen. Das bedeutet, dass im korrigierten JA 2021 die Abweichung zwischen den geschätzten Leistungsausgaben und den tatsächlichen Leistungsausgaben bezogen auf die Leistungsausgaben der Krankenkassen nur noch 0,81 % betrugen. Dies spiegelt sich auch in den Deckungsquoten wider: Während die Krankenkasse mit der niedrigsten Deckungsquote im JA 2015 noch zu nur 94,8 % gedeckt war, verringerte sich die stärkste Unterdeckung im korrigierten JA 2021 auf 95,5 %. Die Reduktion der höchsten Überdeckung ist noch deutlich stärker. Im JA 2015 lag die höchste Überdeckung bei 122,7 %. Im korrigierten JA 2021 betrug sie nur noch 107,9 %. Die Spanne der Deckungsquoten ist also von 28,0 PP auf nur noch 12,6 PP zurückgegangen. Der Interquartilsabstand ist sehr deutlich von 3,4 PP um 1,5 PP zurückgegangen. Auch die Deckungsquoten der Krankenkassen nach Größe sind mittlerweile deutlich näher an die Marke von 100 % gerückt. Insbesondere die Deckungsquoten nach Krankenkassenarten haben sich im Zeitverlauf stark angenähert. Der Risikostrukturausgleich hat durch seine Weiterentwicklungen damit die Wettbewerbsvoraussetzungen für die Krankenkassen in den Jahren 2015 bis 2021 deutlich angeglichen.

Die Entwicklung des gewichteten MAPD auf Kreisebene zeigt ebenfalls, dass sich die regionalen Unterschiede angeglichen haben und somit auch auf regionaler Ebene eine Verbesserung der Wettbewerbsbedingungen und eine Minderung regionaler Selektionsanreize eingetreten ist.

5 Auswirkungen der RSA-Reform im GKV-FKG

5.1 Einführung eines Vollmodells

Mit dem zum 23.03.2020 in Kraft getretenen GKV-FKG wurde neben anderen Reformbausteinen auch die erstmalige Berücksichtigung des vollen Krankheitsspektrums im RSA umgesetzt. Mit diesem Reformbaustein wurde die bei der Einführung des morbiditätsorientierten Risikostrukturausgleichs temporär angelegte Beschränkung der direkten Morbiditätsorientierung auf 50 bis 80 Krankheiten aufgehoben, die eine gleitende Einführung der Morbiditätsorientierung im Verfahren ermöglichen sollte.

5.1.1 Rechtsgrundlage und Zielsetzung

Im Rahmen der Einführung des Vollmodells durch das GKV-FKG ab dem AJ 2021 wurden die §§ 266, 267 SGB V neugefasst und § 268 SGB V a. F. gestrichen. Die Begrenzung der Krankheitsauswahl entfiel durch die vollständige Streichung des § 31 Absatz 1 Satz 2-4 RSAV a. F. sowie die Neustrukturierung des § 31 Absatz 4 Satz 1-2 RSAV a. F. (jetziger § 8 RSAV). Die Grundlage für diese RSA-Reform (so wie auch für die anderen durch das GKV-FKG neu hinzugekommenen RSA-Systembausteine) bildeten im Wesentlichen das „Sondergutachten zu den Wirkungen des morbiditätsorientierten Risikostrukturausgleichs“ (Sondergutachten zum Morbi-RSA 2017) (vgl. Drösler et al. 2017) und das „Gutachten zu den regionalen Verteilungswirkungen des morbiditätsorientierten Risikostrukturausgleichs“ (vgl. Drösler et al. 2018).

Das alte Verfahren, mit Begrenzung des im RSA-Ausgleichssystems berücksichtigten Krankheitsspektrums, war von vornherein nur als ein Zwischenschritt auf dem Weg zur Berücksichtigung des vollen Krankheitsspektrums im Morbi-RSA vorgesehen. Der Zwischenschritt sollte lediglich eine bessere Planbarkeit der Zuweisungen für die Krankenkassen ermöglichen. In den Erläuterungen zum Entwurf des § 31 RSAV a. F. wurden die Überlegungen des Gesetzgebers hierzu festgehalten: „Durch die weitere Vorgabe, dass das [...] Klassifikationsmodell an Hand von 50 bis 80 Krankheiten zu filtern ist, soll eine gleitende Einführung der direkten Morbiditätsorientierung sichergestellt werden, um die Kalkulationssicherheit und Planbarkeit für die Krankenkassen zu erhöhen. Um nicht vorhersehbare Verwerfungen in der Übergangsphase zu vermeiden, sollen Risikozuschläge daher zunächst nur für ein begrenztes Krankheitsspektrum ermittelt werden. Die Ausgaben für die hiervon nicht erfassten Krankheiten werden weiterhin den AGGs zugeordnet“ (BR-Drs. 16/3100, S. 204).

Durch die Berücksichtigung des gesamten Krankheitsspektrums im Vollmodell soll die Risikostruktur der Versicherten besser abgebildet werden und insbesondere die im auf 50 bis 80 Krankheiten beschränkten Verfahren bestehenden Überdeckungen gesunder Versicherter und Unterdeckungen von Versicherten mit Krankheiten ohne RSA-Relevanz abgebaut werden. So sollen die Zuweisungen sowohl auf Ebene der Versicherten als auch der Krankenkassen zielgenauer und Anreize zu Risikoselektion sowie Wettbewerbsverzerrungen verringert, sowie das RSA-Verfahren vereinfacht werden (vgl. BT-Drs. 19/15662, S. 59). Dieses Kapitel untersucht, inwieweit das Vollmodell zur Erreichung der durch diese Reform angestrebten Ziele beigetragen hat.

5.1.2 Umsetzung

Mit Einführung der direkten Morbiditätsorientierung im RSA im Jahr 2009 im Rahmen des GKV-Wettbewerbsstärkungsgesetzes (GKV-WSG) in § 268 Absatz 1 SGB V a. F. hatte der Gesetzgeber festgelegt, dass bei der Morbiditätsorientierung „50 bis 80 insbesondere kostenintensive chronische Krankheiten und Krankheiten mit schwerwiegendem Verlauf der Auswahl der Morbiditätsgruppen zugrunde [zu] legen [sind]“.

Entsprechend hatte nach der ebenfalls durch das GKV-WSG eingeführten Regelung des § 31 Absatz 4 Satz 1 RSAV a. F. das BAS (damals noch Bundesversicherungsamt) jeweils bis zum 30. September eines Jahres die im Morbi-RSA zu berücksichtigenden Krankheiten für das folgende Ausgleichsjahr (AJ) festzulegen. Die ausgewählten Krankheiten dienten als „Filter“ (§ 31 Absatz 1 Satz 2 RSAV a. F.) vor einem Versichertenklassifikationsmodell, das Versicherte auf der Grundlage von Diagnosen und Arzneimittelwirkstoffen Risikogruppen zuordnet (vgl. § 29 Satz 1 Nummer 1 RSAV a. F.).

Bei der Auswahl der Krankheiten sollten „insbesondere Krankheiten [...], bei denen die durchschnittlichen Leistungsausgaben je Versicherten die durchschnittlichen Leistungsausgaben aller Versicherten um mindestens 50 vom Hundert übersteigen, berücksichtigt werden“ (§ 31 Absatz 1 Satz 3 RSAV a. F.). Die Krankheiten sollten zudem eng abgrenzbar sein (vgl. § 31 Absatz 1 Satz 4 RSAV a. F.). Durch diese Vorgaben sollte sich die Auswahl nur „auf Krankheiten erstrecken, die für das Versorgungsgeschehen von besonderer Bedeutung sind und wesentlichen Einfluss auf die Kostenbelastung der Krankenkassen haben. Hierdurch wird sichergestellt, dass auch mit einer begrenzten Zahl von Krankheiten ein hohes Maß an Zielgenauigkeit des Risikostrukturausgleichs erreicht wird“ (BR-Drs. 16/3100, S. 204).

Mit dem GKV-FKG wurde zwölf Jahre nach Einführung des morbiditätsorientierten Risikostrukturausgleichs die vorangehend beschriebene temporäre, gleitende Einführungsphase der direkten Morbiditätsorientierung abgeschlossen und eine Berücksichtigung des vollen Krankheitsspektrums im RSA realisiert, sodass ab diesem Zeitpunkt alle Erkrankungen im Klassifikationsmodell berücksichtigt werden.

Wie bereits beschrieben, beruht die Gesetzesreform zum Vollmodell auf den beiden oben genannten Gutachten. Im „Sondergutachten zum Morbi-RSA 2017“ untersuchte der Wissenschaftliche Beirat mehrere Varianten eines Vollmodells („einfaches Vollmodell“ und „erweitertes Vollmodell“):

- Das einfache Vollmodell ergänzt das Klassifikationsmodell des Ausgleichsjahres 2015 um die im Modell bisher unberücksichtigten Nicht-Auswahlkrankheiten als eigenständige, nicht weiter aufgeteilte oder hierarchisierte Morbiditätsgruppen. Dieses Modell wurde vom Wissenschaftlichen Beirat, nicht zuletzt wegen seiner einfachen Umsetzbarkeit im laufenden Betrieb des RSA-Verfahrens, favorisiert (vgl. Drösler et al. 2017, S. 279 ff.).
- Das erweiterte Vollmodell hingegen beinhaltet eine erste, „einfache und regelbasierte“ Ausdifferenzierung der zusätzlich in das Status quo-Modell aufgenommenen Krankheiten. Mit dem erweiterten Modell soll lediglich die Untergrenze des „Ausschöpfungspotenzials“ eines vollständig ausdifferenzierten Vollmodells ausgelotet werden. Bereits mit diesem konnten große Verbesserungspotenziale für die Weiterentwicklung im Rahmen einer jährlichen Anpassung des Klassifikationssystems gezeigt werden (vgl. Drösler et al. 2017, S. 286 ff.).

Der Wissenschaftliche Beirat stellt in der oben genannten Untersuchung fest, dass beide Umsetzungsvarianten die Kennzahlen für die RSA-Zuweisungen auf allen Ebenen verbessern, schränkt allerdings ein, dass eine vollständige Ausdifferenzierung der neu hinzukommenden Krankheiten (bedingt durch den Wegfall des Krankheitsfilters) „weder im vorgegebenen Zeitrahmen einer Evaluation noch in einem normalen Anpassungszyklus leistbar“ sei (vgl. Drösler et al. 2017, S. 292). Weiter wird dort ausgeführt: „Stattdessen würde die Abbildung der Risikostruktur der Versicherten schon im einfachen Modell deutlich verbessert, weitere Anpassungen und Ausdifferenzierungen einzelner Risikogruppen könnten dann sukzessive in den Folgejahren erfolgen.“. Letztlich wurde jedoch beschlossen, dass bei der Umsetzung des Vollmodells die neu hinzukommenden Krankheiten bereits zu hierarchisierten Morbiditätsgruppen ausdifferenziert einzuführen waren.

Bei der Implementierung des Vollmodells für das AJ 2021 (vgl. Bundesamt für Soziale Sicherung 2020a, S. 3 ff.) mussten daher die Anpassungen im zur Verfügung stehenden Zeitrahmen vorgenommen werden. Bei der Überführung der bisher nicht differenzierten und hierarchisierten Krankheiten in Hierarchisierte Morbiditätsgruppen (HMGs) wurde insbesondere darauf geachtet, dass

- durch den Wegfall der Krankheitsauswahl neu hinzukommende ICD-Kodes so in das bestehende Gefüge des Klassifikationsmodells eingefügt wurden, dass die Konsistenz und Übersichtlichkeit des Modells – auch unter Berücksichtigung der weiteren durch das GKV-FKG bedingten Änderungen, wie dem Wegfall der Erwerbsminderungsgruppen sowie der Berücksichtigung des Risikopools – erhalten blieben,
- die auf medizinischen und ökonomischen Überlegungen begründete Struktur des Modells unter Einführung einiger weiterer Hierarchien beibehalten werden konnte,
- die Systematik der Hierarchisierung von Morbiditätsgruppen in medizinisch zusammenhängenden Strängen fortgeführt wurde, um die Manipulationsresistenz des RSA zu stärken,
- die Anzahl der HMGs aus Gründen der Handhabbarkeit begrenzt bleibt. Daher wurden HMGs mit ähnlichen Kostenschätzern innerhalb eines Strangs zusammengelegt, wenn dies ohne eine Verschlechterung der Gütemaße des Modells umsetzbar war.

Letztlich resultiert aus der differenzierten Umsetzung des Vollmodells ein hoher Nachbearbeitungs- und Bereinigungsbedarf im Klassifikationssystem in den Folgejahren.

5.1.3 Empirische Untersuchung

Nachfolgend wird die isolierte Wirkung der Einführung des Krankheitsvollmodells unabhängig von den weiteren Reformbausteinen des GKV-FKG untersucht. Dazu wird das letzte Klassifikationsmodell für das eine Krankheitsauswahl vorgenommen wurde, also das Klassifikationsmodell des Ausgleichsjahres 2020 (Krankheitsfiltermodell) einer angepassten Version des Klassifikationsmodells für das Ausgleichsjahr 2021 gegenübergestellt (Vollmodell).

Das hier betrachtete Vollmodell verwendet die vollständige Krankheitszuordnung des Ausgleichsjahres 2021, verzichtet jedoch auf die Umsetzung der weiteren GKV-FKG-Bausteine wie die Regionalkomponente (RGGs sowie der einmaligen 75 %-Regelung auf Bundeslandebene (BLGs)) und den Risikopool. Auch auf die Umsetzung des HMG-Ausschlusses und der Korrektur des Jahresausgleichs wird verzichtet. Stattdessen bleiben die EMGs, die bis zum AJ 2020 fester Bestandteil des Klassifikationsmodells waren, auch für das Modell des Ausgleichsjahres 2021 berücksichtigt, sodass die Wirkung der Einführung des Vollmodells für das Ausgleichsjahr 2021 isoliert von den anderen FKG-Bausteinen analysiert werden kann.

Da die Zuordnungslisten der Diagnose- und Arzneimitteldaten des hier zum Vergleich herangezogenen Krankheitsfiltermodells für das Ausgleichsjahr 2020 lediglich bis zum Berichtsjahr 2019 spezifiziert sind, muss für die nachfolgenden Auswertungen auf die Datenmeldung des Meldejahres 2021 (Morbiditätsdaten des Jahres 2019) zurückgegriffen werden.

Das auf 80 Krankheiten basierende Klassifikationsmodell für das AJ 2020 umfasst insgesamt 284 Risikogruppen, von denen 231 auf die HMGs entfallen. Von diesen 231 HMGs erhalten wiederum 229 (ca. 99 %) einen positiven Zuschlag. Der Zuschlag zweier HMGs wird aufgrund negativer resultierender Kostenschätzer auf 0 € begrenzt. Im Vollmodell erhöht sich die Anzahl der im Modell berücksichtigten Risikogruppen auf 548, davon entfallen 495 auf die HMGs. Die Zahl der berücksichtigten HMGs steigt damit

im Vergleich zum Modell mit 80 Krankheiten um 264 HMGs an. Von diesen 495 HMGs erhalten lediglich 440 HMGs (ca. 89 %) einen positiven Zuschlag, die 55 verbleibenden HMGs werden aufgrund negativer resultierender Kostenschätzer auf 0 € begrenzt. In Tabelle 5.1.1 werden die beiden betrachteten Modelle gegenübergestellt und die resultierenden Kennzahlen dargestellt.

Tabelle 5.1.1: Vergleich Krankheitsfiltermodell (AJ 2020) vs. Vollmodell (AJ 2021)

Modell	AJ 2020 Krankheitsfiltermodell MJ 2021 (BJ 2020 EM / BJ 2019 KM)	AJ 2021 Vollmodell MJ 2021 (BJ 2020 EM / BJ 2019 KM)	Δ Kennzahl
Vollmodell	nein	ja	
RGG	nein	nein	
Risikopool	nein	nein	
HMG-Ausschluss	nein	nein	
Korrektur JA	nein	nein	
EMG	ja	ja	
75%-Regelung	nein	nein	
Allgemeines			
N Risikogruppen	284	548	264
HMGs	231	495	264
HMGs mit positivem Zuschlag	229	440	211
Individuelle Kennzahlen			
R ²	25,63 %	26,03 %	0,40 PP
CPM	24,14 %	25,26 %	1,12 PP
MAPE	2.646,72 €	2.607,74 €	-38,98 €
Regionale Kennzahlen			
wMAPE _{Kreis}	93,13 €	92,21 €	-0,91 €
wMAPD _{Kreis}	3,10 %	3,07 %	-0,03 PP
Krankenkassenbezogene Kennzahlen			
wMAPE _{KK}	29,19 €	29,95 €	0,76 €
wMAPD _{KK}	0,94 %	0,96 %	0,02 PP

Quelle: Auswertung BAS

Der Vergleich der individuellen Kennzahlen bestätigt die Ergebnisse des „Sondergutachtens zum Morbi-RSA 2017“ (vgl. Drösler et al. 2017, S. 279 ff.). Während sich das R² im Vollmodell nur moderat verbessert (0,40 PP), lassen sich bei CPM (1,12 PP) und MAPE (-38,98 €) deutliche Verbesserungen der individuellen Zielgenauigkeit gegenüber dem Modell mit Krankheitsfilter feststellen.

Auch die regionalen Kennzahlen verbessern sich, analog zu den im „Gutachten zu den regionalen Verteilungswirkungen des Morbi-RSA“ (vgl. Drösler et al. 2018, S. 107) ausgewiesenen Werten. Lediglich bei Betrachtung der krankenkassenbezogenen Kennzahlen entsprechen die aktuellen Ergebnisse nicht den Ergebnissen der vorhergehenden Gutachten. Während das gewichtete Krankenkassen-MAPE in den vorhergehenden Gutachten beim Übergang von 80 Krankheiten zu den geprüften Vollmodellvarianten um ca. 2 € (vgl. Drösler et al. 2017, S. 288) bzw. ca. 5 € (vgl. Drösler et al. 2018, S. 104) sank, steigt es nun um 0,76 € an¹⁰.

¹⁰ Hierbei ist zu beachten, dass die Werte aufgrund unterschiedlicher Datengrundlagen nicht direkt miteinander vergleichbar sind.

Tabelle 5.1.2: Deckungsquoten nach Krankenkassenart

Krankenkassenart	DQ Krankheitsfilter	DQ Vollmodell	Δ DQ
AOK	100,9 %	100,8 %	-0,01 PP
BKK	99,6 %	99,7 %	+0,01 PP
IKK	99,7 %	99,9 %	+0,02 PP
KBS	99,6 %	100,2 %	+0,06 PP
VdEK	99,4 %	99,3 %	-0,01 PP

Quelle: Auswertung BAS

Die aus den jeweiligen Modellen resultierenden Deckungsquoten nach Krankenkassenart werden in Tabelle 5.1.2 dargestellt. Hier zeigt sich, dass sich die Deckungsquoten der Krankenkassenarten im Vollmodell trotz leicht verschlechterter Krankenkassenkennzahlen mehrheitlich an eine 100 %-Deckung annähern. Eine Ausnahme bildet lediglich der VdEK, hier sinkt die Deckungsquote der Krankenkassenart um 0,01 PP ab.

Tabelle 5.1.3: Verteilung der Deckungsquoten auf Krankenkassenebene

Verteilung der DQs auf Krankenkassenebene (nur LAoKG)	Krankheitsfilter	Vollmodell
Minimum	91,2 %	91,1 %
1. Quartil	99,1 %	99,1 %
Median	100,3 %	100,2 %
3. Quartil	102,0 %	101,9 %
Maximum	107,4 %	107,6 %
Variationskoeffizient	2,6%	2,6%
Interquartilsabstand	2,9 PP	2,8 PP
Spanne	16,2 PP	16,6 PP

Quelle: Auswertung BAS

Tabelle 5.1.3 stellt die Verteilung der Deckungsquoten auf Ebene der einzelnen Krankenkassen dar. Der Variationskoeffizient der Deckungsquoten bleibt zwischen den betrachteten Modellen konstant, der Interquartilsabstand nimmt im Vollmodell leicht ab, die Deckungsquotenspanne hingegen zu.

Tabelle 5.1.4: Deckungsquoten nach Krankenkassengröße

DQ nach Krankenkassengröße (nur LAoKG)	Krankheitsfilter	Vollmodell
unter 100.000 VJ	101,1 %	101,2 %
100.000 VJ bis 999.999 VJ	99,8 %	99,9 %
mind. 1.000.000 VJ	100,0 %	100,0 %

Quelle: Auswertung BAS; Werte in diesem Gutachten werden grundsätzlich gerundet ausgewiesen.

In Tabelle 5.1.4 werden die Deckungsquoten nach Krankenkassengrößen dargestellt. Die Überdeckung der kleinen Krankenkassen (2,25 % der VJ) nimmt im Vollmodell geringfügig (0,1 PP) zu, die Unterdeckung der mittelgroßen Krankenkassen (15,81 % der VJ) demgegenüber um -0,1 PP ab. Die Deckung der großen Krankenkassen (81,94 % der VJ) bleibt konstant. Die ohnehin geringe negative Korrelation zwischen Krankenkassengröße und Deckungsquote auf Ebene der einzelnen Krankenkassen nimmt minimal ab ($r = -0,11$ im Krankheitsfiltermodell, $r = -0,10$ im Vollmodell).

Tabelle 5.1.5: Deckungsquoten nach Risikofaktor der Krankenkassen

DQ nach Risikofaktor (nur LAoKG)	Krankheitsfilter	Vollmodell
< 0,8	100,5 %	100,3 %
0,8 bis < 0,9	99,6 %	99,3 %
0,9 bis < 1,0	100,4 %	100,3 %
1,0 bis < 1,1	100,1 %	100,2 %
1,1 bis < 1,2	99,6 %	99,7 %
ab 1,2	99,8 %	100,1 %

Quelle: Auswertung BAS

Tabelle 5.1.5 zeigt die Deckungsquoten nach Risikofaktorklassen der Krankenkassen auf. Auch hier ergeben sich in der dargestellten Abgrenzung nur geringfügige Änderungen. Bemerkenswert ist jedoch die merkliche Abnahme der bestehenden negativen Korrelation zwischen Risikofaktor und Deckungsquote auf Einzelkassenebene. Während der Korrelationskoeffizient zwischen Risikofaktor und Deckungsquote im Krankheitsfiltermodell noch -0,23 betrug, reduziert sich dieser im Vollmodell auf -0,12.

Tabelle 5.1.6: Zuweisungsanteile nach Kategorie

Zuweisungsart	AJ2020 Krankheitsfilter		AJ2021 Vollmodell		Differenz
	Zuweisungssumme	Anteil	Zuweisungssumme	Anteil	Δ Anteil
AGGs	105.135.198.185 €	47,83 %	89.502.848.904 €	40,72 %	-7,11 PP
HMGs	111.793.235.338 €	50,86 %	127.699.347.872 €	58,09 %	7,24 PP
KEGs	122.709.691 €	0,06 %	144.197.736 €	0,07 %	0,01 PP
EMGs	2.770.926.445 €	1,26 %	2.475.675.146 €	1,13 %	-0,13 PP
Gesamt	219.822.069.659 €	100,00 %	219.822.069.659 €	100,00 %	0,00 PP

Quelle: Auswertung BAS

Tabelle 5.1.6 zeigt die Veränderungen der Zuweisungsanteile durch die Einführung des Vollmodells. Insgesamt steigt durch die Berücksichtigung aller Erkrankungen der Anteil der über die HMGs verteilten Zuweisungen von 50,86 % um 7,24 Prozentpunkte auf 58,09 % an. Dieser Anstieg der Zuweisungen über die HMGs wird im Wesentlichen über eine Absenkung der über die AGGs verteilten Zuweisungen ausgeglichen. Die Auswirkungen auf die Anteile der KEGs sind minimal. Und auch aus den EMGs kommt ein eher geringer Anteil.

Tabelle 5.1.7: Deckungsquoten nach Versichertengruppen

Versichertengruppe	Ausprägung	Anteil VJ	DQ Krankheitsfilter	DQ Vollmodell	Δ DQ
Versichertengruppen auf Basis der Stammdaten					
Erwerbsminderungsrente im Vorjahr (BJ 2019)	nein	97,4 %	100,0 %	100,0 %	0,0 PP
	ja	2,6 %	100,0 %	100,0 %	0,0 PP
Extrakorporale Blutreinigung im Vorjahr (BJ 2019)	nein	98,7 %	100,1 %	100,1 %	0,0 PP
	ja	0,1 %	96,4 %	96,4 %	0,0 PP
Verstorben im BJ 2020	nein	99,4 %	105,4 %	105,3 %	0,0 PP
	ja	0,6 %	34,9 %	35,3 %	0,4 PP
Versichertengruppen auf Basis der gemeldeten Diagnosen/Verordnungen					
HMG-Anzahl (im Vollmodell) vor HMG-Ausschluss (Morbiditätsdaten BJ 2019)	keine HMGs vorhanden	27,2 %	133,8 %	113,2 %	-20,7 PP
	1 - 3 HMGs vorhanden	34,7 %	99,5 %	98,1 %	-1,4 PP
	4 - 6 HMGs vorhanden	17,9 %	93,8 %	96,4 %	2,6 PP
	7 - 9 HMGs vorhanden	10,0 %	95,1 %	97,4 %	2,3 PP
	10 - 12 HMGs vorhanden	5,5 %	96,9 %	99,5 %	2,6 PP
	13 - 15 HMGs vorhanden	2,7 %	98,7 %	101,9 %	3,1 PP
	16 oder mehr HMGs vorhanden	2,0 %	100,8 %	105,0 %	4,1 PP
Krankenhausaufenthalt im Vorjahr (BJ 2019)	kein Krankenhausaufenthalt in 2019	84,8 %	108,4 %	106,5 %	-1,9 PP
	1 - 2 Krankenhausaufenthalte in 2019	13,4 %	90,4 %	93,7 %	3,3 PP
	3 oder mehr Krankenhausaufenthalte in 2019	1,8 %	76,8 %	79,1 %	2,3 PP
Versichertengruppen auf Basis der LAoKG					
Leistungsausgaben ohne Krankengeld	LAoKG ₂₀₂₀ < 100 €	10,1 %	3.396,2 %	3.036,7 %	-359,5 PP
	100 € ≤ LAoKG ₂₀₂₀ < 1.000 €	47,0 %	356,5 %	344,1 %	-12,5 PP
	1.000 € ≤ LAoKG ₂₀₂₀ < 5.000 €	30,3 %	154,2 %	157,5 %	3,4 PP
	5.000 € ≤ LAoKG ₂₀₂₀ < 10.000 €	6,5 %	79,1 %	81,0 %	1,9 PP
	10.000 € ≤ LAoKG ₂₀₂₀ < 50.000 €	5,5 %	48,3 %	49,0 %	0,7 PP
	50.000 € ≤ LAoKG ₂₀₂₀ < 100.000 €	0,4 %	30,9 %	31,1 %	0,3 PP
	100.000 € ≤ LAoKG ₂₀₂₀	0,1 %	22,4 %	22,6 %	0,3 PP

Quelle: Auswertung BAS

Tabelle 5.1.7 stellt die Deckungsquoten und Tabelle 5.1.8 die Deckungsbeiträge nach ausgewählten Versichertengruppen dar. Die Deckungsquoten und -beiträge für die Versichertengruppen auf Basis der Stammdaten bleiben zwischen dem Modell mit Krankheitsfilter und dem Vollmodell praktisch unverändert. Bezogen auf die Erwerbsminderungsrentner ist dies im aktuellen Vergleich zu erwarten, da diese bei der hier vorgenommenen isolierten Betrachtung der Effekte des Vollmodells bewusst im Modell als eigene Risikogruppe belassen wurden. Die Interaktion zwischen EMGs und dem Referenzmodell des Gutachtens (inklusive vollständiger Berücksichtigung der Krankheiten) werden an anderer Stelle untersucht (vgl. Abschnitt 5.5). Auch die Versicherten mit extrakorporaler Blutreinigung im Vorjahr werden im Vollmodell nicht anders aufgegriffen als im Krankheitsfiltermodell. Da sie zudem über ein eigenes Merkmal „extrakorporale Blutreinigung“ und einen eigenen Sonderfall im Aufgreifalgorithmus sehr spezifisch berücksichtigt werden, waren daher auch hier keine Änderungen zu erwarten. Lediglich bei den im Berichtsjahr 2020 verstorbenen Versicherten ist eine geringe Verbesserung der Deckungsquote im Vollmodell festzustellen. Die Unterdeckung je VJ der betroffenen Versicherten reduziert sich damit zwar um 157 €, beträgt aber immer noch mehr als 24.000 €.

Tabelle 5.1.8: Deckungsbeiträge nach Versichertengruppen

Versichertengruppe	Ausprägung	Anteil VJ	DB je VJ Krankheitsfilter	DB je VJ Vollmodell	Δ DB
Versichertengruppen auf Basis der Stammdaten					
Erwerbsminderungsrente im Vorjahr (BJ 2019)	nein	97,4 %	0 €	0 €	0 €
	ja	2,6 %	0 €	0 €	0 €
Extrakorporale Blutreinigung im Vorjahr (BJ 2019)	nein	98,7 %	3 €	4 €	1 €
	ja	0,1 %	-2.227 €	-2.227 €	-1 €
Verstorben im BJ 2020	nein	99,4 %	150 €	149 €	-1 €
	ja	0,6 %	-24.287 €	-24.131 €	157 €
Versichertengruppen auf Basis der gemeldeten Diagnosen/Verordnungen					
HMG-Anzahl (im Vollmodell) vor HMG-Ausschluss (Morbiditätsdaten BJ 2019)	keine HMGs vorhanden	27,2 %	308 €	120 €	-188 €
	1 - 3 HMGs vorhanden	34,7 %	-10 €	-34 €	-24 €
	4 - 6 HMGs vorhanden	17,9 %	-220 €	-128 €	92 €
	7 - 9 HMGs vorhanden	10,0 %	-269 €	-143 €	127 €
	10 - 12 HMGs vorhanden	5,5 %	-233 €	-36 €	197 €
	13 - 15 HMGs vorhanden	2,7 %	-125 €	181 €	306 €
	16 oder mehr HMGs vorhanden	2,0 %	114 €	678 €	564 €
Krankenhausaufenthalt im Vorjahr (BJ 2019)	kein Krankenhausaufenthalt in 2019	84,8 %	184 €	143 €	-41 €
	1 - 2 Krankenhausaufenthalte in 2019	13,4 %	-586 €	-384 €	201 €
	3 oder mehr Krankenhausaufenthalte in 2019	1,8 %	-4.293 €	-3.869 €	425 €
Versichertengruppen auf Basis der LAoKG					
Leistungsausgaben ohne Krankengeld	LAoKG ₂₀₂₀ < 100 €	10,1 %	1.171 €	1.043 €	-128 €
	100 € ≤ LAoKG ₂₀₂₀ < 1.000 €	47,0 %	1.213 €	1.154 €	-59 €
	1.000 € ≤ LAoKG ₂₀₂₀ < 5.000 €	30,3 %	1.212 €	1.287 €	75 €
	5.000 € ≤ LAoKG ₂₀₂₀ < 10.000 €	6,5 %	-1.499 €	-1.366 €	133 €
	10.000 € ≤ LAoKG ₂₀₂₀ < 50.000 €	5,5 %	-10.420 €	-10.278 €	141 €
	50.000 € ≤ LAoKG ₂₀₂₀ < 100.000 €	0,4 %	-49.832 €	-49.641 €	191 €
	100.000 € ≤ LAoKG ₂₀₂₀	0,1 %	-	-	479 €
			146.965 €	146.485 €	

Quelle: Auswertung BAS

Bei Betrachtung der Versichertengruppen auf Basis der gemeldeten Diagnosen und Verordnungen lassen sich deutlichere Änderungen erkennen. Werden die Versicherten nach Anzahl der (im Vollmodell) zugewiesenen HMGs betrachtet, so ist festzustellen, dass insbesondere die Überdeckung von Versicherten ganz ohne HMG-Zuordnung (27 % der Versicherten) deutlich von 133,8 % um 20,7 PP auf 113,2 % reduziert wird. Die monetäre Überdeckung dieser Versicherten wird damit von 308 € je VJ auf 120 € je VJ mehr als halbiert. Diese Versicherten stellen die sog. „gesunden“ Versicherten im Rahmen des Vollmodells dar. Die Thematik der Über- und Unterdeckungen von „gesunden“ / „kranken“ Versicherten je nach Modellabgrenzung wird im späteren Verlauf des Kapitels genauer analysiert.

Für die Versicherten mit 4-12 HMG-Zuordnungen (33,4 % der Versicherten) verbessern sich tendenziell die Deckungsquoten (2,3 bis 2,6 PP), entsprechend einer Reduzierung der in diesen Klassen bestehenden Unterdeckungen um 92 bis 197 € je VJ. Demgegenüber sinkt allerdings die Deckungsquote für die Versichertengruppe mit 1-3 HMGs (34,7 % der Versicherten) von vormals 99,5 % um -1,4 PP auf 98,1 %. Die Unterdeckung von 10 € je VJ erhöht sich dadurch auf 34 € je VJ, also um 24 € je VJ. Damit ist die durchschnittliche Verbesserung für die Versichertengruppe mit 4-12 HMGs höher als die durchschnittliche Verschlechterung für die vergleichbar große Gruppe mit 1-3 HMGs. In der Versichertengruppe mit 13-15 HMG-Zuordnungen (2,7 % der Versicherten) steigt die Deckungsquote von 98,7 % um 3,1 PP auf

101,9 % an, d. h. aus der bestehenden Unterdeckung in Höhe von -125 € je VJ wird eine Überdeckung von 181 € je VJ. Für die Versichertengruppe mit 16 oder mehr HMGs erhöht sich die Deckungsquote von 100,8 % auf 105 %. Dies entspricht einem Anstieg der bereits im Krankheitsfiltermodell vorhandenen hohen Überdeckung in Höhe von 114 € je VJ um weitere 564 € je VJ auf 678 € je VJ. Damit werden die Ausgaben der Versicherten mit sehr hoher Morbiditätslast im Vollmodell im Durchschnitt schlechter „getroffen“ als im Krankheitsfiltermodell. Allerdings macht die Versichertengruppe der stark morbiditen mit 2,0 % den geringsten Anteil von allen Versichertengruppen aus.

Die Unterdeckung von Versicherten mit Krankenhausaufenthalt(en) im Vorjahr wird im Vollmodell merklich gemindert, im Gegenzug reduziert sich die Überdeckung der Versicherten ohne Krankenhausaufenthalt im Vorjahr.

Bei Betrachtung der Versichertengruppen auf Basis der LAoKG zeigen sich auch die Auswirkungen der Berücksichtigung des vollen Krankheitsspektrums. Tendenziell werden auch hier sowohl bestehende Überdeckungen als auch Unterdeckungen reduziert, lediglich in der Leistungsausgabenklasse von 1.000 € bis unter 5.000 € erhöht sich die bestehende Überdeckung um 3,4 PP bzw. 75 € je VJ. Es wird jedoch deutlich, dass auch bei voller Berücksichtigung der Morbidität günstige Versicherte weiterhin bessere und teure Versicherte weiterhin schlechtere Risiken für die Krankenkassen bleiben. Die Versichertenklassen mit LAoKG bis unter 5.000 € weisen durchgehend Überdeckungen, die Versichertenklassen mit LAoKG ab 5.000 € durchgehend (und in diesem Fall auch ansteigende) Unterdeckungen aus.

Die Versichertengruppe mit Ausgaben unter 100 € (10,1 % der Versicherten) weist bezogen auf die durchschnittliche Deckungsquote mit Abstand die höchste Fehldeckung auf (3.396,2 %). Diese Gruppe verzeichnet auch die höchste Reduktion der relativen Fehldeckung je VJ (-359,5 PP). Dies ist erwartbar, weil davon auszugehen ist, dass Versicherte, die im Ausgleichsjahr nur sehr niedrige LAoKG haben, auch im Vorjahr mit hoher Wahrscheinlichkeit kaum LAoKG und keine HMG-Zuordnung hatten. Für diese Versicherten wurde bereits gezeigt, dass deren Überdeckungen durch den Übergang vom Krankheitsfilter zum Vollmodell abnehmen.

Die vorangehend dargestellten Standardauswertungen im Rahmen des Gutachtens betrachten die durch die Einführung des Vollmodells bewirkten Veränderungen basierend auf der Versichertenzuordnung eben dieses Vollmodells, d. h. die Abgrenzung der Versichertengruppen basiert auf den Zuordnungen des Modells für das Ausgleichsjahr 2021. Hierbei lässt sich feststellen, dass insbesondere die Überdeckungen von „gesunden“ Versicherten, also Versicherten ohne zugeordnete HMGs, merklich zum Vorgängermodell reduziert werden. Um diesen Effekt genauer zu analysieren, ist es sinnvoll, die beobachteten Änderungen auch auf der Basis der Versichertenabgrenzung des Krankheitsfiltermodells mit seinen 80 Auswahlkrankheiten zu betrachten.

Im Modell des Ausgleichsjahres 2020 werden aufgrund des Krankheitsfilters nur die Diagnosen der im Rahmen der Krankheitsauswahl bestimmten 80 Auswahlkrankheiten berücksichtigt, nur diese Diagnosen können zur Zuweisung einer HMG führen und somit Morbiditätszuschläge auslösen. Damit lassen sich in diesem Modell zunächst zwei grundlegende Versichertengruppen unterscheiden: zum einen die in der Definition des Modells sog. „kranken“ Versicherten. Dies sind die Versicherten, die Diagnosen mindestens einer Auswahlkrankheit aufweisen. Zum anderen die im Sinne des Krankheitsfiltermodells „gesunden“ Versicherten. Dies sind die Versicherten, die keine Diagnose aus einer Auswahlkrankheit aufweisen. Ihre außerhalb der Auswahlkrankheiten eventuell dennoch vorliegenden Erkrankungen sollten im Rahmen der vom Gesetzgeber vorgesehenen gleitenden Einführung der Morbiditätsorientierung im RSA über die AGG-Zuweisungen abgedeckt werden.

Tabelle 5.1.9: Versichertengruppen nach Zuordnung zu ehemaligen RSA-Krankheiten (Krankheitsauswahl AJ 2020, Morbiditätsdaten BJ 2019)

Versichertengruppe	VJ	LAoKG	Zuweisungs- summe Krankheitsfilter	Zuweisungs- summe Vollmodell	Δ Zuweisungs- summe
keine RSA-Auswahlkrankheit („gesund“)	40.634.262	46.006.020.892 €	49.098.174.577 €	48.090.122.968 €	-1.008.051.610 €
mind. eine RSA-Auswahlkrankheit („krank“)	32.639.781	173.816.048.768 €	170.723.895.082 €	171.731.946.691 €	1.008.051.610 €

Quelle: Auswertung BAS

Die Verteilung der Versicherten auf diese beiden Versichertengruppen sowie die den Gruppen zugeordneten Leistungsausgaben und Zuweisungssummen werden in Tabelle 5.1.9 dargestellt. Nach der Zuordnung des Krankheitsfiltermodells entfallen ca. 40,6 Mio. Versichertenjahre auf Versicherte die keine RSA-Auswahlkrankheit aufweisen und deren Zuweisungen keine Morbiditätszuschläge (HMGs) beinhalten. Auf die Versicherten mit mindestens einer Auswahlkrankheit entfallen ca. 32,6 Mio. VJ. Die Betrachtung der Leistungsausgaben zeigt, dass es im Zuge der Krankheitsauswahl gelungen ist, bei der Auswahl der 80 Auswahlkrankheiten insbesondere Krankheiten mit einer besonderen Relevanz für das Versorgungsgeschehen auszuwählen. Auf die Versichertengruppe mit mind. einer RSA-Auswahlkrankheit entfallen Leistungsausgaben in Höhe von ca. 174 Mrd. €. Auf die Versichertengruppe ohne Auswahlkrankheiten entfallen lediglich Leistungsausgaben von ca. 46 Mrd. €. Im Krankheitsfiltermodell erhält die erstgenannte Versichertengruppe Zuweisungen in Höhe von ca. 171 Mrd. € und ist somit um ca. 3 Mrd. € unterdeckt, dementsprechend ist die Versichertengruppe ohne Auswahlkrankheit um den gleichen Betrag überdeckt.

Auf den ersten Blick führt die Einführung des Vollmodells in dieser Betrachtung nur zu leichten Verbesserungen. Die Überdeckung der „gesunden“ Versicherten bzw. die Unterdeckung der „kranken“ Versicherten wird jeweils um ca. 1 Mrd. € reduziert. Diese Beträge fallen somit deutlich geringer aus, als die in Tabelle 5.1.6 dargestellten Veränderungen der Zuweisungsteile über AGG und HMG vermuten lassen.

Tabelle 5.1.10: Deckungsquoten nach Zuordnung der Versicherten im Krankheitsfiltermodell

Versichertengruppe	Ausprägung	Anteil VJ	DQ Krank- heitsfilter	DQ Voll- modell	Δ DQ
Weitere Versichertengruppen auf Basis der gemeldeten Diagnosen					
Zuordnung zu ehemaligen RSA-Krankheiten (Krankheitsauswahl AJ 2020, Morbiditätsdaten BJ 2019)	keine RSA-Auswahlkrankheit („gesund“)	55,5 %	106,7 %	104,5 %	-2,2 PP
	mind. eine RSA-Auswahlkrankheit („krank“)	44,5 %	98,2 %	98,8 %	0,6 PP

Quelle: Auswertung BAS

In Tabelle 5.1.10 werden die Deckungsquoten und in Tabelle 5.1.11 die Deckungsbeiträge je VJ für die betrachteten Versichertengruppen dargestellt. Die Überdeckung der „gesunden“ Versicherten wird mit der Einführung des Vollmodells um 2,2 PP reduziert, dies entspricht einer Reduzierung der individuellen Überdeckung von 76 € je VJ auf 51 € je VJ. Im Gegenzug wird die Unterdeckung der „kranken“ Versicherten um 0,6 PP von -95 € auf -64 € je VJ reduziert.

Tabelle 5.1.11: Deckungsbeiträge je Versichertenjahr nach Zuordnung der Versicherten im Krankheitsfiltermodell

Versichertengruppe	Ausprägung	Anteil VJ	DB je VJ Krankheitsfilter	DB je VJ Vollmodell	Δ DB
Weitere Versichertengruppen auf Basis der gemeldeten Diagnosen					
Zuordnung zu ehemaligen RSA-Krankheiten (Krankheitsauswahl AJ 2020, Morbiditätsdaten BJ 2019)	keine RSA-Auswahlkrankheit („gesund“)	55,5 %	76 €	51 €	-25 €
	mind. eine RSA-Auswahlkrankheit („krank“)	44,5 %	-95 €	-64 €	31 €

Quelle: Auswertung BAS

Die vorangehenden Darstellungen verschleiern jedoch die Tatsache, dass die Gruppe der „gesunden“ Versicherten, d. h. der Versicherten ohne Auswahlkrankheit, keineswegs eine homogene Versichertengruppe darstellt. Dies wird deutlich, wenn diese Gruppe in tatsächlich „gesunde“ Versicherte, d. h. Versicherte, für die keine Diagnose aus einer der im RSA möglichen Krankheiten vorliegt, und Versicherte, für die zwar Diagnosen vorliegen, deren Diagnosen aber nicht den Auswahlkrankheiten zugeordnet sind („krank ohne Auswahlkrankheit“), aufgeteilt wird. Diese Unterteilung wird nachfolgend in Tabelle 5.1.12 bis Tabelle 5.1.14 dargestellt.

Tabelle 5.1.12 zeigt (analog zu Tabelle 5.1.9) die auf die neu abgegrenzten Versichertengruppen entfallenden Versichertenjahre, Leistungsausgaben und Zuweisungssummen. Es wird deutlich, dass die Gruppe der Versicherten ohne Auswahlkrankheit sich jeweils hälftig auf die Gruppen der tatsächlich gesunden Versicherten, d. h. ohne HMG-Zuordnung(en) im Vollmodell (ca. 20 Mio. VJ), und der Versicherten mit kodierten Erkrankungen bzw. HMG-Zuordnung(en) im Vollmodell, die jedoch nicht unter die 80 Auswahlkrankheiten fallen (ca. 21 Mio. VJ ("krank ohne Auswahlkrankheit")), aufteilt. Die zweite Gruppe weist deutlich höhere Leistungsausgaben auf als die erste (1.348 € je VJ im Vergleich zu 905 € je VJ), erhält im Modell des AJ 2020 aber sogar geringere Zuweisungen (1.197 € je VJ im Vergleich zu 1.220 € je VJ). Dies ändert sich mit Einführung des Vollmodells deutlich. Es werden ca. 2,7 Mrd. € von der Gruppe der gesunden Versicherten zu der Gruppe der kranken Versicherten ohne Auswahlkrankheit verteilt. Ca. 1 Mrd. € gehen zusätzlich unverändert von der Gruppe der gesunden Versicherten an die Gruppe der Versicherten mit Auswahlkrankheit (vgl. Tabelle 5.1.12).

Im Ergebnis heißt das, dass der Übergang vom Krankheitsfilter- zum Vollmodell eine Umverteilung der Zuweisungen innerhalb der im Krankheitsfiltermodell heterogen zusammengesetzten und als gesund deklarierten Versichertengruppe bewirkt. Hierbei geht der Umverteilungsstrom von den tatsächlichen Gesunden zu den eigentlichen Kranken, d. h. zu den Versicherten mit Krankheitslast, aber ohne Auswahlkrankheit.

Tabelle 5.1.12: Versichertengruppen nach Zuordnung zu ehemaligen RSA-Krankheiten (Krankheitsauswahl AJ 2020, Morbiditätsdaten BJ 2019) mit drei Ausprägungen

Versichertengruppe	VJ	LAoKG	Zuweisungs- summe Krankheitsfilter	Zuweisungs- summe Vollmodell	Δ Zuweisungs- summe
Weitere Versichertengruppen auf Basis der gemeldeten Diagnosen					
keine Krankheit („gesund“)	19.811.833	17.933.438.926 €	24.169.386.003 €	20.457.619.734 €	-3.711.766.269 €
nur nicht-RSA-Auswahlkrankheiten („krank ohne Auswahlkrankheit“)	20.822.430	28.072.581.966 €	24.928.788.574 €	27.632.503.234 €	2.703.714.659 €
mind. eine RSA-Auswahlkrankheit („krank mit Auswahlkrankheit“)	32.639.781	173.816.048.768 €	170.723.895.082 €	171.731.946.691 €	1.008.051.610 €

Quelle: Auswertung BAS

In Tabelle 5.1.13 und Tabelle 5.1.14 werden die Deckungsquoten und Deckungsbeiträge für die betrachteten Versichertengruppen ausgewiesen. Die Gruppe der gesunden Versicherten ist im Krankheitsfiltermodell um 34,8 PP überdeckt. Die Gruppe der kranken Versicherten ohne Auswahlkrankheit dagegen um 11,2 PP unterdeckt. Dies entspricht einer Überdeckung von 316 € je VJ für die Gesunden und einer Unterdeckung von 151 € je VJ für die Kranken ohne Auswahlkrankheit.

Die unvollständige Berücksichtigung der Morbidität im Krankheitsfiltermodell, und somit die Nicht-Berücksichtigung der leichteren Erkrankungen, wurde folglich nicht über die AGGs ausgeglichen. Stattdessen ist eine neue Gruppe unterdeckter Versicherter entstanden, die zwar für die Krankenkassen gut identifizierbar und damit potenziell selektierbar, in den regulären Auswertungen zum RSA (z. B. Deckungsquoten nach HMG-Anzahl) i. d. R. jedoch nicht sichtbar war, was dazu beitrug, die hohe Überdeckung der eigentlich gesunden Versicherten zu verschleiern.

Die Einführung des Vollmodells adressiert genau diese Problematik zielgenau. Zum einen werden die Überdeckungen der gesunden Versicherten massiv reduziert: Die Deckungsquote der Versicherten nimmt von 134,8 % um 20,7 PP auf 114,1 % ab, der Deckungsbeitrag sinkt dabei von 316 € je VJ auf 128 € je VJ. Gleichzeitig wird die Deckungsquote der unterdeckten kranken Versicherten ohne Auswahlkrankheit von 88,8 % um 9,6 PP auf 98,4 % deutlich angehoben und erreicht damit das Niveau der Versicherten mit Auswahlkrankheit, deren Deckungsquote im Vergleich zum Krankheitsfiltermodell ebenfalls leicht verbessert wurde. Bei Betrachtung der Deckungsbeiträge je Versichertenjahr reduziert sich die Unterdeckung der kranken Versicherten ohne Auswahlkrankheit um 151 € und beträgt nun lediglich 21 € je VJ. Auch für die Versicherten mit Auswahlkrankheit wird die Unterdeckung von 95 € je VJ um 31 € je VJ reduziert. Hier verbleibt aufgrund der tendenziell schwereren Erkrankungen und dem damit verbundenen höheren Leistungsausgabenniveau eine Unterdeckung von 64 € je VJ.

Tabelle 5.1.13: Deckungsquoten der Versichertengruppen nach Zuordnung zu ehemaligen RSA-Krankheiten mit drei Ausprägungen

Versichertengruppe	Ausprägung	Anteil VJ	DQ Krankheitsfilter	DQ Vollmodell	Δ DQ
Weitere Versichertengruppen auf Basis der gemeldeten Diagnosen					
Zuordnung zu ehemaligen RSA-Krankheiten (Krankheitsauswahl AJ 2020, Morbiditätsdaten BJ 2019)	keine Krankheit („gesund“)	27,0 %	134,8 %	114,1 %	-20,7 PP
	nur nicht-RSA-Auswahlkrankheiten („krank ohne Auswahlkrankheit“)	28,4 %	88,8 %	98,4 %	9,6 PP
	mind. eine RSA-Auswahlkrankheit („krank mit Auswahlkrankheit“)	44,5 %	98,2 %	98,8 %	0,6 PP

Quelle: Auswertung BAS

Tabelle 5.1.14: Deckungsbeiträge der Versichertengruppen nach Zuordnung zu ehemaligen RSA-Krankheiten mit drei Ausprägungen

Versichertengruppe	Ausprägung	Anteil VJ	DB je VJ Krankheitsfilter	DB je VJ Vollmodell	Δ DB
Weitere Versichertengruppen auf Basis der gemeldeten Diagnosen					
Zuordnung zu ehemaligen RSA-Krankheiten (Krankheitsauswahl AJ 2020, Morbiditätsdaten BJ 2019)	keine Krankheit („gesund“)	27,0 %	316 €	128 €	-188 €
	nur nicht-RSA-Auswahlkrankheiten („krank ohne Auswahlkrankheit“)	28,4 %	-151 €	-21 €	130 €
	mind. eine RSA-Auswahlkrankheit („krank mit Auswahlkrankheit“)	44,5 %	-95 €	-64 €	31 €

Quelle: Auswertung BAS

In Tabelle 5.1.15 und Tabelle 5.1.16 werden abschließend die Deckungsquoten bzw. -beiträge für regionale Versichertengruppen nach siedlungsstrukturellem Kreistyp des Wohnortes der Versicherten dargestellt. Hier zeigt die Einführung des Vollmodells nur geringe Auswirkungen. Lediglich die Überdeckung der Versicherten mit unbekanntem Wohnort bzw. Wohnort im Ausland wird um 7,5 PP bzw. 95 € reduziert. Auch hier bestätigt sich die Einschätzung des vorangehenden Gutachtens. Die regionalen Kennzahlen, Deckungsquoten und Deckungsbeiträge verbessern sich durch Einführung des Vollmodells nur sehr leicht (vgl. Drösler et al. 2018, S. 104 ff.).

Tabelle 5.1.15: Deckungsquoten nach regionalen Versichertengruppen

Raumtyp	Ausprägung	Anteil VJ	DQ Krankheitsfilter	DQ Vollmodell	Δ DQ
Regionale Versichertengruppen					
Siedlungsstruktureller Kreistyp des Wohnortes (BJ 2020)	Ausland/unbekannt	0,4 %	164,4 %	156,8 %	-7,5 PP
	Kreisfreie Großstadt	29,0 %	97,7 %	97,7 %	0,0 PP
	Städtischer Kreis	38,7 %	100,6 %	100,4 %	-0,2 PP
	Ländlicher Kreis mit Verdichtungsansätzen	16,6 %	101,2 %	101,3 %	0,1 PP
	Dünn besiedelter ländlicher Kreis	15,3 %	100,9 %	101,2 %	0,3 PP

Quelle: Auswertung BAS

Tabelle 5.1.16: Deckungsbeiträge nach regionalen Versichertengruppen

Raumtyp	Ausprägung	Anteil VJ	DB je VJ Krankheitsfilter	DB je VJ Vollmodell	Δ DB
Regionale Versichertengruppen					
Siedlungsstruktureller Kreistyp des Wohnortes (BJ 2020)	Ausland/unbekannt	0,4%	813 €	718 €	-95 €
	Kreisfreie Großstadt	29,0%	-69 €	-67 €	1 €
	Städtischer Kreis	38,7%	16 €	12 €	-4 €
	Ländlicher Kreis mit Verdichtungsansätzen	16,6%	37 €	39 €	2 €
	Dünn besiedelter ländlicher Kreis	15,3%	30 €	39 €	9 €

Quelle: Auswertung BAS

5.1.4 Diskussion und Fazit

Die vorliegenden Untersuchungen zeigen, dass die Einführung eines Krankheitsvollmodells die damit verbundenen Ziele des GKV-FKG erreicht hat:

Die im Krankheitsfiltermodell bestehenden Überdeckungen Gesunder (Versicherte ohne Krankheitslast) sowie die Unterdeckungen von Versicherten mit Krankheiten ohne RSA-Auswahlkrankheit (im Krankheitsfiltermodell) konnten deutlich reduziert werden. Insbesondere ergeben sich bezüglich der Deckungsquoten der Versicherten mit Krankheiten ohne RSA-Auswahlkrankheit keine nennenswerten Unterschiede mehr zu den Versicherten mit einer Auswahlkrankheit. Die Entwicklung der individuellen Kennzahlen zeigt zudem, dass die Versicherten im Verfahren insgesamt besser abgebildet werden und entspricht auch in Bezug auf eine Reduzierung des Risikoselektionspotenzials für die Versicherer den Erwartungen der vorangegangenen Gutachten. Die Entwicklung der krankenkassenbezogenen Kennzahlen ist differenzierter zu betrachten. Sowohl das gewichtete MAPE als auch das gewichtete MAPD auf Krankenkassenebene weisen im Vollmodell eine leichte Verschlechterung im Vergleich zum Krankheitsfiltermodell auf. Demgegenüber nähern sich die Deckungsquoten der Krankenkassenarten mehrheitlich aneinander an; die Korrelation zwischen Risikofaktor und Deckungsquote auf Ebene der Einzelkrankenkassen reduziert sich deutlich. Folgende Effekte könnten zu diesem Gesamtergebnis beigetragen haben:

- Im Vergleich zu den Klassifikationsmodellen, die in den vorangehenden Gutachten verwendet wurden, hat das Krankheitsfiltermodell des Ausgleichsjahres 2020 schon einige der Empfehlungen dieser Gutachten umgesetzt. Hier ist insbesondere die Einführung der mehrfachen Arzneimitteldifferenzierung zu nennen, die zu merklichen Verbesserungen insbesondere der Kennzahlen auf Krankenkassenartenebene geführt hat.
- Die direkte Berücksichtigung aller neu hinzugekommenen Krankheiten als möglichst ausdifferenzierte und hierarchisierte HMGs konnte im ersten Jahr der Umsetzung noch nicht die Qualität der Zuordnung erreichen, die in den im System bereits vorhandenen Gruppen erreicht wurde. In den Folgejahren wurden deutliche Bereinigungen der Hierarchiestrukturen vorgenommen, die zu merklichen Verbesserungen der Kennzahlen auf Krankenkassenebene beigetragen haben.
- Die Vergleiche der alten Gutachten basierten auf den Leistungsausgaben der Satzart 700, mit pauschaler Berücksichtigung individueller Arzneimittelrabatte, während die hier durchgeführten Auswertungen auf den Leistungsausgaben der SA703, mit individueller Berücksichtigung der

Arzneimittelrabatte, basieren.¹¹ Dies kann zu unterschiedlichen Auswirkungen in Krankheitsfilter- und Vollmodell geführt haben, insbesondere da bei der erstmaligen Umsetzung des Vollmodells nur wenige Arzneimittelvalidierungen berücksichtigt werden konnten, diese wurden erst in den Folgejahren vermehrt nachgezogen. Anpassungen der Klassifikation an die neu gestaltete Meldung der Leistungsausgaben konnten zudem erst ab den Festlegungen für das Ausgleichsjahr 2023 berücksichtigt werden.

- Generell sind mögliche Beeinflussungen der Datengrundlage durch Pandemieeffekte zu beachten, die unterschiedliche Auswirkungen auf der Krankenkassenebene zeigen können, insbesondere auch auf die für das Vollmodell relevante Diagnosekodierung (vgl. Abschnitt 7.1).

Die in den Folgejahren im Rahmen der Weiterentwicklung des Vollmodells resultierenden Verbesserungen der krankenkassenbezogenen Kennzahlen sowie die sich auf den aktuellen Daten ergebenden Verbesserungen in den krankenkassenbezogenen Auswertungen sprechen allerdings dafür, dass die geringe ausgewiesene Verschlechterung der krankenkassenbezogenen Kennzahlen nur ein kurzfristiger Effekt ist, der die positive Bewertung der Umstellung vom Krankheitsfilter- zum Vollmodell nicht beeinträchtigt.

5.2 Versichertenbezogene Berücksichtigung von Arzneimittelrabatten

Die Meldung der Arzneimittelausgaben im RSA Hauptleistungsbereich 3 „Apotheken“ wurde ab dem Ausgleichsjahr 2021 umgestellt. Zuvor wurden für jeden Versicherten Bruttoausgaben gemeldet, die dann im Rahmen des RSA-Verfahrens auf Krankenkassenebene um Abschläge und Rabatte pauschal bereinigt wurden. Seit 2021 werden für die einzelnen Versicherten Nettoausgaben gemeldet. Das bedeutet, dass Abschläge und Rabatte nicht mehr pauschal abgezogen werden, sondern versichertenindividuell an das BAS gemeldet werden. Nachfolgend werden die Auswirkungen dieser im Rahmen des GKV-FKG vorgenommenen Änderungen analysiert.

5.2.1 Rechtsgrundlage und Zielsetzung

Gemäß dem im Rahmen des GKV-FKG neu gefassten § 7 Absatz 1 Satz 3 ff. RSAV werden bei der Erhebung der berücksichtigungsfähigen Leistungsausgaben nach § 7 Absatz 1 Satz 1 Nummer 7 RSAV die Ausgaben für Arzneimittel unter Berücksichtigung der Erstattungsbeträge nach § 130b SGB V und der Rabatte und Abschläge nach den §§ 130, 130a und 130c SGB V (Nettoausgaben) versichertenindividuell erfasst. Die Anpassung der Datenmeldung ist nach § 266 Absatz 11 SGB V ab dem Ausgleichsjahr 2021 bei den Zuweisungen zu berücksichtigen.

Zielsetzung der Anpassung der Datenmeldung ist lt. Gesetzesbegründung die – im Vergleich zur vorherigen pauschalen Berücksichtigung eines durchschnittlichen Arzneimittelrabattfaktors je Krankenkasse – genauere Abbildung der versichertenindividuellen Arzneimittelausgaben in der Zuweisungsberechnung des RSA:

Da sich aus der Versichertenstruktur der Krankenkassen unterschiedliche Rabattpotenziale ergäben, entstünden im Rahmen der pauschalen Berücksichtigung der Arzneimittelrabatte systematische Über- und Unterdeckungen auf Versichertenenebene. Krankenkassen, die einen überdurchschnittlichen Anteil

¹¹ In Abschnitt I5.2 zur versichertenbezogenen Berücksichtigung von Arzneimittelrabatten werden die Auswirkungen dieser Umstellung auf das Vollmodell des JA21 genauer dargestellt, hier wird zumindest für das untersuchte Vollmodell ein merklicher negativer Einfluss auf die krankenkassenbezogenen Kennzahlen ersichtlich.

an Versicherten mit Verordnung von patentgeschützten Arzneimitteln aufwiesen, erzielten daher tendenziell Unterdeckungen im Bereich Arzneimittel. Grund hierfür sei, dass für diese Arzneimittel häufig keine zusätzlichen Rabatte auf den Erstattungsbetrag vereinbart würden. Aufgrund der pauschalen Berücksichtigung der Arzneimittelrabatte im RSA würde allerdings der höhere krankenkassenindividuelle Rabattfaktor zur Bestimmung der Leistungsausgaben herangezogen. Es flössen folglich auf GKV-Ebene zu niedrige Leistungsausgaben in die Berechnung der Zuweisungen ein, wodurch Unterdeckungen resultierten.

Mit der Einführung der versichertenindividuellen Berücksichtigung von Abschlägen und Rabatten für Arzneimittel im RSA könnten diese Verzerrungen in den Zuweisungen vermieden werden. Gleichzeitig blieben Wirtschaftlichkeitsanreize zum Abschluss von Rabattverträgen vollständig erhalten. Das Verfahren sei somit genauer als die bisherige pauschale Berücksichtigung eines durchschnittlichen Arzneimittelrabattfaktors je Krankenkasse und verbessere so die Wettbewerbsbedingungen (vgl. *BT-Drs.* 19/15662, S. 106 f.).

5.2.2 Umsetzung

Die versichertenindividuelle Berücksichtigung der Arzneimittelrabatte in den berücksichtigungsfähigen Leistungsausgaben (bLA) des RSA wurde beginnend mit dem Meldejahr 2021 durch Einführung der neuen Satzart 703 (SA703) realisiert.

Die neue Satzart entspricht in ihrer Struktur der SA700 und enthält die versichertenbezogenen berücksichtigungsfähigen Leistungsausgaben. Die Leistungsausgaben werden einem von sieben definierten Hauptleistungsbereichen zugeordnet: HLB1 „Ärzte“, HLB2 „Zahnärzte“, HLB3 „Apotheken“, HLB4 „Krankenhaus“, HLB5 „Sonstige Leistungsausgaben“, HLB6 „Krankengeld“ und HLB7 „Sachkosten der extrakorporalen Blutreinigung“. Mit Ausnahme des HLB3 enthalten alle anderen gemeldeten Hauptleistungsbereiche weiterhin die versichertenbezogenen Bruttoleistungsausgaben. Diese werden unter Verwendung der in der SA701 krankenkassenbezogen gemeldeten Erstattungen und Rabatte (nach KJ1) pauschal bereinigt, um so die entsprechenden Nettoleistungsausgaben zu ermitteln. Im HLB3 werden in der neuen Satzart nun jedoch direkt die versichertenbezogenen Arzneimittelnettoausgaben gemeldet. Die Arzneimittelrabatte werden somit nicht mehr pauschal, sondern versichertenindividuell berücksichtigt. Eine Darstellung der bei der Erstellung der Satzarten durch die Krankenkassen zu berücksichtigenden Konten enthält die Anlage 1.1 der Bestimmung des GKV-SV nach § 267 Absatz 4 Satz 2 SGB V (vgl. GKV-Spitzenverband 2020a).

Die SA703 ersetzt ab dem Ausgleichsjahr 2021 die bisherige Meldung der bLA in der SA700. Diese wurde für das Meldejahr 2021 letztmalig zur Berechnung des Jahresausgleichs für das Ausgleichsjahr 2020 verwendet. Ab dem Meldejahr 2022 wird die SA700 nur noch für die Zwecke der Datenverarbeitung nach § 217f Absatz 7 SGB V erstellt (vgl. GKV-Spitzenverband 2021). Sie steht dem BAS damit ab dem Meldejahr 2022 nicht mehr als Datenmeldung (auch nicht für Analyse- und Auswertungszwecke) zur Verfügung.

5.2.3 Empirische Untersuchung

Nachfolgend werden die Auswirkungen der Umstellung von einer Brutto- zu einer Nettomeldung genauer dargestellt. Die beiden dafür zu vergleichenden Satzarten 700 und 703 wurden lediglich einmalig für das Meldejahr 2021 parallel an das BAS geliefert. Daher kann für diese Auswertung nicht die Datenbasis verwendet werden, die für die Analyse der anderen GKV-FKG Bausteine im Rahmen dieses Gutachtens verwendet wird. Dort werden die Datenmeldungen des Meldejahres 2022 verwendet. Für die

Analyse der Umstellung von der SA700 auf die SA703 kann nur die Datenmeldung des Meldejahres 2021 verwendet werden. Diese umfasst die Daten der Erstmeldung des Berichtsjahres 2020 und der Korrekturmeldung des Berichtsjahres 2019.

Erste Auswertungen zur Berücksichtigung der individuellen Arzneimittelrabatte wurden bereits bei der Weiterentwicklung des Klassifikationsmodells für das Ausgleichsjahr 2023 – ebenfalls auf Basis der Daten des Meldejahres 2021 – durchgeführt und im Entwurf zu den Festlegungen für dieses Ausgleichsjahr dargestellt (vgl. Bundesamt für Soziale Sicherung 2022b, S. 30 f.). Diese Untersuchungen werden nachfolgend repliziert und erweitert. Für den Vergleich wird das Klassifikationsmodell für das Ausgleichsjahr 2021 einmal mit den Daten der SA700 und einmal mit den Daten der SA703 berechnet. Dabei werden einige Änderungen durch das GKV-FKG umgesetzt (Vollmodell, RGGs, Risikopool, EMG-Streichung). Auf die Berücksichtigung des HMG-Ausschlusses wird an dieser Stelle verzichtet, da er für die betrachteten Datenjahre nicht definiert ist. Wie in den anderen Analysen zu den GKV-Bausteinen wird auch hier auf die Umsetzung der 75 %-Regelung verzichtet, da sie nur einmalig vorgesehen war.

Tabelle 5.2.1 gibt die Ergebnisse der beiden Modelle wieder.

Tabelle 5.2.1: Kennzahlen der Modelle mit SA700 vs. SA703

Modell	Jahresausgleich 2021 SA100 / SA700 MJ 2021 (BJ 2020 EM / BJ 2019 KM)	Jahresausgleich 2021 SA100 / SA703 MJ 2021 (BJ 2020 EM / BJ 2019 KM)	Δ Kennzahl
Vollmodell	ja	ja	
RGG	ja	ja	
Risikopool	ja	ja	
HMG-Ausschluss	nein	nein	
Korrektur JA	nein	nein	
EMG	nein	nein	
75%-Regelung	nein	nein	
Allgemeines			
N Risikogruppen	623	623	0
Individuelle Kennzahlen			
R²	57,18 %	58,15 %	0,97 PP
CPM	28,49 %	28,38 %	-0,11 PP
MAPE	2.478,74 €	2.498,95 €	20,21 €
Regionale Kennzahlen			
wMAPE_{Kreis}	48,74 €	49,24 €	0,50 €
wMAPD_{Kreis}	1,62 %	1,64 %	0,02 PP
Krankenkassenbezogene Kennzahlen			
wMAPE_{KK}	21,52 €	22,35 €	0,83 €
wMAPD_{KK}	0,69 %	0,72 %	0,03 PP

Quelle: Auswertung BAS

Die Umstellung von der SA700 auf die SA703 führt zu einer merklichen Änderung der Kennzahlen. Das R² steigt von 57,18 % auf 58,15 % und damit um 0,97 Prozentpunkte. Alle anderen Kennzahlen verschlechtern sich durch den Umstieg auf die neue Satzart. Das CPM sinkt um 0,11 Prozentpunkte, das MAPE steigt um 20,21 € an. Auch die regionalen und krankenkassenbezogenen Kennzahlen verschlechtern sich leicht. Das gewichtete MAPE über die Kreise steigt um 50 Cent, das gewichtete MAPE über die Krankenkassen um 83 Cent. Ein direkter Vergleich der ausgewiesenen MAPEs zwischen den beiden Modellen ist hierbei nur eingeschränkt möglich. Dies liegt an der Verwendung der unterschiedlichen Leistungsausgaben (SA700 / SA703). Da die Summe der in diesen Satzarten gemeldeten Leistungsausgaben

sich leicht unterscheidet (SA700 / BJ 20 ca. 219,841 Mrd. €, SA703 / BJ 20 ca. 219,822 Mrd. € (jeweils ohne ausgeschlossene Versicherte)), ist bereits dadurch eine geringfügige Veränderung der Regressions-ergebnisse und damit der in absoluten Eurobeträgen ausgewiesenen MAPEs zu erwarten. Für die relativ berechneten MAPDs gilt diese Einschränkung nicht, auch hier wird die Verschlechterung der Kennzahlen beim Umstieg auf die SA703 – sowohl auf Ebene der Krankenkassen als auch auf Regionalebene – deutlich.

Tabelle 5.2.2 enthält die Deckungsquoten für einige Versichertengruppen in einem Modell mit Leistungsausgaben der SA700 bzw. der SA703. Im Folgenden werden lediglich Deckungsquoten und keine Deckungsbeiträge ausgewiesen, da sich für die gezeigten Versichertengruppen kaum Veränderungen ergeben.

Tabelle 5.2.2: Deckungsquoten Versichertengruppen Modell mit SA700 und SA703

Versichertengruppe	Ausprägung	Anteil VJ	DQ SA700	DQ SA703	Δ DQ
Versichertengruppen auf Basis der Stammdaten					
Erwerbsminderungsrente im Vorjahr (BJ 2019)	nein	97,4 %	100,9 %	100,9 %	0,0 PP
	ja	2,6 %	89,7 %	89,7 %	0,0 PP
Extrakorporale Blutreinigung im Vorjahr (BJ 2019)	nein	98,7 %	100,1 %	100,1 %	0,0 PP
	ja	0,1 %	96,5 %	96,5 %	0,0 PP
Verstorben im BJ 2020	nein	99,4 %	105,1 %	105,1 %	0,0 PP
	ja	0,6 %	38,4 %	38,4 %	0,0 PP
Versichertengruppen auf Basis der gemeldeten Diagnosen/Verordnungen					
HMG-Anzahl vor HMG-Ausschluss (Morbiditätsdaten BJ 2019)	keine HMGs vorhanden	27,2 %	112,9 %	113,0 %	0,1 PP
	1 - 3 HMGs vorhanden	34,7 %	98,1 %	98,1 %	0,0 PP
	4 - 6 HMGs vorhanden	17,9 %	96,6 %	96,6 %	0,0 PP
	7 - 9 HMGs vorhanden	10,0 %	97,6 %	97,6 %	0,0 PP
	10 - 12 HMGs vorhanden	5,5 %	99,5 %	99,6 %	0,1 PP
	13 - 15 HMGs vorhanden	2,7 %	101,7 %	101,7 %	0,0 PP
	16 oder mehr HMGs vorhanden	2,0 %	104,7 %	104,7 %	0,0 PP
Krankenhausaufenthalt im Vorjahr (BJ 2019)	kein Krankenhausaufenthalt in 2019	84,8 %	106,2 %	106,2 %	0,0 PP
	1 - 2 Krankenhausaufenthalte in 2019	13,4 %	93,6 %	93,6 %	0,0 PP
	3 oder mehr Krankenhausaufenthalte in 2019	1,8 %	80,8 %	80,9 %	0,0 PP
Versichertengruppen auf Basis der LAoKG					
Leistungsausgaben ohne Krankengeld (SA703, BJ 2020)	LAoKG ₂₀₂₀ < 100 €	10,1 %	2920,0 %	2961,1 %	41,1 PP
	100 € ≤ LAoKG ₂₀₂₀ < 1.000 €	47,0 %	333,4 %	339,4 %	6,0 PP
	1.000 € ≤ LAoKG ₂₀₂₀ < 5.000 €	30,3 %	153,1 %	155,0 %	1,9 PP
	5.000 € ≤ LAoKG ₂₀₂₀ < 10.000 €	6,5 %	78,5 %	78,8 %	0,3 PP
	10.000 € ≤ LAoKG ₂₀₂₀ < 50.000 €	5,5 %	47,3 %	47,2 %	-0,1 PP
	50.000 € ≤ LAoKG ₂₀₂₀ < 100.000 €	0,4 %	29,6 %	29,2 %	-0,4 PP
	100.000 € ≤ LAoKG ₂₀₂₀	0,1 %	49,3 %	50,5 %	1,2 PP
Risikopoolfall (LAoKG ₂₀₂₀ > 100.000 €, SA703, BJ 2020)	nein	99,9 %	104,2 %	104,2 %	0,0 PP
	ja	0,1 %	49,3 %	50,5 %	1,2 PP

Quelle: Auswertung BAS

Die Deckungsquoten auf Basis der Stammdaten bleiben unverändert. Auch die Versichertengruppen auf Basis der gemeldeten Diagnosen und Verordnungen bleiben stabil.

Lediglich bei den Versichertengruppen auf Basis der Leistungsausgaben lassen sich größere Änderungen der Deckungsquoten feststellen. So steigt die Überdeckung der Versicherten mit Leistungsausgaben unter 5.000 € weiter an, während die Unterdeckungen der Versicherten mit Leistungsausgaben zwischen

5.000 € und 100.000 € weiter zunehmen. Demgegenüber nehmen die Unterdeckungen der Versicherten mit Leistungsausgaben über 100.000 € (Risikopoolfälle) etwas ab, diese sind im Schnitt um 1,2 Prozentpunkte besser gedeckt. Dies bestätigt tendenziell die Ergebnisse der individuellen Kennzahlen, die Mehrheit der Versicherten wird nach Einführung der SA703 etwas schlechter abgebildet, sodass MAPE, CPM sowie die regionalen und krankenkassenbezogenen Kennzahlen absinken, während die Hochkostenfälle etwas genauer abgebildet werden, was zur Steigerung des R^2 führt.

Die Deckungsquoten nach siedlungsstrukturellem Kreistyp für ein Modell mit SA700 bzw. mit SA703 sind in Tabelle 5.2.3 dargestellt. Die Deckungsquoten der regionalen Versichertengruppe „Ausland/unbekannt“ und „Dünn besiedelter ländlicher Kreis“ steigen um jeweils 0,1 Prozentpunkte. Alle anderen Deckungsquoten bleiben unverändert.

Tabelle 5.2.3: Deckungsquoten nach siedlungsstrukturellem Kreistyp Modell mit SA700 und SA703

Raumtyp	Ausprägung	Anteil VJ	DQ SA700	DQ SA703	Δ DQ
Regionale Versichertengruppen					
Siedlungsstruktureller Kreistyp des Wohnortes (BJ 2020)	Ausland/unbekannt	0,4 %	100,7 %	100,8 %	0,1 PP
	Kreisfreie Großstadt	29,0 %	100,0 %	100,0 %	0,0 PP
	Städtischer Kreis	38,7 %	99,9 %	99,9 %	0,0 PP
	Ländlicher Kreis mit Verdichtungsansätzen	16,6 %	100,0 %	100,0 %	0,0 PP
	Dünn besiedelter ländlicher Kreis	15,3 %	100,3 %	100,4 %	0,1 PP

Quelle: Auswertung BAS

Die Zuweisungsanteile nach Kategorie sind Tabelle 5.2.4 zu entnehmen. Die Umverteilungswirkungen zwischen den einzelnen Zuweisungsarten durch den Umstieg auf die neue SA703 sind insgesamt sehr gering. Die Berücksichtigung der Morbidität geht etwas zurück (-0,03 Prozentpunkte), während der berücksichtigte Anteil der AGGs und RGGs etwas ansteigt (0,03 Prozentpunkte).

Tabelle 5.2.4: Zuweisungsanteile nach Kategorie

	Modell mit SA700	Modell mit SA703	Differenz
Zuweisungsart	Anteil	Anteil	Δ Anteil
AGGs + RGGs	41,47 %	41,50 %	0,03 PP
HMGs	58,46 %	58,43 %	-0,03 PP
KEGs	0,06 %	0,07 %	0,01 PP
Gesamt	100,00 %	100,00 %	0,00 PP

Quelle: Auswertung BAS

Eine etwas stärkere Umverteilungswirkung lässt sich zwischen den Krankenkassenarten feststellen (vgl. Tabelle 5.2.5). Hier nähern sich trotz der oben dargestellten Verschlechterung der Krankenkassenkennzahlen die Deckungsquoten der Krankenkassenarten (mit Ausnahme der KBS) etwas näher aneinander an.

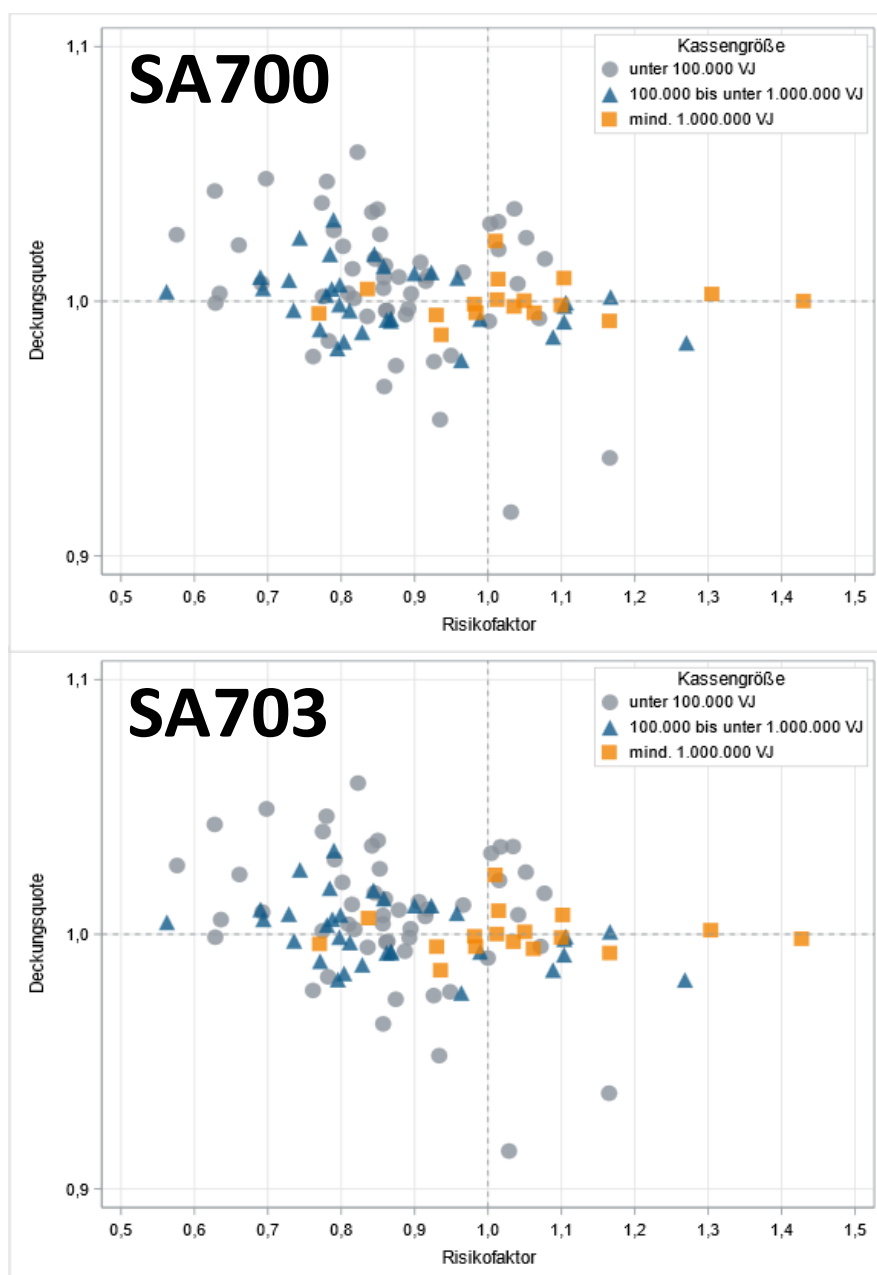
Tabelle 5.2.5: Deckungsquoten nach Krankenkassenart

Krankenkassenart	DQ SA700	DQ SA703	Δ DQ
AOK	100,14 %	100,07 %	-0,07 PP
BKK	99,98 %	100,00 %	0,02 PP
IKK	99,62 %	99,65 %	0,03 PP
KBS	99,98 %	99,80 %	-0,18 PP
VdEK	99,93 %	100,01 %	0,07 PP

Quelle: Auswertung BAS

Der Vergleich der Deckungsquoten nach Risikofaktor zeigt auch auf der Einzelkrankenkassenebene nur geringfügige Veränderungen auf (vgl. Abbildung 5.2.1 sowie die nachfolgenden Auswertungstabellen, in denen die Effekte auf Einzelkrankenkassenebene detaillierter dargestellt werden).

Abbildung 5.2.1: Deckungsquote nach Risikofaktor und Krankenkassengröße



Quelle: Auswertung BAS

Tabelle 5.2.6 zeigt die Verteilung der Deckungsquoten auf Ebene der Einzelkrankenkassen auf. Die Berücksichtigung der SA703 führt zu einer leichten Absenkung der minimalen Deckungsquote, die Spanne der Deckungsquoten zwischen den einzelnen Krankenkassen nimmt dadurch leicht zu, der Interquartilsabstand nimmt minimal ab.

Tabelle 5.2.6: Verteilung der Deckungsquoten auf Krankenkassenebene

Verteilung der DQs auf Krankenkassenebene (nur LAoKG)	AJ 2021	
	SA700	SA703
Minimum	91,7 %	91,5 %
1. Quartil	99,4 %	99,4 %
Median	100,3 %	101,4 %
3. Quartil	101,4 %	101,4 %
Maximum	105,9 %	105,9 %
Variationskoeffizient	2,1%	2,1%
Interquartilsabstand	2,0 PP	1,9 PP
Spanne	14,1 PP	14,4 PP

Quelle: Auswertung BAS

Bei den Deckungsquoten in Abhängigkeit der Krankenkassengrößen ergeben sich auf der betrachteten Ebene keine Veränderungen (vgl. Tabelle 5.2.7). Auf Ebene der Einzelkrankenkassen lässt sich faktisch kein Zusammenhang zwischen Krankenkassengröße und Deckungsquote feststellen (SA700 / SA703 $r=-0,07$).

Tabelle 5.2.7: Deckungsquoten nach Krankenkassengröße

DQ nach Krankenkassengröße (nur LAoKG)	AJ 2021	
	SA700	SA703
unter 100.000 VJ	100,9 %	100,9 %
100.000 VJ bis 999.999 VJ	99,8 %	99,8 %
mind. 1.000.000 VJ	100,0 %	100,0 %

Quelle: Auswertung BAS; Werte in diesem Gutachten werden grundsätzlich gerundet ausgewiesen.

Tabelle 5.2.8 zeigt die Deckungsquoten nach Risikofaktorklassen auf. Auch hier ergeben sich nur geringfügige Änderungen. Dies wird auch bei Betrachtung der Korrelation zwischen Risikofaktor und Deckungsquote auf Ebene der Krankenkassen deutlich, hier vergrößert sich die bisher bestehende, leicht negative Korrelation bei Verwendung der SA703 minimal (SA700: $r=-0,27$; SA703: $r=-0,28$).

Tabelle 5.2.8: Deckungsquoten nach Risikofaktor der Krankenkassen

DQ nach Risikofaktor (nur LAoKG)	AJ2021	
	SA700	SA703
< 0,8	100,7 %	100,7 %
0,8 bis < 0,9	100,3 %	100,4 %
0,9 bis < 1,0	99,3 %	99,2 %
1,0 bis < 1,1	100,6 %	100,6 %
1,1 bis < 1,2	99,7 %	99,7 %
ab 1,2	99,8 %	99,6 %

Quelle: Auswertung BAS

5.2.4 Fazit

Die aktuellen Untersuchungen bestätigen die Ergebnisse der bereits im Rahmen der Festlegung für das Ausgleichsjahr 2023 durchgeführten Analysen. Die Berücksichtigung der individuellen Arzneimittelrabatte bei der Meldung der personenbezogenen berücksichtigungsfähigen Leistungsausgaben führt zu einer merklichen Verbesserung des R^2 , während die anderen individuellen Kennzahlen sowie die regionalen und krankenkassenbezogenen Kennzahlen sich merklich verschlechtern.

Bezogen auf die hier erstmalig betrachteten Deckungsquoten einzelner Versichertengruppen lassen sich keine auffälligen Veränderungen feststellen. Lediglich bei Betrachtung der Deckungsquoten nach LAoKG zeigt sich, dass die Hochkosten-/Risikopoolfälle durch die SA703 besser, während die anderen Leistungsausgabengruppen tendenziell schlechter abgebildet werden. Bezogen auf die Deckungsquoten auf der Krankenkassenartenebene lässt sich tendenziell eine leichte Verbesserung bzgl. der Über- und Unterdeckungen feststellen. Insgesamt resultieren jedoch sowohl auf dieser Betrachtungsebene als auch auf Ebene der Einzelkrankenkassen nur geringfügige Veränderungen.

Bei der Beurteilung der aus den Auswertungen resultierenden Ergebnisse ist zu beachten, dass die verwendete Datenbasis für das Berichtsjahr 2020 zum einen schon durch die Covid-19-Pandemie beeinflusst wurde, zum anderen wurden in der SA703 erstmalig die versichertenindividuellen Nettoausgaben erhoben. Inwieweit diese erstmalige Erhebung gerade im Vergleich zur etablierten Erhebung der Bruttoausgaben noch problembehaftet war und inwieweit mögliche Erhebungsprobleme in den nachfolgenden Berichtsjahren behoben wurden, kann aufgrund der in den nachfolgenden Meldejahren nicht mehr verfügbaren SA700 nicht analysiert werden.

5.3 Korrektur des Jahresausgleichs

5.3.1 Rechtsgrundlage und Zielsetzung

Bereits vor Einführung des GKV-FKG war eine Korrektur des Jahresausgleichs Bestandteil des RSA-Verfahrens. Für diese wurden korrigierte Versichertenstammdaten an das BAS übermittelt (SA110 EM/KM), um so die Zuweisungen des Jahresausgleichs an aktualisierte Versichertenzeiten anzupassen. Die Einführung des Risikopools mit dem GKV-FKG hat eine Korrektur auch der im RSA berücksichtigungsfähigen Leistungsausgaben notwendig gemacht (vgl. *BT-Drs. 19/15662*, S. 108), die durch eine korrigierte Meldung der Leistungsausgaben in der neuen SA713 erfolgt. Die korrigierten Daten erlauben es, im Rahmen der Korrektur des Jahresausgleichs sowohl eine Neuermittlung der Risikopoolausgleichsbeträge als auch der standardisierten Leistungsausgaben vorzunehmen.

5.3.2 Umsetzung

Die Korrekturmeldung der Leistungsausgaben hat mittels SA713 ebenso wie die Korrektur der Versichertenzeiten mittels der SA110 (EM/KM) bis zum 15.04. des zweiten auf das Berichtsjahr folgenden Jahres zu erfolgen. Die SA110 weist dieselben Datenfelder auf wie die SA100. Das Datenfeld zur extrakorporalen Blutreinigung wird in der SA110 jedoch nicht befüllt, sodass diese Information bei der Korrektur des Jahresausgleichs aus der SA100 verwendet wird (vgl. Abschnitt 3.2.1.1). Das BAS berechnet auf Grundlage dieser korrigierten Daten erneut die Risikopoolausgleichsbeträge. Zudem werden die Risikozuschläge neu berechnet, was auch eine Neuberechnung der Zuweisungen für standardisierte Verwaltungskosten bedingt. In Verbindung mit den ursprünglich im Jahresausgleich berechneten Werten ergeben sich damit die einzelnen Korrekturbeträge für die Krankenkassen. Die Korrektur des Jahresausgleichs erfolgt ein Jahr nach Durchführung des Jahresausgleichs.

5.3.3 Empirische Untersuchung

Um die Auswirkungen der (angepassten) Korrektur des Jahresausgleichs zu untersuchen, wurde zusätzlich zum Referenzmodell (Korrektur des Jahresausgleichs AJ 2021, SA110 und SA713, vgl. Kapitel 4) ein Modell des unkorrigierten Jahresausgleichs AJ 2021 berechnet (SA100 und SA703). Die Ergebnisse werden im Folgenden gegenübergestellt.

Tabelle 5.3.1 stellt die Kennzahlen dieser beiden Modelle dar. Dabei wird ersichtlich, dass einer moderaten Verschlechterung des R^2 eine geringe Verbesserung des CPM gegenübersteht. Ein direkter Vergleich des in absoluten Eurobeträgen ausgewiesenen versichertenindividuellen MAPEs zwischen den beiden Modellen ist hingegen nicht möglich. Dies liegt in der Verwendung der unterschiedlichen Leistungsausgaben (SA703 / SA713) begründet. Da die Summe der in diesen Satzarten gemeldeten Leistungsausgaben sich unterscheidet (SA703 ca. 231,5 Mrd. €, SA713 ca. 232,2 Mrd. €¹²), ist bereits dadurch eine Veränderung der Regressionsergebnisse und damit des MAPE zu erwarten. Auch das $wMAPE_{Kreis}$ kann aus diesem Grund nicht zwischen den beiden Modellen verglichen werden, die relative Kennzahl $wMAPD_{Kreis}$ zeigt jedoch eine leichte Verbesserung der regionalen Zielgenauigkeit an.

Für die krankenkassenbezogenen Kennzahlen wird eine Adjustierung der Leistungsausgaben auf das Niveau der in der Statistik KJ1 gemeldeten Leistungsausgaben vorgenommen. Aus diesem Grund sind auch die absoluten Kennzahlen auf Ebene der Krankenkassen vergleichbar. Hier zeigt sich eine minimale Verbesserung der Kennzahlen durch die Korrektur des Jahresausgleichs.

Tabelle 5.3.1: Kennzahlen der Modelle zum Jahresausgleich 2021 ohne bzw. mit Korrektur

Modell	Jahresausgleich ohne Korrektur	Referenzmodell	Δ Kennzahl
Vollmodell	ja	ja	
RGG	ja	ja	
Risikopool	ja	ja	
HMG-Ausschluss	ja	ja	
Korrektur JA	nein	ja	
EMG	nein	nein	
75 %-Regelung	nein	nein	
Allgemeines			
N Risikogruppen	605	605	0
Individuelle Kennzahlen			
R^2	58,10 %	57,62 %	-0,48 PP
CPM	27,97 %	28,00 %	0,02 PP
MAPE	2.636,26 €	2.640,85 €	4,59 €
Regionale Kennzahlen			
$wMAPE_{Kreis}$	51,35 €	50,57 €	-0,78 €
$wMAPD_{Kreis}$	1,62 %	1,59 %	-0,03 PP
Krankenkassenbezogene Kennzahlen			
$wMAPE_{KK}$	26,80 €	26,78 €	-0,02 €
$wMAPD_{KK}$	0,81 %	0,81 %	0,00 PP

Quelle: Auswertung BAS

¹² Jeweils ohne im eigentlichen Klassifikationsverfahren nicht berücksichtigte (z. B. Auslandsversicherte) sowie ohne ausgeschlossene Versicherte.

Tabelle 5.3.2 zeigt die Zuweisungsanteile der Kategorien des Jahresausgleichs 2021 vor bzw. nach Korrektur. Es wird ersichtlich, dass nur eine geringfügige Umverteilung aus dem Risikopool und von der Morbiditätskomponente (d. h. HMGs) zu den AGGs und RGGs erfolgt.

Tabelle 5.3.2: Zuweisungsanteile nach Kategorie

	Jahresausgleich ohne Korrektur	Referenzmodell	Differenz
Zuweisungsart	Anteil	Anteil	Δ Anteil
AGGs + RGGs	42,38 %	42,40 %	0,02 PP
HMGs	54,61 %	54,59 %	-0,01 PP
KEGs	0,06 %	0,06 %	0,00 PP
Risikopool	2,96 %	2,95 %	-0,01 PP
EMGs	0,00 %	0,00 %	0,00 PP
Gesamt	100,00 %	100,00 %	0,00 PP

Quelle: Auswertung BAS

Tabelle 5.3.3 zeigt die Deckungsquoten nach Versichertengruppen. Für die meisten Versichertengruppen erfolgt durch die Korrektur des Jahresausgleichs keine bzw. nur eine sehr geringe Veränderung. Auffällig ist das Absinken der Deckungsquote für Versicherte mit LAoKG unter 100 €. Hier ist zu bedenken, dass bei den Versicherten mit sehr niedrigen Leistungsausgaben die Deckungsquoten extrem hoch sind und somit sehr geringe Veränderungen der Absolutwerte auch zu einer großen Veränderung der Deckungsquoten führen können, die aber bei Berücksichtigung des Niveaus ebenfalls niedrig ausfallen.

Tabelle 5.3.3: Deckungsquoten nach Versichertengruppen

Versichertengruppe	Ausprägung	Anteil VJ	DQ JA 2021	DQ Referenz- modell	Δ DQ
Versichertengruppen auf Basis der Stammdaten					
Erwerbsminderungsrente im Vorjahr (BJ 2020)	nein	97,4 %	101,0 %	101,0 %	0,0 PP
	ja	2,6 %	88,8 %	88,7 %	-0,1 PP
Extrakorporale Blutreinigung im Vorjahr (BJ 2020)	nein	99,9 %	100,1 %	100,1 %	0,0 PP
	ja	0,1 %	96,2 %	96,2 %	0,0 PP
Verstorben im Ausgleichsjahr (BJ 2021)	nein	99,4 %	105,3 %	105,3 %	0,0 PP
	ja	0,6 %	37,7 %	37,7 %	0,0 PP
Versichertengruppen auf Basis der gemeldeten Diagnosen/Verordnungen					
HMG-Anzahl vor HMG- Ausschluss (Morbiditätsdaten BJ 2020)	keine HMGs vorhanden	29,6 %	117,2 %	117,1 %	-0,1 PP
	1 - 3 HMGs vorhanden	33,6 %	98,0 %	98,0 %	0,0 PP
	4 - 6 HMGs vorhanden	17,1 %	96,1 %	96,1 %	0,0 PP
	7 - 9 HMGs vorhanden	9,7 %	97,1 %	97,2 %	0,0 PP
	10 - 12 HMGs vorhanden	5,3 %	99,0 %	99,0 %	0,0 PP
	13 - 15 HMGs vorhanden	2,6 %	100,6 %	100,6 %	0,0 PP
	16 oder mehr HMGs vorhanden	1,9 %	103,5 %	103,5 %	0,0 PP
Krankenhausaufenthalt im Vorjahr (BJ 2020)	kein Krankenhausaufenthalt in 2020	86,6 %	106,0 %	106,0 %	0,0 PP
	1 - 2 Krankenhausaufenthalte in 2020	11,9 %	92,0 %	92,0 %	0,0 PP
	3 oder mehr Krankenhausaufenthalte in 2020	1,5 %	79,9 %	79,9 %	0,0 PP

Versichertengruppe	Ausprägung	Anteil VJ	DQ JA 2021	DQ Referenzmodell	Δ DQ
Versichertengruppen auf Basis der LAoKG					
Leistungsausgaben ohne Krankengeld	LAoKG ₂₀₂₁ < 100 €	9,1 %	2993,0 %	2978,2 %	-14,8 PP
	100 € ≤ LAoKG ₂₀₂₁ < 1.000 €	46,6 %	358,9 %	359,3 %	0,4 PP
	1.000 € ≤ LAoKG ₂₀₂₁ < 5.000 €	31,1 %	157,5 %	157,4 %	-0,1 PP
	5.000 € ≤ LAoKG ₂₀₂₁ < 10.000 €	6,8 %	79,2 %	79,5 %	0,3 PP
	10.000 € ≤ LAoKG ₂₀₂₁ < 50.000 €	5,9 %	47,4 %	47,5 %	0,1 PP
	50.000 € ≤ LAoKG ₂₀₂₁ < 100.000 €	0,4 %	29,0 %	29,0 %	0,0 PP
	100.000 € ≤ LAoKG ₂₀₂₁	0,1 %	50,8 %	50,7 %	-0,1 PP
Risikopoolfall (LAoKG ₂₀₂₁ > 100.000 €)	nein	99,9 %	104,6 %	104,6 %	0,0 PP
	ja	0,1 %	50,8 %	50,7 %	-0,1 PP

Quelle: Auswertung BAS

Tabelle 5.3.4 zeigt ebenfalls die Deckungsquoten nach Versichertengruppen, hierbei jedoch mit einem Fokus auf die Korrekturen der Versichertenzeiten und der Leistungsausgaben. Bezüglich der Versichertenzeiten fällt auf, dass nur für 2,9 % der Versicherten überhaupt eine Korrektur stattfindet und nahezu keine Veränderung der Deckungsquoten vorliegt. Auffälligere Veränderungen hingegen finden sich bei den Leistungsausgaben. Bei mehr als 50 % der Versicherten wurde eine Korrektur vorgenommen. Bei mehr als der Hälfte dieser Versicherten (26 % der Gesamtversicherten) liegt diese Korrektur jedoch im Bereich bis 1 €. Bei immerhin 5 % der Versicherten wurden die Leistungsausgaben um mehr als 100 € korrigiert. Dies sind auch die Versicherten, bei denen die Deckungsquote durch die Korrektur des Jahresausgleichs gesunken ist.

Tabelle 5.3.4: Deckungsquoten nach Versichertengruppen nach Satzarten

Versichertengruppe	Ausprägung	Anteil VJ	DQ JA 2021	DQ Referenzmodell	Δ DQ
Weitere Versichertengruppen - Satzartübergreifende Abgrenzung der Stammdaten					
SA100 vs. SA110 (BJ 2021): Korrektur der Versichertenzeiten	keine Korrektur der Zeiten	97,1 %	100,4 %	100,4 %	0,0 PP
	Korrektur der Zeiten	2,9 %	92,8 %	92,8 %	0,1 PP
SA703 vs. SA713 (BJ 2021): Korrektur der Leistungsausgaben	keine Korrektur der Ausgaben	48,5 %	129,7 %	130,1 %	0,4 PP
	bis 1 €	26,0 %	128,8 %	129,3 %	0,4 PP
	bis 10 €	12,2 %	101,2 %	101,5 %	0,3 PP
	bis 100 €	8,3 %	80,2 %	80,4 %	0,3 PP
	bis 1.000 €	4,3 %	62,5 %	62,1 %	-0,4 PP
	über 1.000 €	0,7 %	53,8 %	52,7 %	-1,2 PP

Quelle: Auswertung BAS

Tabelle 5.3.5 zeigt die Deckungsquoten nach siedlungsstrukturellem Kreistyp. Auch hier sind keine deutlichen Veränderungen erkennbar.

Tabelle 5.3.5: Deckungsquoten nach siedlungsstrukturellem Kreistyp

Raumtyp	Ausprägung	Anteil VJ	DQ JA 2021	DQ Referenz- modell	Δ DQ
Regionale Versichertengruppen					
Siedlungsstruktureller Kreistyp des Wohnortes (BJ 2021)	Ausland/unbekannt	0,4 %	100,0 %	100,0 %	0,0 PP
	Kreisfreie Großstadt	29,0 %	100,1 %	100,0 %	0,0 PP
	Städtischer Kreis	38,7 %	99,9 %	99,9 %	0,0 PP
	Ländlicher Kreis mit Verdichtungs- ansätzen	16,6 %	99,7 %	99,8 %	0,0 PP
	Dünn besiedelter ländlicher Kreis	15,4 %	100,5 %	100,4 %	-0,1 PP

Quelle: Auswertung BAS

Die Deckungsquoten nach Krankenkassenarten sind in Tabelle 5.3.6 aufgeführt. Für die AOKen und die KBS ergeben sich geringe Anstiege der Deckungsquoten (über 100 % hinaus). BKKen, IKKen und der VdEK verzeichnen durch die Korrektur des Jahresausgleichs leichte Verringerungen der Deckungsquoten.

Tabelle 5.3.6: Deckungsquoten nach Krankenkassenarten

Krankenkassenart	DQ JA 2021	DQ Referenzmodell	Δ DQ
AOK	100,19 %	100,23 %	0,04 PP
BKK	100,05 %	100,01 %	-0,05 PP
IKK	98,75 %	98,73 %	-0,03 PP
KBS	100,63 %	100,65 %	0,02 PP
VdEK	99,96 %	99,94 %	-0,02 PP

Quelle: Auswertung BAS

Bei der Verteilung der Deckungsquoten der LAoKG auf die einzelnen Krankenkassen zeigen sich nur geringe Veränderungen durch die Korrektur des Jahresausgleichs (vgl. Tabelle 5.3.7). Der Variationskoeffizient der Deckungsquoten sinkt um 0,1 PP ab, während die Deckungsquotenspanne konstant bleibt und der Interquartilsabstand um 0,1 PP ansteigt.

Tabelle 5.3.7: Verteilung der Deckungsquoten der LAoKG auf die Krankenkassen

Verteilung der DQs auf Krankkassenebene (nur LAoKG)	AJ 2021	
	JA 2021	Referenzmodell
Minimum	95,3 %	95,3 %
1. Quartil	99,2 %	99,1 %
Median	100,0 %	100,2 %
3. Quartil	101,0 %	101,0 %
Maximum	107,9 %	107,9 %
Variationskoeffizient	2,0 %	1,9 %
Interquartilsabstand	1,8 PP	1,9 PP
Spanne	12,6 PP	12,6 PP

Quelle: Auswertung BAS

Bei den Deckungsquoten in Abhängigkeit der Krankenkassengröße ergeben sich auf der betrachteten Ebene keine Veränderungen (vgl. Tabelle 5.3.8). Die Korrelation sinkt, bei Betrachtung der Einzelkrankenkassen, minimal ab (JA 21: $r = -0,05$; JA 21 (korr.): $r = -0,06$).

Tabelle 5.3.8: Deckungsquoten nach Krankenkassengrößen

DQ nach Krankenkassengröße (nur LAoKG)	AJ 2021	
	JA 2021	Referenzmodell
unter 100.000 VJ	100,4 %	100,4 %
100.000 VJ bis 999.999 VJ	100,2 %	100,2 %
mind. 1.000.000 VJ	100,0 %	100,0 %

Quelle: Auswertung BAS; Werte in diesem Gutachten werden grundsätzlich gerundet ausgewiesen.

Auch die Deckungsquoten der Krankenkassen nach Risikofaktor zeigen nur sehr geringe Veränderungen auf der ersten Nachkommastelle (vgl. Tabelle 5.3.9). Auch hier ist die Veränderung der Korrelation gering (JA 21: $r = -0,27$; JA 21 (korr.): $r = -0,24$).

Tabelle 5.3.9: Deckungsquoten der Krankenkassen nach Risikofaktor

DQ nach Risikofaktor (nur LAoKG)	AJ 2021	
	JA 2021	Referenzmodell
< 0,8	101,6 %	101,6 %
0,8 bis < 0,9	100,6 %	100,6 %
0,9 bis < 1,0	99,7 %	99,6 %
1,0 bis < 1,1	100,2 %	100,2 %
1,1 bis < 1,2	99,4 %	99,4 %
ab 1,2	99,9 %	100,0 %

Quelle: Auswertung BAS

5.3.4 Diskussion und Fazit

Die mit dem GKV-FKG neu gestaltete Korrektur des Jahresausgleichs unter Einbezug der in der SA713 gemeldeten korrigierten Leistungsausgaben ist durch die Einführung des Risikopools bedingt. Hier ist es notwendig, dass die Krankenkassen die Möglichkeit erhalten, analog zur Meldung der in der SA110 gemeldeten Versichertenzeiten auch die gemeldeten Leistungsausgaben der Versicherten zu korrigieren, da diese über den Risikopoolausgleich nun auch direkt zahlungsrelevant in der Bescheidung des Jahresausgleichs sind. Durch die Meldung der SA713 ergibt sich bei allen Beteiligten (Krankenkassen, GKV-SV, BAS) ein Mehraufwand. Auf Seiten des BAS erhöht sich die Komplexität der durchzuführenden Korrekturen merklich: Wurden im alten Verfahren lediglich die Versichertenzeiten korrigiert, so erfolgt im neuen Verfahren eine komplette Neuberechnung der Zuweisungsgrundlage. Beginnend mit einer erneuten Anhörung der gemeldeten Leistungsausgaben und der damit verbundenen Bestimmung neuer Krankenkassenausschlüsse im Berechnungsverfahren, werden die gesamten für die Versicherten gemeldeten Daten neu gruppiert und alle Versichertenzuordnungen und Gewichtungsfaktoren neu berechnet. Der hohe Anteil an Versicherten, bei denen durch die SA713 eine Korrektur der Leistungsausgaben stattgefunden hat, zeigt, dass gerade auf individueller Ebene noch vielfältige Änderungen erfasst werden, die im alten Korrekturverfahren nicht berücksichtigt wurden.

Die Auswirkungen der Korrektur des Jahresausgleichs auf die Kennzahlen des Klassifikationssystems bleiben dabei überschaubar. Einer leichten Verschlechterung des R^2 stehen geringfügige Verbesserungen aller anderen Modellkennzahlen gegenüber.

Insgesamt sollte bei der Bewertung der Korrektur des Jahresausgleichs als durch das GKV-FKG neu eingeführte Komponente jedoch nicht die Betrachtung der Kennzahlen im Vordergrund stehen. Da die Leistungsausgaben im Risikopool direkt zahlungsbegründend werden, ist es notwendig, eine Korrektur der

Leistungsausgaben vorzunehmen, um die Zuweisungen über den Risikopool möglichst korrekt berechnen zu können und eine valide Datenbasis für die Prüfung des Risikopools bereitzustellen. Daher ist die Korrektur des Jahresausgleichs aus Sicht des Wissenschaftlichen Beirats ein notwendiger Bestandteil des Verfahrens.

Verbesserungswürdig scheint die Vollständigkeit der SA110. Im Gegensatz zur SA100 wird in dieser das Kennzeichen „extrakorporale Blutreinigung“ (Dialysekennzeichen) der Versicherten nicht neu gemeldet, da dieses für die im alten Verfahren vorgenommenen Korrekturen der Versichertenzeiten nicht benötigt wurde. Für die im Rahmen des aktuellen Verfahrens durchgeführte Neugruppierungen der Versicherten Daten ist dieses Merkmal jedoch zwingend erforderlich und wird daher aktuell durch eine zusätzliche Verknüpfung der korrigierten in der SA110 gemeldeten Versichertendaten mit den „alten“ in der unkorrigierten SA100 gemeldeten Versichertendaten umgesetzt. Neben der dadurch entstehenden zusätzlichen Komplexität der Datenaufbereitung ist für diese Variable somit auch eine Berücksichtigung möglicher Korrekturen durch die Krankenkassen nicht möglich. Eine Meldung des Dialysekennzeichens in der SA110 würde dieses Problem mit einem einfachen Schritt lösen, erfordert jedoch eine Anpassung der rechtlichen Meldegrundlagen.

5.4 Risikopool

Mit dem Fairer-Kassenwettbewerb-Gesetz wurde ein Risikopool (RP) eingeführt. Die Auswirkungen dieser Einführung werden in diesem Abschnitt untersucht.

5.4.1 Rechtsgrundlage und Zielsetzung

In Kapitel 2 des „Sondergutachten zu den Wirkungen von Pay-for-Performance-Verträgen vor dem Hintergrund des Risikopools“ aus dem Jahr 2022 erfolgt eine Einordnung des Risikopools in die Entwicklung des Risikostrukturausgleichs, eine Darstellung der Rechtsgrundlage des Risikopools, die Zielsetzung des Gesetzgebers und die Funktionsweise des Risikopools. Die theoretischen Ausführungen im vorliegenden Gutachten basieren auf diesem Kapitel und werden unverändert übernommen oder ergänzt bzw. gekürzt wiedergegeben (vgl. Bundesamt für Soziale Sicherung 2022e). Zusätzlich wird in Abschnitt 5.4.2 die Durchführung des Risikopools dargestellt. Hierzu wird auf die Verfahrensbestimmung gemäß § 14 Absatz 4 RSAV verwiesen, die auf der Homepage des BAS veröffentlicht wird (vgl. Bundesamt für Soziale Sicherung 2022f).

Mit dem Fairer-Kassenwettbewerb-Gesetz vom 22. März 2020 wurde als Ergänzung zum Risikostrukturausgleich gemäß dem neugefassten § 268 SGB V ein Risikopool eingeführt (vgl. *BGBI.*, Teil I, S. 604–639, 2020). Das Bundesministerium für Gesundheit wird durch § 268 Absatz 5 SGB V dazu befugt, das Risikopoolverfahren in der Verordnung über das Verfahren zum Risikostrukturausgleich in der gesetzlichen Krankenversicherung näher zu bestimmen. Auf Grundlage dieser Verordnungsermächtigung wird die Durchführung des Risikopoolverfahrens im neugefassten § 14 RSAV konkretisiert.

In der Begründung zum GKV-FKG hat der Gesetzgeber angegeben, dass mit dem Risikopool „[...] schwerwiegende finanzielle Belastungen einzelner Krankenkassen durch Hochkostenfälle solidarisch finanziert werden[...]“ sollen (*BT-Drs.* 19/15662, S. 93). Dabei wird keine Standardisierung der Leistungsausgaben über Morbiditätsinformationen des Vorjahres vorgenommen, sondern ein Teil der tatsächlichen Ausgaben des Ausgleichsjahres, die über einem Schwellenwert liegen, direkt ausgeglichen. Der Gesetzgeber sah dies als sachgerecht an, da auch in einem sehr ausdifferenzierten Klassifikationsmodell der erreichbaren Zielgenauigkeit bei sehr kostenintensiven Einzelfällen Grenzen gesetzt seien. Sowohl

Risikoselektionsanreize als auch Wettbewerbsverzerrungen zwischen den Krankenkassen würden daher durch einen Risikopool vermindert. Da die über den Risikopool ausgeglichenen Leistungsausgaben nicht mehr in die Berechnung der Zuweisungen über den RSA einfließen, würden die Kostengewichte für einzelne Morbiditätsgruppen nicht mehr durch Hochkostenfälle verzerrt (vgl. *BT-Drs. 19/15662*, S. 93). Der Gesetzgeber wies in seiner Begründung ebenfalls darauf hin, dass neue kostenintensive Therapien zunehmend an Bedeutung gewinnen würden, die nur mit zeitlicher Verzögerung im RSA berücksichtigt werden könnten. Außerdem könnten (Arzneimittel-) Therapien, die durch nur eine (oder sehr wenige) Gabe(n) zu einer Genesung oder langjährigen Verzögerung von Krankheiten führten, in einem prospektiven RSA nicht abgebildet werden: Es entstünden keine Folgekosten und die Krankenkassen erhielten trotz sehr hoher Behandlungskosten keine Zuweisungen für diese Patienten (vgl. *BT-Drs. 19/15662*, S. 59 und S. 93). Auch in ihrer Antwort auf eine Kleine Anfrage gab die Bundesregierung als einen Grund für die Einführung des Risikopools an, dass die zunehmende Bedeutung neuer, kostenintensiver Arzneimitteltherapien, die zu einer Heilung führten und somit keine für die Zuweisungen relevanten Folgekosten verursachten, maßgeblich für die Einführung des Risikopools sei (vgl. *BT-Drs. 19/23612*).

Somit verfolgt der Gesetzgeber mit der Einführung des Risikopools gleichzeitig mehrere Ziele: Die solidarische Finanzierung von Hochkostenfällen, die Verringerung von Risikoselektionsanreizen, die Verringerung von Wettbewerbsverzerrungen, eine Erhöhung der Zielgenauigkeit des RSA sowie die Förderung der Finanzierbarkeit (zeitnaher Ausgleich hoher Istkosten) und damit Verfügbarkeit neuer kostenintensiver Therapien. Im Abschnitt 7.2 „Einmaltherapien“ wird die Berücksichtigung von Einmaltherapien in einem prospektiven RSA und unter den Rahmenbedingungen des Risikopools untersucht.

5.4.2 Umsetzung

Gemäß § 268 SGB V i. V. m. § 14 RSAV ergänzt der Risikopool den RSA als anteiliger Istkosten-Ausgleich. Ausgeglichen werden gemäß § 268 Absatz 1 Satz 2 und Satz 3 SGB V 80 % (Ausgleichsquote), der den Schwellenwert von 100.000 € übersteigenden ausgleichsfähigen Leistungsausgaben für einen Versicherten. Der Schwellenwert ist in seiner Höhe dynamisch und in den Folgejahren anhand der jährlichen Veränderungsrate der im Risikopool ausgleichsfähigen Leistungsausgaben je Versicherten anzupassen. Gemäß § 14 Absatz 1 RSAV ist der Schwellenwert vom BAS jährlich festzulegen und bekannt zu geben.¹³ Als Datengrundlage für die Berechnung der Veränderungsrate sind die endgültigen Rechnungsergebnisse der Krankenkassen für das jeweilige abgelaufene Kalenderjahr zu verwenden, sodass die Festlegung des Schwellenwertes erst im auf das Ausgleichsjahr folgenden Jahr möglich ist. Die Leistungsausgaben der Versicherten bis zum Schwellenwert und die verbleibenden 20 % der den Schwellenwert übersteigenden ausgleichsfähigen Leistungsausgaben werden von der Krankenkasse getragen.

Die Finanzierung des Risikopools erfolgt gemäß § 268 Absatz 3 SGB V. Die Leistungsausgaben, die über den Risikopool ausgeglichen werden, bleiben im RSA bei der Ermittlung der standardisierten Leistungsausgaben gemäß § 266 Absatz 3 SGB V unberücksichtigt. Die Ausgleichsbeträge aus dem Risikopool sind demnach bei der Ermittlung der risikoadjustierten Zu- und Abschläge gemäß § 8 Absatz 4 Satz 1 RSAV im Jahresausgleich nicht zu berücksichtigen, sondern zuvor in Abzug zu bringen. Auf diese Weise wird eine doppelte Berücksichtigung der Risikopoolzuweisungen ausgeschlossen.

¹³ Der Schwellenwert beläuft sich für das Ausgleichsjahr 2022 auf 102.230,21 € und für das Ausgleichsjahr 2023 auf 107.083,58 € (vgl. Bundesamt für Soziale Sicherung 2023a, 2024a).

Mit dieser Ausgestaltung werden die tatsächlichen Leistungsausgaben für einen Versicherten, die oberhalb des Schwellenwertes liegen, ohne Standardisierung zuweisungsrelevant. Daraus ergibt sich, dass hohe Leistungsausgaben von Akuterkrankungen direkt und solidarisch über alle Krankenkassen hinweg ausgeglichen werden. Es entstehen aber auch erhöhte Anforderungen an die Prüfung der tatsächlichen Leistungsausgaben, wie es beim Risikopool von 2002 bis 2008 bereits der Fall war, da vom Ausgleich standardisierter, prospektiver Leistungsausgaben abgewichen wird.

Gemäß § 14 Absatz 4 RSAV bestimmt das BAS, nach Anhörung des GKV-SV, das Nähere zum Verfahren gemäß § 14 Absatz 1 bis 3 RSAV.

Die Durchführung des Risikopoolverfahrens erfolgt gemäß § 14 Absatz 3 Satz 1 i. V. m. § 18 RSAV im Rahmen der Berechnung des Jahresausgleichs. Der Risikopool wurde erstmalig für das Ausgleichsjahr 2021 im Jahr 2022 berechnet und ist zukünftig für jedes Ausgleichsjahr im Jahresausgleich durchzuführen. Gemäß § 14 Absatz 3 Satz 1 RSAV berechnet das BAS für jede Krankenkasse den Ausgleichsbetrag gemäß § 268 Absatz 1 Satz 2 SGB V im Jahresausgleich und weist diesen den Krankenkassen im Wege eines Bescheides zu. Zusätzlich gibt das BAS gemäß § 14 Absatz 3 Satz 4 RSAV die Höhe der insgesamt über den Risikopool verteilten Zuweisungen bekannt.

Das BAS ermittelt für die Berechnung des Risikopools im Jahresausgleich für jede Krankenkasse die Versicherten, deren ausgleichsfähige Leistungsausgaben in einem Ausgleichsjahr bei einer Krankenkasse den Schwellenwert übersteigen.¹⁴ Ausgleichsfähig sind gemäß § 268 Absatz 2 SGB V die Leistungsausgaben, die im RSA bei der Ermittlung der standardisierten Leistungsausgaben gemäß § 266 Absatz 3 SGB V zu berücksichtigen sind, abzüglich der Aufwendungen für das Krankengeld gemäß § 44 und § 45 SGB V. Es sind demnach die Daten zu nutzen, die dem BAS für die Durchführung des RSA gemäß § 7 Absatz 1 Satz 1 RSAV gemeldet werden. Für die Ermittlung der ausgleichsfähigen Leistungsausgaben wird in § 14 Absatz 2 Satz 2 RSAV auf die Regelungen des § 4 RSAV mit Ausnahme von Absatz 1 Satz 1 Nummer 3 der Vorschrift verwiesen.

Eine Berücksichtigung im monatlichen Abschlagsverfahren ist nicht vorgesehen (vgl. *BT-Drs.* 19/15662, S. 111). Grund hierfür ist, dass erst nach Abschluss des Jahres feststeht, welche Versicherten einer Krankenkasse den Schwellenwert überschreiten und im Sinne des Verfahrens als Risikopool-Fälle definiert werden. Insofern wäre unterjährig nur eine Schätzung möglich und die daraus resultierenden Berechnungen von vorläufigen Zuweisungen mit erheblichen Ungenauigkeiten und gleichzeitig hohem Aufwand verbunden.

Im Rahmen der Korrektur des Jahresausgleichs gemäß § 18 Absatz 5 RSAV (vgl. Abschnitt 5.3) werden die Risikopoolzuweisungen – auf Grundlage der Datenmeldung gemäß § 7 Absatz 4 Satz 2 Nummer 2 RSAV – korrigiert. Die Korrektur ist notwendig, da die Leistungsausgaben im Risikopool unmittelbar Zahlungsbegründend wirken und sich Korrekturmeldungen von Leistungsausgaben im Risikopool auch auf die risikoadjustierten Zu- und Abschläge im RSA auswirken können. Nach § 20 Absatz 1 Satz 2 RSAV muss

¹⁴ Im Rahmen der Berechnung bei der Durchführung des korrigierten Jahresausgleichs werden die Risikopoolzuweisungen auf den Daten der einzelnen Versicherten je Krankenkasse berechnet. Im Rahmen der Weiterentwicklung des RSA werden die Risikopoolzuweisungen auf den Daten der einzelnen Versicherten, aber aggregiert über die Krankenkassen berechnet. Im Rahmen dieses Gutachtens wird auf die Vorgehensweise bei der Weiterentwicklung des RSA abgestellt. Das bedeutet, dass die Leistungsausgaben der Versicherten über alle Krankenkassen aggregiert betrachtet werden. Daher kann es zu leichten Abweichungen gegenüber den Bescheidendaten kommen. In der vorliegenden Evaluation wird lediglich bei der Berechnung der Kennzahlen auf Krankenkassenebene die Betrachtung pro Krankenkasse verwendet.

zudem eine jährliche Prüfung des Risikopools durch die Prüfdienste durchgeführt werden. Die Umsetzung des ersten Prüfzyklus für das Ausgleichsjahr 2021 ist im Jahr 2025 vorgesehen.

5.4.3 Empirische Untersuchung

Für die empirische Untersuchung zu den Auswirkungen der Einführung des Risikopools werden zunächst einige deskriptive Analysen (vgl. Abschnitt 5.4.3.1) dargestellt. Anschließend werden die Ergebnisse des Referenzmodells, also des korrigierten Jahresausgleichs 2021 (mit Risikopool, aber ohne 75 % Regel), den Ergebnissen einer Modellvariante ohne Risikopool gegenübergestellt, um die Auswirkungen der Einführung des Risikopools zu analysieren (vgl. Abschnitt 5.4.3.2).

5.4.3.1 Deskriptive Analysen

Insgesamt weisen 110.699 Versicherte LAoKG oberhalb von 100.000 € aus. Im Referenzmodell erhalten sie somit eine Zuweisung aus dem Risikopool. Diese Versicherten erreichen zusammen 103.293 Versichertenjahre und die Gesamtsumme ihrer LAoKG beträgt knapp 20 Mrd. €. Die 0,15 % Versicherten (0,14 % der VJ) mit LAoKG über 100.000 € vereinen damit 8,46 % der gesamten Leistungsausgaben auf sich (vgl. Tabelle 5.4.1).

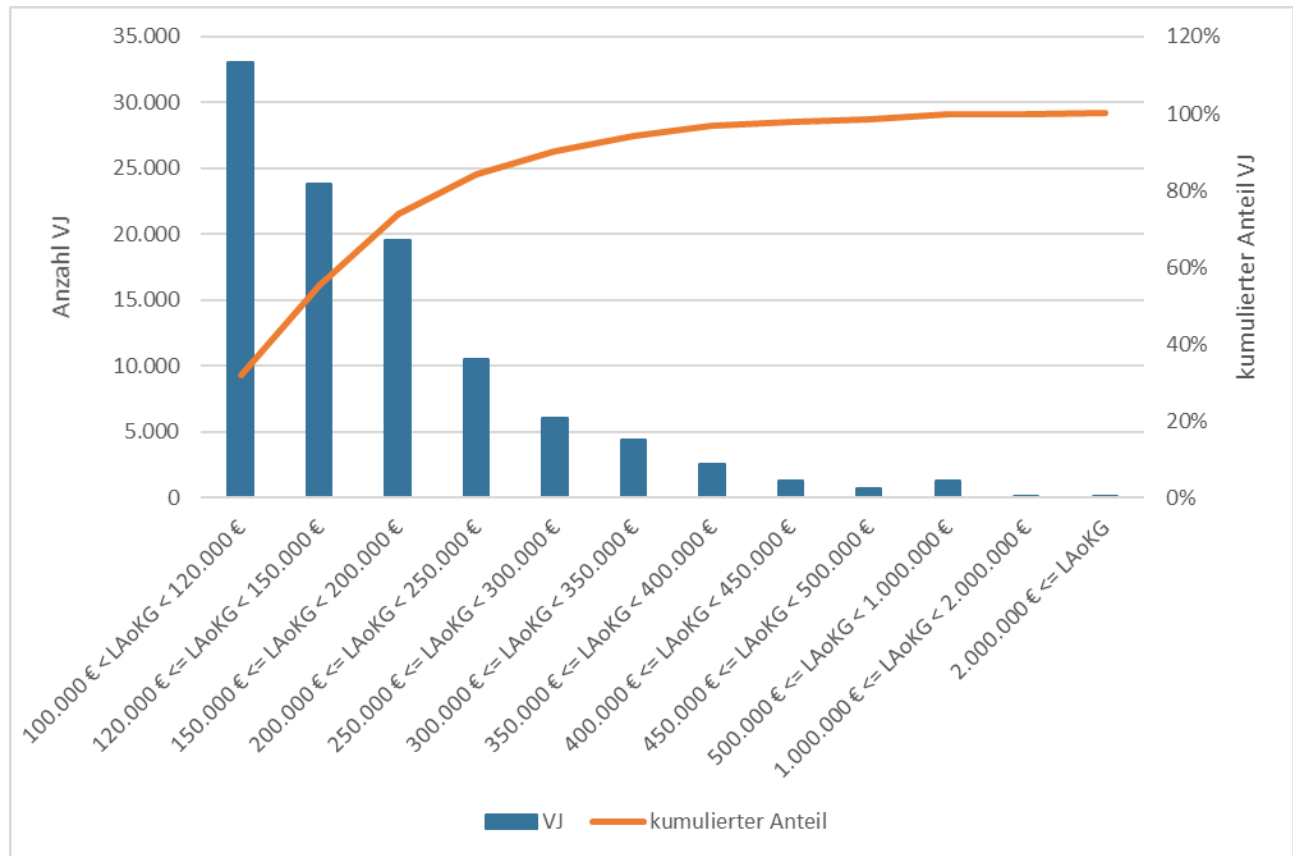
Tabelle 5.4.1: Anzahl, Anteil und LAoKG der Versicherten bzw. VJ mit LAoKG > 100.000 €

	Anzahl Versicherte	Anteil Versicherte	VJ	Anteil VJ	Summe LAoKG	Anteil LAoKG	durchschn. LAoKG je VJ
LAoKG > 100.000 €	110.699	0,15 %	103.293	0,14 %	19.640.238.063 €	8,46 %	190.141 €
LAoKG ≤ 100.000 €	75.119.156	99,85 %	73.079.454	99,86 %	212.557.126.146 €	91,54 %	2.909 €
Summe / MW*	75.229.855	100,00 %	73.182.747	100,00 %	232.197.364.209 €	100,00 %	3.173 €

Quelle: Auswertung BAS; *MW = Mittelwert

Ähnlich wie in der Gesamtpopulation ist auch bei diesen Versicherten die Verteilung der LAoKG sehr schief (vgl. Abschnitt 3.2.2.2). Wie in Abbildung 5.4.1 zu sehen ist, verteilen sich mehr als 33.000 Versichertenjahre auf die Gruppe mit Leistungsausgaben unter 120.000 €. Obwohl die Breite der Klassen in der Abbildung mit steigenden LAoKG größer gewählt wurde (von 20.000 € bis 1.000.000 € bzw. unbegrenzt), nimmt die Anzahl der Versichertenjahre in diesen Klassen ab.

Abbildung 5.4.1: LAoKG-Verteilung der Versichertenjahre mit LAoKG > 100.000 €



Quelle: Auswertung BAS

Knapp 85 % der Versichertenjahre mit LAoKG über 100.000 € verteilen sich auf die Gruppen mit Leistungsausgaben zwischen 100.000 € und 250.000 €. Auf diese Gruppen entfallen 68,34 % der LAoKG über 100.000 €. 1.323 Versichertenjahre liegen im Bereich mit LAoKG zwischen 500.000 € und 1.000.000 €. Oberhalb von 2 Mio. € liegen 61 Versichertenjahre. Auf 0,06 % der Versichertenzeiten mit LAoKG über 100.000 € entfallen 0,91 % der Leistungsausgaben aller Versichertenzeiten mit LAoKG über 100.000 € (vgl. Tabelle 5.4.2).

Tabelle 5.4.2: LAoKG-Verteilung der Versicherten mit LAoKG > 100.000 €

	Anzahl VJ	Anteil VJ	kumulierter Anteil VJ	Summe LAoKG	Anteil LAoKG	kumulierter Anteil LAoKG
100.000 € < LAoKG < 120.000 €	33.052	32,00 %	32,00 %	3.866.628.955 €	19,69 %	19,69 %
120.000 € <= LAoKG < 150.000 €	23.840	23,08 %	55,08 %	3.449.905.129 €	17,57 %	37,25 %
150.000 € <= LAoKG < 200.000 €	19.538	18,91 %	73,99 %	3.632.599.031 €	18,50 %	55,75 %
200.000 € <= LAoKG < 250.000 €	10.512	10,18 %	84,17 %	2.472.030.181 €	12,59 %	68,34 %
250.000 € <= LAoKG < 300.000 €	6.053	5,86 %	90,03 %	1.742.559.529 €	8,87 %	77,21 %
300.000 € <= LAoKG < 350.000 €	4.358	4,22 %	94,25 %	1.455.872.401 €	7,41 %	84,62 %
350.000 € <= LAoKG < 400.000 €	2.553	2,47 %	96,72 %	979.418.409 €	4,99 %	89,61 %
400.000 € <= LAoKG < 450.000 €	1.261	1,22 %	97,94 %	549.286.900 €	2,80 %	92,40 %
450.000 € <= LAoKG < 500.000 €	649	0,63 %	98,57 %	319.435.267 €	1,63 %	94,03 %
500.000 € <= LAoKG < 1.000.000 €	1.323	1,28 %	99,85 %	845.460.729 €	4,30 %	98,33 %
1.000.000 € <= LAoKG < 2.000.000 €	94	0,09 %	99,94 %	147.358.291 €	0,75 %	99,09 %
2.000.000 € <= LAoKG	61	0,06 %	100,00 %	179.683.241 €	0,91 %	100,00 %
Summe	103.293	100,00 %		19.640.238.063 €	100,00 %	

Quelle: Auswertung BAS

Unter den Versicherten mit LAoKG über 100.000 € sind überproportional viele Verstorbene (16,75 %). Von den Versicherten mit LAoKG unter 100.000 € sind lediglich 1,20 % verstorben (vgl. Tabelle 5.4.3).

Tabelle 5.4.3: Verstorbene und nicht verstorbene Versicherte mit LAoKG > bzw. <= 100.000 €

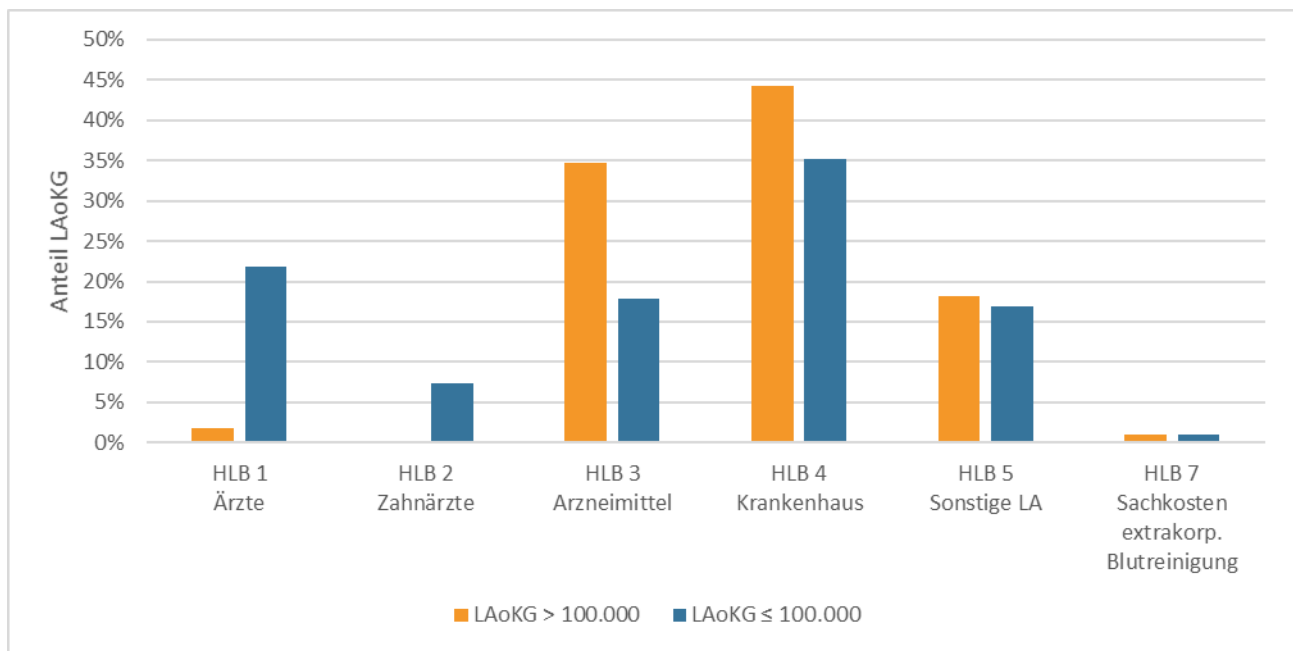
	Anzahl Versicherte	davon verstorben	Anteil verstorben
LAoKG > 100.000 €	110.699	18.538	16,75 %
LAoKG <= 100.000 €	75.119.156	900.679	1,20 %
Summe / MW*	75.229.855	919.217	1,22 %

Quelle: Auswertung BAS

Die durchschnittlichen LAoKG je VJ der Versicherten mit LAoKG oberhalb von 100.000 € belaufen sich auf 190.141 € (vgl. Tabelle 5.4.1). Die durchschnittlichen LAoKG (je VJ) der Versicherten, die nicht verstorben sind, liegen mit 183.121 € deutlich unter den LAoKG (je VJ) der Versicherten, die verstorben sind (242.391 €). Bei den Versicherten mit LAoKG unter 100.000 € ist der absolute Unterschied der durchschnittlichen Leistungsausgaben (je VJ) zwar deutlich kleiner (33.831 € bei den verstorbenen versus 2.718 € bei den nicht verstorbenen Versicherten). Dennoch zeigt sich auch hier, was in Studien bereits herausgefunden wurde: Die Leistungsausgaben zum Lebensende hin steigen im Durchschnitt an (vgl. hierzu bspw. French et al. 2017; Kocot et al. 2024).

Wird die Verteilung der Leistungsausgaben auf die einzelnen Hauptleistungsbereiche betrachtet, so zeigt sich für die Versicherten mit LAoKG über 100.000 € ein deutlich anderes Bild als für die Versicherten mit niedrigeren Leistungsausgaben (vgl. Abbildung 5.4.2).

Abbildung 5.4.2: Anteil der LAoKG nach HLB an den Gesamt-LAoKG



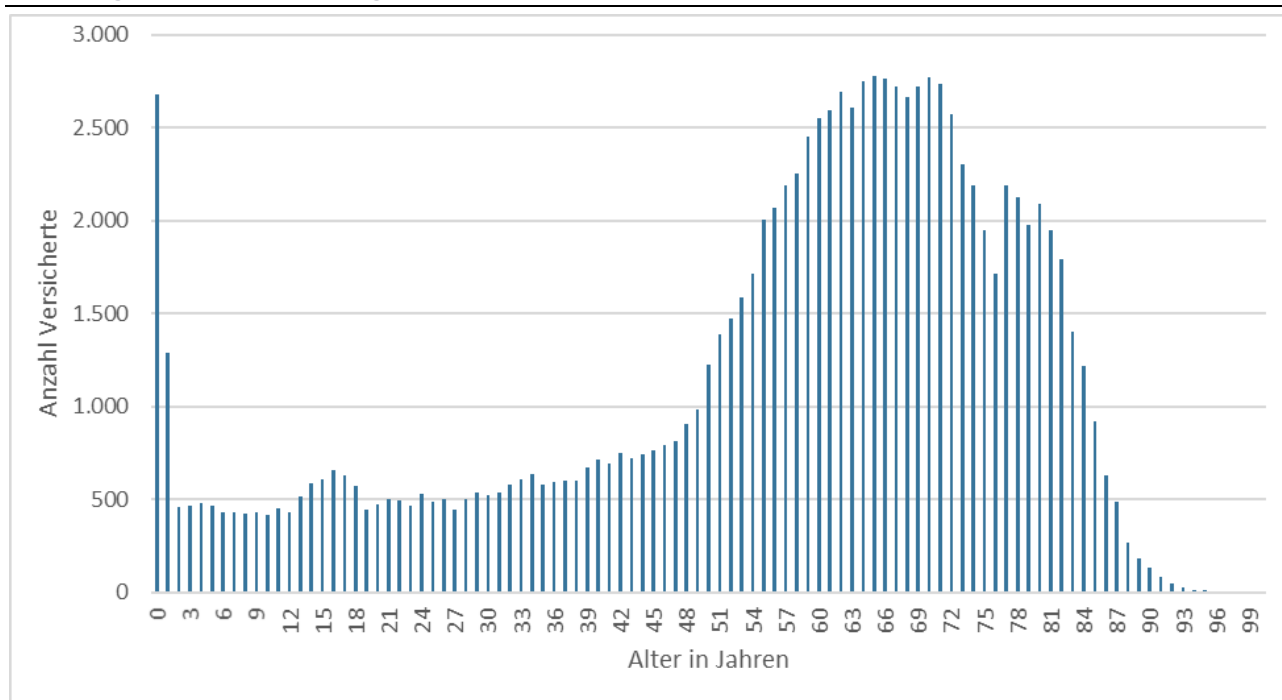
Quelle: Auswertung BAS

Für beide Gruppen fällt der größte Teil der Leistungsausgaben im Hauptleistungsbereich 4 „Krankenhaus“ an. Allerdings liegt er bei den Versicherten mit besonders hohen Leistungsausgaben mit 44,32 % noch deutlich über dem Anteil von 35,22 % bei den Versicherten mit LAoKG unter 100.000 €. Mit einigem Abstand folgt der HLB5, dessen Anteil an den LAoKG sich aber zwischen den Versicherten mit LAoKG über bzw. unter 100.000 € nicht stark unterscheidet. Die Leistungsausgaben im HLB1 „Ärzte“ fallen mit 1,80 % bei den Versicherten mit LAoKG über 100.000 € kaum ins Gewicht. Für die Versicherten mit LAoKG unter 100.000 € macht dieser HLB 21,77 % an allen Leistungsausgaben aus. Auch die HLB2 „Zahnärzte“ und 3 „Arzneimittel“ stechen deutlich hervor. Der HLB2 macht lediglich 0,10 % an allen LAoKG der Versicherten mit hohen Leistungsausgaben aus, während er 7,42 % bei den Versicherten mit niedrigeren Leistungsausgaben ausmacht. Die Arzneimittel hingegen machen bei den Versicherten mit LAoKG über 100.000 € mit 34,64 % einen Hauptteil an den Gesamtleistungsausgaben aus. Für die Versicherten mit LAoKG unter 100.000 € beträgt der Anteil hier lediglich 17,81 %. Dabei ist zu berücksichtigen, dass Arzneimittel, die stationär verabreicht und über das Krankenhaus abgerechnet werden, ausschließlich dem HLB4 zugeordnet werden.¹⁵

Die Altersverteilung der Versicherten mit LAoKG über 100.000 € ist Abbildung 5.4.3 zu entnehmen.

¹⁵ Entsprechend den Vorschriften des Kontenrahmens werden Rabatte auf im stationären Bereich verabreichte Arzneimittel im Konto 4399 gebucht und hierüber dem HLB3 zugeordnet.

Abbildung 5.4.3: Altersverteilung der Versicherten mit LAoKG > 100.000 €



Quelle: Auswertung BAS

Abgesehen von den Neugeborenen und den Kindern im Alter von bis zu einem Jahr treten Leistungsausgaben über 100.000 € verstärkt in den Altersklassen ab 50 Jahren auf. Die Anzahl der Versicherten mit hohen Leistungsausgaben steigt bis zu einem Alter von 65 Jahren (2.780 Versicherte), bleibt bis zu einem Alter von 71 Jahren relativ konstant und fällt dann wieder deutlich ab. Der Verlauf der Anzahl an Versicherten spiegelt in den hohen Altersklassen die Verteilung in der Gesamtbevölkerung wider.

Den höchsten Anteil von Versicherten mit LAoKG über 100.000 € an allen Versicherten in einer Altersklasse weist die Altersklasse der 76-Jährigen auf. Auch wenn die absolute Anzahl an Versicherten mit LAoKG über 100.000 € in dieser Klasse bei 1.716 und damit unter den Anzahlen in den angrenzenden Klassen liegt, überschreiten 0,38 % aller Versicherten die Grenze von 100.000 €. Direkt dahinter liegen die Altersklassen der 75-Jährigen und die der Neugeborenen mit einem Anteil von 0,37 %.

Aufgrund der Prospektivität des RSA können die Neugeborenen keiner HMG zugeordnet werden. Alle anderen Versicherten könnten theoretisch einer HMG zugeordnet werden. Wird die Verteilung der Versichertenjahre mit hohen Leistungsausgaben auf die HMGs betrachtet, so zeigt sich, dass einige HMGs einen sehr hohen Anteil an Versichertenjahren mit LAoKG über 100.000 € aufweisen. In Tabelle 5.4.4 sind alle HMGs ausgewiesen, deren Anteil von Versichertenzeiten mit LAoKG über 100.000 € bei über 25 % liegt.

Tabelle 5.4.4: Anteil Versichertenjahre mit LAoKG > 100.000 € in HMGs

Risiko-faktor	Name	Anzahl VJ mit LAoKG > 100.000 €	Anzahl VJ gesamt	Anteil VJ mit LAoKG > 100.000 €
HMG0284	Morbus Pompe, Morbus Morquio Typ A mit ERT	306	310	98,71 %
HMG0282	Morbus Fabry mit ERT	724	752	96,37 %
HMG0285	Mukopolysaccharidose Typ II oder VI mit ERT, Hypophosphatasie mit ERT	161	172	93,44 %
HMG0035	Hämophilie oder Willebrand-Jürgens-Syndrom mit Dauermedikation	2.283	2.468	92,49 %
HMG0281	Morbus Gaucher mit ERT/SRT, Morbus Niemann Pick mit SRT, Mukopolysaccharidose Typ I mit ERT	351	412	85,27 %
HMG0192	Paroxysmale nächtliche Hämoglobinurie (PNH) oder aHUS jeweils mit Dauermedikation	605	718	84,30 %
HMG0217	Mukoviszidose (Alter > 11 Jahre)	3.150	5.627	55,98 %
HMG0036	Hämophilie: Männer mit Bedarfsmedikation	432	855	50,52 %
HMG0279	Alpha-1-Antitrypsinmangel mit Substitutionstherapie	505	1.160	43,50 %
HMG0038	Willebrand-Jürgens-Syndrom mit Bedarfsmedikation	37	100	36,98 %
HMG0297	Apallisches Syndrom / Reye-Syndrom	2.164	5.993	36,10 %
HMG0259	Vollständige traumatische zervikale Rückenmarksläsion	46	131	35,37 %
HMG0292	Vollständige thorakale Rückenmarksläsion / Locked-in-Syndrom	164	559	29,38 %

Quelle: Auswertung BAS

Es gibt vier HMGs, in denen mehr als 90 % der Versichertenzeiten LAoKG über 100.000 € ausweisen. Zudem gibt es zwei weitere HMGs, in denen der Anteil von Versichertenzeiten mit LAoKG über 100.000 € zwischen 80 % und 90 % liegt. Diese sechs HMGs weisen auch die höchsten Kostenschätzer aus, diese liegen zwischen ca. 251.000 € und 630.000 €. Bei allen weiteren HMGs liegt der Anteil der Versicherten mit LAoKG über 100.000 € bei weniger als 56 %.

5.4.3.2 Kennzahlen der Modelle

Tabelle 5.4.5 enthält die Kennzahlen R^2 , CPM und MAPE bzw. MAPD auf Ebene der Versicherten, der Regionen und der Krankenkassen. Auf der linken Seite der Tabelle stehen jeweils die Kennzahlen des Modells für den korrigierten JA 2021 (ohne 75 %-Regel) ohne Berücksichtigung des Risikopools. Auf der rechten Seite der Tabelle stehen die Kennzahlen des Referenzmodells, also des korrigierten JA 2021 (ohne 75 %-Regel). In diesem Modell erhalten Versicherte mit LAoKG über 100.000 € einen 80 %-igen Istkosten-Ausgleich der LAoKG über 100.000 €.

Tabelle 5.4.5: Kennzahlen Modell ohne Risikopool und Referenzmodell

Modell	Modell ohne Risikopool	Referenzmodell	Δ Kennzahl
Vollmodell	ja	ja	
RGG	ja	ja	
Risikopool	nein	ja	
HMG-Ausschluss	ja	ja	
Korrektur JA	ja	ja	
EMG	nein	nein	
75%-Regelung	nein	nein	
Allgemeines			
N Risikogruppen	605	605	0
Individuelle Kennzahlen			
R ²	25,39 %	57,62 %	32,23 PP
CPM	24,64 %	28,00 %	3,36 PP
MAPE	2.763,91 €	2.640,85 €	-123,07 €
Regionale Kennzahlen			
wMAPE _{Kreis}	53,46 €	50,57 €	-2,90 €
wMAPD _{Kreis}	1,69 %	1,59 %	-0,09 PP
Krankenkassenbezogene Kennzahlen			
wMAPE _{KK}	29,93 €	26,78 €	-3,15 €
wMAPD _{KK}	0,91 %	0,81 %	-0,10 PP

Quelle: Auswertung BAS

Die Einführung des Risikopools hat zu einem sehr großen Sprung im R² geführt. Das R² steigt von 25,39 % auf 57,62 % und damit um 32 Prozentpunkte. Dies liegt daran, dass in der Berechnung des R² die Abweichungen zwischen den tatsächlichen Leistungsausgaben und den geschätzten Leistungsausgaben (Zuweisungen) quadriert werden und damit die großen Abweichungen ein deutlich größeres Gewicht erhalten. Der Risikopool verringert gerade die großen Abweichungen am Rand der Verteilung der Leistungsausgaben deutlich und verbessert dadurch das R² sehr deutlich.

Das CPM steigt um 3,36 Prozentpunkte. Das ist – verglichen mit den Verbesserungen, die im Rahmen der Weiterentwicklung erzielt werden – ebenfalls ein deutlicher Anstieg. Da das CPM die absoluten und nicht die quadrierten Abweichungen berücksichtigt, fällt die Verbesserung wesentlich geringer aus als beim R².

Die regionalen und krankenkassenbezogenen Kennzahlen verbessern sich ebenfalls. Das gewichtete MAPE über die Kreise verringert sich um 2,90 €, das gewichtete MAPE über die Krankenkassen um 3,15 €.

Die Zuweisungen über den Risikopool werden systemintern finanziert. Dazu werden (vgl. Abschnitt 5.4.2) die Leistungsausgaben der einzelnen Versicherten, bevor sie in die Regression einfließen, um die Risikopoolbeträge gekürzt. Dadurch ergeben sich für die einzelnen Regressionskoeffizienten (in der Regel) geringere Werte als ohne diese Kürzung. Dies zeigt sich auch in den Zuweisungssummen je Zuweisungsart (vgl. Tabelle 5.4.6).

Tabelle 5.4.6: Zuweisungsanteile nach Kategorie

Zuweisungsart	Modell ohne Risikopool		Referenzmodell		Differenz	
	Zuweisungssumme	Anteil	Zuweisungssumme	Anteil	Δ Zuweisungssumme	Δ Anteil
AGGs + RGGs	99.585.100.555 €	42,89 %	98.441.904.546 €	42,40 %	-1.143.196.009 €	-0,49 PP
HMGs	132.471.775.544 €	57,05 %	126.763.543.865 €	54,59 %	-5.708.231.678 €	-2,46 PP
KEGs	140.488.111 €	0,06 %	135.645.347 €	0,06 %	-4.842.763 €	0,00 PP
Risikopool	0 €	0,00 %	6.856.270.450 €	2,95 %	6.856.270.450 €	2,95 PP
Gesamt	232.197.364.209 €	100,00 %	232.197.364.209 €	100,00 %	0 €	0,00 PP

Quelle: Auswertung BAS

Über den Risikopool werden knapp 6,9 Mrd. € zugewiesen. Das sind 2,95 % der Gesamtzuweisungen. Die Umverteilungswirkung über die KEGs ist mit 4,8 Mio. € sehr gering. Aus den AGGs und RGGs wird ein deutlich größerer Teil in Höhe von 1,1 Mrd. € herausgenommen. Der größte Teil (über 5,7 Mrd. €) stammt allerdings aus der Morbidität. In einem Modell mit Risikopool sind die Zuweisungen über die HMGs um 2,46 Prozentpunkte geringer als in einem Modell ohne Risikopool.

Tabelle 5.4.7 enthält die Deckungsquoten für einige Versichertengruppen in einem Modell ohne Risikopool bzw. im Referenzmodell. Diese Deckungsquoten gehen mit entsprechenden Deckungsbeiträgen einher, die in Tabelle 5.4.8 abgebildet sind.

Tabelle 5.4.7: Deckungsquoten Versichertengruppen Modell ohne Risikopool und Referenzmodell

Versichertengruppe	Ausprägung	Anteil VJ	DQ Modell oRP	DQ Referenzmodell	Δ DQ
Versichertengruppen auf Basis der Stammdaten					
Erwerbsminderungsrente im Vorjahr (BJ 2020)	nein	97,4 %	101,1 %	101,0 %	-0,1 PP
	ja	2,6 %	87,8 %	88,7 %	0,9 PP
Extrakorporale Blutreinigung im Vorjahr (BJ 2020)	nein	99,9 %	100,1 %	100,1 %	0,0 PP
	ja	0,1 %	96,1 %	96,2 %	0,1 PP
Verstorben im Ausgleichsjahr (BJ 2021)	nein	99,4 %	105,6 %	105,3 %	-0,3 PP
	ja	0,6 %	34,3 %	37,7 %	3,4 PP
Versichertengruppen auf Basis der gemeldeten Diagnosen/Verordnungen					
HMG-Anzahl vor HMG-Ausschluss (Morbiditydaten BJ 2020)	keine HMGs vorhanden	29,6 %	117,7 %	117,1 %	-0,6 PP
	1 - 3 HMGs vorhanden	33,6 %	98,2 %	98,0 %	-0,2 PP
	4 - 6 HMGs vorhanden	17,1 %	95,8 %	96,1 %	0,3 PP
	7 - 9 HMGs vorhanden	9,7 %	96,8 %	97,2 %	0,4 PP
	10 - 12 HMGs vorhanden	5,3 %	98,8 %	99,0 %	0,2 PP
	13 - 15 HMGs vorhanden	2,6 %	100,6 %	100,6 %	-0,1 PP
	16 oder mehr HMGs vorhanden	1,9 %	104,2 %	103,5 %	-0,7 PP
Krankenhausaufenthalt im Vorjahr (BJ 2020)	kein Krankenhausaufenthalt in 2020	86,6 %	106,3 %	106,0 %	-0,3 PP
	1 - 2 Krankenhausaufenthalte in 2020	11,9 %	92,0 %	92,0 %	0,0 PP
	3 oder mehr Krankenhausaufenthalte in 2020	1,5 %	78,1 %	79,9 %	1,8 PP
Versichertengruppen auf Basis der LAoKG					
Leistungsausgaben ohne Krankengeld	LAoKG ₂₀₂₁ < 100 €	9,1 %	3033,5 %	2978,2 %	-55,3 PP
	100 € ≤ LAoKG ₂₀₂₁ < 1.000 €	46,6 %	365,8 %	359,3 %	-6,5 PP
	1.000 € ≤ LAoKG ₂₀₂₁ < 5.000 €	31,1 %	160,3 %	157,4 %	-2,9 PP
	5.000 € ≤ LAoKG ₂₀₂₁ < 10.000 €	6,8 %	81,7 %	79,5 %	-2,2 PP
	10.000 € ≤ LAoKG ₂₀₂₁ < 50.000 €	5,9 %	49,4 %	47,5 %	-1,9 PP
	50.000 € ≤ LAoKG ₂₀₂₁ < 100.000 €	0,4 %	31,0 %	29,0 %	-2,1 PP
	100.000 € ≤ LAoKG ₂₀₂₁	0,1 %	22,6 %	50,7 %	28,1 PP
Risikopoolfall (LAoKG ₂₀₂₁ > 100.000 €)	nein	99,9 %	107,2 %	104,6 %	-2,6 PP
	ja	0,1 %	22,6 %	50,7 %	28,1 PP

Quelle: Auswertung BAS

Alle Deckungsquoten auf Basis der Stammdaten verbessern sich leicht. Die unterdeckten Gruppen (Beziehende einer Erwerbsminderungsrente, Versicherte, die eine extrakorporale Blutreinigung erhalten und Versicherte, die verstorben sind) erreichen im Referenzmodell eine höhere Deckung. Umgekehrt verringern sich die Deckungsquoten der jeweiligen Gruppen der Versicherten, die diese Merkmale nicht aufweisen, sehr geringfügig. Bei den Verstorbenen, die im Durchschnitt verhältnismäßig hohe Leistungsausgaben haben, bedeutet die Verbesserung der Deckungsquote um 3,4 Prozentpunkte eine Verringerung der Unterdeckung um 1.343 € (vgl. Tabelle 5.4.8).

Auch für fast alle Versichertengruppen auf Basis der gemeldeten Diagnosen und Verordnungen verringern sich die Über- und Unterdeckungen. Lediglich die Unterdeckung der Gruppe der Versicherten mit ein bis drei HMGs vergrößert sich von 98,2 % auf 98,0 %. Dies entspricht einer Deckungsbeitragsverringern um 3 € je Versichertenjahr.

Bei den Versichertengruppen auf Basis der Leistungsausgaben zeigt sich die größte Wirkung der Einführung des Risikopools. Während die Versicherten, die Leistungsausgaben oberhalb von 100.000 € haben, ohne Risikopool nur zu 22,6 % gedeckt sind und damit mit über 147.000 € je VJ unterdeckt sind, ergibt sich für sie im Referenzmodell eine Deckung von 50,7 %. Dies entspricht einer Unterdeckung von knapp

94.000 € je VJ. Damit weisen sie zwar nach wie vor eine hohe Unterdeckung auf, aber diese ist um 28,1 Prozentpunkte verringert worden. Im Gegenzug verringert sich die Überdeckung der Versicherten, die Leistungsausgaben unterhalb des Schwellenwertes haben, um 2,6 Prozentpunkte auf 104,6 %. Dies entspricht einem Rückgang der Überdeckung um 76 € je VJ.

Werden die Versicherten mit Leistungsausgaben unter 100.000 € eingehender betrachtet, so zeigt sich, dass die Überdeckung der 9,1 % aller Versicherten, die Leistungsausgaben unter 100 € haben, um 55,3 Prozentpunkte verringert wird. Allerdings sind sie immer noch zu 2.978 % überdeckt. Dieser Prozentwert ist so hoch, weil die Versicherten fast keine Leistungsausgaben haben. Er entspricht einer Überdeckung von 1.094 €. Alle Versichertengruppen mit LAoKG über 5.000 € sind unterdeckt. Für diese Versicherten führt die Einführung des Risikopools dazu, dass sich die Unterdeckungen, außer für Versicherte mit LAoKG über 100.000 €, vergrößern. So sind die Versicherten mit LAoKG im Bereich zwischen 50.000 € und 100.000 €, die ohne Risikopool zu 31,0 % gedeckt waren, mit Risikopool nur noch zu 29 % gedeckt. Hier wird also die Unterdeckung von knapp 50.000 € auf knapp 51.500 € erhöht. Diese Versicherten sind mit Risikopool um fast 1.500 € höher unterdeckt als ohne Risikopool.

Tabelle 5.4.8: Deckungsbeiträge Versichertengruppen Modell ohne Risikopool und Referenzmodell

Versichertengruppe	Ausprägung	Anteil VJ	DB je VJ Modell oRP	DB je VJ Referenzmodell	Δ DB
Versichertengruppen auf Basis der Stammdaten					
Erwerbsminderungsrente im Vorjahr (BJ 2020)	nein	97,4 %	33 €	30 €	-2 €
	ja	2,6 %	-1.245 €	-1.153 €	92 €
Extrakorporale Blutreinigung im Vorjahr (BJ 2020)	nein	99,9 %	3 €	2 €	0 €
	ja	0,1 %	-2.427 €	-2.350 €	77 €
Verstorben im Ausgleichsjahr (BJ 2021)	nein	99,4 %	164 €	155 €	-8 €
	ja	0,6 %	-25.881 €	-24.538 €	1.343 €
Versichertengruppen auf Basis der gemeldeten Diagnosen/Verordnungen					
HMG-Anzahl vor HMG-Ausschluss (Morbiditätsdaten BJ 2020)	keine HMGs vorhanden	29,6 %	171 €	165 €	-6 €
	1 - 3 HMGs vorhanden	33,6 %	-36 €	-40 €	-3 €
	4 - 6 HMGs vorhanden	17,1 %	-163 €	-152 €	11 €
	7 - 9 HMGs vorhanden	9,7 %	-191 €	-169 €	22 €
	10 - 12 HMGs vorhanden	5,3 %	-99 €	-81 €	18 €
	13 - 15 HMGs vorhanden	2,6 %	66 €	58 €	-7 €
	16 oder mehr HMGs vorhanden	1,9 %	605 €	506 €	-100 €
Krankenhausaufenthalt im Vorjahr (BJ 2020)	kein Krankenhausaufenthalt in 2020	86,6 %	150 €	144 €	-6 €
	1 - 2 Krankenhausaufenthalte in 2020	11,9 %	-543 €	-543 €	0 €
	3 oder mehr Krankenhausaufenthalte in 2020	1,5 %	-4.498 €	-4.130 €	368 €
Versichertengruppen auf Basis der LAoKG					
Leistungsausgaben ohne Krankengeld	LAoKG ₂₀₂₁ < 100 €	9,1 %	1.115 €	1.094 €	-21 €
	100 € ≤ LAoKG ₂₀₂₁ < 1.000 €	46,6 %	1.262 €	1.231 €	-31 €
	1.000 € ≤ LAoKG ₂₀₂₁ < 5.000 €	31,1 %	1.353 €	1.289 €	-64 €
	5.000 € ≤ LAoKG ₂₀₂₁ < 10.000 €	6,8 %	-1.316 €	-1.472 €	-156 €
	10.000 € ≤ LAoKG ₂₀₂₁ < 50.000 €	5,9 %	-10.215 €	-10.594 €	-378 €
	50.000 € ≤ LAoKG ₂₀₂₁ < 100.000 €	0,4 %	-49.979 €	-51.475 €	-1.496 €
	100.000 € ≤ LAoKG ₂₀₂₁	0,1 %	-147.173 €	-93.730 €	53.443 €
Risikopoolfall (LAoKG ₂₀₂₁ > 100.000 €)	nein	99,9 %	208 €	132 €	-76 €
	ja	0,1 %	-147.173 €	-93.730 €	53.443 €

Quelle: Auswertung BAS

Die Deckungsquoten nach siedlungsstrukturellem Kreistyp für ein Modell ohne Risikopool und das Referenzmodell sind Tabelle 5.4.9 zu entnehmen. Bei dieser Einteilung der Versicherten ergeben sich durch den Risikopool keine Veränderungen, weshalb die Deckungsbeiträge nicht ausgewiesen werden.

Tabelle 5.4.9: Deckungsquoten nach siedlungsstruktureller Kreistyp Modell ohne Risikopool und Referenzmodell

Raumtyp	Ausprägung	Anteil VJ	DQ Modell oRP	DQ Referenzmodell	Δ DQ
Regionale Versichertengruppen					
Siedlungsstruktureller Kreistyp des Wohnortes (BJ 2021)	Ausland/unbekannt	0,4 %	100,0 %	100,0 %	0,0 PP
	Kreisfreie Großstadt	29,0 %	100,0 %	100,0 %	0,0 PP
	Städtischer Kreis	38,7 %	99,9 %	99,9 %	0,0 PP
	Ländlicher Kreis mit Verdichtungsansätzen	16,6 %	99,8 %	99,8 %	0,0 PP
	Dünn besiedelter ländlicher Kreis	15,4 %	100,4 %	100,4 %	0,0 PP

Quelle: Auswertung BAS

Da der größte Teil zur Finanzierung der über den Risikopool zugewiesenen Mittel aus der Morbidität kommt, werden die einzelnen HMGs näher betrachtet. Werden die HMGs mit Differenzen über 10.000 € zwischen den Kostenschätzern ohne und mit Risikopool analysiert, so ergibt sich das in Tabelle 5.4.10 dargestellte Bild.

Tabelle 5.4.10: Differenzen Kostenschätzer Modell ohne Risikopool und Referenzmodell

Risiko-faktor	Name	Anteil VJ mit LAoKG > 100.000 €	Anzahl VJ	Kosten-schätzer oRP (in €)	Kosten-schätzer Referenz-modell (in €)	Differenz (in €)	Differenz Zuweisungs-summe (in €)
HMG0285	Mukopolysaccharidose Typ II oder VI mit ERT, Hypophosphatasie mit ERT	93,44 %	172	627.247	197.936	-429.311	-73.941.524
HMG0284	Morbus Pompe, Morbus Morquio Typ A mit ERT	98,71 %	310	493.279	172.275	-321.005	-99.609.925
HMG0192	Paroxysmale nächtliche Hämoglobinurie (PNH) oder aHUS jeweils mit Dauermedikation	84,30 %	718	314.895	124.530	-190.365	-136.690.118
HMG0281	Morbus Gaucher mit ERT/SRT, Morbus Niemann Pick mit SRT, Mukopolysaccharidose Typ I mit ERT	85,27 %	412	301.462	131.191	-170.271	-70.137.189
HMG0035	Hämophilie oder Willebrand-Jürgens-Syndrom mit Dauermedikation	92,49 %	2.468	288.603	132.610	-155.994	-385.028.977
HMG0282	Morbus Fabry mit ERT	96,37 %	752	250.917	123.549	-127.368	-95.726.356
HMG0217	Mukoviszidose (Alter > 11 Jahre)	55,98 %	5.627	131.582	75.098	-56.484	-317.862.059
HMG0036	Hämophilie: Männer mit Bedarfsmedikation	50,52 %	855	117.075	80.846	-36.229	-30.984.792
HMG0259	Vollständige traumatische zervikale Rückenmarksläsion	35,37 %	131	92.861	56.825	-36.036	-4.714.289
HMG0297	Apallisches Syndrom / Reye-Syndrom	36,10 %	5.993	76.219	44.999	-31.220	-187.105.693
HMG0038	Willebrand-Jürgens-Syndrom mit Bedarfsmedikation	36,98 %	100	94.910	64.821	-30.088	-3.010.637
HMG0292	Vollständige thorakale Rückenmarksläsion / Locked-in-Syndrom	29,38 %	559	59.679	37.084	-22.595	-12.629.647
HMG0185	Arzneimittelinduzierte Agranulozytose und Neutropenie: Kritische Phase 20 Tage und mehr	24,63 %	1.956	32.645	17.622	-15.023	-29.377.816
HMG0293	Sonstige zervikale oder thorakale Rückenmarksläsion / Vollständige Quadriplegie / Motoneuronenerkrankungen / Spätfolgen traumatischer Rückenmarksläsionen	10,34 %	38.003	32.348	19.327	-13.021	-494.830.791
HMG0218	Mukoviszidose (Alter < 12 Jahre)	24,74 %	2.061	49.733	37.350	-12.383	-25.525.100
HMG0158	Schädel-Hirn-Trauma mit Bewusstlosigkeit ohne Rückkehr zum vorherigen Bewusstseinsgrad	24,25 %	272	33.618	22.330	-11.288	-3.072.544
HMG0169	Schwere angeborene Fehlbildungen der Atmungsorgane (Alter < 6 Jahre)	12,75 %	345	30.708	19.935	-10.773	-3.722.069
HMG0233	Muskeldystrophie (Alter < 18 Jahre)	7,02 %	3.414	25.727	15.394	-10.333	-35.272.090
HMG0279	Alpha-1-Antitrypsinmangel mit Substitutionstherapie	43,50 %	1.160	92.576	82.292	-10.284	-11.927.921

Quelle: Auswertung BAS

Die Top 13 in dieser Liste zählen auch zu den in Tabelle 5.4.4 aufgeführten HMGs mit einem Anteil an Versichertenzeiten mit LAoKG > 100.000 € über 25 %. Die HMG0293 ist die erste HMG, die mit 10,34 % einen deutlich niedrigeren Anteil hat. Dennoch fällt hier der Kostenschätzer um ca. 13.000 € pro VJ. Da

im Vergleich relativ viele Versicherte diese HMG erhalten (40.007), ergibt sich für diese HMG die größte Veränderung in der Zuweisungssumme in Höhe von fast -500 Mio. €. Bei den ersten sechs HMGs fällt der Kostenschätzer um jeweils über 100.000 €, für die HMG0285 sogar um über 429.000 €. Da aber dieser HMG nur 172 Versichertenjahre zugeordnet sind, ergibt sich eine Veränderung der Zuweisungssumme um ca. -74 Mio. €, die deutlich unter der Veränderung der HMG0293 liegt.

Werden die HMGs betrachtet, bei denen der Betrag der Differenzen der Zuweisungssummen (letzte Spalte in Tabelle 5.4.10) besonders hoch ist, so ergibt sich das Bild in Tabelle 5.4.11. Die blau hinterlegten Zeilen sind HMGs, bei denen die Differenz der Kostenschätzer besonders hoch ist und die bereits in Tabelle 5.4.10 enthalten sind. Die anderen HMGs weisen deutlich höhere Besetzungszahlen auf und erhalten deshalb eine so große Differenz in der Gesamtzuweisungssumme. Bei einigen HMGs steigen die Zuweisungssummen auch an. Dies ist auf Wechselwirkungen mit anderen HMGs zurückzuführen. Die HMGs mit einem Anstieg um mindestens 55 Mio. € sind am Ende der Tabelle aufgeführt. So steigt die Gesamtzuweisungssumme für die HMG0252 „Chronischer Schmerz ohne Dauermedikation“ um über 83 Mio. € an. Ein relevanter Anteil an Versicherten in dieser HMG muss demnach auch andere HMGs erhalten, deren Kostenschätzer durch den Risikopool absinken. Dieses Absinken der Kostenschätzer der anderen HMGs führt dazu, dass die Gruppe der Versicherten mit der HMG0252 insgesamt unterdeckt wäre, was in der Folge zu einem Anstieg des Kostenschätzers der HMG0252 um knapp 30 € führt.

Tabelle 5.4.11. Differenzen Kostenschätzer Modell ohne Risikopool und Referenzmodell nach Zuweisungssummen

Risiko-faktor	Name	Anteil VJ mit LAoKG > 100.000 €	Anzahl VJ	Kosten-schät-zer oRP (in €)	Kosten-schät-zer Referenz-modell (in €)	Diffe-renz (in €)	Differenz Zuweisungs-summe (in €)
HMG0293	Sonstige zervikale oder thorakale Rückenmarksläsion / Vollständige Quadriplegie / Motoneuronenerkrankungen / Spätfolgen traumatischer Rückenmarksläsionen	10,34 %	38.003	32.348	19.327	-13.021	-494.830.791
HMG0216	Chronische respiratorische Insuffizienz, spezielle Pneumonien	2,61 %	254.760	6.614	4.745	-1.869	-476.250.404
HMG0035	Hämophilie oder Willebrand-Jürgens-Syndrom mit Dauermedikation	92,49 %	2.468	288.603	132.610	-155.994	-385.028.977
HMG0217	Mukoviszidose (Alter > 11 Jahre)	55,98 %	5.627	131.582	75.098	-56.484	-317.862.059
HMG0110	Respiratorische Insuffizienzen, Lungenabszess, Pneumothorax, Pleuraerguss, Lungenstauung / hypostatische Pneumonie	1,70 %	554.389	4.254	3.740	-514	-285.148.305
HMG0262	Akute myeloische Leukämie / Multiples Myelom / Plasmozytom	15,31 %	57.565	27.638	22.887	-4.750	-273.458.051
HMG0294	Inkomplette Quadriplegie / Arterielle Kompressionssyndrome des Rückenmarks	3,68 %	128.033	11.293	9.179	-2.114	-270.669.790
HMG0451	Multiresistente Keime	5,37 %	114.133	8.139	6.122	-2.017	-230.168.669
HMG0111	Näher bezeichnete bakterielle Pneumonien	11,05 %	26.255	19.398	12.226	-7.172	-188.288.059
HMG0297	Apallisches Syndrom / Reye-Syndrom	36,10 %	5.993	76.219	44.999	-31.220	-187.105.693
...	...	...	...	...	...	...	...

Risiko- faktor	Name	Anteil VJ mit LAoKG > 100.000 €	Anzahl VJ	Kosten- schät- zer oRP (in €)	Kosten- schätzer Referenz- modell (in €)	Diffe- renz (in €)	Differenz Zuweisungs- summe (in €)
HMG0228	Sarkoidose / Lupus erythematosus / Nagelerkrankungen / Dermatitis durch sonstige aufgenommene Substanzen / Andere Hauterkrankungen	0,19 %	5.335.876	97	108	10	55.346.006
HMG0247	Nicht-entzündliche Erkrankungen der weiblichen Genitalorgane / Andere Erkrankungen der weiblichen Genitalorgane / Entzündliche Erkrankungen der Vagina und der Zervix / Ovarielle Dysfunktion	0,07 %	5.026.488	99	111	11	56.704.681
HMG0059	Näher bezeichnete Erkrankungen der oberen Atemwege	0,11 %	6.130.681	132	142	9	58.224.584
HMG0215	COPD oder Emphysem mit Dauermedikation, Bronchiektasen, sonstige interstitielle Lungenkrankheiten ohne Dauermedikation, Akutes schweres Asthma (Alter > 17 Jahre), andere angeborene Anomalien der Lunge / des respiratorischen Systems (Alter > 5 Jahre), sonstige andere Anomalien der Lunge / des respiratorischen Systems	0,71 %	1.367.320	1.834	1.878	44	60.159.433
HMG0605	Andere Erkrankungen der Muskeln, der Weichteilgewebe und der Gelenke / Sonstige systemische rheumatoide Erkrankungen und reaktive Arthritiden	0,19 %	5.801.318	126	140	14	82.268.246
HMG0252	Chronischer Schmerz ohne Dauermedikation	0,23 %	2.848.809	113	142	29	83.737.608

Quelle: Auswertung BAS

Mit der Veränderung der Zuweisung für die HMGs verändert sich auch die Deckungssituation der Versicherten, die diese HMGs erhalten. Tabelle 5.4.12 enthält hierzu einige Auswertungen. Zunächst ist dargestellt, wie hoch der Anteil der Versichertenzeiten mit LAoKG über 100.000 € in den einzelnen HMGs ist. Dann wird für das Modell ohne Risikopool und für das Referenzmodell jeweils die Deckung in den HMGs ausgewiesen, getrennt danach, ob die Leistungsausgaben über 100.000 € oder unter 100.000 € liegen. In der HMG0285 „Mukopolysaccharidose Typ II oder VI mit ERT, Hypophosphatasie mit ERT“ liegt der Anteil der Versichertenzeiten mit LAoKG über dem Schwellenwert bei 93,44 %. Diese Versichertenzeiten sind in einem Modell ohne Risikopool zu 93,65 % gedeckt. Die Einführung des Risikopools verringert die Unterdeckung auf 98,10 %. Die gut 6 % der Versichertenzeiten, die diese HMG erreichen, aber LAoKG kleiner gleich 100.000 € haben, sind in einem Modell ohne Risikopool zu fast 3.500 % überdeckt. Die Einführung des Risikopools führt dazu, dass der Kostenschätzer für diese HMG stark sinkt (vgl. Tabelle 5.4.10) und sich die Überdeckung sehr deutlich verringert. Sie beträgt im Referenzmodell allerdings immer noch 1.114 %.

Das beschriebene Muster zeigt sich bei allen betrachteten HMGs: Die Unterdeckung der Versichertenzeiten, für die es einen Ausgleich über den Risikopool gibt, wird verringert und die Überdeckung der

Versichertenzeiten, die der HMG zugeordnet sind und keinen Ausgleich über den Risikopool erhalten, wird abgebaut.

Tabelle 5.4.12: Deckungsquoten nach Modell ohne Risikopool Referenzmodell für ausgewählte HMGs

Risiko-faktor	Name	Anteil VJ mit LAoKG > 100.000 €	Deckungsquote			
			Modell oRP		Referenzmodell	
			LAoKG <= 100.000 €	LAoKG > 100.000 €	LAoKG <= 100.000 €	LAoKG > 100.000 €
HMG0285	Mukopolysaccharidose Typ II oder VI mit ERT, Hypophosphatasie mit ERT	93,44 %	3491,93 %	93,65 %	1114,16 %	98,10 %
HMG0284	Morbus Pompe, Morbus Morquio Typ A mit ERT	98,71 %	2028,49 %	98,77 %	726,23 %	99,60 %
HMG0192	Paroxysmale nächtliche Hämoglobinurie (PNH) oder aHUS jeweils mit Dauermedikation	84,30 %	2037,70 %	84,89 %	848,94 %	94,16 %
HMG0281	Morbus Gaucher mit ERT/SRT, Morbus Niemann Pick mit SRT, Mukopolysaccharidose Typ I mit ERT	85,27 %	589,49 %	87,34 %	263,15 %	95,78 %
HMG0035	Hämophilie oder Willebrand-Jürgens-Syndrom mit Dauermedikation	92,49 %	468,83 %	94,02 %	217,91 %	98,09 %
HMG0282	Morbus Fabry mit ERT	96,37 %	633,68 %	96,92 %	320,49 %	98,73 %
HMG0217	Mukoviszidose (Alter > 11 Jahre)	55,98 %	515,04 %	60,85 %	306,72 %	80,50 %
HMG0036	Hämophilie: Männer mit Bedarfsmedikation	50,52 %	239,87 %	63,93 %	167,56 %	82,58 %
HMG0259	Vollständige traumatische zervikale Rückenmarksläsion	35,37 %	257,46 %	48,75 %	167,20 %	78,13 %
HMG0297	Apallisches Syndrom / Reye-Syndrom	36,10 %	327,48 %	47,96 %	208,37 %	75,21 %
HMG0038	Willebrand-Jürgens-Syndrom mit Bedarfsmedikation	36,98 %	241,02 %	50,34 %	168,45 %	75,89 %
HMG0292	Vollständige thorakale Rückenmarksläsion / Locked-in-Syndrom	29,38 %	264,08 %	45,96 %	174,06 %	75,61 %
HMG0185	Arzneimittelinduzierte Agranulozytose und Neutropenie: Kritische Phase 20 Tage und mehr	24,63 %	237,59 %	36,69 %	173,04 %	66,39 %
HMG0293	Sonstige zervikale oder thorakale Rückenmarksläsion / Vollständige Quadriplegie / Motoneuronenerkrankungen / Spätfolgen traumatischer Rückenmarksläsionen	10,34 %	253,90 %	20,26 %	169,69 %	63,89 %
HMG0218	Mukoviszidose (Alter < 12 Jahre)	24,74%	329,82%	32,25%	249,79%	55,84%
HMG0158	Schädel-Hirn-Trauma mit Bewusstlosigkeit ohne Rückkehr zum vorherigen Bewusstseinsgrad	24,25%	261,31%	40,82%	188,53%	67,52%
HMG0169	Schwere angeborene Fehlbildungen der Atmungsorgane (< 6 Jahre)	12,75%	239,86%	26,90%	167,86%	64,53%
HMG0233	Muskeldystrophie (Alter < 18 Jahre)	7,02%	272,17%	17,76%	173,64%	64,83%

Risiko-faktor	Name	Anteil VJ mit LAoKG > 100.000 €	Deckungsquote			
			Modell oRP		Referenzmodell	
			LAoKG ≤ 100.000 €	LAoKG > 100.000 €	LAoKG ≤ 100.000 €	LAoKG > 100.000 €
HMG0279	Alpha-1-Antitrypsinmangel mit Substitutionstherapie	43,50%	128,56%	78,06%	114,43%	88,91%

Quelle: Auswertung BAS

Gerade bei HMGs wie der HMG0233 „Muskeldystrophie (Alter < 18 Jahre)“, in der nur 7 % der Versichertenzeiten LAoKG über 100.000 € erreichen, die daher mit knapp 18 % sehr stark unterdeckt sind, ergibt sich für die Hochkostenfälle eine deutlich bessere Deckung durch die Einführung des Risikopools. Ihre Deckungsquote steigt auf fast 65 % an, während die Überdeckung der Nicht-Risikopoolversicherten von 272 % auf knapp 174 % fällt.

Diese Verbesserung der Deckungsquoten kann auch über die Anzahl der über- bzw. unterdeckten Versichertenjahre dargestellt werden. In einem Modell ohne Risikopool sind 2.819 Versichertenjahre, deren LAoKG über 100.000 € liegen, mit einer mittleren Deckung von 143 % überdeckt. Das bedeutet, dass die sehr hohen Leistungsausgaben dieser Versichertenzeiten durch die Zuweisungen überkompensiert werden. Hingegen sind 100.474 der Versichertenjahre mit LAoKG über 100.000 € unterdeckt, ihr Deckungsgrad liegt im Mittel nur bei 18,63 %. Die Einführung des Risikopools senkt die Zahl der überdeckten Versichertenjahre mit LAoKG über 100.000 € auf 2.154 und die mittlere Überdeckung dieser Versichertenjahre fällt ebenfalls auf 110 %. Mit Risikopool steigt zwar die Zahl der unterdeckten Versichertenjahre mit LAoKG über dem Schwellenwert, aber die mittlere Unterdeckung dieser Gruppe verringert sich von 19,15 % auf 39,68 %.

Tabelle 5.4.13: Anzahl Versichertenjahre mit Über- bzw. Unterdeckung im Modell ohne Risikopool und im Referenzmodell

Anzahl VJ mit LAoKG > 100.000 €	Modell ohne Risikopool		Referenzmodell	
	Anzahl VJ	Mittlere Deckung	Anzahl VJ	Mittlere Deckung
überdeckt	2.819	143,78 %	2.154	110,19 %
unterdeckt	100.474	18,63 %	101.139	39,68 %

Quelle: Auswertung BAS

Die Einführung des Risikopools führt für die Versicherten mit Leistungsausgaben oberhalb des Schwellenwertes insgesamt zu einer Verbesserung der Deckung. Sowohl die Überdeckungen einiger weniger Versicherter werden abgebaut, als auch die Unterdeckung des Großteils der Versicherten verringert. Dies ergibt sich dadurch, dass die Zuweisungen über die HMGs insgesamt verringert werden und über den Risikopool ein Istkosten-Ausgleich stattfindet.

Wie schon in Tabelle 5.4.12 ausgewiesen, hat die Absenkung der HMG-Zuweisungen auch Auswirkungen auf die Versicherten, die Leistungsausgaben unterhalb des Schwellenwertes haben. Während die Betrachtung der Deckungsquote für die sehr leistungsausgabenintensiven HMGs in Tabelle 5.4.12 zeigt, dass Überdeckungen abgebaut werden, ergibt die Betrachtung nach Leistungsausgaben-Klassen ein anderes Bild.

Tabelle 5.4.14: Deckungsquoten nach LAoKG-Klassen im Modell ohne Risikopool und im Referenzmodell

LAoKG-Klasse (in €)	VJ	Deckungsquote	
		Modell oRP	Referenzmodell
LAoKG ≤ 5.000	63.504.756	220,32 %	216,39 %
5.000 < LAoKG ≤ 10.000	4.970.252	81,67 %	79,50 %
10.000 < LAoKG ≤ 20.000	2.847.611	59,37 %	57,45 %
20.000 < LAoKG ≤ 30.000	857.850	43,42 %	41,61 %
30.000 < LAoKG ≤ 40.000	380.211	38,01 %	36,20 %
40.000 < LAoKG ≤ 50.000	205.351	37,57 %	35,64 %
50.000 < LAoKG ≤ 60.000	122.114	35,47 %	33,50 %
60.000 ≤ LAoKG < 70.000	75.239	31,90 %	29,91 %
70.000 ≤ LAoKG < 80.000	52.631	29,24 %	27,15 %
80.000 ≤ LAoKG < 90.000	37.132	26,97 %	24,82 %
90.000 ≤ LAoKG < 100.000	26.307	25,30 %	22,96 %
100.000 ≤ LAoKG	103.293	22,60 %	50,71 %

Quelle: Auswertung BAS

Tabelle 5.4.14 zeigt, dass sich die Deckungsquoten für Versichertenzeiten mit Leistungsausgaben, die zwar hoch sind, jedoch den Schwellenwert nicht überschreiten und somit keinen Istkosten-Ausgleich aus dem Risikopool erhalten, verschlechtern. Während die Unterdeckung der Versichertenzeiten mit LAoKG über 100.000 € von 22,60 % auf 50,71 % verringert werden kann, steigt die Unterdeckung der Versichertenzeiten mit LAoKG zwischen 90.000 € und 100.000 €. In einem Modell ohne Risikopool beträgt die Deckungsquote hier 25,30 %. Im Referenzmodell sinkt die Deckungsquote auf 22,96 % ab. Dies zeigt sich auch bei den anderen Versichertengruppen nach LAoKG-Klassen. Während die Überdeckung in der Leistungsausgabengruppe bis 5.000 € von 220 % auf 216 % absinkt, sinken die Deckungsquoten auch in den Klassen zwischen 5.000 € und 100.000 € und die Unterdeckungen werden vergrößert und zwar zwischen 1,81 Prozentpunkten (in den Klassen der LAoKG zwischen 20.000 € und 30.000 € sowie zwischen 30.000 € und 40.000 €) bis zu 2,33 Prozentpunkten (in der Klasse der LAoKG zwischen 90.000 € und 100.000 €). Während die Einführung des Risikopools durchschnittlich also die Deckungsquoten im Bereich der Leistungsausgabenklassen unter 5.000 € und über 100.000 € verbessert, verschlechtert sie die Deckungsquoten im Bereich dazwischen.

5.4.4 Diskussion und Fazit

Im „Sondergutachten zum Morbi-RSA 2017“ hatte der Wissenschaftliche Beirat unterschiedliche Gestaltungsmöglichkeiten eines Risikopools untersucht. Er kam zu dem Schluss, dass vor allem vor dem Hintergrund einer Minderung der Anreize zum wirtschaftlichen Verhalten für die Krankenkassen und der aufwändigen Administration und Kontrolle der Datenmeldungen weiterer Forschungsbedarf besteht. Er hatte sich dafür ausgesprochen, einer Weiterentwicklung des Klassifikationssystems mit einer stärkeren Differenzierung der Risikogruppen den Vorrang vor der Einführung eines Risikopools zu geben.

Der Gesetzgeber ist dieser Empfehlung nicht gefolgt. In der Begründung zum GKV-FKG hat er ausgeführt, dass „[...]schwerwiegende finanzielle Belastungen einzelner Krankenkassen durch Hochkostenfälle solidarisch finanziert werden[...]“ sollen (BT-Drs. 19/15662, S. 93). Insbesondere sollen finanzielle Belastungen durch kostenintensive (Arzneimittel-)Therapien, welche (durch nur eine oder sehr wenige Gaben) zu einer Genesung oder einer langjährigen Verzögerung von Krankheiten führen, gemindert werden. Für diese Therapien entstehen keine Folgekosten und somit erhalten die Krankenkassen keine Zuweisungen (vgl. BT-Drs. 19/15662, S. 59 und S. 93).

Einer zeitlich verzögerten Berücksichtigung dieser hochpreisigen Therapien im RSA soll über einen direkten, zeitgleichen Ausgleich von 80 Prozent der tatsächlichen Leistungsausgaben, die über einem Schwellenwert von 100.000 € (im Jahr 2021) liegen, begegnet werden. Insgesamt verfolgt der Gesetzgeber mit der Einführung eines Risikopools also mehrere Ziele: Die solidarische Finanzierung von Hochkostenfällen, die Verringerung von Risikoselektionsanreizen, die Verringerung von Wettbewerbsverzerrungen, eine Erhöhung der Zielgenauigkeit des RSA sowie die Förderung der Finanzierbarkeit (zeitnaher Ausgleich hoher Istkosten) und damit Verfügbarkeit neuer kostenintensiver Therapien.

Leistungsausgaben für Hochkostenfälle über 100.000 € können unter anderem durch eine hochpreisige Einmaltherapie, vielfache Verordnung mittelpreisiger Arzneimittel und / oder auch eine kostenintensive Krankenhausbehandlung entstehen. Empirisch zeigt sich hinsichtlich der Zusammensetzung der Leistungsausgaben von Risikopoolfällen, dass diese insbesondere in den Hauptleistungsbereichen 4 „Krankenhaus“ und 3 „Arzneimittel“ gebucht sind (vgl. Abbildung 5.4.2). Dabei ist zu beachten, dass Arzneimittel, die stationär verabreicht werden, über das Krankenhaus abgerechnet und somit dem HLB4 zugeordnet werden. Eine klare Trennung zwischen Leistungsausgaben für Arzneimittel einerseits und für Krankenhausaufenthalte andererseits ist auf Basis der dem BAS vorliegenden Daten nicht möglich. Alle den Schwellenwert überschreitenden Leistungsausgaben werden solidarisch anteilig finanziert.

Die empirischen Auswertungen zeigen weiterhin (vgl. Tabelle 5.4.7), dass Versicherte mit LAoKG oberhalb von 100.000 € ohne Risikopool nur zu 22,6 % (Unterdeckung von 147.000 € je VJ) gedeckt sind. Durch die Einführung des Risikopools wird diese Gruppe zu 50,7 % (Unterdeckung von 94.000 € je VJ) gedeckt und die Unterdeckung der Risikopoolfälle um mehr als 53.000 € je VJ reduziert. Dabei werden die Zuweisungen über die HMGs insgesamt verringert (vgl. Tabelle 5.4.6). Hierdurch wird auch die Überdeckung der Versicherten mit Leistungsausgaben unterhalb des Schwellenwertes um 76 € je VJ verringert (vgl. Tabelle 5.4.8). Neben den versichertenindividuellen Kennzahlen R^2 (Anstieg um 32 Prozentpunkte auf 57,62 %), CPM (Anstieg um 3,36 Prozentpunkte auf 28,00 %) und MAPE (Abnahme um 123,07 € auf 2.640,85 €) verbessern sich auch die Kennzahlen sowohl auf der regionalen Ebene als auch auf Krankenkassenebene (vgl. Tabelle 5.4.5). Durch die Einführung des Risikopools wird der RSA zielgenauer. Die verringerten Über- und Unterdeckungen zeigen, dass Risikoselektionsanreize verringert werden, was zu einer Verringerung der Wettbewerbsverzerrungen führt.

Im Ergebnis kann auch festgehalten werden, dass die durch den Gesetzgeber intendierte solidarische Finanzierbarkeit von Hochkostenfällen durch die Einführung des Risikopools erfüllt wird. Durch den zeitgleichen Istkosten-Ausgleich wird die zeitliche Verzögerung der Berücksichtigung finanzieller Belastungen verringert. Der Risikopool kann erst im Jahresausgleich umgesetzt werden und findet im unterjährigen Abschlagsverfahren keine Berücksichtigung.

Während im RSA die LAoKG standardisiert werden, sind sie im Risikopool direkt zahlungsbegründend. Um unberechtigte Zahlungen rückabzuwickeln und Manipulation vorzubeugen, müssen die zugrundeliegenden Rechnungsbelege der im Risikopool berücksichtigten Versicherten geprüft werden. Da vom Ausgleich standardisierter, prospektiver Leistungsausgaben abgewichen wird, entstehen erhöhte Anforderungen an die Prüfung der tatsächlichen Leistungsausgaben. Diese Prüfung ist mit erheblichem Aufwand verbunden, der gegen den Nutzen des Risikopools abzuwägen ist. Der vom Ordnungsgeber gewählte Ansatz einer statistischen Prüfung, die auf Einzelkrankenkassenebene ansetzt, führt – methodisch bedingt – zu sehr großen Prüfumfängen. Da zum derzeitigen Stand keine konkreten Angaben zum tatsächlichen Prüfaufwand getroffen werden können, kann eine entsprechende Evaluation in diesem Gutachten nicht erfolgen. Dies kann frühestens nach Durchführung des ersten Prüfzyklus

erfolgen. Im Rahmen der Risikopoolprüfungen gilt es zu beachten, dass ein Teil des Prüfaufwandes trotz Erfahrungswerten etwaiger vorangegangener Prüfzyklen stets unvorhersehbar bleibt. Die Anzahl der je Stichprobenversicherten zu prüfenden Rechnungsbelege und deren jeweiliger Umfang schwankt sehr stark. Die Kalkulation des versichertenindividuellen Prüfaufwandes ist auf Basis der dem BAS vorliegenden Daten nicht möglich.

Ein weiterer potenzieller Nachteil des Risikopools ist die Auswirkung auf die Effizienzanreize der Krankenkassen. Je höher der Anteil der Leistungsausgaben ist, die vom Risikopool direkt ausgeglichen werden, desto geringer sind die Anreize für die Krankenkassen die Versorgung ihrer Versicherten effizient zu gestalten. Der Großteil der in diesem Gutachten betrachteten Risikopoolfälle weist Leistungsausgaben in einem Bereich zwischen 100.000 € und 250.000 € auf (vgl. Abschnitt 5.4.3.1). Anknüpfend an die im „Sondergutachten zum Morbi-RSA 2017“ beschriebenen Ausgestaltungsvarianten eines Risikopools, wäre es aufgrund der beschriebenen Verteilung der Leistungsausgaben innerhalb des Risikopools, vor dem Hintergrund möglicher Effizienzanreize und dem mit den Prüfungen verbundenen administrativen Aufwand aus Sicht des Wissenschaftlichen Beirats sinnvoll, sowohl den Schwellenwert als auch die Ausgleichsquote – denkbar wären u. a. auch unterschiedliche Ausgleichsquoten je Hauptleistungsbereich, um gezielte Effizienzanreize zu setzen – zu einem späteren Zeitpunkt zu evaluieren. Dies gilt auch für die Definition der im Risikopool ausgleichsfähigen Leistungsausgaben. Eine Nichtberücksichtigung beispielsweise der Leistungsausgaben der Hauptleistungsbereiche eins, zwei und / oder sieben, deren prozentualer Anteil an den Leistungsausgaben im Risikopool vergleichsweise gering ist (vgl. Abbildung 5.4.2), könnte sich ggfs. merkbar auf die Aufwände für die Prüfungen auswirken.

Insgesamt kommt der Wissenschaftliche Beirat zu dem Schluss, dass die vom Gesetzgeber mit Einführung des Risikopools verfolgten Ziele größtenteils erreicht wurden.

5.5 Streichung der Erwerbsminderungsgruppen

Bis zum Ausgleichsjahr 2021 wurde das Erwerbsminderungsmerkmal als Kriterium für die Zuordnung zu den Risikogruppen nach § 266 Absatz 1 und 2 SGB V verwendet. Im Rahmen des GKV-FKG wurde die Verwendung dieses Merkmals gestrichen. In diesem Abschnitt werden die Auswirkungen dieser Streichung untersucht.

5.5.1 Rechtsgrundlage und Zielsetzung

Durch die Streichung des Erwerbsminderungsmerkmals entfallen die sechs alters- und geschlechtsbezogenen Erwerbsminderungsgruppen zum Ausgleichsjahr 2021. In der Begründung zum GKV-FKG hält der Gesetzgeber fest, dass das „[...] Kriterium der Erwerbsminderungsrente im RSA nicht mehr als Risikomerkmale verwendet [wird], da einige Personengruppen wie Rentnerinnen und Rentner, Nichterwerbstätige und Selbstständige dieses Kriterium per se nicht erhalten können, selbst wenn ein identischer Schweregrad der Erkrankung vorliegt wie bei Erwerbsminderung“ (*BT-Drs. 19/15662, S. 59*). Insofern konstatiert er, dass durch eine Streichung „[...] eine Gleichbehandlung ermöglicht und Wettbewerbsverzerrungen beseitigt“ werden (*BT-Drs. 19/15662, S. 59*). Im „Sondergutachten zum Morbi-RSA 2017“ (vgl. Drösler et al. 2017) habe der Wissenschaftliche Beirat zudem „[...] starke Verzerrungen [...]“ festgestellt, „so kommt es insbesondere bei jungen Erwerbsminderungsrentnerinnen und -rentnern zu hohen Unterdeckungen und bei Erwerbsminderungsrentnerinnen und -rentnern ohne chronische Krankheiten zu hohen Überdeckungen“ (*BT-Drs. 19/15662, S. 87*). Dennoch wurde im Sondergutachten eine Streichung der Erwerbsminderungsgruppen aufgrund der „[...] entstehenden Risikoselektionsanreize [...]“ (*BT-Drs. 19/15662, S. 87*) abgelehnt (vgl. Drösler et al. 2017, S. 367). Der Gesetzgeber begründet die –

der Empfehlung des Wissenschaftlichen Beirats entgegenstehende – Abschaffung der Risikogruppen damit, dass das Erwerbsminderungsmerkmal „[...] als einziges sozioökonomisches Merkmal im RSA [...]“ (BT-Drs. 19/15662, S. 87) nach Umstellung auf die direkten Morbiditätsinformationen verblieben ist.

Gemäß § 267 Absatz 2 SGB V werden auch nach Streichung des Risikomerkmals die Versichertentage mit Bezug einer Erwerbsminderungsrente je Versicherten von den Krankenkassen weiter an das BAS gemeldet, um eine „[...] möglich[e] Einbindung des Merkmals in die Regionalkomponente[...]“ (BT-Drs. 19/15662, S. 92) überprüfen zu können. Die Auswirkungen der Streichung des Merkmals können hierdurch in diesem Gutachten analysiert werden.

5.5.2 Umsetzung

Der RSA verwendet für die Zuweisungsberechnung der standardisierten Leistungsausgaben ein prospektives Modell. Dies galt bis zum Ausgleichsjahr 2021 auch für die Zuordnung der Versicherten zu den Erwerbsminderungsgruppen (vgl. Bundesamt für Soziale Sicherung 2020b): Versicherte, die im Vorjahr mindestens 183 Tage eine Rente wegen Erwerbsminderung bezogen hatten, wurden anhand ihres Geschlechts und Alters im Vorjahr einer von sechs Erwerbsminderungsgruppen zugeordnet. Dabei wurden drei Altersgruppen je Geschlecht gebildet (vgl. Tabelle 5.5.1).

Tabelle 5.5.1: Zuordnung zu den Erwerbsminderungsgruppen

Variable	Inhalt
EMG001	EM-Rentnerinnen, weiblich, unter 46 Jahren
EMG002	EM-Rentnerinnen, weiblich, 46-55 Jahre
EMG003	EM-Rentnerinnen, weiblich, 56 Jahre und älter
EMG004	EM-Rentner, männlich, unter 46 Jahren
EMG005	EM-Rentner, männlich, 46-55 Jahre
EMG006	EM-Rentner, männlich, 56 Jahre und älter

Quelle: Auswertung BAS

Versicherte mit mindestens 183 Tagen Bezug einer Erwerbsminderungsrente im Vorjahr, für die keine Geschlechtsangabe gemeldet wurde („fehlend“) oder deren Geschlechtsangabe „divers“ lautete, wurden den EMGs der Frauen zugeordnet.

Die so entstandenen EMGs wurden in der Regression zur Ermittlung der Gewichtungsfaktoren für die Zuweisungsberechnung neben den AGGs, HMGs und KEGs als erklärende Variablen für die Leistungsausgaben des Folgejahres verwendet. Es ergeben sich für jede EMG Kostenschätzer, die die zusätzlichen durchschnittlichen Leistungsausgaben, die bei den Erwerbsminderungsrentnerinnen und -rentnern der jeweiligen Gruppe entstehen, auffangen. Mit dem GKV-FKG wurden diese sechs Gruppen ersatzlos gestrichen.

5.5.3 Empirische Untersuchung

Für die empirische Untersuchung zu den Auswirkungen der Streichung der EMGs im Jahresausgleich 2021 wird zunächst das Referenzmodell um die sechs EMGs (EMG-Modell) ergänzt und es werden deskriptive Analysen zu den Versicherten mit bzw. ohne EMG-Zuordnung im Vergleich dargestellt (vgl. Abschnitt 5.5.3.1). Anschließend werden die Kennzahlen des EMG-Modells den Kennzahlen des Referenzmodells (vgl. Abschnitt 4.2) gegenübergestellt (vgl. Abschnitt 5.5.3.2). Hierüber kann der isolierte Effekt der Streichung der EMGs analysiert werden.

5.5.3.1 Deskriptive Analysen

Insgesamt werden im Datensatz 1.906.331 Versicherte einer EMG zugeordnet, das entspricht ca. 2,53 % aller Versicherten. Aufgrund von Zu- und Abgängen in die GKV ist die Anzahl der Versichertenjahre leicht geringer. Insgesamt sind im Datensatz 1.882.164 Versichertenjahre mit EMG-Zuordnung enthalten. Je Versichertenjahr ergeben sich durchschnittliche LAoKG in Höhe von 10.191 €. Die Versicherten ohne EMG haben im Schnitt LAoKG in Höhe von 2.988 € je VJ. Der Anteil der Leistungsausgaben der Versicherten mit einer EMG Zuordnung an den Gesamtleistungsausgaben liegt bei ca. 8,26 % (vgl. Tabelle 5.5.2). Damit verursachen Versicherte mit EMG-Zuordnung etwa 3,4 mal mehr LAoKG als Versicherte ohne eine solche Zuordnung.

Tabelle 5.5.2: Anzahl, Anteil und LAoKG der Versicherten bzw. VJ mit und ohne EMG

	Anzahl Versicherte	Anteil Versicherte	VJ	Anteil VJ	Summe LAoKG	Anteil LAoKG	durchschn. LAoKG je VJ
mit EMG	1.906.331	2,53 %	1.882.164	2,57 %	19.180.708.244 €	8,26 %	10.191 €
ohne EMG	73.323.524	97,47 %	71.300.582	97,43 %	213.016.655.965 €	91,74 %	2.988 €
Summe / MW*	75.229.855	100,00 %	73.182.747	100,00 %	232.197.364.209 €	100,00 %	3.173 €

Quelle: Auswertung BAS; *MW = Mittelwert.

Die Versicherten, die einer EMG zugeordnet werden, verteilen sich, wie in Tabelle 5.5.3 dargestellt, auf die einzelnen EMGs. Ca. 61 % aller Versicherten mit einer EMG sind 56 Jahre alt oder älter. Die Erwerbsminderungsrentnerinnen, die unter 46 Jahre alt sind (EMG0001), machen 6,20 % an allen Erwerbsminderungsrentnern und -rentnerinnen aus. Sie erhalten mit 2.593 € den höchsten Kostenschätzer im hier untersuchten Regressionsmodell mit EMGs. Der Schätzer für die männlichen Erwerbsminderungsrentner im Alter unter 46 Jahren (EMG0004) liegt mit 2.190 € unter diesem Wert. Für beide Geschlechtsgruppen nehmen die Kostenschätzer mit zunehmendem Alter ab, wobei das Gefälle bei den Frauen stärker ist als bei den Männern. Der Kostenschätzer für die EMG0003 (Frauen ab 56 Jahren) liegt bei 1.030 €, wohingegen der Kostenschätzer für die EMG0006 (Männer ab 56 Jahren) knapp 250 € darüber liegt (1.278 €). Der mit den Versichertentagen je EMG gewichtete Mittelwert der Kostenschätzer beträgt 1.419 €. Alle Kostenschätzer sind mit einem p-Wert < 0,001 statistisch signifikant.

Tabelle 5.5.3: Anzahl und Anteil der Versicherten, VJ und Kostenschätzer je EMG

	Anzahl Versicherte	Anteil an allen EMG-Fällen	Anzahl VJ	Anteil VJ an allen EMG-VJ	Kostenschätzer
EMG0001	118.231	6,20 %	117.648	6,25 %	2.593 €
EMG0002	294.827	15,47 %	292.647	15,55 %	1.627 €
EMG0003	610.300	32,01 %	603.935	32,09 %	1.030 €
EMG0004	100.067	5,25 %	99.344	5,28 %	2.190 €
EMG0005	238.796	12,53 %	235.712	12,52 %	1.568 €
EMG0006	544.110	28,54 %	532.880	28,31 %	1.278 €
Summe / gew. Mittelwert*	1.906.331	100,00 %	1.882.164	100,00 %	1.419 €

Quelle: Auswertung BAS; *Die Gewichtung des Mittelwertes erfolgt über die Anzahl der Versichertage je EMG.

Fast alle Versicherten mit EMG Zuordnung weisen mindestens eine HMG auf. 4,95 % der Versicherten mit EMG haben keine HMG Zuordnung. Von den Versicherten, die keiner EMG zugeordnet werden, erhalten 31,35 % keine HMG Zuordnung.

Die folgenden deskriptiven Statistiken zu den HMG-Besetzungszahlen beziehen sich auf die Zuordnung aller Versicherten zu allen HMGs. Die durch das HMG-Ausschlussverfahren betroffenen HMGs sind in diesen Auswertungen mit enthalten. Daher ist bspw. weiter unten die HMG0139 aufgeführt, die im JA 2021 für die eigentliche Zuweisungsberechnung ausgeschlossen wurde.

Wird die Zuordnung zu HMGs und EMGs aus umgekehrter Perspektive (d. h. als Anteil der Versichertenjahre mit EMG innerhalb einer HMG) betrachtet, so zeigt sich, dass die einzelnen HMGs sehr unterschiedliche Anteile an Versichertenjahren mit EMG Zuordnung aufweisen. Tabelle 5.5.4 weist die 23 HMGs aus, bei denen mehr als 25 % der Versichertenjahre einer EMG zugeordnet sind. Insgesamt entfallen auf diese 23 HMGs 2,86 % der EMG-Versichertenzeiten mit HMG-Zuordnung.

Tabelle 5.5.4: Anteil Versichertenjahre mit EMG-Zuordnung je HMG

Risiko-faktor	Bezeichnung	Anzahl VJ	Anteil EMG
HMG0172	Komplikation nach Herz-, Lungen-, Herz-Lungen-, Pankreas- oder Lebertransplantation	1.324	46,43 %
HMG0297	Apallisches Syndrom / Reye-Syndrom	5.993	44,26 %
HMG0174	Zustand nach Herz-, Lungen- o. Herz-Lungen-Transplantation	5.429	42,88 %
HMG0054	Schizophrenie	319.635	41,60 %
HMG0178	Versagen eines Stammzelltransplantates / chronische GvHD ausgeprägte Form / akute GvHD Schweregrad III/IV	889	37,17 %
HMG0463	Intelligenzminderung	153.957	36,85 %
HMG0292	Vollständige thorakale Rückenmarksläsion / Locked-in-Syndrom	559	36,55 %
HMG0650	Organisches Psychosyndrom nach Schädelhirntrauma	13.048	36,48 %
HMG0442	Schwere dissoziative Störungen	30.056	33,16 %
HMG0294	Inkomplette Quadriplegie / Arterielle Kompressionssyndrome des Rückenmarks	128.033	31,55 %
HMG0662	Down-Syndrom, n.n.bez.	30.639	30,83 %
HMG0025	Hepatorenales Syndrom / Chronisches Leberversagen	2.291	30,46 %
HMG0176	Komplikation und Zustand nach Nierentransplantation	29.114	29,85 %
HMG0234	Multiple Sklerose mit Dauermedikation	124.027	29,60 %
HMG0293	Sonstige zervikale oder thorakale Rückenmarksläsion / Vollständige Quadriplegie / Motoneuronenerkrankungen / Spätfolgen traumatischer Rückenmarksläsionen	38.003	29,09 %
HMG0175	Zustand nach Lebertransplantation	7.384	29,04 %
HMG0279	Alpha-1-Antitrypsinmangel mit Substitutionstherapie	1.160	28,69 %
HMG0180	Akute GvHD Schweregrad I/II, sonstige GvHD, Zustand nach hämatopoet. Stammzelltransplantation mit gegenwärtiger Immunsuppression	2.683	28,37 %
HMG0256	Hepatische Enzephalopathien Grad 1 und 2	7.370	27,82 %
HMG0257	Hepatische Enzephalopathien Grad 3 und 4	1.166	25,63 %
HMG0295	Sonstige Verletzungen des Rückenmarks / (sub)akute Myelitis / Paraplegie / Angeborene und kindliche Lähmungserscheinungen / postoperative Rückenmarkserkrankungen	107.973	25,55 %
HMG0972	Sonstige nicht-psychotische organische Störungen	132.513	25,51 %
HMG0072	Multiple Sklerose ohne Dauermedikation	141.506	25,23 %

Quelle: Auswertung BAS

Die HMG0172 „Komplikationen nach Herz-, Lungen-, Herz-Lungen-, Pankreas- oder Lebertransplantation“ weist mit einem Anteil von 46,43 % der Versichertenzeiten den höchsten Anteil an Versichertenzeiten mit EMG Zuordnung auf. Insgesamt 25 HMGs sind keine EMG-Fälle zugeordnet. Diese HMGs haben eine Alterszuordnung, sodass sie entweder definitionsgemäß keine Versicherten mit EMG-

Zuordnung erhalten können oder eine Zuordnung aufgrund versicherungsrechtlicher Voraussetzungen unwahrscheinlich ist. Beispielsweise zählen hierzu die HMG0018 „Kinder mit Diabetes mellitus Typ 1 unter 12 Jahren“, HMG0139 „Fortgeschrittene chronische Niereninsuffizienz (Alter > 79 Jahre)“, HMG0168 „Schwere Risikogeburt, näher bezeichnet“ und HMG0169 „Schwere angeborene Fehlbildungen der Atmungsorgane (< 6 Jahre)“.

5.5.3.2 Kennzahlen der Modelle

Tabelle 5.5.5 enthält die Kennzahlen R^2 , CPM und MAPE bzw. MAPD auf Ebene der Versicherten, der Regionen und der Krankenkassen. Auf der linken Seite der Tabelle stehen jeweils die Kennzahlen des EMG-Modells. Auf der rechten Seite der Tabelle stehen die Kennzahlen, die sich für das Referenzmodell (d. h. der tatsächliche, korrigierte JA 2021, ohne 75 %-Regel, ohne EMGs) ergeben.

Tabelle 5.5.5: Kennzahlen EMG-Modell und Referenzmodell

Modell	EMG-Modell	Referenzmodell	Δ Kennzahl
Vollmodell	ja	ja	
RGG	ja	ja	
Risikopool	ja	ja	
HMG-Ausschluss	ja	ja	
Korrektur JA	ja	ja	
EMG	ja	nein	
75%-Regelung	nein	nein	
Allgemeines			
N Risikogruppen	611	605	-6
Individuelle Kennzahlen			
R^2	57,66 %	57,62 %	-0,04 PP
CPM	28,04 %	28,00 %	-0,04 PP
MAPE	2.639,40 €	2.640,85 €	1,45 €
Regionale Kennzahlen			
wMAPE _{Kreis}	50,00 €	50,57 €	0,57 €
wMAPD _{Kreis}	1,58 %	1,59 %	0,02 PP
Krankenkassenbezogene Kennzahlen			
wMAPE _{KK}	25,30 €	26,78 €	1,48 €
wMAPD _{KK}	0,77%	0,81 %	0,04 PP

Quelle: Auswertung BAS

Die Streichung der EMGs führt zu einer geringen Verschlechterung der versichertenindividuellen Gütemaße über alle Versicherten. Das R^2 und das CPM verlieren jeweils ca. 0,04 PP und das MAPE steigt um knapp 1,45 € an. Auch die regionalen Kennzahlen verschlechtern sich geringfügig: Das gewichtete Kreis-MAPE steigt um 0,57 € und das gewichtete MAPD steigt um 0,02 PP. Das gewichtete Krankenkassen-MAPE wird um ca. 1,48 € schlechter und das gewichtete MAPD verschlechtert sich um 0,04 PP auf Krankenkassenebene. Die Streichung der sechs EMG Variablen führt bei allen Kennzahlen zu leichten Verschlechterungen.

Tabelle 5.5.6 zeigt, wie hoch die Zuweisungen für die einzelnen Zuweisungsarten ausfallen.

Tabelle 5.5.6: Zuweisungsanteile nach Kategorie

Zuweisungsart	EMG-Modell		Referenzmodell		Differenz	
	Zuweisungssumme	Anteil	Zuweisungssumme	Anteil	Δ Zuweisungssumme	Δ Anteil
AGGs + RGGs	98.152.897.951 €	42,27 %	98.441.904.546 €	42,40 %	289.006.594 €	0,12 PP
HMGs	124.382.716.435 €	53,57 %	126.763.543.865 €	54,59 %	2.380.827.431 €	1,03 PP
KEGs	133.807.808 €	0,06 %	135.645.347 €	0,06 %	1.837.540 €	0,00 PP
Risikopool	6.856.270.450 €	2,95 %	6.856.270.450 €	2,95 %	0 €	0,00 PP
EMGs	2.671.671.565 €	1,15 %	0 €	0,00 %	-2.671.671.565 €	-1,15 PP
EMG0001	305.105.303 €	11,42 %	0 €	0,00 %	-305.105.303 €	-11,42 PP
EMG0002	476.137.657 €	17,82 %	0 €	0,00 %	-476.137.657 €	-17,82 PP
EMG0003	622.096.834 €	23,28 %	0 €	0,00 %	-622.096.834 €	-23,28 PP
EMG0004	217.603.589 €	8,14 %	0 €	0,00 %	-217.603.589 €	-8,14 PP
EMG0005	369.665.064 €	13,84 %	0 €	0,00 %	-369.665.064 €	-13,84 PP
EMG0006	681.063.118 €	25,49 %	0 €	0,00 %	-681.063.118 €	-25,49 PP
Gesamt	232.197.364.209 €	100,00 %	232.197.364.209 €	100,00 %	0 €	0,00 PP

Quelle: Auswertung BAS

Im Modell mit EMGs werden ca. 1,15 % aller Zuweisungen über die EMGs verteilt. Dabei entfällt auf die EMG0006 (männlich, 56 Jahre und älter) mit gut 25 % der höchste Anteil der EMG-Zuweisungen. Ebenfalls fast ein Viertel der EMG-Zuweisungen entfällt auf die EMG0003 (weiblich, 56 Jahre und älter). Diese beiden EMGs haben zwar die niedrigsten Kostenschätzer, weil aber die Gruppenbesetzungen dieser beiden Gruppen am stärksten sind, sind die Zuweisungsvolumina für diese Gruppen am höchsten (vgl. Tabelle 5.5.3).

Nach Streichung der EMGs werden die Zuweisungen über andere Gruppen verteilt. Die AGG- und RGG-Zuweisungen steigen in Summe um knapp 290 Mio. € an, das entspricht einem Anstieg um 0,12 PP. Der Anstieg der Zuweisungen über die KEGs fällt mit 1,8 Mio. € sehr gering aus. Der größte Teil der Zuweisungen wird nach Streichung der EMGs über die HMGs verteilt, fließt also in den Ausgleich der Morbidität. Die Zuweisungssumme dieses Zuweisungsbereiches wächst um knapp 2,4 Mrd. € an. Der Anteil der Zuweisungen, die über die HMGs verteilt werden, erhöht sich um 1,03 PP. Die zehn HMGs mit dem höchsten Anstieg der Zuweisungssummen sind in Tabelle 5.5.7 abgebildet.

Tabelle 5.5.7: Höchste Veränderungen der Zuweisungssummen nach HMG nach Streichung der EMGs

Risiko-faktor	Bezeichnung	VJ	Differenz Kosten-schätzer	Differenz Zuweisung
HMG0054	Schizophrenie	319.635	552 €	176.410.576 €
HMG0057	Leichte und mittelgradige depressive Episoden (Alter > 49 Jahre) / Sonstige depressive Störungen und Episoden	4.028.467	39 €	156.177.450 €
HMG0253	Chronischer Schmerz mit Dauermedikation I	1.303.323	105 €	137.122.447 €
HMG0230	Persönlichkeitsstörungen, näher bez. nicht-psychotisch organische Störung	827.184	154 €	127.690.183 €
HMG0055	Rezidivierende schwere Depression, näherbezeichnete bipolare affektive Störungen	566.624	217 €	123.059.809 €
HMG0066	Rezidivierende depressive Störung (Alter < 55 Jahre), sonstige manische und bipolare affektive Störungen	813.297	111 €	90.117.339 €
HMG0252	Chronischer Schmerz ohne Dauermedikation	2.848.809	32 €	89.861.428 €
HMG0076	Epilepsie (Alter > 17 Jahre)	763.238	107 €	81.299.699 €
HMG0091	Hypertonie / Hypertensive Erkrankungen	10.900.850	6 €	70.453.886 €
HMG0100	Hemiplegie / Hemiparese	418.808	138 €	57.848.606 €

Quelle: Auswertung BAS

Die meisten dieser HMGs haben entweder einen besonders hohen Anteil an Versicherten mit einer EMG Zuordnung (z. B. HMG0054, nicht in Tabelle 5.5.7 ausgewiesen, vgl. Tabelle 5.5.4) oder eine absolut hohe Anzahl an Versicherten mit einer EMG Zuordnung (z. B. HMG0091).

Werden die Deckungsquoten für unterschiedliche Versichertengruppen betrachtet, so zeigen sich für die meisten Gruppen keine bzw. nur geringe Veränderungen (vgl. Tabelle 5.5.8). Die Deckung der Versicherten ohne bzw. mit ein bis drei HMGs nimmt leicht zu. Die Deckung von Versicherten mit sieben bis zwölf HMGs hingegen nimmt leicht ab. Die Versicherten mit 16 und mehr HMGs erreichen wiederum eine leicht höhere Überdeckung.

Die starke Überdeckung der Versicherten mit Leistungsausgaben unter 100 € wird kaum nennenswert von 2.980,5 % auf 2.978,2 % verringert.

Tabelle 5.5.8: Deckungsquoten nach Versichertengruppen

Versichertengruppe	Ausprägung	Anteil VJ	EMG-Modell	Referenzmodell	Δ DQ
Versichertengruppen auf Basis der Stammdaten					
Erwerbsminderungsrente im Vorjahr (BJ 2020)	nein	97,4 %	100,0 %	101,0 %	1,0 PP
	ja	2,6 %	100,0 %	88,7 %	-11,3 PP
Extrakorporale Blutreinigung im Vorjahr (BJ 2020)	nein	99,9 %	100,1 %	100,1 %	0,0 PP
	ja	0,1 %	96,3 %	96,2 %	0,0 PP
Verstorben im Ausgleichsjahr (BJ 2021)	nein	99,4 %	105,3 %	105,3 %	0,0 PP
	ja	0,6 %	37,7 %	37,7 %	0,0 PP
Versichertengruppen auf Basis der gemeldeten Diagnosen/Verordnungen					
HMG-Anzahl vor HMG-Ausschluss (Morbiditätsdaten BJ 2020)	keine HMGs vorhanden	29,6 %	117,0 %	117,1 %	0,1 PP
	1 - 3 HMGs vorhanden	33,6 %	97,8 %	98,0 %	0,2 PP
	4 - 6 HMGs vorhanden	17,1 %	96,1 %	96,1 %	0,0 PP
	7 - 9 HMGs vorhanden	9,7 %	97,4 %	97,2 %	-0,2 PP
	10 - 12 HMGs vorhanden	5,3 %	99,2 %	99,0 %	-0,2 PP
	13 - 15 HMGs vorhanden	2,6 %	100,6 %	100,6 %	0,0 PP
	16 oder mehr HMGs vorhanden	1,9 %	103,3 %	103,5 %	0,3 PP
Krankenhausaufenthalt im Vorjahr (BJ 2020)	kein Krankenhausaufenthalt in 2020	86,6 %	106,0 %	106,0 %	0,0 PP
	1 - 2 Krankenhausaufenthalte in 2020	11,9 %	92,0 %	92,0 %	0,0 PP

Versichertengruppe	Ausprägung	Anteil VJ	EMG-Modell	Referenzmodell	Δ DQ
	3 oder mehr Krankenhausaufenthalte in 2020	1,5 %	79,9 %	79,9 %	0,0 PP
Versichertengruppen auf Basis der LAoKG					
Leistungsausgaben ohne Krankengeld	LAoKG ₂₀₂₁ < 100 €	9,1 %	2980,5 %	2978,2 %	-2,3 PP
	100 € ≤ LAoKG ₂₀₂₁ < 1.000 €	46,6 %	358,2 %	359,3 %	1,1 PP
	1.000 € ≤ LAoKG ₂₀₂₁ < 5.000 €	31,1 %	157,5 %	157,4 %	0,0 PP
	5.000 € ≤ LAoKG ₂₀₂₁ < 10.000 €	6,8 %	79,7 %	79,5 %	-0,2 PP
	10.000 € ≤ LAoKG ₂₀₂₁ < 50.000 €	5,9 %	47,6 %	47,5 %	-0,1 PP
	50.000 € ≤ LAoKG ₂₀₂₁ < 100.000 €	0,4 %	29,0 %	29,0 %	0,0 PP
	100.000 € ≤ LAoKG ₂₀₂₁	0,1 %	50,7 %	50,7 %	0,0 PP
Risikopoolfall (LAoKG ₂₀₂₁ > 100.000€)	nein	99,9 %	104,6 %	104,6 %	0,0 PP
	ja	0,1 %	50,7 %	50,7 %	0,0 PP

Quelle: Auswertung BAS

Tabelle 5.5.8 zeigt weiterhin, dass die Gruppe der Versicherten mit einer EMG-Zuordnung im Referenzmodell erheblich unterdeckt ist: Während diese Versicherten im EMG-Modell zu 100 % gedeckt sind, ergibt sich für sie im Referenzmodell eine Deckungsquote von nur 88,7 %, also eine Verschlechterung der Deckung um 11,3 PP. Dies entspricht einer mittleren Unterdeckung im Referenzmodell von 1.153 € je VJ und korrespondiert mit einer Überdeckung der Versicherten ohne EMG in Höhe von 1 % bzw. 30 € je VJ.

Die Deckungsquoten nach Anzahl der HMGs in Tabelle 5.5.8 enthalten keine Differenzierung nach dem Erwerbsminderungsmerkmal. Deshalb werden die Deckungsquoten für die einzelnen HMGs genauer untersucht und für beide Modelle für die Versicherten mit bzw. ohne EMG-Zuordnung berechnet. Im Modell mit Verwendung der EMGs sind die EMG-Fälle in 264 HMGs unterdeckt. Im Referenzmodell ohne Verwendung der EMG steigt diese Zahl auf 403.

In Tabelle 5.5.9 werden diese Deckungsquoten dargestellt für die fünf HMGs mit dem höchsten Anteil an EMG-Versicherten bzw. für die fünf HMGs mit den niedrigsten Anteilen an EMG-Versicherten, in denen überhaupt EMG-Versicherte enthalten sind (d. h. HMGs ohne Versicherte mit EMG-Zuordnung werden nicht dargestellt). In der HMG mit dem höchsten Anteil an EMG-Versicherten (HMG0172) sind die Versicherten mit EMG-Zuordnung im Modell mit EMG zu 103,55 % gedeckt, während die Versicherten ohne EMG-Zuordnung in dieser HMG zu 99,3 % gedeckt sind. Nach Streichung der EMGs im Referenzmodell, fällt die Deckungsquote der EMG-Fälle in dieser HMG auf 95,43 %, während die Deckungsquote der Versicherten ohne EMG-Zuordnung auf 100,90 % steigt.

In den meisten anderen HMGs waren die EMG-Fälle aber auch schon im Modell mit EMG unterdeckt, wie bspw. in HMG0297, in dem sie nur eine Deckung von 89,58 % erreichen. Im Referenzmodell fällt die Deckungsquote für diese Versicherten auf 86,86 %.

Tabelle 5.5.9: Deckungsquoten nach HMG für Versichertenjahre mit bzw. ohne EMG

Risiko-faktor	Name	Anteil VJ mit EMG	Deckungsquote			
			EMG-Modell		Referenzmodell	
			VJ ohne EMG	VJ mit EMG	VJ ohne EMG	VJ mit EMG
HMG0172	Komplikation nach Herz-, Lungen-, Herz-Lungen-, Pankreas- oder Lebertransplantation	46,43 %	99,30 %	103,55 %	100,90 %	95,43 %
HMG0297	Apallisches Syndrom / Reye-Syndrom	44,26 %	101,31 %	89,58 %	101,65 %	86,86 %
HMG0174	Zustand nach Herz-, Lungen- o. Herz-Lungen-Transplantation	42,88 %	101,21 %	94,32 %	102,32 %	89,10 %
HMG0054	Schizophrenie	41,60 %	93,58 %	129,38 %	97,28 %	112,44 %
HMG0178	Versagen eines Stammzelltransplantates / chronische GvHD ausgeprägte Form / akute GvHD Schweregrad III/IV	37,17 %	100,97 %	93,78 %	101,26 %	91,91 %
...	...	...	...	...	...	...
HMG0427	Fehlgeburt / Schwangerschaftsabbruch / Extrauterin gravidität	0,54 %	99,53 %	104,45 %	100,83 %	92,20 %
HMG0147	Mehrlingsschwangerschaft	0,43 %	99,42 %	103,79 %	100,79 %	94,86 %
HMG0790	Komplikationen in Schwangerschaft, Geburt oder Wochenbett ohne prospektive Kosten	0,37 %	99,35 %	111,17 %	99,91 %	101,61 %
HMG0779	Blutung in der Frühschwangerschaft	0,29 %	100,09 %	98,75 %	100,73 %	89,31 %
HMG0146	Schwangerschaft	0,27 %	99,97 %	100,19 %	100,72 %	95,57 %

Quelle: Auswertung BAS

Bei den Deckungsquoten nach siedlungsstrukturellem Kreistyp zeigen sich praktisch keine Veränderungen durch die Streichung der EMGs (vgl. Tabelle 5.5.10).

Tabelle 5.5.10: Deckungsquoten nach siedlungsstrukturellem Kreistyp

Versichertengruppe	Ausprägung	Anteil VJ mit EMG	EMG-Modell	Referenzmodell	Δ DQ
Regionale Versichertengruppen					
Siedlungsstruktureller Kreistyp des Wohnortes (BJ 2021)	Ausland/unbekannt	0,4 %	100,0 %	100,0 %	0,0 PP
	Kreisfreie Großstadt	29,0 %	100,0 %	100,0 %	0,0 PP
	Städtischer Kreis	38,7 %	99,9 %	99,9 %	0,0 PP
	Ländlicher Kreis mit Verdichtungsansätzen	16,6 %	99,8 %	99,8 %	0,0 PP
	Dünn besiedelter ländlicher Kreis	15,4 %	100,5 %	100,4 %	-0,1 PP

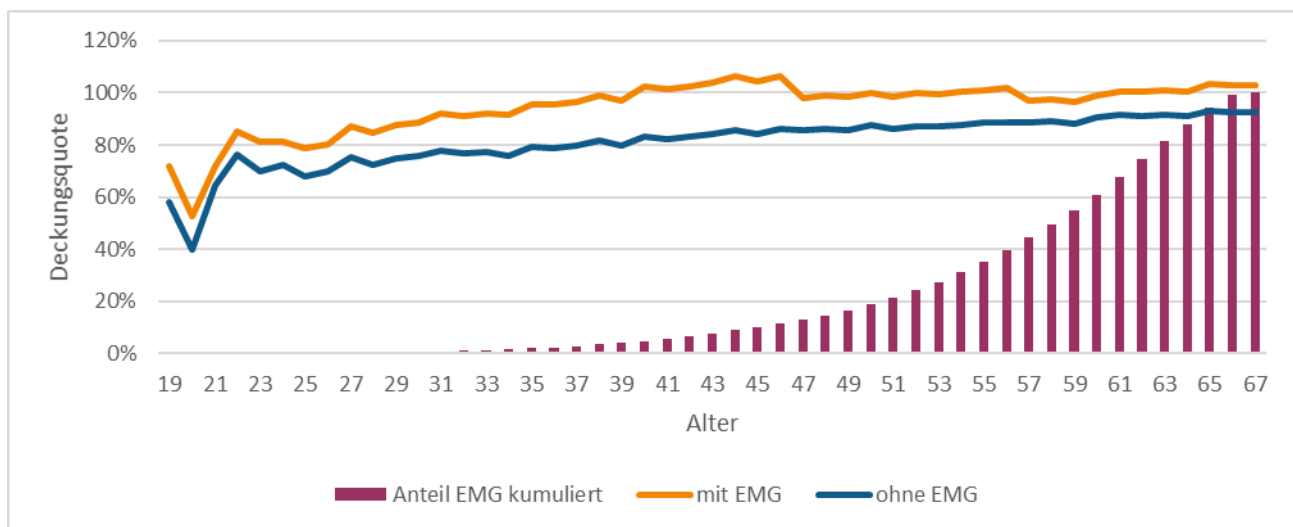
Quelle: Auswertung BAS

Im „Sondergutachten zum Morbi-RSA 2017“ (vgl. Drösler et al. 2017, S. 359 ff.) wurde berichtet, dass die versicherten Personen mit EMG Zuordnung abhängig von ihrem Alter unterschiedlich gedeckt sind. So zeigte sich in den Daten, dass in einem Modell ohne EMG-Variablen zwar alle EMG-Fälle unterdeckt waren. Insbesondere die wenigen jungen EMG-Fälle (unter 35 Jahren) hatten aber starke Unterdeckungen von bis zu ca. 6.000 €. Mit zunehmendem Alter sanken die Unterdeckungen.

Ein Modell mit Berücksichtigung der EMG-Variablen konnte diese Unterdeckung der Jüngeren auf ca. 4.500 € senken. Für einige andere Altersgruppen (bspw. die Versicherten zwischen 40 und 46 Jahren

sowie um die 56 bzw. 62 Jahre) ergaben sich leichte Überdeckungen (vgl. Drösler et al., S. 360, Abbildung 7.7).

Abbildung 5.5.1: Deckungsquoten von EMG-Fällen nach Alter



Quelle: Auswertung BAS; die EMG-Zuordnung ist über das Alter der versicherten Personen im Jahr 2020 erfolgt. Das hier angegebene Alter bezieht sich auf das Ausgleichsjahr 2021. Berücksichtigt werden nur Altersklassen, in denen auch eine EMG-Besetzung gegeben ist.

Abbildung 5.5.1 zeigt die Deckungsquoten nach Alter auf Basis der Daten der vorliegenden Untersuchung sowie den kumulierten Anteil an den EMG-Versicherten über die Altersklassen. Die niedrigste Deckungsquote weisen die 20-Jährigen auf. Ohne EMG-Variablen sind sie nur zu gut 39 % gedeckt. Sie haben einen negativen Deckungsbeitrag von durchschnittlich ca. -10.000 € je VJ. Den höchsten negativen Deckungsbeitrag haben im Durchschnitt die 21-Jährigen, die mit gut -10.224 € unterdeckt sind. Allerdings ist ihre Deckungsquote mit 64,40 % höher als die der 20-Jährigen. Werden die EMG-Variablen in der Ausgleichssystematik des RSA mitberücksichtigt, so verbessert sich die Deckungsquote der 20-Jährigen auf 52,38 % und ihr Deckungsbeitrag liegt bei gut -7.900 € je VJ. Der Deckungsbeitrag der 21-Jährigen liegt mit EMG-Variablen bei ca. -8.100 € je VJ und ihre Deckungsquote bei 71,70 %. Für die Versicherten mit den besonders starken Unterdeckungen verbessert die Berücksichtigung der EMG-Variablen die Deckungssituation maßgeblich.

Ohne EMG-Variablen sind alle Altersgruppen der EMG-Versicherten unterdeckt. Die höchste Deckungsquote erreichen die 65-Jährigen mit 93,29 %. Die Berücksichtigung der EMG-Variablen führt dazu, dass einige Altersgruppen leicht überdeckt sind. Die Gruppe der 44-Jährigen ist dann die Gruppe mit der besten Deckungsquote in Höhe von 106,60 %.

Bei diesen Betrachtungen ist zu berücksichtigen, dass in den jungen Altersklassen nur sehr wenige versicherte Personen enthalten sind. Bis einschließlich 30 Jahre sind in den Daten lediglich 8.903 Personen mit Erwerbsminderungsstatus enthalten. Allerdings sind diese Personen sehr stark unterdeckt. Ab einem Alter von 38 Jahren übersteigt die Anzahl an Versicherten mit EMG Zuordnung allerdings die Schwelle von 10.000 Personen. Lediglich 8,9 % der EMG-Versicherten sind unter 45 Jahre alt. Die Altersklassen 59 bis 65 enthalten hingegen jeweils mehr als 100.000 Versicherte. Diese Gruppen sind nach Streichung der EMG-Variablen zwar nicht so stark wie die jüngeren Gruppen, aber dennoch deutlich unterdeckt.

5.5.4 Diskussion und Fazit

Der vorliegende Abschnitt 5.5 legt die Auswirkungen der Streichung der Erwerbsminderungsgruppen aus dem RSA dar. Die empirischen Auswertungen zeigen (vgl. Tabelle 5.5.8), dass die Gruppe der Erwerbsminderungsrentnerinnen und -rentner nach der Streichung der EMGs nur zu 88,7 % gedeckt sind. Bei Berücksichtigung des Erwerbsminderungsstatus ist die Gruppe der Erwerbsminderungsrentnerinnen und -rentner zu 100 % gedeckt, allerdings mit deutlichen Unterschieden zwischen den einzelnen HMGs. Ohne Berücksichtigung des Erwerbsminderungsstatus sind sie im Mittel um 1.153 € je VJ unterdeckt, auch hier bestehen erhebliche Unterschiede je nach HMG. Dies bestätigt die Ergebnisse des „Sondergutachtens zum Morbi-RSA 2017“, in dem die Versicherten mit Erwerbsminderungsstatus ebenfalls mit über 1.100 € unterdeckt waren. Dabei beruhen die Ergebnisse des Sondergutachtens auf einem noch auf 80 Krankheiten beschränkten Modell, während die Ergebnisse des vorliegenden Berichts auf einem Krankheits-Vollmodell basieren (vgl. Drösler et al. 2017, S. 357).

In der Begründung zum GKV-FKG wurde als Grund für die Streichung der Erwerbsminderungsgruppen angegeben, dass einige Personengruppen wie bspw. Rentnerinnen und Rentner, Nichterwerbstätige und Selbstständige „[...] dieses Kriterium per se nicht erhalten können, selbst wenn ein identischer Schweregrad der Erkrankung vorliegt wie bei Erwerbsminderung“. Daher würde eine Gleichbehandlung durch die Streichung ermöglicht und Wettbewerbsverzerrungen beseitigt (vgl. *BT-Drs. 19/15662*, S. 59). Mit Blick auf die Gruppe der Rentnerinnen und Rentner gilt es aber zu beachten, dass Erwerbsminderungsrente und Altersrente miteinander verbunden sind. Mit dem Eintritt in die Altersrente kommt es zu einer Umwandlung der Erwerbsminderungsrente in eine Regelaltersrente, sodass hier keine Wettbewerbsverzerrung zwischen den beiden Gruppen vorliegt.

Die Daten zur Erwerbsminderung werden standardmäßig durch die Krankenkassen erfasst. Wie in der Begründung zum GKV-FKG ausgeführt, ist eine Erhebung des Erwerbsminderungsstatus für die Gruppe der Rentnerinnen und Rentner, Selbstständigen und nicht Erwerbstätigen bei gleich schwerer Erkrankung nicht möglich, da diese keinen Erwerbsminderungsstatus erhalten können. Da der Erwerbsminderungsstatus für diese Personengruppen nicht erfasst werden kann, liegt den Krankenkassen aber auch kein einfaches, standardisiertes Merkmal in ihren Daten vor, um diese zu identifizieren und Risikoselektion zu betreiben. Die Gruppe der Versicherten mit Erwerbsminderungsstatus ist hingegen eine für die Krankenkassen einfach zu identifizierende, deutlich unterdeckte Personengruppe. Gegen sie sind daher Risikoselektionsanreize festzustellen und es kann nicht ausgeschlossen werden, dass den Selektionsanreizen gegenüber den Versicherten mit Erwerbsminderungsstatus auch konkrete Selektionsstrategien folgen. Zusätzlich ist das Merkmal „Erwerbsminderung“ für die Krankenkassen manipulationsresistent, da die Erwerbsminderung durch den gesetzlichen Träger der Rentenversicherung festzustellen ist.

In der dem „Sondergutachten zum Morbi-RSA 2017“ vorgelagerten Diskussion wurde als Argument angeführt, dass eine Herausnahme der Erwerbsminderungsgruppen aufgrund der gleichzeitigen Einführung des Vollmodells nicht zu zusätzlichen Anreizen zur Risikoselektion führen würde (vgl. Dietzel et al. 2016, S. 8). Dennoch hat der Wissenschaftliche Beirat nach empirischer Untersuchung bereits zu diesem Zeitpunkt empfohlen die Erwerbsminderungsgruppen beizubehalten, weil sonst Risikoselektionsanreize gegenüber diesen Versicherten bestünden.

Der Gesetzgeber ist dieser Argumentation nicht gefolgt und hat hervorgehoben, „[...] dass der Erwerbsminderungsstatus als einziges soziökonomisches Merkmal im RSA auf eine bei Einführung des RSA fehlende direkte Morbiditätsinformation zurückzuführen ist[...]“ (vgl. *BT-Drs. 19/15662*, S. 87). Die vorliegende Untersuchung wurde unter Berücksichtigung aller Krankheiten, d. h. auf einem Vollmodell

berechnet. Dennoch zeigt sich auch hier eine Unterdeckung von Versicherten mit Erwerbsminderungsstatus.

Zusätzlich wurde in der Gesetzesbegründung darauf eingegangen, dass im Sondergutachten zum Morbi-RSA 2017¹ durch den Wissenschaftlichen Beirat festgestellt wurde, dass „[...] es insbesondere bei jungen Erwerbsminderungsrentnerinnen und -rentnern zu hohen Unterdeckungen und bei Erwerbsminderungsrentnerinnen und -rentnern ohne chronische Krankheiten zu hohen Überdeckungen[...]“ komme (vgl. *BT-Drs. 19/15662*, S. 87). Übereinstimmend mit den Ergebnissen des „Sondergutachtens zum Morbi-RSA 2017“ (vgl. Drösler et al. 2017) zeigt sich auch auf der im vorliegenden Gutachten verwendeten Datenbasis, dass die jüngeren Erwerbsminderungsrentnerinnen und -rentner deutlicher unterdeckt sind als die älteren, die teilweise sogar leicht überdeckt sind. Allerdings ist die Verteilung der Erwerbsminderungsrentnerinnen und -rentner über die Altersklassen sehr ungleich. In den jüngeren Altersklassen sind verhältnismäßig wenig Versicherte mit Erwerbsminderungsstatus, bis zu einem Alter von einschließlich 30 Jahren erhalten nur 8.903 Personen den Erwerbsminderungsstatus. Vor diesem Hintergrund könnten die Altersgrenzen der Erwerbsminderungsgruppen zukünftig geprüft werden. Dabei wäre darauf zu achten, dass die einzelnen Gruppen genügend hohe Besetzungszahlen haben, um stabile Schätzungen zu ermöglichen.

Der Wissenschaftliche Beirat spricht sich aus den oben genannten Gründen, wie auch im „Sondergutachten zum Morbi-RSA 2017“, dafür aus, die Erwerbsminderungsgruppen (mit ggfs. angepassten Altersgrenzen) im RSA zu verwenden.

5.6 Einführung der Regionalkomponente

Zum Ausgleichsjahr 2021 wurde die Regionalkomponente in den RSA eingeführt. Der folgende Abschnitt beschreibt die Auswirkung der Einführung der Regionalen Risikogruppen (RGGs).

5.6.1 Rechtsgrundlage und Zielsetzung

Die Regionalkomponente wurde mit der Änderung des § 266 Absatz 2 SGB V sowie des § 8 Absatz 4 RSAV im Rahmen des GKV-FKG in den RSA eingeführt. Dabei handelt es sich um eine Erweiterung des Modells um die zusätzliche Zuweisungskategorie der RGGs. Eine Einführung dieser Gruppen ist laut Gesetzgeber notwendig, da „[...] durch den RSA [...] zwar bereits ein Großteil der regionalen Ausgabenstreuung ausgeglichen [wird]. Dennoch verbleiben nach Durchführung des RSA regionale Über- und Unterdeckungen, die [...] zu Risikoselektionsanreizen und Wettbewerbsverzerrungen führen können.“ (*BT-Drs. 19/15662*, S. 58). Durch den Abbau „regionale[r] kassenbezogene[r] Über- und Unterdeckungen [...]“ werden „[...] gleiche Wettbewerbsbedingungen für alle Krankenkassen geschaffen“ (*BT-Drs. 19/15662*, S. 59).

Für das Ausgleichsjahr 2021 wird die finanzielle Auswirkung der Regionalkomponente einmalig begrenzt. Gemäß § 266 Absatz 12 SGB V sind bei der Durchführung des Jahresausgleichs die regionalen Umverteilungswirkungen auf Ebene der Bundesländer auf 75 % zu begrenzen. Dieser Vorgabe folgend, basiert die Begrenzungsregelung auf einer Differenzbetrachtung auf Ebene der Bundesländer.

5.6.2 Umsetzung

Kapitel 4 des im Januar 2024 veröffentlichten „Gutachten zu den Wirkungen der regionalen Merkmale im Risikostrukturausgleich“ beschreibt die Einführung der Regionalkomponente und ihre Ausgestaltung sehr ausführlich, sodass die theoretischen Ausführungen zur Umsetzung der Regionalkomponente teilweise unverändert übernommen wurden (vgl. Drösler et al. 2024a). Der vorliegende Abschnitt analysiert

die Auswirkungen der Regionalkomponenten ohne Bundeslandgruppen (BLGs). Hinsichtlich der Auswertungen zu der Regionalkomponente mit Bundeslandgruppen wird auf Abschnitt 4.3 verwiesen.

Auf Grundlage des mit dem GKV-FKG neu formulierten § 266 Absatz 2 Satz 3 SGB V sowie des überarbeiteten § 8 Absatz 4 und des ergänzten § 2 Absatz 1 Nummer 4 RSAV wurden zunächst die für den Regionalausgleich zu berücksichtigenden regionalen Merkmale bestimmt. Der Prozess der Variablenauswahl für die Regionalkomponente basiert auf der Empfehlung des Wissenschaftlichen Beirats in seinem „Gutachten zu den regionalen Verteilungswirkungen des Morbi-RSA“ (vgl. Drösler et al. 2018, S. 158 ff.).

Das Verfahren zur Variablenselektion sieht die folgenden Schritte vor: Analog zur Empfehlung des Wissenschaftlichen Beirats aus dem o. g. Gutachten werden zunächst die regionalen Merkmale aus unterschiedlichen Datenquellen auf Kreisebene zusammengetragen, die einen inhaltlichen Erklärungsgehalt für regional unterschiedliche Ausgaben bzw. Deckungsbeiträge aufweisen. Diese Variablen werden in einer Regressionsrechnung auf Ebene der Kreise als Variablen zur Erklärung der Deckungsbeiträge im RSA-Modell ohne Regionalkomponente herangezogen. Um mögliche Multikollinearitätseffekte auszuschließen, werden schrittweise diejenigen Variablen aus der Regressionsgleichung entfernt, die einen Varianzinflationsfaktor größer zehn aufweisen. Nach Abschluss dieses iterativen Verfahrens werden die Variablen entsprechend ihres p-Wertes des letzten Regressionslaufs absteigend sortiert. Die zehn Variablen mit den niedrigsten p-Werten (d. h. die signifikantesten Variablen) werden um die angebotsseitigen Größen bereinigt. Nach diesem Ausschluss der angebotsseitigen Variablen ist die Variablenselektion beendet.

Für das Ausgleichsjahr 2021 wurden im oben beschriebenen Prozess acht regionale Merkmale ausgewählt:

- „Sterbekosten“,
- „Zuweisungen“,
- „Ambulante Pflege“,
- „Gesamtwanderungssaldo“,
- „Beschäftigte in personenbezogenen Dienstleistungsberufen“,
- „Stationäre Pflege“,
- „Pendlersaldo“ sowie
- „Kleine und mittlere Unternehmen“.

Für jede der im oben beschriebenen Selektionsprozess ausgewählten Regionalvariablen grenzt das BAS jeweils zehn RGGs ab. Dabei wird für jeden Indikator jeweils ein Zehntel aller Kreise einer RGG zugeteilt. Diese Zuordnung erfolgt dezilbezogen anhand der Merkmalsausprägungen der einzelnen Kreise. Auf diese Weise werden etwa die 40 Kreise mit den niedrigsten Werten (das erste Dezil) der ersten Auswahlvariablen der RGG0101 zugeordnet, die 40 Kreise des zweiten Dezils der RGG0102, die 40 Kreise mit den höchsten Ausprägungen der ersten Variablen der RGG0110. Diese Zuordnung wird für alle Auswahlvariablen vorgenommen, sodass jeder Kreis (bzw. die in den Kreisen wohnhaften Versicherten) einer individuellen Kombination aus den möglichen RGGs zugeordnet wird. Versicherte mit Wohnort im Ausland und Versicherte, deren Wohnort unbekannt ist, werden der zusätzlichen RGG0000 „Ausland/unbekannt“ zugeordnet. Die RGGs werden versichertenbezogen neben den AGGs, HMGs und den KEGs als zusätzliche erklärende Variablen in das Regressionsmodell aufgenommen, wodurch sich für sie Koeffizientenschätzer ergeben, die in der Zuweisungsberechnung verwendet werden (vgl. Bundesamt für

Soziale Sicherung 2020c). Tabelle 5.6.1 zeigt die Zu- und Abschläge der RGGs auf Basis der Daten des korrigierten Jahresausgleichs 2021.

Tabelle 5.6.1: Kennzahlen Modell ohne RGGs und Referenzmodell

RGG	Bezeichnung	Zu-/Ab-schläge je VJ	RGG	Bezeichnung	Zu-/Ab-schläge je VJ
RGG0000	Ausland/unbekannt	-887 €	RGG0501	Personenbezogene Dienstleistungen, Dezil 1	-118 €
RGG0101	Sterbekosten, Dezil 1	-188 €	RGG0502	Personenbezogene Dienstleistungen, Dezil 2	-38 €
RGG0102	Sterbekosten, Dezil 2	-144 €	RGG0503	Personenbezogene Dienstleistungen, Dezil 3	-56 €
RGG0103	Sterbekosten, Dezil 3	-158 €	RGG0504	Personenbezogene Dienstleistungen, Dezil 4	-20 €
RGG0104	Sterbekosten, Dezil 4	-130 €	RGG0505	Personenbezogene Dienstleistungen, Dezil 5	-23 €
RGG0105	Sterbekosten, Dezil 5	-94 €	RGG0506	Personenbezogene Dienstleistungen, Dezil 6	-38 €
RGG0106	Sterbekosten, Dezil 6	-82 €	RGG0507	Personenbezogene Dienstleistungen, Dezil 7	-47 €
RGG0107	Sterbekosten, Dezil 7	-53 €	RGG0508	Personenbezogene Dienstleistungen, Dezil 8	-23 €
RGG0108	Sterbekosten, Dezil 8	-46 €	RGG0509	Personenbezogene Dienstleistungen, Dezil 9	-4 €
RGG0109	Sterbekosten, Dezil 9	1 €	RGG0510	Personenbezogene Dienstleistungen, Dezil 10	0 €
RGG0110	Sterbekosten, Dezil 10	0 €	RGG0601	Stationäre Pflege, Dezil 1	-106 €
RGG0201	Zuweisungen, Dezil 1	208 €	RGG0602	Stationäre Pflege, Dezil 2	-79 €
RGG0202	Zuweisungen, Dezil 2	201 €	RGG0603	Stationäre Pflege, Dezil 3	-76 €
RGG0203	Zuweisungen, Dezil 3	165 €	RGG0604	Stationäre Pflege, Dezil 4	-107 €
RGG0204	Zuweisungen, Dezil 4	139 €	RGG0605	Stationäre Pflege, Dezil 5	-70 €
RGG0205	Zuweisungen, Dezil 5	141 €	RGG0606	Stationäre Pflege, Dezil 6	-57 €
RGG0206	Zuweisungen, Dezil 6	125 €	RGG0607	Stationäre Pflege, Dezil 7	-91 €
RGG0207	Zuweisungen, Dezil 7	117 €	RGG0608	Stationäre Pflege, Dezil 8	-72 €
RGG0208	Zuweisungen, Dezil 8	106 €	RGG0609	Stationäre Pflege, Dezil 9	-51 €
RGG0209	Zuweisungen, Dezil 9	74 €	RGG0610	Stationäre Pflege, Dezil 10	0 €
RGG0210	Zuweisungen, Dezil 10	0 €	RGG0701	Pendlersaldo, Dezil 1	-146 €
RGG0301	Ambulante Pflege, Dezil 1	-106 €	RGG0702	Pendlersaldo, Dezil 2	-75 €
RGG0302	Ambulante Pflege, Dezil 2	-93 €	RGG0703	Pendlersaldo, Dezil 3	-90 €
RGG0303	Ambulante Pflege, Dezil 3	-109 €	RGG0704	Pendlersaldo, Dezil 4	-60 €
RGG0304	Ambulante Pflege, Dezil 4	-59 €	RGG0705	Pendlersaldo, Dezil 5	-55 €
RGG0305	Ambulante Pflege, Dezil 5	-49 €	RGG0706	Pendlersaldo, Dezil 6	-73 €
RGG0306	Ambulante Pflege, Dezil 6	-48 €	RGG0707	Pendlersaldo, Dezil 7	-54 €
RGG0307	Ambulante Pflege, Dezil 7	-71 €	RGG0708	Pendlersaldo, Dezil 8	-15 €
RGG0308	Ambulante Pflege, Dezil 8	-64 €	RGG0709	Pendlersaldo, Dezil 9	-41 €
RGG0309	Ambulante Pflege, Dezil 9	-39 €	RGG0710	Pendlersaldo, Dezil 10	0 €
RGG0310	Ambulante Pflege, Dezil 10	0 €	RGG0801	Kleine und mittlere Unternehmen, Dezil 1	-132 €
RGG0401	Gesamtwanderungssaldo, Dezil 1	18 €	RGG0802	Kleine und mittlere Unternehmen, Dezil 2	-95 €
RGG0402	Gesamtwanderungssaldo, Dezil 2	65 €	RGG0803	Kleine und mittlere Unternehmen, Dezil 3	-53 €
RGG0403	Gesamtwanderungssaldo, Dezil 3	54 €	RGG0804	Kleine und mittlere Unternehmen, Dezil 4	-35 €
RGG0404	Gesamtwanderungssaldo, Dezil 4	44 €	RGG0805	Kleine und mittlere Unternehmen, Dezil 5	-111 €
RGG0405	Gesamtwanderungssaldo, Dezil 5	46 €	RGG0806	Kleine und mittlere Unternehmen, Dezil 6	-30 €
RGG0406	Gesamtwanderungssaldo, Dezil 6	43 €	RGG0807	Kleine und mittlere Unternehmen, Dezil 7	-36 €
RGG0407	Gesamtwanderungssaldo, Dezil 7	27 €	RGG0808	Kleine und mittlere Unternehmen, Dezil 8	-57 €
RGG0408	Gesamtwanderungssaldo, Dezil 8	45 €	RGG0809	Kleine und mittlere Unternehmen, Dezil 9	-7 €
RGG0409	Gesamtwanderungssaldo, Dezil 9	20 €	RGG0810	Kleine und mittlere Unternehmen, Dezil 10	0 €
RGG0410	Gesamtwanderungssaldo, Dezil 10	0 €			

Quelle: Auswertung BAS

5.6.3 Empirische Untersuchung

Für die empirische Untersuchung zu den Auswirkungen der Einführung der Regionalkomponente im Jahresausgleich 2021 wird das Referenzmodell (vgl. Kapitel 4) einem Modell ohne RGGs gegenübergestellt. Hierüber kann der isolierte Effekt der Einführung der Regionalkomponente analysiert werden.

Tabelle 5.6.2 enthält die Kennzahlen R^2 , CPM und wMAPE bzw. wMAPD auf Ebene der Versicherten, der Regionen und der Krankenkassen. Auf der linken Seite der Tabelle stehen jeweils die Kennzahlen des

Modells ohne RGGs. Auf der rechten Seite der Tabelle stehen die Kennzahlen, die sich für das Referenzmodell (d. h. der tatsächliche, korrigierte JA 2021, ohne 75%-Regel, ohne EMGs) ergeben.

Tabelle 5.6.2: Kennzahlen Modell ohne RGG und Referenzmodell

Modell	Modell ohne RGGs	Referenzmodell	Δ Kennzahl
Vollmodell	ja	ja	
RGG	nein	ja	
Risikopool	ja	ja	
HMG-Ausschluss	ja	ja	
Korrektur JA	ja	ja	
EMG	nein	nein	
75%-Regelung	nein	nein	
Allgemeines			
N Risikogruppen	524	605	81
Individuelle Kennzahlen			
R ²	57,62 %	57,62 %	0,01 PP
CPM	27,98 %	28,00 %	0,02 PP
MAPE	2.641,49 €	2.640,85 €	-0,65 €
Regionale Kennzahlen			
wMAPE _{Kreis}	94,03 €	50,57 €	-43,47 €
wMAPD _{Kreis}	2,96 %	1,59 %	-1,37 PP
Krankenkassenbezogene Kennzahlen			
wMAPE _{KK}	36,65 €	26,78 €	-9,88 €
wMAPD _{KK}	1,11 %	0,81 %	-0,30 PP

Quelle: Auswertung BAS

Die Hinzunahme der 81 RGGs führt zu einer sehr geringen Verbesserung der individuellen Kennzahlen. Das R² steigt um 0,01 Prozentpunkte, das CPM steigt um 0,02 Prozentpunkte und das MAPE sinkt um 0,65 €. Gemessen über alle Kreise ergibt sich durch die Einführung der Regionalkomponente eine deutliche Abnahme der Fehldeckung. Sowohl das gewichtete MAPE auf Kreisebene (von 94,03 € auf 50,57 €) als auch das gewichtete MAPD auf Kreisebene (von 2,96 % auf 1,59 %) nehmen stark ab. Die Über- und Unterdeckungen auf Krankenkassenebene werden durch die Regionalkomponente deutlich reduziert. Das gewichtete MAPE auf Krankenkassenebene sinkt um 9,88 € und das gewichtete MAPD auf Krankenkassenebene sinkt um 0,30 Prozentpunkte.

Tabelle 5.6.3: Zuweisungsanteile nach Kategorie

Zuweisungsart	Modell ohne RGGs		Referenzmodell		Differenz	
	Zuweisungssumme	Anteil	Zuweisungssumme	Anteil	Δ Zuweisungssumme	Δ Anteil
AGGs	98.529.628.589 €	42,43 %	112.815.134.169 €	48,59 %	14.285.505.580 €	6,15 PP
RGGs	0 €	0,00 %	-14.373.229.623 €	-6,19 %	-14.373.229.623 €	-6,19 PP
AGGs + RGGs	98.529.628.589 €	42,43 %	98.441.904.546 €	42,40 %	-87.724.043 €	-0,04 PP
HMGs	126.673.592.456 €	54,55 %	126.763.543.865 €	54,59 %	89.951.409 €	0,04 PP
KEGs	137.872.713 €	0,06 %	135.645.347 €	0,06 %	-2.227.366 €	0,00 PP
Risikopool	6.856.270.450 €	2,95 %	6.856.270.450 €	2,95 %	0 €	0,00 PP
Gesamt	232.197.364.209 €	100,00 %	232.197.364.209 €	100,00 %	0 €	0,00 PP

Quelle: Auswertung BAS

Tabelle 5.6.3 zeigt, dass die Einführung der Regionalkomponente zu einem Anstieg der AGG-Zuweisungen um rund 14 Mrd. € führt. Bezogen auf die zugrundeliegenden 73.182.747 Versichertenjahre, ergibt

sich hieraus auf Versichertenebene ein Anstieg der AGG-Zuweisungen in Höhe von durchschnittlich etwa 195 € je VJ (zwischen 183 € und 203 € je AGG). Im Gegenzug führen die RGGs zu einer wohnortbezogenen Korrektur der zuvor angestiegenen AGG-Zuweisungen um im Mittel 196 € je VJ. Die Anstiege der AGG-Zuweisungen werden in Summe also nahezu exakt durch die RGG-Abschläge kompensiert. Es zeigen sich durch die Einführung der RGGs keine starken Auswirkungen auf den Anteil der über die HMGs ausgeglichenen Leistungsausgaben. Der Anteil der auf die HMGs entfallenden Zuweisungen erhöht sich lediglich von 54,55 % auf 54,59 %. Dies spiegelt sich auch in der Höhe der Regressionskoeffizienten wider, die für alle HMGs bei Hinzunahme der RGGs nahezu unverändert bleiben. Die Koeffizienten für die sieben Kostenerstattergruppen sinken hingegen im Mittel um 26 € ab. Der sich hieraus ergebende Gesamtzusatzrückgang in Höhe von 2,2 Mio. € entspricht lediglich 1,6 % der ursprünglichen KEG-Zuweisungen.

Tabelle 5.6.4: Deckungsquoten nach Versichertengruppen

Versichertengruppe	Ausprägung	Anteil VJ	DQ Modell ohne RGGs	DQ Referenzmodell	Δ DQ
Versichertengruppen auf Basis der Stammdaten					
Erwerbsminderungsrente im Vorjahr (BJ 2020)	nein	97,4 %	101,0 %	101,0 %	0,0 PP
	ja	2,6 %	88,7 %	88,7 %	0,0 PP
Extrakorporale Blutreinigung im Vorjahr (BJ 2020)	nein	99,9 %	100,1 %	100,1 %	0,0 PP
	ja	0,1 %	96,2 %	96,2 %	0,0 PP
Verstorben im Ausgleichsjahr (BJ 2021)	nein	99,4 %	105,3 %	105,3 %	0,0 PP
	ja	0,6 %	37,7 %	37,7 %	0,0 PP
Versichertengruppen auf Basis der gemeldeten Diagnosen/Verordnungen					
HMG-Anzahl vor HMG-Ausschluss (Morbiditätsdaten BJ 2020)	keine HMGs vorhanden	29,6 %	117,2 %	117,1 %	-0,1 PP
	1 - 3 HMGs vorhanden	33,6 %	97,9 %	98,0 %	0,1 PP
	4 - 6 HMGs vorhanden	17,1 %	96,1 %	96,1 %	0,0 PP
	7 - 9 HMGs vorhanden	9,7 %	97,2 %	97,2 %	0,0 PP
	10 - 12 HMGs vorhanden	5,3 %	99,0 %	99,0 %	0,0 PP
	13 - 15 HMGs vorhanden	2,6 %	100,6 %	100,6 %	0,0 PP
	16 oder mehr HMGs vorhanden	1,9 %	103,5 %	103,5 %	0,0 PP
Krankenhausaufenthalt im Vorjahr (BJ 2020)	kein Krankenhausaufenthalt in 2020	86,6 %	106,1 %	106,0 %	0,0 PP
	1 - 2 Krankenhausaufenthalte in 2020	11,9 %	92,0 %	92,0 %	0,0 PP
	3 oder mehr Krankenhausaufenthalte in 2020	1,5 %	79,9 %	79,9 %	0,0 PP
Versichertengruppen auf Basis der LAoKG					
Leistungsausgaben ohne Krankengeld	LAoKG ₂₀₂₁ < 100 €	9,1 %	3004,3 %	2978,2 %	-26,1 PP
	100 € ≤ LAoKG ₂₀₂₁ < 1.000 €	46,6 %	359,5 %	359,3 %	-0,1 PP
	1.000 € ≤ LAoKG ₂₀₂₁ < 5.000 €	31,1 %	157,3 %	157,4 %	0,1 PP
	5.000 € ≤ LAoKG ₂₀₂₁ < 10.000 €	6,8 %	79,5 %	79,5 %	0,0 PP
	10.000 € ≤ LAoKG ₂₀₂₁ < 50.000 €	5,9 %	47,5 %	47,5 %	0,0 PP
	50.000 € ≤ LAoKG ₂₀₂₁ < 100.000 €	0,4 %	29,0 %	29,0 %	0,0 PP
	100.000 € ≤ LAoKG ₂₀₂₁	0,1 %	50,7 %	50,7 %	0,0 PP
Risikopoolfall (LAoKG ₂₀₂₁ > 100.000€)	nein	99,9 %	104,6 %	104,6 %	0,0 PP
	ja	0,1 %	50,7 %	50,7 %	0,0 PP

Quelle: Auswertung BAS

Die Einführung der Regionalkomponente hat nahezu keine Auswirkungen auf die Deckungssituation der betrachteten Untergruppen (vgl. Tabelle 5.6.4). Die relativen Deckungsquoten werden durch die Einführung der Regionalkomponente kaum beeinflusst. Es lässt sich – unter den hier betrachteten – keine

Versichertengruppe ausmachen, die aufgrund der Regionalkomponente zu einem (aus Krankenkassen-sicht) besseren oder aber schlechteren Versicherungsrisiko wird. Veränderte gruppenbezogene Risiko-selektionsanreize entstehen nicht.

Tabelle 5.6.5: Deckungsbeiträge nach siedlungsstrukturellem Kreistyp

Raumtyp	Ausprägung	Anteil VJ	DB je VJ Modell ohne RGGs	DB je VJ Referenzmodell	Δ DB
Regionale Versichertengruppen					
Siedlungsstruktureller Kreistyp des Wohnortes (BJ 2021)	Ausland/unbekannt	0,4 %	692 €	0 €	-692 €
	Kreisfreie Großstadt	29,0 %	-57 €	1 €	58 €
	Städtischer Kreis	38,7 %	8 €	-3 €	-12 €
	Ländlicher Kreis mit Verdichtungsansätzen	16,6 %	31 €	-7 €	-38 €
	Dünn besiedelter ländlicher Kreis	15,4 %	36 €	13 €	-23 €

Quelle: Auswertung BAS

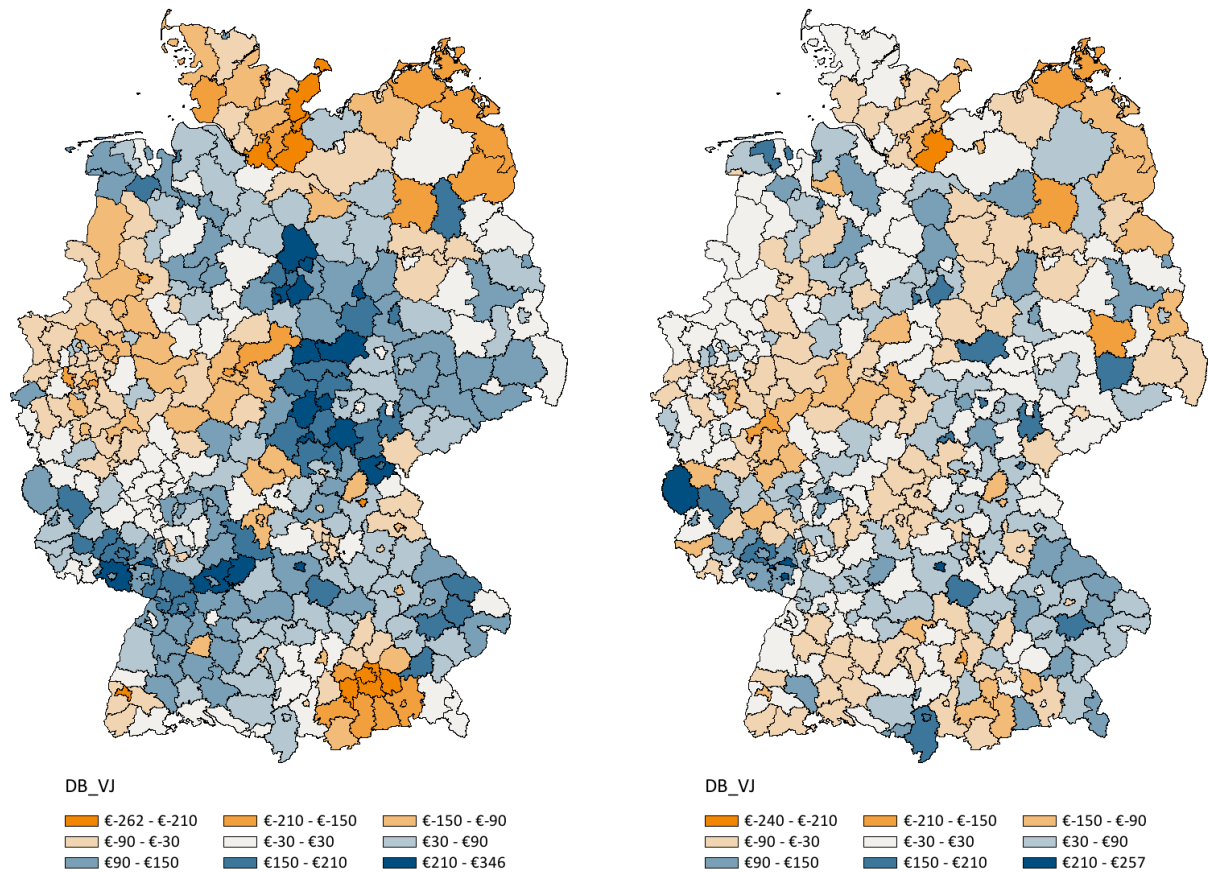
Tabelle 5.6.6: Deckungsquoten nach siedlungsstrukturellem Kreistyp

Raumtyp	Ausprägung	Anteil VJ	DQ Modell ohne RGGs	DQ Referenzmodell	Δ DQ
Regionale Versichertengruppen					
Siedlungsstruktureller Kreistyp des Wohnortes (BJ 2021)	Ausland/unbekannt	0,4 %	160,8 %	100,0 %	-60,8 PP
	Kreisfreie Großstadt	29,0 %	98,2 %	100,0 %	1,9 PP
	Städtischer Kreis	38,7 %	100,3 %	99,9 %	-0,4 PP
	Ländlicher Kreis mit Verdichtungsansätzen	16,6 %	101,0 %	99,8 %	-1,2 PP
	Dünn besiedelter ländlicher Kreis	15,4 %	101,1 %	100,4 %	-0,7 PP

Quelle: Auswertung BAS

Werden die Wohnorte der Versicherten hinsichtlich ihres siedlungsstrukturellen Raumtyps gruppiert, wird deutlich, dass das im Modell ohne RGGs bestehende Deckungsgefälle zwischen eher dicht besiedelten und den eher ländlichen Regionen stark reduziert wird (vgl. Tabelle 5.6.5 und Tabelle 5.6.6). Die Unterdeckungen in den kreisfreien Großstädten im Modell ohne RGGs werden durch die Regionalkomponente von durchschnittlich 57 € in eine geringfügige Überdeckung in Höhe von 1 € geändert. Im Gegenzug sinken die Überdeckungen in ländlichen gelegenen Kreisen deutlich ab. Insgesamt nähern sich alle Kreistypen einer Deckungsquote von 100 Prozent an.

Abbildung 5.6.1: Regionale Deckungsbeiträge ohne (links) und mit (rechts) Regionalkomponente



Quelle: Auswertung BAS

© GeoBasis-DE/BKG 2023

Abbildung 5.6.1 stellt die regionalen Deckungsbeiträge des RSA ohne Regionalkomponente auf Ebene der Kreise und kreisfreien Städte den Werten mit Regionalkomponente gegenüber. Deutlich zeigt sich, dass die regionalen Fehldeckungen durch Aufnahme der RGGs ins Regressionsmodell abgenommen haben.

Tabelle 5.6.7: Durch den RSA ohne und mit RGGs erklärte regionale Ausgabenvariation

	Kein RSA	korrigierter JA 2021 ohne RGGs	Referenzmodell
$VarK_{DQ}$	0,0867	0,0348	0,0250
Rückgang $VarK_{DQ}$	-	-0,0519	-0,0616
durch Modell erklärter Anteil	-	59,8 %	71,1 %
$wMAPE_{Kreis}$	212,08 €	94,03 €	50,57 €
Rückgang $wMAPE_{Kreis}$	-	-118,05 €	-161,51 €
durch Modell erklärter Anteil	-	55,7 %	76,2 %

Quelle: Auswertung BAS

Tabelle 5.6.7 zeigt die durch die unterschiedlichen Modelle erklärten Anteile an der regionalen Ausgabenvariation. Es zeigt sich, dass der RSA ohne Regionalkomponente bereits 59,8 % des regionalen Varianzanteils erklärt ($VarK_{DQ}$) bzw. 55,7 % des gewichteten MAPE auf Kreisebene ($wMAPE_{Kreis}$). Die Einführung der Regionalkomponente erhöht den Anteil auf 76,2 % ($wMAPE_{Kreis}$) respektive 71,1 % ($VarK_{DQ}$).

5.6.4 Diskussion und Fazit

Der vorliegende Abschnitt 5.6 legt die Auswirkungen der Einführung der Regionalkomponente in den RSA dar. Vor dem Hintergrund des im Januar 2024 veröffentlichten „Gutachten zu den Wirkungen der regionalen Merkmale im RSA“ waren die vorliegenden Ergebnisse aus Sicht des Wissenschaftlichen Beirats erwartbar. Die geringen Unterschiede zwischen dem „Gutachten zu den Wirkungen der regionalen Merkmale im RSA“ und der vorliegenden Analyse in den Ergebnissen erklären sich durch die zwischenzeitliche Aktualisierung der Daten im Rahmen der Korrektur des Jahresausgleichs.

Die Individualgüte der Ausgaben-schätzung wird durch die Einführung der Regionalkomponente nur geringfügig verbessert. Die Einführung der Regionalkomponente hat keine nennenswerten Änderungen auf die Deckungssituation der betrachteten Untergruppen zur Folge (vgl. Tabelle 5.6.4). Im Ergebnis können keine veränderten Risikoselektionsanreize festgestellt werden.

Die Regionalkomponente reduziert die regionalen Über- und Unterdeckungen und verbessert die Kennzahlen auf Ebene der Krankenkassen. Es kann davon ausgegangen werden, dass sich ein Anteil der krankenkassenspezifischen Über- und Unterdeckungen auf regionale Ausgabenunterschiede zurückführen lässt, die nun zu einem Teil über die RGGs ausgeglichen werden. Der RSA ohne Regionalkomponente kann bereits den größeren Teil (zwischen 55,7 % wMAPD und 59,8 % VarK_{DD}) der regionalen Ausgabenvariation erklären und ausgleichen. Die Hinzunahme der Regionalkomponente erhöht den Anteil auf 71,1 % (VarK_{DD}) bzw. 76,2 % (wMAPD). Sofern es für die Krankenkassen aufgrund von Fehldeckungen zuvor einen Anreiz zur regionalen Risikoselektion gab, ist dieser durch die Einführung der Regionalkomponente deutlich verringert worden.

In der Begründung des GKV-FKG wurde als Grund für die Einführung der Regionalkomponente angegeben, dass „[...] zwar bereits ein Großteil der regionalen Ausgabenstreuung [durch den RSA] ausgeglichen [würden]. Dennoch [...] nach Durchführung des RSA regionale Über- und Unterdeckungen [verblieben], die [...] zu Risikoselektionsanreizen und Wettbewerbsverzerrungen führen können“ (BT-Drs. 19/15662, S. 58). Vor diesem Hintergrund ist der Regionalausgleich dazu geeignet, die regionalen Wettbewerbsbedingungen für die Krankenkassen anzugleichen. Wie im „Gutachten zu den Wirkungen der regionalen Merkmale im RSA“ ausführlich beschrieben „[...] kann nicht ausgeschlossen werden, dass die Regionalkomponente auch solche regionalen bzw. krankenkassenbezogenen Über- und Unterdeckungen abbaut, die auf ein verhältnismäßig (in)effizientes Handeln der Kostenträger innerhalb einzelner Regionen oder andere ‚regionale Unwirtschaftlichkeiten‘ (vgl. Bundesverfassungsgericht 2005, Rn. 207) zurückzuführen sind und deren Ausgleich durch den RSA nicht geboten ist“ (vgl. Drösler et al. 2024a, S. 95).

Die Höhe der Zuweisungsanteile der Risikofaktoren (AGGs + RGGs, HMGs und KEGs) ändert sich durch die Einführung der Regionalkomponente kaum. Dies gilt insbesondere für den HMG-Anteil, sodass eine Zunahme der Manipulationsanreize (und -möglichkeiten) seitens der Krankenkassen hinsichtlich einer Einflussnahme auf die Diagnosekodierung oder das Verordnungsverhalten der Ärzte ausgeschlossen werden kann.

Vor diesem Hintergrund kommt der Wissenschaftliche Beirat zu dem Schluss, dass die Regionalkomponente, wie im GKV-FKG intendiert, wirkt.

5.7 Einführung des HMG-Ausschlusses

Zum Ausgleichsjahr 2021 wurde das Verfahren des HMG-Ausschlusses in den RSA eingeführt. In diesem Abschnitt wird untersucht, ob die aktuell vorliegende Datenbasis (korrigierter Jahresausgleich 2021) die Ergebnisse des „Gutachtens zu den Wirkungen des Ausschlusses von Risikogruppen im Risikostrukturausgleich“ (veröffentlicht am 29. Januar 2024), im Folgenden „Gutachten zum HMG-Ausschluss 2015“ genannt (vgl. Drösler et al. 2024b), in relevanter Weise verändert. Die Datenbasis dieses Gutachtens bildete die Erstmeldung zum Jahresausgleich 2021.

5.7.1 Rechtsgrundlage und Zielsetzung

Im Rahmen des GKV-FKG erfolgte mit der Einfügung des § 266 Absatz 8 Satz 1 Nummer 6 i. V. m. § 18 Absatz 1 Satz 4 RSAV und § 19 RSAV die Einführung des HMG-Ausschlusses.

Das BAS schließt auf dieser Grundlage im RSA seit dem Ausgleichsjahr 2021 bei der Durchführung des Jahresausgleichs Risikogruppen aus, die im Verlauf mehrerer Jahre besonders hohe Steigerungsraten (bezüglich der Häufigkeit ihres Auftretens) aufweisen. Hierbei handelt es sich um die sog. „Hierarchisierten Morbiditätsgruppen“ des Versichertenklassifikationsmodells des BAS nach § 2 Absatz 1 Satz 1 RSAV. Das erklärte Ziel der Neuregelung ist, „Auffälligkeiten in den Diagnosekodierungen [...] so zu entschärfen, dass diese erst gar nicht zu einem finanziellen Vorteil für die entsprechenden Krankenkassen führen. Für die Krankenkassen wird dadurch zudem unsicher, ob eine Kodierbeeinflussungsmaßnahme zu positiven finanziellen Wirkungen führt, was zusätzlich eine abschreckende Wirkung entfaltet“ (BT-Drs. 19/15662, S. 114).

Der Verordnungsgeber hat dem GKV-SV im Rahmen der Umsetzung des HMG-Ausschlusses gemäß § 19 Absatz 6 RSAV die Aufgabe übertragen, bis zum 31. August des Jahres, in dem der Jahresausgleich für das Vorjahr durchgeführt wird, dem BAS mit Begründung die Risikogruppen mitzuteilen, bei denen ein möglicher überdurchschnittlicher Anstieg der Risikogruppenbesetzung medizinisch oder diagnostisch bedingt ist (sog. Vetoliste). Für detaillierte Ausführungen wird auf das „Gutachten zum HMG-Ausschluss 2015“ verwiesen.

In diesem Abschnitt werden die Ergebnisse auf der veränderten Datengrundlage des korrigierten Jahresausgleichs dargestellt, um einen Vergleich mit den Ergebnissen des Gutachtens zu ermöglichen.

5.7.2 Umsetzung

Das Verfahren zum HMG-Ausschluss erfolgt bei der Durchführung des Jahresausgleichs eines Ausgleichsjahres sowie bei der Korrektur des Jahresausgleichs im darauffolgenden Jahr.

Das Ausschlussverfahren beruht im Grundsatz darauf, dass HMGs, bei denen sich im Zeitverlauf – d. h. beim Vergleich der Daten des Jahresausgleichs mit zeitlich zurückliegenden Daten – besonders hohe Fallzahlsteigerungen einstellen, aus dem Verfahren ausgeschlossen werden. Allerdings werden hierbei nicht automatisch alle HMGs mit den höchsten Steigerungsraten ausgewählt. Vielmehr erfolgt der Ausschluss nur für HMGs, die zwei Bedingungen erfüllen, die in Form von zwei in der RSAV definierten Schwellenwerten geprüft werden:

- Der Schwellenwert für die HMG-Steigerungsrate (Schwellenwert 1) entspricht dem 1,5-fachen der prozentualen Steigerung der Summe der Versichertentage über alle HMGs im Jahresausgleich gegenüber der Summe der Versichertentage über alle HMGs im Referenzjahr (Berichtsjahr, das gegenüber dem Ausgleichsjahr vier Jahre zurückliegt).

- Der Schwellenwert 2 wird für die HMG-Besetzung festgelegt und entspricht 0,05 % der Summe der für den Jahresausgleich gemeldeten Versichertentage. Nur HMGs, welche beide Schwellenwerte überschreiten, werden für die weitere Berechnung berücksichtigt.

Zur Erstellung der Ausschlussliste werden die 10 % der HMGs mit den höchsten Steigerungsraten vorausgewählt. Im nächsten Schritt werden bis zu 5 % der HMGs mit den höchsten Zuweisungsvolumen aus den vorausgewählten HMGs selektiert. Diese bilden die vorläufige für den jeweiligen Jahresausgleich auszuschließenden HMGs (HMG-Ausschlussliste). Abschließend werden die vom GKV-Spitzenverband im Rahmen der Vetoliste benannten HMGs gestrichen und es resultiert die endgültige Ausschlussliste.

Eine ausführliche Beschreibung des Verfahrens des HMG-Ausschlusses findet sich im „Gutachten zum HMG-Ausschluss 2015“ auf S. 32 ff. (vgl. Drösler et al. 2024b) sowie in der Verfahrensbeschreibung für den „Ausschluss auffälliger Risikogruppen“ des BAS (vgl. für die Durchführung des Verfahrens bei der Korrektur des Jahresausgleichs 2021 Bundesamt für Soziale Sicherung 2023e).

Die Tabelle 5.7.1 zeigt die im Jahresausgleich 2021 sowie bei dessen Korrektur ausgeschlossenen HMGs mit den Berechnungsergebnissen des korrigierten Jahresausgleichs. Im Vergleich zur entsprechenden Tabelle im „Gutachten zum HMG-Ausschluss 2015“ (vgl. Drösler et al. 2024b) zeigen sich nur geringfügige Veränderungen einiger Zuweisungen und Versichertenjahre; Steigerungsraten ändern sich bei der dargestellten Rundungsgenauigkeit nicht. Es werden die gleichen 18 HMGs ausgeschlossen. Lediglich die HMG0029 und HMG0039 tauschen durch die Veränderung der Zuweisungsvolumina die Rangfolge.

Tabelle 5.7.1: HMG-Ausschlussliste mit Ergebnissen des korrigierten Jahresausgleichs 2021

HMG-Nummer	HMG-Bezeichnung	Steigerungsrate (%)	Zuweisungen (Mio. Euro)	Versichertenjahre (Tsd.)
0112	Lymphangitis, -adenitis, -ödem	25	1.740	889
0092	Näher bezeichnete Arrhythmien (Alter < 55 bzw. > 79 Jahre)	17	1.664	1.276
0973	Akute Belastungsreaktion, Anpassungsstörungen, Missbrauch von Personen	12	1.308	2.029
0199	Morbus Behcet, entzündliche Wirbelkörpererkrankungen, Arthritis psoriatica, chronische Polyarthritis mit Organbeteiligung mit Dauermedikation	17	1.170	162
0008	Entwicklungsstörungen	10	1.138	883
0975	Panik- und Angststörungen, näher bezeichnete Phobien, sonstige Reaktionen auf schwere Belastung, dissoziative Störungen, n.n.bez., Missbrauch von Personen, n.n.bez.	12	1.064	2.563
0039	Sonstige Myelopathien	12	817	1.837
0029	Morbus Crohn mit Dauermedikation II	49	816	49
0080	Anderer Krankheitszustand des Zentralnervensystems / Schlafapnoe, Narkolepsie und Kataplexie	18	801	1.606
0079	Schwerwiegende Herzinsuffizienz (Alter < 75 Jahre)	10	737	217
0001	HIV / AIDS mit Dauermedikation	11	690	69
0962	Adipositas Schweregrad III / Extreme Adipositas bei Kindern und Jugendlichen von 3 bis unter 18 Jahren	15	642	981
0219	Psoriasis und Parapsoriasis mit Dauermedikation II	28	505	65
0122	Kompression von Nervenwurzeln / Plexus	31	456	987
0273	Bösartige Neubildung des Pankreas, des ZNS sowie des Ösophagus	10	438	73
0254	Tiefgreifende Entwicklungsstörungen	16	393	156
0068	Rezidivierende depressive Störung (Alter > 54 Jahre)	15	351	948
0264	Chronische myeloproliferative Erkrankungen	11	320	68
0139	Fortgeschrittene chronische Niereninsuffizienz (Alter > 79 Jahre)	18	283	140
0022	Cushing Syndrom, Amyloidose, Hypopituitarismus	10	266	78
0707	Aortenaneurysma ohne Erwähnung einer Ruptur	19	235	243
0061	Gastrointestinale Varizen und Ösophagusblutung	10	200	38
0418	Migräne-Kopfschmerz	13	178	961
0203	Schwere kombinierte Immundefekte und Immunkompromittierung nach Therapie	64	161	50

Quelle: Auswertung BAS; Sortierung absteigend nach Höhe der Zuweisungssumme; grau hinterlegte HMGs wurden aufgrund der Vetoliste des GKV-SV nicht aus dem Jahresausgleich 2021 ausgeschlossen.

5.7.3 Empirische Untersuchung

Die im Folgenden vorgenommene, im Vergleich zum Gutachten aktualisierte Berechnung der Wirkungen des HMG-Ausschlusses erfolgt auf Basis der Daten des korrigierten Jahresausgleichs 2021.

Tabelle 5.7.2 enthält einerseits die versichertenbezogenen Kennzahlen R^2 , CPM, MAPE sowie andererseits das wMAPE bzw. wMAPD auf Ebene der Regionen und der Krankenkassen. Auf der linken Seite der Tabelle stehen jeweils die Kennzahlen des Modells ohne HMG-Ausschluss, auf der rechten Seite der Tabelle die Kennzahlen mit HMG-Ausschluss.

Tabelle 5.7.2: Kennzahlen Modell ohne HMG-Ausschluss und Referenzmodell

Modell	Modell ohne HMG-Ausschluss	Referenzmodell	Δ Kennzahl
Vollmodell	ja	ja	
RGG	ja	ja	
Risikopool	ja	ja	
HMG-Ausschluss	nein	ja	
Korrektur JA	ja	ja	
EMG	nein	nein	
75%-Regelung	nein	nein	
Allgemeines			
N Risikogruppen	623	605	-18
Individuelle Kennzahlen			
R ²	57,83%	57,62%	-0,20 PP
CPM	28,53%	28,00%	-0,53 PP
MAPE	2.621,31 €	2.640,85 €	19,53 €
Regionale Kennzahlen			
wMAPE _{Kreis}	51,24 €	50,57 €	-0,68 €
wMAPD _{Kreis}	1,62%	1,59%	-0,02 PP
Krankenkassenbezogene Kennzahlen			
wMAPE _{KK}	24,47 €	26,78 €	2,30 €
wMAPD _{KK}	0,74%	0,81%	0,07 PP

Quelle: Auswertung BAS

Der Ausschluss der 18 Risikogruppen führt zu einer deutlichen Verschlechterung der individuellen Kennzahlen. So nimmt etwa das versichertenindividuelle MAPE um 19,53 € zu. Im „Gutachten zum HMG-Ausschluss 2015“, das auf der Erstmeldung der Daten zum Jahresausgleich 2021 basiert, nimmt das MAPE in ähnlicher Höhe um 19,30 € zu. R² und CPM sinken im Vergleich zum Modell ohne HMG-Ausschluss deutlich ab. Auch dies entspricht den Ergebnissen des vorangehenden Gutachtens. Beim Vergleich von R² und CPM zwischen den beiden Berechnungen zeigen sich bei der Betrachtung bis zur zweiten Nachkommastelle keine Abweichungen.

Die Differenz des gewichteten MAPE_{Kreis} zwischen den Modellen ohne und mit HMG-Ausschluss ist im „Gutachten zum HMG-Ausschluss 2015“ mit -0,67 € nahezu identisch zu der aktuellen Auswertung (-0,68 €). Ebenso ist die Differenz des krankenkassenbezogenen gewichteten MAPE_{KK} zwischen den Modellen ohne und mit HMG-Ausschluss im „Gutachten HMG-Ausschluss 2015“ mit 2,31 € und der aktuellen Auswertung (2,30 €) annähernd gleich.

Tabelle 5.7.3: Zuweisungsanteile nach Kategorie

Zuweisungsart	Modell ohne HMG-Ausschluss Anteil	Referenzmodell Anteil	Differenz Δ Anteil
AGGs	46,78%	48,59%	1,81 PP
RGGs	-5,83%	-6,19%	-0,36 PP
AGGs + RGGs	40,95%	42,40%	1,45 PP
HMGs	56,04%	54,59%	-1,44 PP
KEGs	0,06%	0,06%	0,00 PP
Risikopool	2,95%	2,95%	0,00 PP
EMGs	0,00%	0,00%	0,00 PP
Gesamt	100,00%	100,00%	0,00 PP

Quelle: Auswertung BAS

Wie im „Gutachten zum HMG-Ausschluss 2015“ kommt es bei der Betrachtung der durch den HMG-Ausschluss bedingten Veränderung der Zuweisungsanteile nach Art der Risikogruppen zu einem ähnlichen Anstieg der AGG-Zuweisungen: im Gutachten um 1,86 Prozentpunkte, bei Berechnung mit den Werten des korrigierten JA 2021 um rund 1,81 Prozentpunkte (vgl. Tabelle 5.7.3). Auch die Differenz der Zuweisungsanteile der RGGs bleibt nahezu unverändert: im Gutachten beträgt die Differenz der Zuweisungssummenanteile -0,37 PP, hier -0,36 PP. Die Differenz der Summenanteile der AGGs und RGGs verändern sich nur geringfügig: im Gutachten 1,49 PP, hier 1,45 PP. Der Anteil der auf die HMGs entfallenden Zuweisungen verändert sich ebenfalls nur geringfügig von -1,49 PP im Gutachten auf -1,44 PP in der jetzigen Auswertung.

Das Zuweisungsvolumen der Ausschluss-HMGs lag im Jahr 2021 bei 12,6 Mrd. €, 2022 bei 18,0 Mrd. € und 2023 bei 20,7 Mrd. €. Dabei werden im Jahr 2021 etwa 3,3 Mrd. € der Zuweisungen, welche zuvor über HMGs zugeteilt wurden, bei Durchführung des Ausschlussverfahrens über AGGs und RGGs ausgeteilt. Aktuelle Berechnungen ergeben, dass es sich für das AJ 2022 um 5,1 Mrd. € und für das AJ 2023 um 9,5 Mrd. € der Zuweisungen handelt. Es kommt also zu einem Anstieg um das 2,8 fache.

Für die empirische Untersuchung zu den Auswirkungen des HMG-Ausschlusses im Jahresausgleich 2021 werden die Deckungsquoten und -beiträge des korrigierten JA 2021 mit HMG-Ausschluss dem Referenzmodell gegenübergestellt (korrigierter JA ohne HMG-Ausschluss, Tabelle 5.7.4 und Tabelle 5.7.5), analog dem Vorgehen im „Gutachten zum HMG-Ausschluss 2015“.

Tabelle 5.7.4: Deckungsquoten nach Versichertengruppen

Versichertengruppe	Ausprägung	Anteil VJ	DQ Modell o. HMG-Ausschl.	DQ Referenzmodell	Δ DQ
Versichertengruppen auf Basis der Stammdaten					
Erwerbsminderungsrente im Vorjahr (BJ 2020)	nein	97,4%	100,9%	101,0%	0,1 PP
	ja	2,6%	89,9%	88,7%	-1,2 PP
Extrakorporale Blutreinigung im Vorjahr (BJ 2020)	nein	99,9%	100,1%	100,1%	0,0 PP
	ja	0,1%	96,2%	96,2%	0,0 PP
Verstorben im Ausgleichsjahr (BJ 2021)	nein	99,4%	105,3%	105,3%	0,0 PP
	ja	0,6%	37,9%	37,7%	-0,2 PP
Versichertengruppen auf Basis der gemeldeten Diagnosen/Verordnungen					
HMG-Anzahl vor HMG-Ausschluss (Morbiditätsdaten BJ 2020)	keine HMGs vorhanden	29,6%	113,0%	117,1%	4,1 PP
	1 - 3 HMGs vorhanden	33,6%	97,6%	98,0%	0,4 PP
	4 - 6 HMGs vorhanden	17,1%	96,3%	96,1%	-0,2 PP
	7 - 9 HMGs vorhanden	9,7%	97,6%	97,2%	-0,4 PP
	10 - 12 HMGs vorhanden	5,3%	99,8%	99,0%	-0,8 PP
	13 - 15 HMGs vorhanden	2,6%	101,6%	100,6%	-1,1 PP
	16 oder mehr HMGs vorhanden	1,9%	105,0%	103,5%	-1,4 PP
Krankenhausaufenthalt im Vorjahr (BJ 2020)	kein Krankenhausaufenthalt in 2020	86,6%	105,7%	106,0%	0,4 PP
	1-2 Krankenhausaufenthalte in 2020	11,9%	92,7%	92,0%	-0,7 PP
	3 oder mehr Krankenhausaufenthalte in 2020	1,5%	80,5%	79,9%	-0,6 PP

Versichertengruppe	Ausprägung	Anteil VJ	DQ Modell o. HMG-Ausschl.	DQ Referenzmodell	Δ DQ
Versichertengruppen auf Basis der LAoKG					
Leistungsausgaben ohne Krankengeld	LAoKG ₂₀₂₁ < 100 €	9,1%	2899,0%	2978,2%	79,2 PP
	100 € ≤ LAoKG ₂₀₂₁ < 1.000 €	46,6%	352,2%	359,3%	7,1 PP
	1.000 € ≤ LAoKG ₂₀₂₁ < 5.000 €	31,1%	158,3%	157,4%	-0,9 PP
	5.000 € ≤ LAoKG ₂₀₂₁ < 10.000 €	6,8%	80,6%	79,5%	-1,1 PP
	10.000 € ≤ LAoKG ₂₀₂₁ < 50.000 €	5,9%	48,1%	47,5%	-0,5 PP
	50.000 € ≤ LAoKG ₂₀₂₁ < 100.000 €	0,4%	29,1%	29,0%	-0,2 PP
	100.000 € ≤ LAoKG ₂₀₂₁	0,1%	50,8%	50,7%	-0,1 PP
Risikopoolfall (LAoKG ₂₀₂₁ > 100.000€)	nein	99,9%	104,6%	104,6%	0,0 PP
	ja	0,1%	50,8%	50,7%	-0,1 PP

Quelle: Auswertung BAS

Tabelle 5.7.5: Deckungsbeiträge nach Versichertengruppen

Versichertengruppe	Ausprägung	Anteil VJ	DB je VJ Modell o. HMG-Ausschl.	DB je VJ Referenzmodell	Δ DB
Versichertengruppen auf Basis der Stammdaten					
Erwerbsminderungsrente im Vorjahr (BJ 2020)	nein	97,4%	27 €	30 €	3 €
	ja	2,6%	-1.031 €	-1.153 €	-122 €
Extrakorporale Blutreinigung im Vorjahr (BJ 2020)	nein	99,9%	2 €	2 €	0 €
	ja	0,1%	-2.354 €	-2.350 €	4 €
Verstorben im Ausgleichsjahr (BJ 2021)	nein	99,4%	155 €	155 €	1 €
	ja	0,6%	-24.448 €	-24.538 €	-90 €
Versichertengruppen auf Basis der gemeldeten Diagnosen/Verordnungen					
HMG-Anzahl vor HMG-Ausschluss (Morbiditätsdaten BJ 2020)	keine HMGs vorhanden	29,6%	125 €	165 €	40 €
	1 - 3 HMGs vorhanden	33,6%	-47 €	-40 €	7 €
	4 - 6 HMGs vorhanden	17,1%	-143 €	-152 €	-8 €
	7 - 9 HMGs vorhanden	9,7%	-143 €	-169 €	-27 €
	10 - 12 HMGs vorhanden	5,3%	-18 €	-81 €	-63 €
	13 - 15 HMGs vorhanden	2,6%	168 €	58 €	-110 €
	16 oder mehr HMGs vorhanden	1,9%	712 €	506 €	-206 €
Krankenhausaufenthalt im Vorjahr (BJ 2020)	kein Krankenhausaufenthalt in 2020	86,6%	135 €	144 €	9 €
	1-2 Krankenhausaufenthalte in 2020	11,9%	-497 €	-543 €	-46 €
	3 oder mehr Krankenhausaufenthalte in 2020	1,5%	-3.999 €	-4.130 €	-131 €
Versichertengruppen auf Basis der LAoKG					
Leistungsausgaben ohne Krankengeld	LAoKG ₂₀₂₁ < 100 €	9,1%	1.064 €	1.094 €	30 €
	100 € ≤ LAoKG ₂₀₂₁ < 1.000 €	46,6%	1.197 €	1.231 €	34 €
	1.000 € ≤ LAoKG ₂₀₂₁ < 5.000 €	31,1%	1.309 €	1.289 €	-20 €
	5.000 € ≤ LAoKG ₂₀₂₁ < 10.000 €	6,8%	-1.392 €	-1.472 €	-80 €
	10.000 € ≤ LAoKG ₂₀₂₁ < 50.000 €	5,9%	-10.489 €	-10.594 €	-104 €
	50.000 € ≤ LAoKG ₂₀₂₁ < 100.000 €	0,4%	-51.343 €	-51.475 €	-132 €
	100.000 € ≤ LAoKG ₂₀₂₁	0,1%	-93.597 €	-93.730 €	-133 €
Risikopoolfall (LAoKG ₂₀₂₁ > 100.000€)	nein	99,9%	132 €	132 €	0 €
	ja	0,1%	-93.597 €	-93.730 €	-133 €

Quelle: Auswertung BAS

Im Vergleich der entsprechenden Tabellen im „Gutachten zum HMG-Ausschluss 2015“ (vgl. Drösler et al. 2024b) zeigen sich erneut nahezu unveränderte Werte.

Tabelle 5.7.6: Deckungsquoten nach siedlungsstrukturellem Kreistyp

Raumtyp	Ausprägung	Anteil VJ	DQ Modell o. HMG-Ausschl.	DQ Referenzmodell	Δ DQ
Regionale Versichertengruppen					
Siedlungsstruktureller Kreistyp des Wohnortes (BJ 2021)	Ausland/unbekannt	0,4%	100,0%	100,0%	0,0 PP
	Kreisfreie Großstadt	29,0%	100,0%	100,0%	0,0 PP
	Städtischer Kreis	38,7%	99,9%	99,9%	0,0 PP
	Ländlicher Kreis mit Verdichtungsansätzen	16,6%	99,8%	99,8%	0,0 PP
	Dünn besiedelter ländlicher Kreis	15,4%	100,4%	100,4%	0,0 PP

Quelle: Auswertung BAS

Tabelle 5.7.6 zeigt, dass hinsichtlich der Deckungsquoten nach Kreistyp im JA 2021 ohne und mit HMG-Ausschluss keine Differenzen auftreten.

Tabelle 5.7.7: Deckungsbeiträge nach siedlungsstrukturellem Kreistyp

Raumtyp	Ausprägung	Anteil VJ	DB je VJ Modell o. HMG-Ausschl.	DB je VJ Referenzmodell	Δ DB
Regionale Versichertengruppen					
Siedlungsstruktureller Kreistyp des Wohnortes (BJ 2021)	Ausland/unbekannt	0,4%	0 €	0 €	0 €
	Kreisfreie Großstadt	29,0%	1 €	1 €	0 €
	Städtischer Kreis	38,7%	-3 €	-3 €	0 €
	Ländlicher Kreis mit Verdichtungsansätzen	16,6%	-7 €	-7 €	0 €
	Dünn besiedelter ländlicher Kreis	15,4%	12,66 €	13,41 €	0,75 €

Quelle: Auswertung BAS

Tabelle 5.7.7 zeigt bezüglich der Deckungsbeiträge je Kreistyp im JA 2021 ohne und mit HMG-Ausschluss nur beim Siedlungstyp „Dünn besiedelter ländlichen Kreis“ eine geringfügige Differenz.

Somit ergeben sich durch die Korrektur des JA 2021 im Hinblick auf die Wirkung des HMG-Ausschlusses keine Veränderungen im Vergleich zu den Ergebnissen des „Gutachtens zum HMG-Ausschluss 2015“.

5.7.4 Diskussion und Fazit

Der vorliegende Abschnitt 5.7.3 vergleicht die Auswirkungen der Einführung des HMG-Ausschlusses im Hinblick auf den Jahresausgleich 2021 und seine Korrektur.

Wie bereits im „Gutachten zum HMG-Ausschluss 2015“ beschrieben, führt der HMG-Ausschluss zu einem deutlichen Rückgang der HMG-Zuweisungen bei gleichzeitigem Anstieg der gemeinsamen Zuweisungen über die AGGs und die RGGs. Die vorliegenden Analysen auf Basis der Korrektur des JA 2021 bestätigen die Erkenntnisse des Gutachtens. Die über die ausgeschlossenen HMGs abgebildete Morbidität wird nur anteilig von den verbleibenden HMGs aufgefangen, die Relevanz der Morbidität für die Berechnung der versichertenbezogenen Zuweisungen durch den HMG-Ausschluss sinkt somit ab. Auch die Kennzahlen des Klassifikationsmodells verschlechtern sich durch das HMG-Ausschlussverfahren. Vor dem Hintergrund des im Januar 2024 veröffentlichten „Gutachtens zum HMG-Ausschluss 2015“ waren die vorliegenden Ergebnisse zu erwarten. Es ergeben sich somit keine neuen Aspekte für die Schlussfolgerungen des Gutachtens:

Durch die Einführung des HMG-Ausschlusses verschieben sich die Zuweisungsanteile der einzelnen Risikogruppen: Zuweisungen, die zuvor über ausgeschlossene HMGs zugeteilt wurden, werden nun durch andere HMGs sowie durch AGGs und RGGs zugeteilt, was die Morbiditätsorientierung des RSA insgesamt reduziert. Von dieser Verschiebung betroffen sind insbesondere Versichertengruppen mit einer tendenziell höheren Morbiditätslast, die von den Krankenkassen verhältnismäßig einfach zu identifizieren sind. Dies wirkt der Zielsetzung des RSA, Risikoselektionsanreize aufgrund von Morbidität zu vermeiden, entgegen.

Zur Frage, inwiefern der HMG-Ausschluss im Gegenzug sein Ziel erreicht, die Manipulationsresistenz des RSA zu stärken, lassen sich anhand der aktualisierten Analyse keine neuen Schlüsse ziehen. Es bleibt somit weiterhin unklar, ob Beeinflussungsversuche der Krankenkassen auf die Diagnoseerstellung überhaupt noch ein wesentliches Problem für den RSA darstellen oder ob nicht vielmehr „das in den vergangenen Jahren umgesetzte Maßnahmenbündel des Gesetzgebers im Rahmen des Gesetzes zur Stärkung der Heil- und Hilfsmittelversorgung (HHVG) und des GKV-FKG sowie die Anpassungen innerhalb der Klassifizierungslogik dazu beigetragen haben, Manipulationsanreize und Manipulationsmöglichkeiten im RSA weiter zu senken.“ (Drösler et al. 2024b, S. XII; vgl. hierzu auch ebd. S. 103 und Abschnitt 6.1.3 in diesem Gutachten).

Insgesamt hält der Wissenschaftliche Beirat einen Verzicht auf das Verfahren für vertretbar. Zu weiteren Einzelheiten wird auf den Abschnitt 7.3.2.2 verwiesen.

5.8 Vorsorgepauschale

5.8.1 Rechtsgrundlage und Zielsetzung

Gemäß § 266 Absatz 1 SGB V erhalten die Krankenkassen zur Deckung ihrer Ausgaben Zuweisungen aus dem Gesundheitsfonds, die sich aus einer Grundpauschale mit risikoadjustierten Zu- und Abschlägen sowie Zuweisungen für sonstige Ausgaben nach § 270 SGB V zusammensetzen. Vor dem GKV-FKG setzten sich letztere aus den Zuweisungen für Satzungs- und Ermessensleistungen, für Disease-Management-Programme und für Verwaltungsausgaben zusammen. Mit dem GKV-FKG wurde mit dem § 270 Absatz 4 SGB V und der dort angelegten sog. Vorsorgepauschale eine weitere Zuweisungskategorie im Bereich der sonstigen Zuweisungen geschaffen, mit deren Hilfe Anreize zur Förderung und Durchführung von Vorsorge- und Früherkennungsmaßnahmen geschaffen werden sollten, um die Präventionsorientierung zu stärken (vgl. *BT-Drs.* 19/15662, S. 3, 60, 95 f.). Auf Basis der neuen Norm erhalten die Krankenkassen jährlich eine Pauschale für alle Versicherten, die an mindestens einer Maßnahme der Mutterschaftsvorsorge, einer Gesundheits- oder Früherkennungsuntersuchung bzw. Individualprophylaxe teilgenommen oder eine Schutzimpfung gegen übertragbare Krankheiten empfangen haben. Die für die VoP relevanten Vorsorgeleistungen sind in § 270 Absatz 4 SGB V definiert.

Nähere Regelungen zur Ausgestaltung der Vorsorgepauschale finden sich in § 15 RSAV. Demnach teilt das BAS jährlich die zu berücksichtigenden Vorsorgeleistungen auf Grundlage ihrer festgelegten Bewertung im Einheitlichen Bewertungsmaßstab in drei Stufen ein, die zu Pauschalen in unterschiedlichen Höhen führen (§ 15 Absatz 2 Satz 2 RSAV). Auch die Höhe dieser Pauschalen wird vom BAS bestimmt (§ 15 Absatz 1 Satz 1 RSAV), wobei es weitere Vorgaben des § 15 Absätze 2 und 3 RSAV zu beachten hat. Die Bekanntgabe der Stufeneinteilung und der Höhe der Pauschalen erfolgt jeweils zum 30. April eines Ausgleichsjahres (§ 15 Absatz 4 RSAV).

Damit die Zuweisungen für die VoP an die Krankenkassen ermittelt werden können, erheben diese versichertenbezogen die Angaben über die Teilnahme an den berücksichtigten Vorsorgeleistungen (§ 270 Absatz 2 Sätze 1 und 2 SGB V i. V. m. § 15 Absatz 6 Nummer 2 RSAV) und übermitteln diese an das BAS.

5.8.2 Umsetzung

Für das Ausgleichsjahr 2021 hat das BAS – in der für den Jahresausgleich geltenden Fassung der Änderungsbekanntgabe vom 29. April 2022 – 94 Vorsorgeleistungen des Einheitlichen Bewertungsmaßstabes der Ärzte (EBM), 13 Vorsorgeleistungen des Einheitlichen Bewertungsmaßstabes für zahnärztliche Leistungen (BEMA) sowie 125 Schutzimpfungen nach § 20i Absatz 1 SGB V den drei Stufen für die Vorsorgepauschale zugeteilt (vgl. Bundesamt für Soziale Sicherung 2022a). Der Anlage zur Verfahrensbeschreibung sind die einzelnen Leistungen zu entnehmen, die im Rahmen der Vorsorgepauschale anerkannt werden. Hierzu zählen Leistungen wie das Neugeborenen-Hörscreening, die Histologie bei einer Früherkennungskoloskopie, Schutzimpfungen bspw. gegen Diphtherie oder die Fluoridlackanwendung zur Zahnschmelzhärtung.

Für die drei Stufen wurden die Höhen der Pauschalen festgesetzt, die sich aus Tabelle 5.8.1 ergeben. Das Vorgehen des BAS bei der Zuordnung der Leistungen zu den Stufen und bei der Bestimmung der Höhe der Pauschalen werden in der Verfahrensbeschreibung für die Vorsorgepauschale für das Ausgleichsjahr 2021 vom 30. April 2021 näher erläutert (vgl. Bundesamt für Soziale Sicherung 2021).

Tabelle 5.8.1: Stufenzuordnung und Höhe der Vorsorgepauschalen

Stufe	Anzahl zugeordneter Leistungen	Höhe der Pauschale	Verhältnis von VoP zu Leistungsbewertung	
			Min.	Max.
1	180	0,890000000000 €	4,44 %	50,00 %
2	46	3,651460224431 €	3,66 %	17,15 %
3	6	21,209597036587 €	3,62 %	18,51 %

Quelle: Bundesamt für Soziale Sicherung 2021

§ 15 Absatz 2 Satz 2 RSAV folgend wurden alle 125 Schutzimpfungen nach § 20i SGB V sowie zwei Leistungen, für die zum 1. Januar des Ausgleichsjahres keine Bewertungen in EBM oder BEMA vorlagen (die EBM-Ziffern 01788 „Beratung nach dem Gendiagnostikgesetz zum nicht invasiven Pränataltest Rhesus D“ und 01869 „Bestimmung des fetalen Rhesusfaktors D aus mütterlichem Blut“), der Stufe 1 zugeordnet. Darüber hinaus wurden 55 Leistungen des EBM bzw. des BEMA der Stufe 1 zugeordnet, deren Euro-Leistungsbewertung zwischen 1,78 € (EBM-Ziffer 01812 „Glukosebestimmung (Screening zum Gestationsdiabetes)“) und 20,03 € (BEMA-Position IP5 „Versiegelung von kariesfreien Fissuren und Grübchen ...“) liegen. Die Höhe der Pauschale für Versicherte mit Leistungen der Stufe 1 beträgt 0,89 € (vgl. Tabelle 5.8.1). Im Verhältnis zum höchsten Euro-Punktwert der Leistungen innerhalb dieser Stufe beträgt diese Pauschale 4,44 %. Im Vergleich zur „günstigsten“ Leistung beträgt die Pauschale 50 % des Euro-Punktwertes.

In Stufe 2 der Vorsorgepauschale finden sich 38 Leistungen des EBM sowie acht Leistungen des BEMA wieder, deren Euro-Leistungsbewertungen zwischen 21,29 € (BEMA-Position IP2 „Mundgesundheitsaufklärung bei Kindern“) und 99,79 € (EBM-Ziffer 01753 „Abklärungsdiagnostik I im Rahmen des Mammographie-Screening“) liegen. Die Höhe der Pauschale für die zweite Stufe beträgt gut 3,65 €.

Die sechs verbliebenen EBM-Gebührenpositionen mit den insgesamt höchsten Leistungsbewertungen wurden der Stufe 3 zugeordnet. Diese umfasst Leistungen im Leistungswert von 114,58 € (EBM-

Ziffer 01796 „Zuschlag zu der Gebührenordnungsposition 01794 bei einer genetisch bedingten Erkrankung des Fötus“) bis 585,81 € (EBM Ziffer 01793 „Pränatale zytogenetische Untersuchung(en) im Rahmen der Mutterschaftsvorsorge“). Die Höhe der Pauschale für Leistungen der Stufe 3 beträgt ca. 21,21 €.

Sofern ein Versicherter innerhalb des Ausgleichsjahres mindestens eine der für die VoP berücksichtigungsfähigen Leistungen in Anspruch genommen hat, erhält dessen Krankenkasse eine der Stufenzuordnung entsprechende pauschale Zuweisung. Dabei gilt: „Nimmt ein Versicherter in einem Ausgleichsjahr bei einer Krankenkasse mehrere Leistungen (...) in Anspruch, erhält die Krankenkasse nur die Pauschale für die Leistung, die der jeweils höheren Stufe (...) zugeordnet ist“ (§ 15 Absatz 1 Satz 2 RSAV). Für jeden Versicherten wird somit höchstens eine Pauschale – nämlich die mit der jeweils höchsten Stufenzuordnung – zugewiesen.

Für das Verständnis der VoP ist an dieser Stelle nachdrücklich zu betonen, dass die über das Instrument zugewiesenen Mittel nicht der Finanzierung der Leistungsausgaben dienen, welche den Krankenkassen durch die Inanspruchnahme von Vorsorgeleistungen durch ihre Versicherten entstehen. Die Leistungsausgaben für Vorsorgeleistungen werden bereits pauschal (hauptsächlich über die Ausgleichsmerkmale Alter und Geschlecht) durch die in § 4 Absatz 1 RSAV genannten berücksichtigungsfähigen Leistungen abgedeckt. Das bedeutet, dass die Leistungsausgaben für Vorsorgeleistungen über den RSA ausgeglichen und *insgesamt* an alle Krankenkassen über die Zuweisungen nach § 266 Absatz 1 SGB V zur Deckung ihrer Ausgaben zwischen den Krankenkassen verteilt werden. Im Gegensatz zum Ausgleich von in der VoP erfassten Leistungsausgaben gemäß § 4 Absatz 1 RSAV, fungiert die VoP selbst als zusätzlicher Zuweisungsbetrag für alle Versicherten, die entsprechende Leistungen in Anspruch genommen haben. Die durch die VoP zugewiesenen Beträge fließen somit zusätzlich zu den (durchschnittlichen) Leistungsausgaben, was die Anreize der Krankenkassen stärken soll, ihre Versicherten zur Inanspruchnahme der berücksichtigten Vorsorgeleistungen anzuhalten.

Dabei nimmt der Zuweisungsbetrag der VoP im Verhältnis zu den zugehörigen Ausgaben der Vorsorgeleistungen in aller Regel aber nur einen geringen Wert ein. Die Leistung der BEMA-Position IP5 „Versiegelung von kariesfreien Fissuren und Grübchen der bleibenden Molaren (Zähne 6 und 7) mit aushärtenden Kunststoffen“ hat beispielsweise eine Euro-Leistungsbewertung von 20,03 €. Die Pauschale der Stufe 1 (0,89 €) beträgt im Verhältnis zu diesen Ausgaben lediglich 4,44 %, was dem niedrigsten Verhältniswert innerhalb der Stufe 1 entspricht. Die Glukosebestimmung (EBM 01812 „Screening zum Gestationsdiabetes“) ist mit 1,78 € bewertet, womit die Pauschale 50 % des Leistungswertes beträgt, was dem insgesamt höchsten Verhältniswert entspricht. Insgesamt entsprechen die Zuweisungen über die Vorsorgepauschale 5,2 % der Ausgaben für die Vorsorgeleistungen (vgl. Abschnitt 5.8.4).

Wie bereits oben ausgeführt wurde, ist die VoP als zusätzliche Zuweisungskategorie bei Inanspruchnahme einer von der VoP erfassten Vorsorgeleistung konstruiert. Hieraus ergibt sich aber in der Gesamtbetrachtung der Mittelverteilung an die Krankenkassen keine faktische Erhöhung der Zuweisungen: Denn die aus dem Gesundheitsfonds an die Krankenkassen zuzuweisenden Mittel für die Vorsorgepauschale nach § 270 Absatz 4 SGB V werden bei der Durchführung des Jahresausgleichs über die mbV der Zuweisungen gegenfinanziert (§ 18 Absatz 2 Satz 1 Nummer 3 RSAV). Neben einer Zuweisungserhöhung für *jeden Versicherten* (d. h. alle Mitglieder und Familienversicherte) mit mindestens einer Vorsorgeleistung entsteht für die Krankenkasse somit zur Gegenfinanzierung eine Zuweisungsabsenkung für *jedes Mitglied*, wodurch der Nettoeffekt der über die Vorsorgepauschale ausgelösten Zuweisungs(um)verteilung deutlich geringer ausfällt als sich mit Blick auf das Zuweisungsvolumen der Vorsorgepauschale

zunächst vermuten lässt. Die zur Beurteilung der Nettowirkung der VoP maßgebliche Untersuchung auf Ebene der Krankenkassen wird in Abschnitt 5.8.4 dargestellt.

Wie weiter oben bereits ausgeführt wurde, stellen die Zuweisungen über die VoP eine eigene Zuweiskategorie aus dem Gesundheitsfonds dar, die wie bspw. die Zuweisungen für Satzungs- und Ermessensleistungen *neben* den Zuweisungen „zur Deckung ihrer Ausgaben [...] zum Ausgleich der unterschiedlichen Risikostrukturen“ (§ 266 Absatz 1 Satz 1 SGB V) stehen und die nicht morbiditätsorientiert sind. Die Zuweisungen für die Vorsorgepauschale zählen damit bei Betrachtung der Rechtssystematik zu den „Zuweisungen aus dem Gesundheitsfonds für sonstige Ausgaben“ nach § 270 SGB V. Zwar hat der Gesetzgeber in seiner Begründung zum GKV-FKG angegeben, dass die VoP die „Präventionsorientierung des RSA“ stärken soll (vgl. bspw. *BT-Drs. 19/15662*, S. 95 f.). Der Wissenschaftliche Beirat hält aber explizit fest, dass die Zahlungen für die VoP zwar aus dem Gesundheitsfonds kommen, dass diese aber nicht mit dem Kern des RSA (im Sinne eines Ausgleichs unterschiedlicher risikostrukturbedingter Leistungsausgaben) verbunden sind.

5.8.3 Gemeldete Vorsorgeleistungen

Die von den Krankenkassen zur Ermittlung der Zuweisungen an das BAS zu meldenden versichertenbezogenen Daten werden in Anlage 4.1 der „Bestimmung des GKV-Spitzenverbandes nach § 267 Absatz 4 Satz 2 SGB V vom 20.12.2021“ näher beschrieben (vgl. GKV-Spitzenverband 2021). Die Erstmeldung der Daten an das BAS erfolgt in der neuen Satzart 831 jeweils zum 15. August des auf das Berichtsjahr folgenden Jahres. Eine Korrekturmeldung folgt am 15. April des zweiten auf das Berichtsjahr folgenden Jahres in der ebenfalls neuen Satzart 832.

Die in diesem Abschnitt dargestellten beschreibenden Statistiken und Auswertungen zur Vorsorgepauschale beziehen sich auf die Korrekturmeldung (SA832) für das Berichtsjahr 2021, da diese vom BAS für die Durchführung des Jahresausgleichs herangezogen wurde.

Bei der Auswertung der Datenmeldung für dieses Gutachten zeigte sich, dass eine einzelne Krankenkasse augenscheinlich die Gebührenordnungsposition (GOP) 01812 „Glukosebestimmung (Screening zum Gestationsdiabetes)“ intern für die Zuordnung anderer, nicht bundesweit gültiger Abrechnungspositionen verwendet hat. Hierdurch kam es zu einer deutlichen Übererfassung in der GOP 01812. Die von dieser Krankenkasse zu viel gemeldeten Datensätze für die GOP 01812 werden für die weiteren Analysen des Gutachtens ausgeschlossen. Auf die inhaltlichen Aussagen der vorliegenden Analyse der VoP hat der Ausschluss dieser Datensätze keinen Einfluss. Die zentralen Ergebnisse bleiben mit oder ohne die ausgeschlossenen Datensätze nahezu identisch.

Für das Berichtsjahr 2021 beinhaltet die SA832 nach dem Ausschluss der oben genannten Werte insgesamt 137,4 Millionen (Mio.) Datensätze, die sich versichertenbezogen den Daten der SA110 (bzw. den daraus erstellten Versichertenstammdaten), den Leistungsausgaben sowie den RSA-Zuweisungen im korrigierten Jahresausgleich zuordnen lassen. Für die weiteren Auswertungen erfolgt diese Verknüpfung mit den Daten der in Abschnitt 3 dieses Berichts beschriebenen Versichertenpopulation, d. h. mit den Daten der Versicherten der nicht aus dem Berechnungsverfahren ausgeschlossenen Krankenkassen, die in dem dem Ausgleichsjahr vorangehenden Jahr keinen dauerhaften Aufenthalt oder Wohnsitz im Ausland aufgewiesen haben.

Jeder gemeldete Datensatz der SA832 entspricht einer abgerechneten Vorsorgeleistung. Ein einzelner Datensatz umfasst das Berichtsjahr, die Betriebsnummer der meldenden Krankenkasse, das Versichertenpseudonym sowie die GOP der abgerechneten Leistung.

Jede der gemeldeten Leistungen wird für die folgende Untersuchung mit ihrer Euro-Leistungsbewertung verknüpft, die sich für die Leistungen des EBM bzw. des BEMA aus den entsprechenden Bewertungszahlen und Punktwerten der Leistungen ergibt und die vom BAS bereits zum Zeitpunkt der Stufeneinteilung der Vorsorgepauschale herangezogen worden sind (vgl. Bundesamt für Soziale Sicherung 2021). Die zum Zeitpunkt der Stufeneinteilung noch nicht vorliegenden Euro-Leistungsbewertungen der beiden GOPs 01788 „Beratung nach dem Gendiagnostikgesetz zum nicht invasiven Pränataltest Rhesus D“ und 01869 „Bestimmung des fetalen Rhesusfaktors D aus mütterlichem Blut“ werden dabei auf Grundlage des aktualisierten EBM (vgl. KBV 2021) ergänzt.

Für die Schutzimpfungen nach § 20i SGB V liegen keine bundeseinheitlichen Leistungsbewertungen vor, da für diese auf KV-Ebene regional unterschiedliche Impfvereinbarungen getroffen werden (vgl. bspw. Kassenärztliche Vereinigung Hessen 2020; Kassenärztliche Vereinigung Nordrhein 2020; Nationale Lenkungsgruppe Impfen 2023). Für die monetäre Bewertung der Schutzimpfungen hat der GKV-SV dem BAS allerdings eine Auswertung zur Verfügung gestellt, aus der sich für jede betrachtete Impfung über die GKV gemittelte Euro-Leistungswerte für das Berichtsjahr 2021 errechnen lassen. Hieraus ergeben sich durchschnittliche GKV-weite Honorare für die Schutzimpfungen. Die durch das BAS für die Impfungen berechneten mittleren Leistungsbewertungen bewegen sich in einem Bereich zwischen 6,53 € (GOP 89103A „Haemophilus influenzae Typ b (Standardimpfung) Säuglinge und Kleinkinder: erste Dosen eines Impfzyklus, bzw. unvollständige Impfserie“) und 20,28 € (GOP 89600B „Diphtherie, Pertussis, Tetanus, Poliomyelitis, Haemophilus influenzae Typ b, Hepatitis B (DTaP-IPV-Hib-HB): letzte Dosis eines Impfzyklus nach Fachinformation oder abgeschlossene Impfung“).

Durch Multiplikation der Häufigkeit des Auftretens einer Vorsorgeleistung in der SA832 mit ihrem jeweiligen Euro-Leistungswert lassen sich näherungsweise die für die Vorsorgeleistungen abgerechneten Beträge bestimmen. Näherungsweise deshalb, weil die Meldebestimmung der SA832 vorsieht, dass doppelt oder mehrfach auftretende Datensätze mit identischen Werten über alle Variablen nur einmal zu melden sind. Sofern also ein Versicherter innerhalb eines Jahres dieselbe Vorsorgeleistung mehrfach in Anspruch nimmt, darf diese dennoch nur einmal in der Datenmeldung vorhanden sein. Die folgenden Auszählungen der Werte der SA832 werden das tatsächliche Leistungs- bzw. Abrechnungsvolumen daher vermutlich etwas unterschätzen.¹⁶

Bei Betrachtung der Euro-Leistungsbewertungen aller Leistungen summieren sich die Abrechnungsbeiträge auf etwa 3,0 Milliarden (Mrd.) € (vgl. Tabelle 5.8.2). Der größte Teil der gemeldeten Abrechnungsziffern entfällt dabei auf GOPs des EBM (84,6 Mio. bzw. 61,5 %) mit einem Abrechnungsvolumen von 2,263 Mrd. € (75,4 %). Von den abgerechneten EBM-Leistungen wiederum beziehen sich 7,7 Mio. Abrechnungsziffern auf Leistungen, die im Zusammenhang mit der Früherkennung von Krankheiten bei Kindern stehen und deren abgerechnete Beträge sich auf 295 Mio. € summieren. Für die Früherkennung von Erkrankungen bei Erwachsenen wurden rund 64,5 Mio. Abrechnungsziffern gemeldet (1,56 Mrd. €), für Leistungen der Mutterschaftsvorsorge 12,4 Mio. Leistungen (410 Mio. €).

¹⁶ Dies zeigt sich auch durch einen Abgleich der berechneten Werte mit den Rechnungsergebnissen der Krankenkassen. So liegen die auf Grundlage der SA832 geschätzten Ausgaben für die ärztlichen Honorare für Schutzimpfungen nach § 20i SGB V bei etwa 309 Mio. €, während die entsprechende Schlüsselnummer 5186 in der KJ1 (nach Abzug der Ausgaben der nicht am RSA beteiligten Landwirtschaftlichen Krankenversicherung) einen Gesamtbetrag von 325 Mio. € aufweist (vgl. Bundesministerium für Gesundheit 2022).

Die 20,1 Mio. zahnärztlichen Leistungen (14,7 %), die auf Grundlage des BEMA abgerechnet werden, entsprechen einer Gesamtabrechnungssumme von ca. 429 Mio. € (14,3 %). Für Schutzimpfungen schließlich enthält die Meldung 32,7 Mio. Einträge (23,8 %), die einer Abrechnungssumme von etwa 309 Mio. € (10,3 %) entsprechen.

Alles in allem nehmen die Leistungen zur Früherkennung von Krankheiten (d. h. Leistungen der Sekundärprävention) den betragsmäßig größten Anteil des von der VoP berücksichtigten Spektrums ein.

Tabelle 5.8.2: Vorsorgeleistungen der SA832 (BJ 2021) und zugehörige Abrechnungsbeträge

Vorsorgeleistungen	Gemeldete Leistungen	Summe der Abrechnungsbeträge	Mittlerer Abrechnungsbetrag
Leistungen nach EBM, davon:	84.559.711	2.263.286.597 €	26,77 €
Früherkennung bei Kindern	7.653.239	295.310.268 €	38,59 €
Früherkennung bei Erwachsenen	64.489.498	1.557.973.372 €	24,16 €
Mutterschaftsvorsorge	12.416.974	410.002.958 €	33,02 €
Leistungen nach BEMA	20.128.530	428.573.474 €	21,29 €
Schutzimpfungen	32.699.963	308.668.710 €	9,44 €
Insgesamt	137.388.204	3.000.528.782 €	21,84 €

Quelle: Auswertung BAS

Die zehn am häufigsten gemeldeten Leistungsziffern nehmen einen Anteil von 46 % an allen Datensätzen der SA832 ein (vgl. Tabelle 5.8.3). Auf diese besonders oft abgerechneten Leistungen entfallen Abrechnungsbeträge in Höhe von insgesamt etwa 1.250 Mio. € (42 % der insgesamt für Vorsorgeleistungen abgerechneten Honorare).

Tabelle 5.8.3: Häufigste Abrechnungspositionen in der SA832 (BJ 2021)

GOP	Bezeichnung	Gemeldete Leistungen	Abrechnungssumme	Mittlerer Abrechnungsbetrag
01732	Gesundheitsuntersuchung bei Erwachsenen ab vollendetem 18. Lebensjahr	10.548.280	382.586.116 €	36,27 €
89111	Influenza (Standardimpfung) - Personen ab 60 Jahre: erste Dosen eines Impfzyklus bzw. unvollständige Impfserie	9.332.051	75.734.198 €	8,12 €
01760	Krebsfrüherkennung bei der Frau gem. Abschnitt B. II. §§ 6 und 8 KFE-RL	6.961.223	123.144.035 €	17,69 €
01761	Krebsfrüherkennung bei der Frau gem. Teil III. C. § 6 oKFE-RL	6.698.713	160.970.073 €	24,03 €
01762	Zytologische Untersuchung gem. Teil III. C. § 6 oKFE-RL	6.459.508	58.200.167 €	9,01 €
IP4	Lokale Fluoridierung der Zähne	5.087.017	76.447.357 €	15,03 €
IP1	Mundhygienestatus	5.084.131	127.361.591 €	25,05 €
IP2	Mundgesundheitsaufklärung bei Kindern	5.056.216	107.662.953 €	21,29 €
01752	Beurteilung von Mammographieaufnahmen im Rahmen des Mammographie-Screening	4.342.714	19.802.776 €	4,56 €
01745	Früherkennungsuntersuchung auf Hautkrebs	4.198.763	118.153.191 €	28,14 €
		63.768.616	1.250.062.457 €	19,60 €

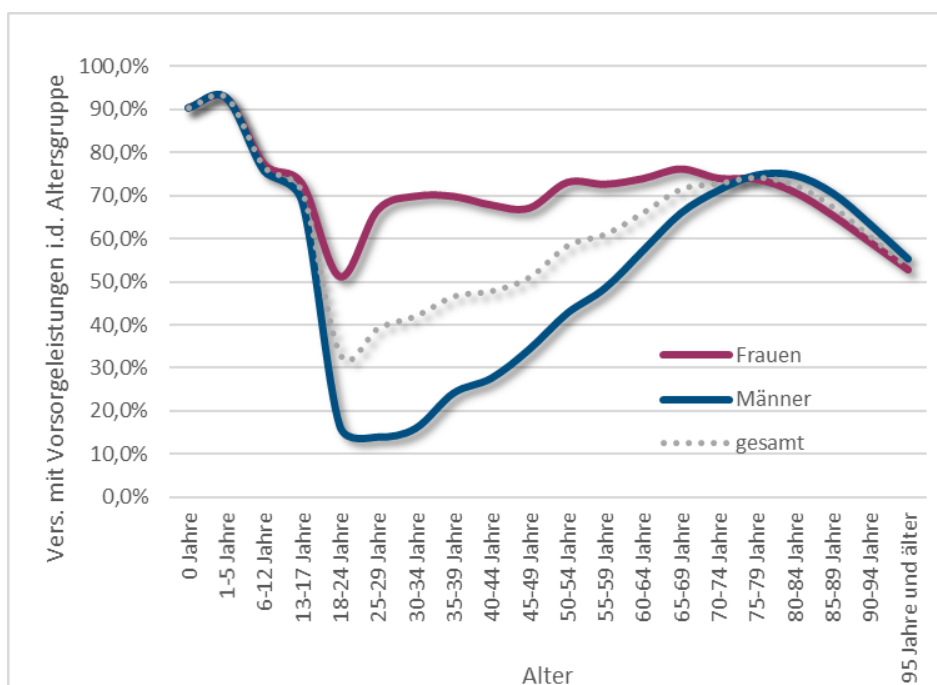
Quelle: Auswertung BAS

Die in der SA832 gemeldeten Leistungen entfallen auf 44,8 Mio. unterschiedliche Versicherte. Somit hat mit 59,5 % der größere Teil der GKV-Population im Berichtsjahr 2021 mindestens eine der für die VoP

relevanten Vorsorgeleistungen in Anspruch genommen. Für 30,5 Mio. Versicherte (40,5 %) wurden hingegen keine der von der VoP berücksichtigten Leistungsziffern gemeldet.

Der Anteil der Versicherten mit Vorsorgeleistungen zeigt über die Altersgruppen der Versicherten eine starke Variation (vgl. Abbildung 5.8.1). Bei Neugeborenen bzw. Kindern bis zu fünf Jahren liegt der Anteil der Personen mit Vorsorgeleistungen innerhalb ihrer Altersgruppe bei über 90 %. In den folgenden Altersgruppen nimmt der Anteil der Personen mit Vorsorgeleistungen stark ab und erreicht in der Altersgruppe der 18- bis 24-Jährigen mit etwa 33 % den niedrigsten Wert. Bis zur Altersgruppe der 74- bis 80-Jährigen steigt der Anteil der Versicherten mit Vorsorgeleistungen dann wieder stetig an und erreicht in dieser Gruppe mit knapp 74 % einen weiteren Hochpunkt. In den darauffolgenden Altersgruppen nimmt der Anteil der Personen mit Vorsorgeleistungen erneut ab. Bei zusätzlicher Betrachtung des Geschlechts zeigt sich, dass die altersbezogene Variation der Inanspruchnahme insbesondere auf die männlichen Versicherten zurückzuführen ist.

Abbildung 5.8.1: Anteil der GKV-Versicherten mit Vorsorgeleistungen (im Sinne des § 270 Absatz 4 SGB V) je Geschlecht und Altersgruppe



Quelle: Auswertung BAS

Die Gruppe der Versicherten, die keine Vorsorgeleistung in Anspruch genommen haben, unterscheidet sich strukturell deutlich von den Versicherten mit Inanspruchnahme von mindestens einer Vorsorgeleistung. Gründe hierfür lassen sich auf Basis des vorliegenden Datensatzes allerdings nicht identifizieren. Es können nur einige Unterschiede deskriptiv dargestellt werden.

Wie sich bereits aus der obigen Betrachtung zeigt, liegt bei der Inanspruchnahme von Vorsorgeleistungen ein markanter geschlechtsspezifischer Unterschied vor. Während über alle Altersgruppen hinweg 71 % aller Frauen eine relevante Vorsorgeleistung beanspruchen, sind es nur 47 % aller Männer. Dementsprechend liegt der Frauenanteil in der Gruppe der Versicherten mit Vorsorgeleistungen bei 61,7 %, in der Gruppe der Versicherten ohne Vorsorgeleistungen dagegen bei lediglich 36,8 %.

Das mittlere Alter der Versicherten, die an einer Vorsorgemaßnahme teilnehmen, liegt mit 44,8 Jahren zwei Jahre höher als das Alter der Personen ohne Vorsorgeleistungen (42,8 Jahre, vgl. Tabelle 5.8.4).

Werden die LAoKG und die Zuweisungen je Versichertenjahr für die Gruppe der Versicherten ohne bzw. mit entsprechenden Vorsorgeleistungen gegenüber gestellt, so zeigt sich, dass die Versicherten ohne Vorsorgeleistungen im RSA im Schnitt mit 7 € unterdeckt sind (Deckungsquote von 99,7 %). Die Versicherten, die eine für die VoP relevante Vorsorgeleistung in Anspruch genommen haben, sind insgesamt im Schnitt mit 4 € überdeckt (Deckungsquote von 100,1 %).

Tabelle 5.8.4: Gegenüberstellung der Versicherten ohne bzw. mit Vorsorgeleistungen

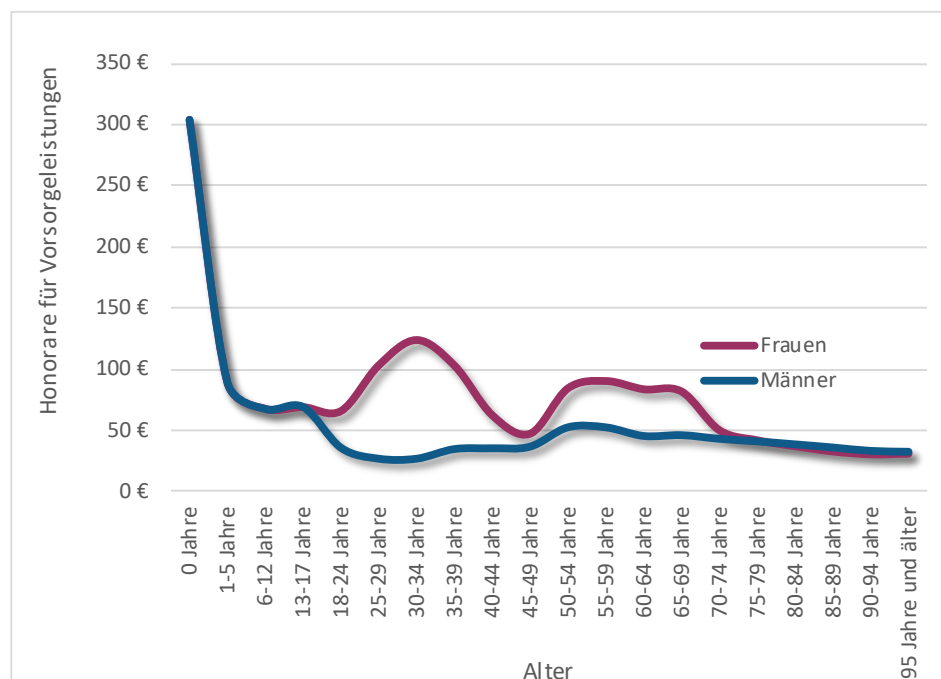
Versicherte	ohne Vorsorgeleistungen	mit Vorsorgeleistungen
N	30.477.374	44.752.481
VJ	28.995.029	44.187.718
mittleres Alter	42,8 Jahre	44,8 Jahre
Frauenanteil	36,8 %	61,7 %
Männeranteil	63,2 %	38,3 %
DB je VJ	-7 €	4 €
Deckungsquote	99,7 %	100,1 %

Quelle: Auswertung BAS

Bezogen auf die Gesamtausgaben machen die Ausgaben für Vorsorgeleistungen einen nur geringen Anteil aus. Insgesamt entfallen 1,3 % der gesamten im RSA berücksichtigungsfähigen Leistungsausgaben ohne Krankengeld auf Abrechnungen für Vorsorgeleistungen.

Für die Versicherten, die im Berichtsjahr 2021 Vorsorgeleistungen bezogen haben, variieren die hierauf entfallenden Abrechnungsbeträge mit dem Alter. Die Gruppe der Neugeborenen weist dabei mit rund 300 € deutlich höhere Ausgaben auf als die übrigen Altersgruppen (vgl. Abbildung 5.8.2). In den Altersgruppen der 25- bis 39-Jährigen zeigen sich erhöhte Ausgaben, die vermutlich im Zusammenhang mit Schwangerschafts- und Mutterschaftsleistungen stehen.

Abbildung 5.8.2: Mittlere Abrechnungsbeträge für Vorsorgeleistungen nach Alter



Quelle: Auswertung BAS; bezogen auf Versicherte mit Vorsorgeleistungen

Die Anzahl der von den Krankenkassen (je Versicherten) gemeldeten Leistungen, die unter die Vorsorgepauschale fallen, sowie die im Zusammenhang mit diesen Leistungen abgerechneten Honorare unterscheiden sich zwischen den Krankenkassen und Krankenkassenarten. Während im GKV-Durchschnitt im Berichtsjahr 2021 etwa 1,87 Vorsorgeleistungen je VJ abgerechnet wurden, variiert dieser Wert auf Krankenkassenebene zwischen 1,44 Leistungen je VJ und 2,47 Leistungen je VJ, auf Ebene der Krankenkassenarten zwischen 1,57 Leistungen je VJ und 1,94 Leistungen je VJ (vgl. Tabelle 5.8.5).

Die Höhe der Abrechnungsbeträge für Vorsorgeleistungen liegt im GKV-Mittel bei 40,78 € je VJ, wobei sich der Wert bei den einzelnen Krankenkassen im Bereich zwischen 30,73 € je VJ und 56,31 € je VJ bewegt.

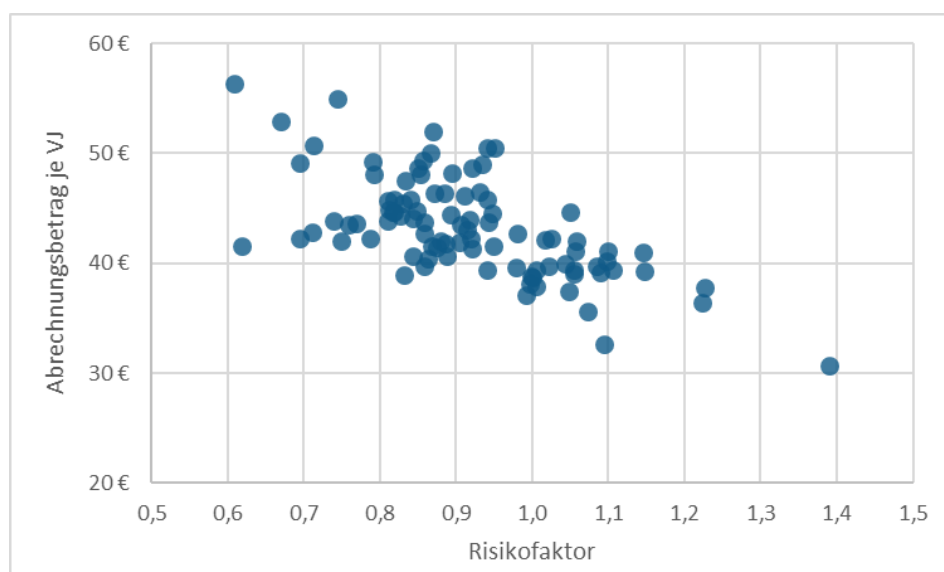
Tabelle 5.8.5: Gemeldete Vorsorgeleistungen, Abrechnungsbeträge und RSA-Risikofaktoren je Krankenkassenart

Krankenkassenart	VJ	gemeldete Vorsorgeleistungen		Abrechnungsbeträge für Vorsorgeleistungen			RSA-RF
		insgesamt	je VJ	insgesamt	je VJ	je Leistung	
AOK	27.479.517	49.330.053	1,80	1.097.359.482 €	39,93 €	22,25 €	1,02
BKK	11.012.473	21.311.717	1,94	472.688.623 €	42,92 €	22,18 €	0,91
VdEK	28.388.536	54.899.614	1,93	1.176.923.088 €	41,46 €	21,44 €	1,00
IKK	5.199.001	9.503.538	1,83	207.759.229 €	39,96 €	21,86 €	0,96
KBS	1.490.406	2.343.282	1,57	45.798.359 €	30,73 €	19,54 €	1,39
GKV	73.569.933	137.388.204	1,87	3.000.528.782 €	40,78 €	21,84 €	1,00

Quelle: Auswertung BAS

Werden die durchschnittlichen Ausgaben für Vorsorgeleistungen mit den RSA-Risikofaktoren der Krankenkassen – das heißt mit ihrer über den RSA bestimmten Morbiditätslast – abgeglichen, offenbart sich ein deutlicher Zusammenhang zwischen diesen beiden Größen: Mit steigendem Risikofaktor nimmt der mittlere Abrechnungsbetrag ab (vgl. Abbildung 5.8.3). Die beiden Variablen haben einen Korrelationskoeffizienten in Höhe von $r_{x,y} = -0,65$, was auf einen starken negativen (linearen) Zusammenhang hindeutet. Wenngleich die Gründe für diese Korrelation aus den vorliegenden Daten nicht abschließend zu ermitteln sind, spielen vermutlich gegenläufige Effekte des Versichertenalters eine Rolle (vgl. hierzu auch Tabelle 5.8.4).

Abbildung 5.8.3: Risikofaktoren und mittlere Abrechnungsbeträge für Vorsorgeleistungen der Krankenkassen



Quelle: Auswertung BAS

Auf regionaler Ebene zeigen sich (zwischen den Versicherten mit Wohnort in den unterschiedlichen siedlungsstrukturellen Kreistypen) praktisch keine Unterschiede. Während für Versicherte mit unbekanntem Wohnsitz bzw. Wohnsitz im Ausland erwartungsgemäß nur sehr selten Vorsorgeleistungen in Deutschland dokumentiert sind, liegt der Anteil der Versicherten mit Vorsorgeleistungen zwischen 58,9 % (in kreisfreien Großstädten) und 60,7 % (in ländlichen Kreisen mit Verdichtungsansätzen, vgl. Tabelle 5.8.6). Je Person (1,87) bzw. je VJ (1,91) entfallen die meisten Vorsorgeleistungen auf Personen mit Wohnorten in ländlichen Kreisen mit Verdichtungsansätzen.

Tabelle 5.8.6: Inanspruchnahme von Vorsorgeleistungen nach siedlungsstrukturellem Kreistyp

Siedlungsstruktureller Kreistyp	Versicherte mit Vorsorgeleistungen		Anzahl gemeldeter Vorsorgeleistungen		Abrechnungsbeträge
	Anteil Versicherte	Anteil VJ	je Vers	je VJ	je VJ
Ausland / unbekannt	16,2 %	21,8 %	0,49	0,73	17 €
Kreisfreie Großstadt	58,9 %	59,8 %	1,80	1,85	41 €
Städtischer Kreis	59,6 %	60,4 %	1,85	1,90	42 €
Ländlicher Kreis mit Verdichtungsansätzen	60,7 %	61,5 %	1,87	1,91	41 €
Dünn besiedelter ländlicher Kreis	60,5 %	61,2 %	1,82	1,86	40 €

Quelle: Auswertung BAS

5.8.4 Zuweisungen über die Vorsorgepauschale

Für die Untersuchung der Zuweisungen, die die Krankenkassen für die VoP erhalten, wird das Verfahren auf Grundlage der Datenmeldung der SA832 und der aus der SA110 gebildeten Stammdaten für den Jahresausgleich 2021 nachgebildet. Hierzu wird jedem Versicherten mit mindestens einer Vorsorgeleistung genau eine Stufe für die Vorsorgepauschale zugeordnet. Je nach konkreter Leistungsanspruchnahme ergibt sich hieraus dann eine Zuweisung in Höhe von 0,89 €, ca. 3,65 € oder ca. 21,21 € (vgl. Abschnitt 5.8.2). Bei dieser Betrachtung ergibt sich für die 44,7 Mio. Versicherten mit mindestens einer Vorsorgeleistung eine Zuweisungssumme in Höhe von etwa 157,1 Mio. €. ¹⁷ Die Verteilung der zugewiesenen Pauschalen auf die drei Stufen sowie die sich in Summe hieraus ergebenden Zuweisungen werden in Tabelle 5.8.7 zusammengefasst.

Tabelle 5.8.7: Zuweisungen für die Vorsorgepauschale je Stufe

Stufe	Anzahl zugeordneter Leistungen	Höhe der Pauschale	Anzahl Pauschalen		Zuweisungssumme für die VoP	
1	180	0,8900 €	13.781.685	(30,8%)	12.265.700 €	(7,8%)
2	46	3,6515 €	29.165.449	(65,2%)	106.496.477 €	(67,8%)
3	6	21,2096 €	1.805.347	(4,0%)	38.290.682 €	(24,4%)
	232		44.752.481	(100,0%)	157.052.859 €	(100,0%)

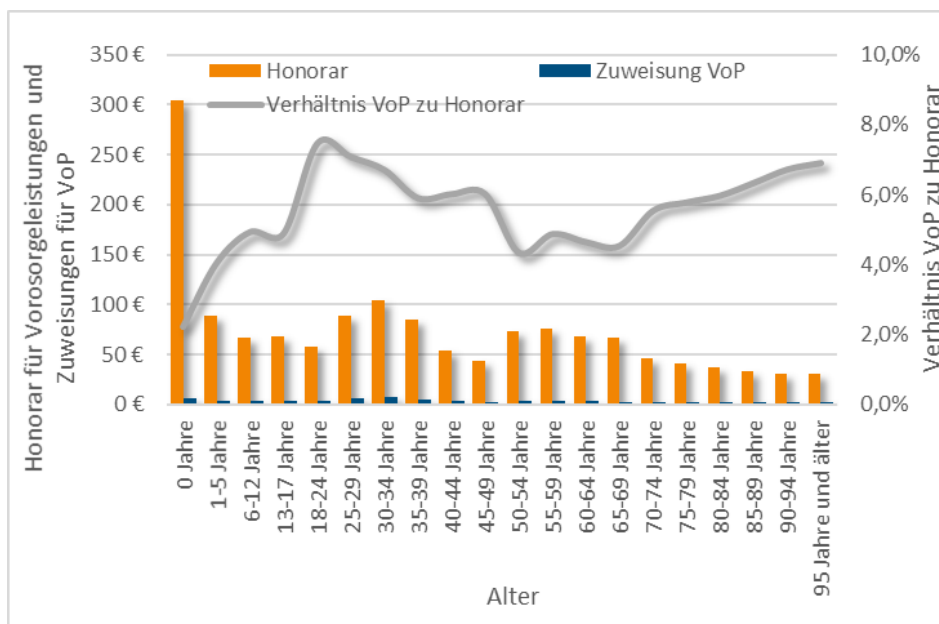
Quelle: Auswertung BAS

¹⁷ Die Höhe der tatsächlichen Zuweisungen für die Vorsorgepauschale liegt im korrigierten Jahresausgleich aufgrund einer geringfügig abweichenden Berechnungsweise mit 158,4 Mio. € über dem hier genannten Betrag: Im Jahresausgleich können Versicherte, die im Lauf des Jahres 2021 bei mehreren Krankenkassen versichert waren und im Rahmen dieser unterschiedlichen Versicherungsverhältnisse Vorsorgeleistungen in Anspruch genommen haben, mehrere Vorsorgepauschalen auslösen. Zudem sind im amtlichen Bescheid auch Zuweisungen für Versicherte mit dauerhaftem Aufenthalt im Ausland, für eine aus der Zuschlagsberechnung ausgeschlossene Krankenkasse sowie für die im Rahmen dieser Analysen ausgeschlossenen Meldungen der GOP 01812 einer weiteren Krankenkasse enthalten. Für die Betrachtung der Effekte der VoP auf Krankenkassenebene wird auf die amtlichen Werte aus dem Bescheid zum korrigierten Jahresausgleich zurückgegriffen (s. u.).

Bezogen auf die in Abschnitt 5.8.3 ermittelte Gesamtsumme aller für Vorsorgeleistungen abgerechneter Honorarbeträge in Höhe von 3,0 Mrd. € nehmen die Zuweisungen über die Vorsorgepauschale ein verhältnismäßig kleines Volumen ein: die Höhe der Pauschalen beträgt im Mittel lediglich 5,2 % der für die Vergütung der ärztlichen Vorsorgeleistungen in Summe anfallenden Ausgaben.

Bei Betrachtung der Altersgruppen der Versicherten ergeben sich bezüglich dieses Verhältnswertes deutliche Unterschiede. In der Gruppe der Neugeborenen haben die durchschnittlich über die Vorsorgepauschale ausgelösten Zuweisungen mit 6,79 € annähernd den höchsten altersspezifischen Wert (nahezu identisch mit dem absoluten Höchstwert von 6,84 € in der Gruppe der 30-34-Jährigen). Gleichzeitig haben die Ausgaben für Vorsorgeleistungen in der Gruppe der Neugeborenen aber auch den absolut höchsten Wert und belaufen sich auf durchschnittlich 304 €. Somit machen die zugewiesenen Vorsorgepauschalen in dieser Gruppe nur 2,2 % der Honorare für die im Verfahren berücksichtigten Vorsorgeleistungen aus (vgl. Abbildung 5.8.4). In der Altersgruppe der 18-24-Jährigen machen die mittleren Zuweisungen für die Vorsorgepauschale (4,16 €) im Vergleich zu den mittleren Honoraren (55,76 €) mit 7,5 % den höchsten Anteil aus.

Abbildung 5.8.4: Mittlere Honorare und Zuweisungen für Vorsorgeleistungen nach Alter



Quelle: Auswertung BAS

Für die Darstellung der Auswirkungen der Vorsorgepauschale auf Ebene der Krankenkassen und Krankenkassenarten wird im Folgenden auf die amtlichen Werte des korrigierten Jahresausgleichsbescheids des BAS für das Ausgleichsjahr 2021 zurückgegriffen. Hier liegen die Zuweisungen für die Vorsorgepauschale aus den in Fußnote 17 bereits erläuterten Gründen mit 158,4 Mio. € um etwa 1,4 Mio. € höher als in den obigen Auswertungen. Bezogen auf die Gesamtzuweisungssumme des Jahresausgleichs 2021 (nach Abzug der mbV) in Höhe von rd. 255 Mrd. € machen die Zuweisungen für die VoP etwa 0,06 % aus.

Die im korrigierten Jahresausgleich aus dem Gesundheitsfonds an die Krankenkassen ausgeschütteten Zuweisungen für die Vorsorgepauschale belaufen sich im Mittel auf 2,15 € je VJ, wobei die konkreten Werte auf Ebene der Einzelkrankenkassen zwischen 1,78 € je VJ und 2,88 € je VJ liegen. Die Spanne der VoP-Zuweisungen liegt auf Krankenkassenebene somit bei etwa 1,10 € je VJ. Auf Ebene der

Krankenkassenarten bewegen sich die Zuweisungen für die Vorsorgepauschale in einem noch engeren Bereich zwischen 1,78 € je VJ und 2,23 € je VJ (vgl. Tabelle 5.8.8) und weisen somit eine Spanne von 0,55 € je VJ auf.

Tabelle 5.8.8: Verteilungswirkung der Vorsorgepauschale auf Ebene der Krankenkassenarten

Krankenkassenart	VJ	Mitglieder	Zuweisung für VoP		mbV	Verteilungswirkung	
			gesamt	je VJ		gesamt	je VJ
AOK	27.479.517	21.119.602	57.482.456 €	2,09 €	-58.246.870 €	-764.414 €	-0,03 €
BKK	11.029.057	8.458.625	24.551.156 €	2,23 €	-23.328.490 €	1.222.666 €	0,11 €
VdEK	28.388.536	22.558.876	62.961.953 €	2,22 €	-62.216.320 €	745.633 €	0,03 €
IKK	5.199.001	4.066.279	10.802.101 €	2,08 €	-11.214.606 €	-412.505 €	-0,08 €
KBS	1.490.406	1.248.091	2.650.797 €	1,78 €	-3.442.176 €	-791.380 €	-0,53 €
GKV	73.586.517	57.451.473	158.448.463 €	2,15 €	-158.448.463 €	0,00 €	0,00 €

Quelle: Auswertung BAS, Daten des korrigierten Jahresausgleichs 2021.

Der faktische (Um-)Verteilungseffekt auf Ebene der Krankenkassen und Krankenkassenarten fällt jedoch noch deutlich geringer aus. Über die VoP ergibt sich einerseits zwar ein Anstieg der Zuweisungen, der sich von Krankenkasse zu Krankenkasse (um maximal 1,10 € je VJ) unterscheidet. Andererseits sind diese höheren Zuweisungen aber von den Krankenkassen selbst (bzw. von der Gemeinschaft der Beitragszahler) zu finanzieren. Die Gesamtzuweisungssumme für die VoP in Höhe von 158,4 Mio. € wird von den Krankenkassen selbst über die mbV nach § 17 RSAV finanziert.

Um die finanzielle Wirkung der VoP zu beschreiben, können daher die Zuweisungen für die VoP nicht alleine betrachtet werden. Ihnen muss die Refinanzierung über die mbV gegenübergestellt werden, woraus sich ein Nettoeffekt ergibt. Es zeigt sich, dass dieser Nettoeffekt auf Ebene der Krankenkassenarten sehr gering ausfällt. Am stärksten verliert – sowohl in absoluter als auch in relativer Hinsicht – die KBS, da deren VoP-Zuweisungen in Höhe von ca. 2,6 Mio. € eine Absenkung der Zuweisungen über die mbV in Höhe von ca. 3,4 Mio. € gegenübersteht. Daraus ergibt sich ein Nettoeffekt in Höhe von insgesamt -791.380 € bzw. von -0,53 € je VJ. Auf Ebene der Krankenkassenarten weisen die Betriebskrankenkassen den stärksten Zugewinn auf, der mit 0,11 € je VJ allerdings sehr gering ausfällt. Für die Krankenkassen des AOK-Systems ergibt sich ein Nettoeffekt von -0,03 € je VJ und für die Krankenkassen des VdEK ein Nettoeffekt von 0,03 € je VJ. Für die Innungskrankenkassen entsteht ein Nettoeffekt in Höhe von -0,08 € je VJ.

Der höchste Nettogewinn auf Ebene der Einzelkrankenkassen liegt – bezogen auf die jeweiligen Versichertenzeiten – bei 0,96 € je VJ, die höchste Nettobelastung bei -0,53 €. Der in Summe höchste Zugewinn durch die VoP beträgt auf Krankenkassenebene 2,81 Mio. €, die höchste Gesamtbelastung -0,99 Mio. €. Insgesamt erhöhen sich die Zuweisungen durch die VoP für 68 Krankenkassen (um durchschnittlich 0,18 € je VJ). Für 27 Krankenkassen dagegen sinken die Zuweisungen durch die Einführung der VoP (durchschnittlich um 0,15 € je VJ) ab. Insgesamt beläuft sich das Umverteilungsvolumen zwischen den Krankenkassen auf 6,0 Mio. €.

5.8.5 Diskussion und Fazit

Die Krankheitslast einer Versichertenpopulation in einem morbiditätsorientierten RSA hat deutlich schwächere Auswirkungen auf die Ausgabendeckung einer Krankenkasse als in einem RSA ohne Morbiditätsorientierung. Durch die direkte Morbiditätsorientierung eines RSA können die Anreize zur Prävention sinken. Aber: Inzidente Erkrankungen sind (in aller Regel) durch die prospektive Ausgestaltung des RSA für die Krankenkassen auch nach Einführung der direkten Morbiditätsorientierung finanziell

nachteilig. Aus der Vermeidung neu auftretender Krankheiten und der Gesunderhaltung (oder Gesunderhaltung) von bereits erkrankten Versicherten ergeben sich somit auch unter den Bedingungen des direkt morbiditätsorientierten RSA keine direkten finanziellen Nachteile für die Krankenkassen und weiterhin Anreize für Präventionsbemühungen.

Das Ziel des Gesetzgebers bei Einführung der Vorsorgepauschale war es, die Präventionsorientierung des RSA zu stärken bzw. den Anreiz für die Krankenkassen zu erhöhen, „die Inanspruchnahme von Vorsorge- und Früherkennungsmaßnahmen ihrer Versicherten zu fördern“ (BT-Drs. 19/15662, S. 3, 60, 95 f.). Das Ziel zur Förderung von Vorsorgemaßnahmen ist im Grundsatz nicht zu kritisieren. Allerdings muss betont werden, dass die eingeführte VoP in der Umsetzung nicht an den RSA gekoppelt ist. Die VoP steht als eigene Zuweisungskategorie neben den Zuweisungen aus dem RSA. Vor diesem Hintergrund trifft zumindest der Wortlaut der Begründung zum GKV-FKG hinsichtlich der „Stärkung der Präventionsorientierung des RSA“ nicht den Kern der Maßnahme.

Der RSA hat das primäre Ziel der Vermeidung von Risikoselektion und – in der Folge – der Schaffung gleicher Wettbewerbsvoraussetzungen für die Krankenkassen. Die Förderung von Präventionsleistungen durch die Krankenkassen stellt eine eigenständige gesundheitspolitische Zielsetzung dar, die mit einem eigenen Instrumentarium verfolgt werden sollte. Der Wissenschaftliche Beirat spricht sich dafür aus, auch zukünftig die Zuweisungen des Risikostrukturausgleich nicht als finanzielle Anreize zur Förderung von Prävention oder zur Erreichung anderer versorgungspolitischer Ziele einzusetzen.

Die Einführung der VoP hat – zumindest in theoretischer Hinsicht – Anreize zur Förderung von Vorsorgeleistungen geschaffen. Denn Krankenkassen, deren Versicherte überdurchschnittlich viele Präventionsleistungen in Anspruch nehmen, erhalten über die VoP auch geringfügig höhere Zuweisungen als Krankenkassen, deren Versicherte eine unterdurchschnittliche Anzahl an Präventionsleistungen in Anspruch nehmen. Diese höheren Zuweisungen erreichen aus Sicht des Wissenschaftlichen Beirats aber keinen nennenswerten Umfang. Die Zuweisungen, die an die Krankenkassen über die Vorsorgepauschale erfolgen, entsprechen in etwa 5,2 % der Ausgaben für die korrespondierenden Vorsorgeleistungen. Insgesamt machen die Zuweisungen für die Vorsorgeleistungen nur 0,06 % an allen Zuweisungen aus dem Gesundheitsfonds aus. Die auf die VoP zurückzuführende Umverteilungswirkung fällt zwischen den Krankenkassen dementsprechend sehr gering aus. Die Krankenkassen erhalten zwischen 1,78 € je VJ und 2,88 € je VJ an zusätzlichen Zuweisungen, im Durchschnitt 2,15 € je VJ. Die Spanne zwischen den Krankenkassen beträgt somit lediglich 1,10 € je VJ. Um Krankenkassen einen eindeutigeren Anreiz zu geben, die Inanspruchnahme von Vorsorgeleistungen unter ihren Versicherten zu fördern, müsste das finanzielle Volumen deutlich erhöht werden.

Außerdem sollte die Finanzierung aus zusätzlichen Mitteln erfolgen, die nicht innerhalb des Systems selbst generiert werden. Denn zur Problematik eines ohnehin vergleichsweise niedrigen Zuweisungsvolumens der VoP kommt hinzu, dass die Gegenfinanzierung der VoP über die mbV erfolgt. Hierdurch werden die Umverteilungseffekte zwischen den Krankenkassen noch weiter abgeschwächt: Werden die Zuweisungserhöhungen aus der VoP mit den Zuweisungssenkungen durch die mbV verrechnet, beträgt der Nettoeffekt auf Ebene der einzelnen Krankenkassen nur noch zwischen -0,53 € je VJ und 0,96 € je VJ. Auf Ebene der Krankenkassenarten liegt der Nettoeffekt zwischen -0,53 € je VJ und 0,11 € je VJ.

Insgesamt beläuft sich das Umverteilungsvolumen zwischen den Krankenkassen auf etwa 6 Mio. €. Wird dieser Wert ins Verhältnis zu den Gesamtausgaben für die Vorsorgeleistungen (in Höhe von rd. 3,0 Mrd. €, s. o.) gesetzt, so entspricht dies ungefähr 0,2 %.

Aufgrund der geringen Höhe der Zuweisungen für die VoP ist fraglich, ob überhaupt eine Anreizsetzung durch diese erfolgt. Um empirisch zu ermitteln, ob die Einführung der VoP in der Praxis dennoch einen Anreiz zur Förderung der Inanspruchnahme von Vorsorgeleistungen gesetzt hat, sollte idealerweise die Inanspruchnahme von Vorsorgeleistungen nach Einführung der VoP mit dem kontrafaktischen Zustand ohne VoP verglichen werden. Leider stehen dem BAS keine geeigneten Daten für die Erstellung entsprechender Analysen zur Verfügung. Daher können die Anreizwirkungen der VoP nicht abschließend beurteilt werden. Es ist – angesichts der kleinen Beträge – aber unwahrscheinlich, dass die VoP ihr Ziel der Anreizsetzung erreicht.

Neben den unklaren Anreizwirkungen, die die VoP mit sich bringt, sind allerdings noch weitere Aspekte, die mit der Risikostruktur der Versicherten und den Handlungsspielräumen der Krankenkassen zusammenhängen, in die Bewertung des Instruments einzubeziehen. Grundsätzlich haben Krankenkassen die Möglichkeit, die Inanspruchnahme von Vorsorgeleistungen zu fördern. Sie können über Vorsorgeleistungen aufklären, auf sie aufmerksam machen und die Versicherten einladen. Bei einigen Vorsorgeleistungen gibt es allerdings auch ein gemeinsames und einheitliches Vorgehen über alle Krankenkassen hinweg, z. B. durch die Krebsfrüherkennungs-Richtlinie (vgl. Gemeinsamer Bundesausschuss 2018). Daher sind die Handlungsspielräume der Krankenkassen zur Beeinflussung der Inanspruchnahme von Vorsorgeleistungen durch die Art der jeweiligen Leistung selbst bedingt.

Ob eine Steigerung der Inanspruchnahme von Vorsorgeleistungen für eine Krankenkasse möglich ist und sich für sie lohnt, hängt aber auch von ihrer Mitglieder- und Versichertenstruktur ab. So steht die (Wahrscheinlichkeit einer) Inanspruchnahme von Vorsorgeleistungen bei GKV-weiter Betrachtung offenbar in einem Zusammenhang mit dem Alter, dem Geschlecht und der Morbidität der Versicherten. Dies mag sich z. T. auf die individuellen Präferenzen der Versicherten zurückführen lassen, z. T. aber auch auf die faktischen alters- und geschlechtsbezogenen Zugangsvoraussetzungen der Versicherten zu bestimmten Vorsorgeuntersuchungen (vgl. bspw. Gemeinsamer Bundesausschuss 2024). Aufgrund der unterschiedlichen Versichertenstrukturen der Krankenkassen ist absehbar, dass die Versicherten bestimmter Krankenkassentypen (etwa solche mit vielen weiblichen Versicherten bzw. Schwangeren, einer großen Anzahl an Neugeborenen und Kindern, aber auch solche mit vielen Versicherten, die das Mindestalter für Leistungen wie das Mammographiescreening oder die Darmkrebsvorsorge erreicht haben, dabei aber eher wenige schwer- und schwerstkranken Personen versichern) eine höhere Anzahl an Vorsorgeleistungen aufweisen werden als Krankenkassen mit gegenteiligen Versichertenstrukturen. In welchem Ausmaß einzelne Krankenkassen einen Einfluss auf die Inanspruchnahme von Vorsorgeleistungen ausüben können, ist somit auch von ihrer jeweiligen Versichertenstruktur abhängig.

Generell befürwortet der Wissenschaftliche Beirat die Intention des Gesetzgebers, Anreize für eine Stärkung der Vorsorge zu setzen. Allerdings spricht sich der Wissenschaftliche Beirat dafür aus, die Präventionsförderung außerhalb des RSA umzusetzen. Auf Grund der niedrigen Beträge der VoP und ihrer Finanzierung wird der Effekt der VoP als sehr gering eingestuft. Der Wissenschaftliche Beirat spricht sich nicht dafür aus, sie fortzuführen. Wenn allerdings an der VoP festgehalten wird, dann müssten vermutlich die über die VoP zugewiesenen Pauschalen erhöht werden, um theoretisch eine Wirkung entfalten zu können. Auch sollte die Gegenfinanzierung über andere Wege als die mbV gewährleistet werden. Zudem sollte eine geeignete Datenbasis geschaffen werden, um die Wirkung der VoP auf die Inanspruchnahme von Vorsorgeleistungen umfassend evaluieren und zukünftig die Ausgestaltung datengetrieben verbessern zu können.

6 Manipulationsresistenz des RSA

Die Zuweisungen aus dem Gesundheitsfonds an die Krankenkassen beruhen auf Informationen, die von den Krankenkassen selbst an das BAS gemeldet werden. Die Merkmalsausprägungen der versichertenbezogen gemeldeten Daten beeinflussen direkt die Höhe der Zuweisungen, die die Krankenkassen erhalten. Zuweisungsrelevant sind dabei insbesondere Alter, Geschlecht, Wohnort, Diagnosen und Arzneimittelverordnungen sowie die Versichertenzeiten und die gemeldeten Leistungsausgaben der GKV-Versicherten. Damit sich bei der Ermittlung der Zuweisungen aus dem Gesundheitsfonds für einzelne Krankenkassen keine ungerechtfertigten Vor- oder Nachteile ergeben, ist es notwendig, dass die z. T. von Dritten erhobenen Daten unbeeinflusst erfasst und vollständig sowie unverfälscht an das BAS gemeldet werden.

Auf Seiten der Krankenkassen kann allerdings ein Anreiz entstehen, einen direkten oder indirekten Einfluss auf die zu meldenden Daten zu nehmen. Im Zusammenhang mit dem RSA wird dies als „Manipulation“ bezeichnet. Damit der RSA sein eigentliches Ziel, die Vermeidung von Risikoselektion und dadurch Schaffung gleicher Wettbewerbsvoraussetzungen für die Krankenkassen, erreichen kann, ist er so auszugestalten, dass er möglichst resistent gegenüber derartigen Manipulationen ist (vgl. hierzu ausführlich Drösler et al. 2017, S. 470ff.).

In § 266 Absatz 10 Satz 1 SGB V hat der Gesetzgeber verfügt, dass die Manipulationsresistenz des Risikostrukturausgleichs regelmäßig, mindestens alle vier Jahre, durch den Wissenschaftlichen Beirat zu überprüfen ist. Daher setzt sich der Wissenschaftliche Beirat im Rahmen der vorliegenden Evaluation des Jahresausgleichs 2021 mit der Manipulationsresistenz des RSA auseinander.

Im Folgenden werden die unterschiedlichen Maßnahmen vorgestellt und evaluiert, mittels derer eine Einflussnahme auf bzw. eine Veränderung der RSA-Daten erschwert bzw. nachträglich aufgedeckt werden sollen (vgl. Abschnitt 6.1). Anschließend wird anhand empirischer Auswertungen dargestellt, inwiefern das vorhandene Instrumentarium Manipulationsanreize und -möglichkeiten beeinflusst (vgl. Abschnitt 6.2). Abschließend wird ein Fazit gezogen (vgl. Abschnitt 6.3).

6.1 Maßnahmen

Die Frage möglicher Manipulationen begleitet das RSA-Verfahren bereits seit dessen Einführung. Allerdings nahm die Diskussion um Manipulationsanreize, -möglichkeiten und Gegenmaßnahmen insbesondere mit Einführung der direkten Morbiditätsorientierung des RSA – und hier insbesondere mit Blick auf die im RSA genutzten Diagnosedaten – seit dem Jahr 2009 deutlich zu. Vor diesem Hintergrund wurden seitens des Gesetzgebers und des BAS unterschiedliche Maßnahmen in die Wege geleitet, um den RSA möglichst resistent gegenüber Manipulationsversuchen zu machen. Einige dieser Maßnahmen beziehen sich auf die Sicherstellung der Datengrundlage des RSA und deren Prüfung (vgl. Abschnitt 6.1.1). Andere beziehen sich auf die Verwendung dieser Daten und damit auf die Ausgestaltung des RSA selbst (vgl. Abschnitte 6.1.2 und 6.1.3).

6.1.1 Datengrundlage und ihre Prüfung

Erste Vorwürfe, Krankenkassen versuchten, auf die Diagnosekodierung von Ärztinnen und Ärzten Einfluss zu nehmen, kamen direkt mit der Einführung der Berücksichtigung dieser Daten im RSA auf. Im Jahr 2009 kritisierte der damalige Leiter der Unterabteilung „Krankenversicherung“ im BMG bestimmte Klauseln in Verträgen zur Hausarztzentrierten Versorgung, „nach denen die Hausärzte für das ‚richtige‘ Codieren bzw. die ‚Überprüfung der Codierung RSA-relevanter Krankheitsdiagnosen‘ eine besondere

Vergütung erhalten sollen“ (vgl. Orlowski 2009). Auch Göppfarth & Sichert beschreiben Einflussnahmeversuche auf das ärztliche Kodierverhalten einzelner Krankenkassen (vgl. Göppfarth & Sichert 2009). Zur Sicherung der Datengrundlagen des RSA, um Manipulationsmöglichkeiten auszuschließen und Wettbewerbsverzerrungen zu vermeiden, wurde daher schon im Jahr 2009 das Prüfverfahren nach § 273 SGB V eingeführt (vgl. *BT-Drs.* 16/13428, 2009, S. 76, S. 94) und im Zeitverlauf weiter angepasst (für eine nähere Einordnung vgl. Abschnitt 7.3.2.3). Zusätzlich soll die Prüfung der Datenmeldungen nach § 20 RSAV n. F. (§ 42 RSAV a. F.) die einheitliche Verwendung der Daten für den RSA sicherstellen und Wettbewerbsverzerrungen verhindern. Das Prüfverfahren wird seit dem Ausgleichsjahr 2009 durchgeführt (vgl. *BR-Drs.* 446/12, S. 21 ff.). Dennoch riss die Debatte über eine mögliche Beeinflussung der Diagnosedatenmeldung in der Folgezeit nicht ab. Von Krankenkassenseite selbst wurde in der Tagespresse eingeräumt, die von den Ärzten generierten Abrechnungen indirekt zu beeinflussen, um mehr Gelder aus dem RSA zu erhalten (vgl. Scherff 2016). Diese Aussagen und die sich anschließende Diskussion bezogen sich insbesondere auf Vergütungsregelungen in sogenannten Betreuungsstrukturverträgen und in Verträgen zur Hausarztzentrierten Versorgung. Mit dem zum 11. April 2017 in Kraft getretenen Heil- und Hilfsmittelversorgungsgesetz (HHVG) reagierte der Gesetzgeber mit gesetzlichen Klarstellungen auf diese anhaltende Debatte. Er formulierte zum Schutz der RSA-Datengrundlage vor Beeinflussung mehrere Verbotsregelungen explizit aus. Diese sind:

- ein Verbot zusätzlicher Vergütungen für die Vergabe von Diagnosen bei Verträgen, §§ 73b Absatz 5 Satz 7, 83 Satz 4, 140 Absatz 2 Satz 7 SGB V (vgl. *BT-Drs.* 18/11205, S. 63f., S. 70),
- ein Verbot der nachträglichen Übermittlung von Diagnosedaten insbesondere aufgrund von Prüfungen nach §§ 106 bis 106c SGB V, § 303 Absatz 4 SGB V (vgl. *BT-Drs.* 18/11205, S. 78) und
- ein Verbot von Beratungen der Ärzte im Hinblick auf die Vergabe und Dokumentation von Diagnosen auch mittels informationstechnischer Systeme, § 305a Satz 7 SGB V (vgl. *BT-Drs.* 18/11205, S. 78).

Mit dem zum 1. April 2020 in Kraft getretenen GKV-FKG wurde die Manipulationsresistenz des RSA durch eine Reihe von Maßnahmen weiter gestärkt:

- § 267 Absatz 1 Satz 2 SGB V wurde angepasst und darüber klargestellt, dass jegliche Einwirkung der Krankenkassen auf den Inhalt der Leistungsdaten und die Art und Weise der Aufzeichnung unzulässig ist (vgl. *BT-Drs.* 19/15662, S. 92).
- Die Prüfsystematik des § 273 SGB V wurde umfänglich angepasst. Im Wesentlichen bezog sich dies auf die Einführung von konkreten Fristen für die Rückmeldung der Krankenkassen sowie der betroffenen Krankenkasse zugewiesene Aufgabe, die Plausibilität ihrer Datenmeldung nachzuweisen und den Verdacht eines Rechtsverstosses auszuräumen (Beweislastumkehr, vgl. *BT-Drs.* 19/15662, S. 96).
- Das Prüfverfahren nach § 273 SGB V wurde durch die Einrichtung der Vertragstransparenzstelle nach § 293a SGB V unterstützt, die ein Verzeichnis für Verträge nach §§ 73b und 140a SGB V führt (vgl. *BT-Drs.* 19/15662, S. 99).
- Die Verpflichtung der Krankenkasse zur Wirtschaftlichkeitsberatung nach § 305a SGB V wurde ersatzlos gestrichen, nachdem das in § 305a Satz 7 SGB V geregelte Verbot der Kodierberatung sich als nicht praxistauglich erwiesen hatte, da dieses nur schwer von erlaubter Beratung zur Wirtschaftlichkeit abzugrenzen war (vgl. *BT-Drs.* 19/15662, S. 101).

Mit dem Terminservice- und Versorgungsgesetz (TSVG) hat der Gesetzgeber einen weiteren Schritt unternommen, um die Manipulationsresistenz zu stärken. So gelten seit dem 1. Januar 2022 die Vorgaben zur ambulanten Kodierunterstützung (§ 295 Absatz 4 SGB V). Im Rahmen der schon bestehenden Verpflichtung zur Zertifizierung von Praxisverwaltungssystemen soll sichergestellt werden, dass die neuen Regeln einheitlich implementiert werden (vgl. *BT-Drs.* 19/6337, 2018, S. 142). Der Gesetzgeber argumentiert, dass einheitliche und verbindliche Regelungen zur Kodierung eine Voraussetzung für eine valide Morbiditätsmessung seien und der Manipulation von Diagnosen entgegenwirkten.

Mit der Einführung des Risikopools im Ausgleichsjahr 2021 geht auch von der Meldung der Leistungsausgaben ein gewisser Manipulationsanreiz aus, da Ausgaben oberhalb von 100.000 € eines Versicherten bei einer Krankenkasse zu 80 % ausgeglichen werden. Aus diesem Grund werden nun auch die von den Krankenkassen gemeldeten Leistungsausgaben Gegenstand der Prüfungen der Prüfdienste des Bundes und der Länder.

6.1.2 Ausgestaltung des Klassifikationsmodells

Neben den gesetzgeberischen Maßnahmen zum Schutz der Erhebung und Meldung der Datengrundlage wird auch bei der Ausgestaltung und Weiterentwicklung des Klassifikationsmodells darauf geachtet, die Zuordnung der Versicherten zu Morbiditätsgruppen möglichst manipulationsresistent umzusetzen. In diesem Zusammenhang sind in erster Linie die im Klassifikationsmodell verankerten „Aufgreifkriterien“ zu nennen, die den in § 8 Absatz 4 Satz 1 Nummer 2 RSAV benannten „Algorithmus für die Zuordnung der Versicherten zu den Risikogruppen“ inhaltlich ausfüllen (vgl. hierzu ausführlicher auch Abschnitt 7.3.3.3). Denn in der Klassifikationslogik des RSA werden dokumentierte Diagnosen nicht direkt verwendet, um eine versicherte Person einer Morbiditätsgruppe zuzuordnen. Vielmehr müssen die Diagnosen bestimmte Kriterien erfüllen, um zu einer Zuordnung zu führen.

Stationäre Hauptdiagnosen (und einige wenige stationäre Nebendiagnosen) werden im RSA als valider bzw. weniger manipulationsanfällig angesehen als stationäre Nebendiagnosen bzw. Diagnosen aus der ambulanten Versorgung. Dies hat mehrere Gründe. So müssen sich Krankenhäuser bereits seit der Einführung der DRG-Systematik bei Erstellung ihrer Abrechnungsunterlagen an die „Allgemeinen und Speziellen Kodierrichtlinien für die Verschlüsselung von Krankheiten und Prozeduren“ halten (vgl. GKV-Spitzenverband 2023a). Hinzu kommt, dass die Krankenkassen diese Abrechnungsunterlagen im Rahmen der Abrechnungsprüfung überprüfen, ggf. auch mit Hilfe des Medizinischen Dienstes.

Die Dokumentation einer „schwerwiegenden“ Hauptdiagnose kann im RSA zwar zu höheren Zuweisungen im Folgejahr führen; eine solche Diagnose wirkt sich aber u. U. auch direkt auf die Höhe der Vergütung der Krankenhäuser über die DRGs aus. Denn sie kann über die Krankenhausrechnung zu höheren, sofort anfallenden Leistungsausgaben für die Krankenkasse führen. Ungewiss ist hingegen, ob eine solche Diagnose eine höhere Zuweisung mit sich bringt, da diese sich erst im Zusammenspiel mit allen gemeldeten Diagnosen und den Aufgreifkriterien ergibt. Damit ist die Kodierung einer solchen Diagnose aus wirtschaftlicher Sicht nicht zwangsläufig vorteilhaft für die Krankenkasse. Wenn die zusätzlich für die DRGs entstehenden Ausgaben den erzielten Zuweisungsgewinn übersteigen, bringt sie finanzielle Nachteile mit sich.

Bei der Ausgestaltung der Versichertenklassifikation werden einige Erkrankungen bzw. Krankheitsverläufe als so schwerwiegend und akut behandlungsbedürftig eingestuft, dass sie im RSA nicht zu einer Zuordnung führen, wenn nicht eine (Haupt- oder Neben-) Diagnose aus dem stationären Bereich vorliegt („stationär erforderlich“). Beispiele hierfür sind die Erkrankungen Sepsis, Herzinfarkt oder Schlaganfall:

Ambulant erhobene Diagnosen führen hier nicht zu einer Risikogruppenzuordnung in der Klassifikation. Eine Einflussnahme auf entsprechende Diagnosen aus dem Bereich der niedergelassenen Ärzte hat somit keine zuweisungssteigernde Wirkung.

Grundsätzlich werden aus der ambulanten Versorgung nur Diagnosen verwendet, die die Diagnosequalifikation „gesichert“ tragen. Verdachtsdiagnosen, die häufig im weiteren Behandlungsverlauf nicht verifiziert werden können, werden nicht für die Klassifikation verwendet. Somit kann durch die „großzügige“ Dokumentation von Verdachtsdiagnosen keine Erhöhung der Zuweisungen erreicht werden. Im RSA unberücksichtigt bleiben außerdem Diagnosen von nicht mehr vorliegenden Erkrankungen (Zustand nach) und ausgeschlossene Diagnosen.

Für Diagnosen der ambulanten Versorgung gilt (meistens) das M2Q-Kriterium. Bei der Prüfung dieses Aufgreifkriteriums sind Nebendiagnosen aus der stationären Versorgung den ambulant erhobenen Diagnosen gleichgestellt. Für diese Diagnosen gilt, dass mindestens eine Diagnose derselben Krankheit in einem weiteren Quartal des Jahres vorliegen muss, um als chronische Erkrankung zu gelten und damit zu einer DxG-Zuordnung zu führen. Aus der Absicherung der Aussagekraft einer Diagnose durch weitere Diagnosen in anderen Behandlungsquartalen ergibt sich eine Erhöhung der Manipulationsresistenz des Modells.

Bestimmte Behandlungsdiagnosen der ambulanten Versorgung werden im Zuordnungsalgorithmus des Klassifikationsmodells anhand unterschiedlicher Arzneimittelkriterien geprüft. Dies schränkt in Bezug auf die betreffenden Diagnosen die Manipulationsmöglichkeiten ein. Eine gezielte Einflussnahme der Krankenkassen auf die Verordnung bestimmter Wirkstoffe bzw. Wirkstoffmengen erscheint wesentlich komplexer und somit schwieriger als die Einwirkung auf die Diagnosedokumentation.

Neben den Aufgreifkriterien stärken die Zusammenfassung von DxGs zu medizinisch verwandten, kostenhomogenen Morbiditätsgruppen (MGs) sowie die Hierarchisierung dieser Morbiditätsgruppen die Manipulationsresistenz des Modells. Denn auch wenn die an das BAS gemeldeten Diagnosen den oben umrissenen Aufgreifprozess durchlaufen haben und einer DxG zugeordnet worden sind, führt das nicht immer zur Gewährung eines zuweisungserhöhenden Zuschlages. Bereits durch diese Zusammenfassung der DxGs zu MGs reduziert sich die Anzahl der möglichen Zuschläge weiter: Wenn eine versicherte Person mehreren unterschiedlichen DxGs zugeordnet wird, die alle in derselben MG zusammengefasst werden, so kann sich hieraus nur ein Zuschlag ergeben. Aber selbst eine Zuordnung zu einer MG führt auf Grund ihrer Hierarchisierung nicht immer zu einem Zuschlag: Die Morbiditätsgruppen am oberen Ende eines Hierarchiestrangs dominieren die tieferstehenden Morbiditätsgruppen. Sofern bei einer versicherten Person mehrere Ausprägungen einer Krankheit bzw. unterschiedlich schwere Erkrankungen innerhalb eines Hierarchiestrangs vorliegen, so ergeben sich Zuschläge jeweils nur aus der im Strang am weitesten obenstehenden HMG. Für die dominierten HMGs werden keine Zuweisungen ausgelöst.

Die Wirkungen der beschriebenen Ausgestaltung des Klassifikationsmodells auf die Manipulationsanreize für die Krankenkassen sind schwer zu quantifizieren. Zur Messung von „Manipulationsanreizen“ bzw. der „Manipulationsresistenz“ wurde bislang keine geeignete Metrik entwickelt und diese lässt sich aus Sicht des Wissenschaftlichen Beirates auch kaum entwickeln. Hinzu kommt, dass hierfür Informationen notwendig wären, die dem BAS nicht zur Verfügung stehen. Um sich dem Thema qualitativ zu nähern, werden in Abschnitt 6.2.2 Indikatoren dargestellt, die bestimmte Ausprägungen der verschiedenen Klassifikationsmodelle der vergangenen Ausgleichsjahre charakterisieren. Anhand des Jahresausgleichs 2021 wird beschreiben, welche konkrete Wirkung die einzelnen Bestandteile des Klassifikationsalgorithmus auf dem Weg der gemeldeten Diagnosen bis zu den HMG-Zuschlägen entfalten. Hieraus

wiederum lassen sich zumindest tendenzielle Aussagen zur Entwicklung der Manipulationsresistenz des RSA ableiten.

6.1.3 HMG-Ausschluss

Mit dem GKV-FKG hat der Gesetzgeber einen weiteren Baustein zur Reduktion der Manipulationsanreize bzw. -möglichkeiten eingeführt. Der HMG-Ausschluss des Jahresausgleichs 2021 wurde in einem eigenen Gutachten vom Wissenschaftlichen Beirat evaluiert (vgl. Drösler et al. 2024b). Die Wirkungen des HMG-Ausschlusses werden auch in diesem Evaluationsbericht anhand der Daten für den korrigierten Jahresausgleich 2021 empirisch überprüft (vgl. Abschnitt 5.7). Der Wissenschaftliche Beirat kommt in beiden Untersuchungen zu dem Schluss, dass sich hinsichtlich der Wirkungen des HMG-Ausschlusses auf die Manipulationsresistenz kein klares Bild ergibt.

Zwar erhöht der HMG-Ausschluss die Unsicherheit auf Seiten der Krankenkassen hinsichtlich der Wirkungen und Erfolgsaussichten möglicher Manipulationsstrategien. Der HMG-Ausschluss wirkt sich allerdings nicht nur auf die Krankenkassen aus, die Manipulationsstrategien verfolgt haben. Vielmehr ergeben sich Effekte für alle Krankenkassen. Das HMG-Ausschlussverfahren wird zudem in jedem Jahresausgleich angewendet, unabhängig davon, ob die für einen HMG-Ausschluss beobachteten Fallzahlsteigerungen überhaupt auf Manipulationen oder aber auf andere Effekte zurückzuführen sind. Durch den HMG-Ausschluss selbst ergeben sich außerdem neue Selektionsanreize gegen Gruppen von Versicherten, für die HMGs dokumentiert sind, die vorhersehbar im HMG-Ausschluss ausgeschlossen werden. Daher ist der Fortbestand der Regelung kritisch zu hinterfragen (vgl. hierzu auch Drösler et al. 2024b, S. XIIf. und S. 103 sowie die Abschnitte 5.7 und 7.3.2.2).

6.2 Quantitative Analysen

Dem BAS und dem Wissenschaftlichen Beirat stehen keine Zeitreihen der RSA-Daten auf Ebene der einzelnen Versicherten zur Verfügung. Aus Datenschutzgründen können die Diagnosen eines Jahres ausschließlich mit den Diagnosen und Leistungsausgaben des direkt darauffolgenden Jahres verknüpft werden (vgl. Abschnitt 3.1.2). Somit ist es im Rahmen dieser Evaluation nicht möglich, Entwicklungen in den dokumentierten Diagnosen auf Ebene einzelner Versicherter zu betrachten. Dies erschwert die Aufdeckung etwaiger Manipulationen der Datengrundlage des RSA auf Ebene der einzelnen Versicherten.

Im Folgenden wird vor diesem Hintergrund ersatzweise die Entwicklung der Anzahl der von den Krankenkassen gemeldeten Diagnosen den in den unterschiedlichen Ausgleichsjahren verwendeten Klassifikationsmodellen gegenübergestellt. Auf dieser Grundlage kann gezeigt werden, inwiefern sich die Ausgestaltung der Versichertenklassifikation auf die zahlenmäßige Entwicklung der HMG-Zuschläge und die über die HMGs ausgelösten Zuweisungen auswirkt.

6.2.1 Gemeldete Diagnosedatensätze

Werden die für den RSA gemeldeten Diagnosen in den Korrekturmeldungen der Berichtsjahre 2010 (für den JA 2011) bis 2020 (für den korrigierten JA 2021) betrachtet, so zeigt sich für diese ein stetiger zahlenmäßiger Aufwuchs in den Datenmeldungen der Krankenkassen an das BAS. Während die Meldung der Haupt- und Nebendiagnosen aus der Krankenhausversorgung (SA500) bzw. der gesicherten Diagnosen der niedergelassenen Ärzte (SA600) im Berichtsjahr 2010 noch 1,77 Mrd. Datensätze umfasst hat, ist deren Umfang im Berichtsjahr 2020 auf rund 2,49 Mrd. Datensätze (+40,7 %) angewachsen (für weitere Informationen zu den gemeldeten Diagnosedaten vgl. Abschnitt 3.2.3).

Wie schon im Evaluationsbericht zum Jahresausgleich 2009 und im „Sondergutachten zum Morbi-RSA 2017“ (vgl. Drösler et al. 2011, S. 172 ff.; Drösler et al. 2017, S. 155 f.) herausgearbeitet worden ist, lassen sich (nicht-manipulationsbedingte) Veränderungen in der Anzahl der gemeldeten Diagnosen u. a. auf epidemiologische bzw. demografische Trends, Änderungen der Versichertenstruktur und durch den medizinisch-technischen Fortschritt erklären. Allerdings spielen auch andere, etwa die Ausdifferenzierung der Kodierungsklassifikation und der Datenmeldebestimmung sowie Veränderungen im Inanspruchnahmeverhalten der Versicherten eine Rolle für die von den Leistungserbringenden kodierte Morbidität. Für den hier betrachteten Zeitraum sind damit unter anderem relevant

- die Vergrößerung der GKV-Population um rd. 5,9 % zwischen den Berichtsjahren 2010 und 2020,
- die Alterung der GKV-Population in diesem Zeitraum, verbunden mit einer altersbezogen anwachsenden Morbiditätslast¹⁸,
- die endemische Zunahme bestimmter Erkrankungen in der Bevölkerung, etwa infolge sich ändernder Lebensgewohnheiten und -umstände,
- das zeitlich begrenzte (epidemisch/pandemisch) Auftreten von Erkrankungen,
- die Zunahme der Dokumentation von Erkrankungen infolge des medizinisch-technischen Fortschritts mit neuen Möglichkeiten zu Diagnostik und Therapie bzw.
- die Zunahme entdeckter Erkrankungen aufgrund ausgeweiteter Diagnostik (etwa infolge der Aufnahme zusätzlicher Vorsorgeuntersuchungen bspw. ins Neugeborenencreening),
- die kontinuierliche Ausdifferenzierung des ICD-10-GM¹⁹,
- die zunehmende Ausdifferenzierung der ambulanten RSA-Diagnosedatenmeldungen (hier insbesondere der SA600, s. u.),
- indirekte Auswirkungen durch die Anpassung von Gesetzen ohne direkten RSA-Bezug,²⁰
- ein u. U generell steigendes Bewusstsein der Leistungserbringenden um die Bedeutung einer vollständigen Diagnosekodierung vor dem Hintergrund der morbiditätsorientierten Vergütung, der Einführung der elektronischen Patientenakte oder auch d Nutzung der Versorgungsdaten im Rahmen der Versorgungsforschung und
- eine darüberhinausgehende direkte oder indirekte Einflussnahme der Krankenkassen auf die Dokumentation durch die Leistungserbringenden.

Auch bei Herausrechnung des Wachstums der GKV, d. h. bei Beachtung der in den jeweiligen Jahresausgleichen berücksichtigten Versichertenzeiten ergibt sich eine Steigerung von durchschnittlich 25,6 Diagnosen je VJ für das BJ 2010 auf 34,0 Diagnosen je VJ für das BJ 2020 (+32,9 %, vgl. Abbildung 6.2.1 links).

¹⁸ So konnte im Evaluationsbericht zum Jahresausgleich 2009 etwa ein Viertel der Diagnoseanstiege auf die demografische Alterung zurückgeführt werden (vgl. Drösler et al. 2011, S. 177 f.).

¹⁹ Als Beispiel kann der ICD-Code B18.1- dienen. Dieser bezeichnete bis zum ICD-10-GM 2017 die Chronische Virushepatitis B ohne Delta-Virus. Mit dem ICD-10-GM 2012 wurde dieser ICD-Code auf der fünften Stelle differenziert in fünf weitere ICD-Kodes, die unterschiedliche Phasen dieser Erkrankung bzw. den nicht näher bezeichneten Zustand kodieren. Diese können bei Fortschreiten der Krankheit im Zeitablauf bzw. von unterschiedlichen Ärzten im Datensatz theoretisch bei einer Person kodiert werden und somit zu einer erhöhten Anzahl der kodierten Diagnose beitragen.
Ein weiteres Beispiel betrifft die Ausdifferenzierung der Diagnoseschlüssel für Adipositas, bei denen seit dem Jahr 2011 durch die Belegung der fünften Stelle des Kodes die zusätzliche Angabe des Bodymaßindex möglich ist.

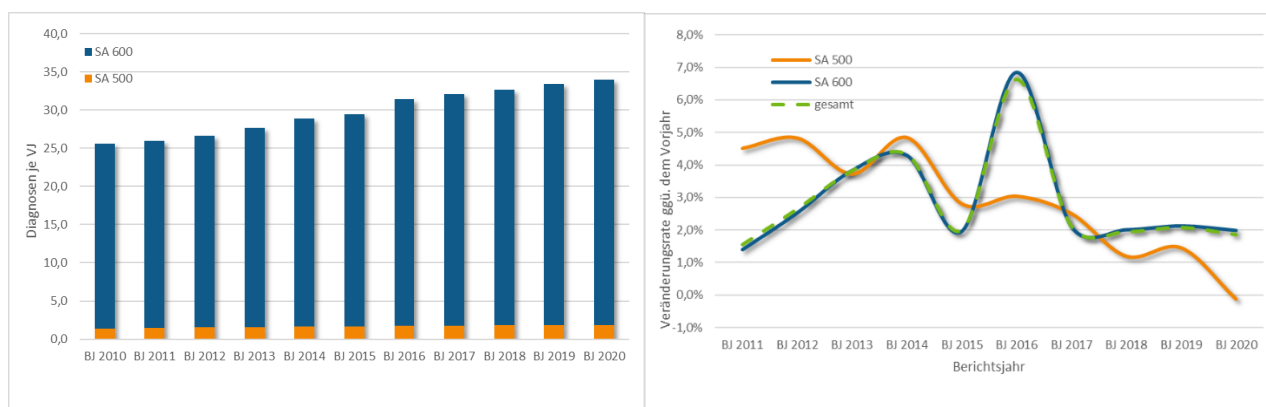
²⁰ Etwa das Bundesteilhabegesetz, das möglicherweise zu einem Anstieg der dokumentierten Diagnosen von Entwicklungsstörungen bei Kindern und Jugendlichen beigetragen hat (vgl. Drösler et al. 2024b, S. 39).

Bei einer differenzierteren Analyse zeigt sich, dass nicht nur die je Versichertenjahr gemeldeten vertragsärztlichen Diagnosen der SA600 (+32,9 %, jährliche Veränderung von 2,9 %), sondern auch Diagnosen der stationären Versorgung in der SA500 (+32,7 %, jährliche Veränderung von 2,9 %) in ähnlicher Weise ansteigen. Dabei lag die jährliche Zunahme der stationären Diagnose in den Berichtsjahren 2011, 2012, 2014, 2015 und 2017 über dem Wachstum der im ambulanten Bereich dokumentierten bzw. an das BAS gemeldeten Diagnosen (vgl. Abbildung 6.2.1 rechts).

Besonders auffällig ist ein temporärer Anstieg in der Korrekturmeldung der SA600 für das BJ 2016. In dieser Datenmeldung wurde erstmalig das zusätzliche Merkmal „Datenweg“ übermittelt. Dieses Feld beinhaltet Informationen zum Abrechnungsweg und somit Informationen, ob die Diagnosen aus der vertragsärztlichen Versorgung („Regelversorgung“) oder anderweitiger ambulanter Versorgung stammen (etwa „ambulante spezialärztliche Versorgung“ oder „Diagnose aus Hochschulambulanzen“). Sofern innerhalb eines Quartals identische Diagnosen eines Versicherten aus unterschiedlichen Diagnosewegen stammten, wurde für diese bis zum Berichtsjahr 2015 nur ein Datensatz gemeldet, auch wenn dieselbe Diagnose mehrfach über verschiedene Abrechnungswege an die jeweilige Krankenkasse gelangt ist. Seit dem Berichtsjahr 2016 erhält das BAS für jeden Abrechnungsweg einen eigenen Datensatz. Hierdurch steigt die Anzahl der gemeldeten Datensätze insgesamt deutlich an.²¹

Aus der Betrachtung geht zudem hervor, dass die Anzahl der je Versichertenjahr gemeldeten Diagnosen zwar stetig anwächst, dass sich die Stärke dieses Wachstums seit dem Berichtsjahr 2016 aber abgeschwächt hat und sich seit dem BJ 2017 stabil um etwa 2 % p. a. bewegt.

Abbildung 6.2.1: Umfang der Datenmeldungen der Krankenhausdiagnosen (SA500) und der gesicherten Diagnosen der Vertragsärzte (SA600) in den Berichtsjahren 2010 bis 2020



Quelle: Auswertung BAS

Auch die möglichen Gründe, die hinter dem sich verlangsamenden (Pro-Kopf-) Anstieg der Diagnosezahlen stehen, sind vielfältig:

- U. a. kann erneut das Wachstum der GKV-Population einen Einfluss auf die Entwicklung haben. Denn wenn die neu in die GKV kommenden Versicherten Menschen sind, die eine unterdurchschnittliche Inanspruchnahme haben, sei es, weil sie gesünder als der Durchschnitt sind, sei es, weil sie seltener zum Arzt gehen, so tragen sie zwar zum absoluten Wachstum der Diagnosezahlen bei,

²¹ Die Mehrfacherfassung dieser Diagnosen bleibt allerdings für die Klassifikationslogik ohne Belang. Für eine mögliche Zuordnung reicht innerhalb eines Abrechnungsquartals die einmalige Kodierung einer Diagnose aus.

senken aufgrund ihrer unterdurchschnittlichen Inanspruchnahme zugleich aber die mittlere Anzahl der erfassten Diagnosen je Versicherten.

- Einen weiteren Effekt auf den Rückgang des Wachstums der Diagnosemeldungen kann eine zunehmend vervollständigte Erfassung der tatsächlich vorhandenen Morbidität der Versicherten haben.
- U. U. entfalten die bereits oben beschriebenen gesetzgeberischen Maßnahmen in HHVG und TSVG sowie die Prüfungen des BAS nach § 273 SGB V eine dämpfende Wirkung auf das Wachstum der Diagnoseanzahl.
- Ggf. trägt auch eine Veränderung der Anzahl der Arztkontakte (z. B. durch die Ausstellung von Mehrfachverordnungen oder die Möglichkeit zur Ausstellung von Arbeitsunfähigkeitsbescheinigungen nach telefonischem Kontakt) zur Senkung der erhobenen Diagnosen bei.
- Nicht zuletzt hat die COVID-19 Pandemie mit den damit verbundenen Auswirkungen auf die Versorgung gerade im Berichtsjahr 2020 einen deutlichen Effekt auf die Anzahl der Arztkontakte im ambulanten Sektor sowie auf geplante stationäre Eingriffe und damit auf die Entwicklung der an das BAS gemeldeten Diagnosedaten gehabt. Dies zeigt sich insbesondere am (negativen) Wachstum der Anzahl an Krankenhausdiagnosen im entsprechenden Jahr (vgl. Abschnitt 7.1). Hieraus ergibt sich für die Folgejahre voraussichtlich eine wieder stärker anwachsende Anzahl an Diagnosen.

Ältere Auswertungen zur Entwicklung der Diagnosezahlen in den Berichtsjahren 2006 bis 2009 bzw. 2009 bis 2015 finden sich im Evaluationsbericht zum Jahresausgleich 2009 und im „Sondergutachten zum Morbi-RSA 2017“ (vgl. Drösler et al. 2011, S. 174 ff. sowie Anlagen 1 bis 3; Drösler et al. 2017, S. 154 ff.).

Inwieweit sich das hier gezeigte kontinuierliche Wachstum der Diagnosedaten auf die Zuordnung der Versicherten zu den Risikogruppen und die über diese Risikogruppen direkt morbiditätsbezogen zugewiesenen Mittel niederschlägt, wird im folgenden Abschnitt dargestellt.

6.2.2 Versichertenklassifikation und direkt morbiditätsbezogene Zuweisungen

In Abschnitt 6.1.2 wurde zunächst dargestellt, wie die Ausgestaltung des Klassifikationsmodells dazu beiträgt, die Anzahl der ausgelösten Risikogruppenzuschläge einzugrenzen: Die Einschränkung des berücksichtigungsfähigen Krankheitsspektrums, die Begrenzung auf gesicherte Diagnosen aus dem vertragsärztlichen Bereich, die Aggregation der Diagnosen zu Diagnosegruppen, die Prüfung der Diagnosegruppen mittels des Aufgreifalgorithmus, sowie die Zusammenführung der Diagnosegruppen zu Morbiditätsgruppen und die Hierarchisierung dieser Morbiditätsgruppen sorgen dafür, dass nur ein Bruchteil der von den Leistungserbringenden erhobenen Diagnosen tatsächlich zuweisungsrelevant wird. Diese allgemein gehaltene Betrachtung wird im Folgenden mit konkreten Zahlen der Klassifikationsmodelle der vergangenen Jahre belegt.

Bei der Betrachtung des Modells für das Ausgleichsjahr 2021 zeigt sich, dass der Wegfall der Krankheitsbegrenzung einen deutlichen Einschnitt in die RSA-Systematik und die Relevanz der für den RSA gemeldeten Diagnosen darstellt. Gleichzeitig ergibt sich aus der Einführung des Krankheitsvollmodells ein völlig neuer Ausgangspunkt für die Weiterentwicklung der Klassifikationssystematik in den sich anschließenden Jahren. Bei der Ausgestaltung des Klassifikationsmodells des Jahres 2021 stand zunächst die vollständige und widerspruchsfreie Berücksichtigung einer Vielzahl von bis dahin im RSA nicht berücksichtigten Erkrankungen im Vordergrund der Modellanpassung. Erst in den darauffolgenden Jahren hat sich das BAS mit der Überarbeitung, Differenzierung und Konsolidierung der Klassifikation unter den Voraussetzungen des vervollständigten Morbiditätsspektrums auseinandersetzen können. Vor diesem

Hintergrund sollte bei der Beurteilung des Modells des AJ 2021 bedacht werden, dass das BAS in der Zwischenzeit weitere Überarbeitungsschritte umgesetzt hat, die u. U. die Manipulationsresistenz der Klassifikationsmodelle für die sich anschließenden Ausgleichsjahre noch weiter haben steigern können (vgl. hierzu auch Abschnitt 5.1). Weil der Gegenstand der vorliegenden Untersuchung allerdings der korrigierte Jahresausgleich 2021 ist, kann und soll im Folgenden nur am Rande auf die weitere Entwicklung der Modelle eingegangen werden.

6.2.2.1 Berücksichtigtes Morbiditätsspektrum

Nicht jeder vom BfArM für die Kodierung der Krankheiten zugelassene Code des ICD-10-GM wird auch im Klassifikationsmodell für die Zuordnung zu den Risikogruppen verwendet. Dies gilt insbesondere für die Modelle bis zum Ausgleichsjahr 2020, weil für diese eine Beschränkung des berücksichtigungsfähigen Krankheitsspektrums auf 50 bis 80 Erkrankungen vorlag. In den Jahresausgleichen 2015 bis 2020 wurde lediglich rund ein Viertel der im ICD-10-GM belegten Diagnoseschlüssel auch für die Zuordnung der Versicherten zu den Risikogruppen verwendet (vgl. Tabelle 6.2.1). Zwischen den Ausgleichsjahren 2015 und 2020 zeigt sich dabei zudem ein sinkender Anteil der in der Klassifikation berücksichtigten Diagnosen.

Mit der Einführung des Vollmodells steigt der Anteil der berücksichtigungsfähigen ICD-Kodes im JA 2021 deutlich an. Es ist aber festzuhalten, dass auch in diesem Jahresausgleich weiterhin nicht alle zulässigen Schlüssel des ICD-10-GM im RSA klassifiziert werden. Somit blendet auch das Vollmodell weiterhin bestimmte Krankheitszustände (insbesondere bestimmte Symptome und Zustandsbeschreibungen) bei der Risikogruppenzuordnung aus und ordnet diese einer Ausschlusskategorie zu. Im Jahresausgleich 2021 wurden von den gemeldeten 2,49 Mrd. Diagnosen etwa 404 Mio. Diagnosen (ca. 16 %) ausgeschlossen.

Tabelle 6.2.1: Berücksichtigte ICD-Kodes im Verhältnis zur Anzahl der Diagnose- und Morbiditätsgruppen

	JA 2015	JA 2016	JA 2017	JA 2018	JA 2019	JA 2020	JA 2021 (korr.)
Zur Kodierung zugelassene ICD-10-GM Codes	14.405	14.444	14.470	14.580	14.707	14.797	14.783
Im Klassifikationssystem berücksichtigte ICD-10-GM-Kodes	4.046	4.000	3.768	3.776	3.783	3.788	13.461
Anteil der berücksichtigten ICD-Kodes	28,1%	27,7%	26,0%	25,9%	25,7%	23,6%	91,1%
DxGs	438	446	449	453	459	485	1.073
HMGs	192	197	199	201	204	231	495
mittlere Anzahl an ICD-Kodes je DxG	9,2	9,0	8,4	8,3	8,2	7,8	12,5
mittlere Anzahl an ICD-Kodes je HMG	21,1	20,3	18,9	18,8	18,5	16,4	27,2

Quelle: Auswertung BAS; Anzahl der HMGs im JA 2021 vor HMG-Ausschluss.

Im betrachteten Zeitraum wurde nicht nur der ICD-Katalog, sondern auch das Klassifikationsmodell immer weiter ausdifferenziert. Hierdurch ist neben der Anzahl der zur Kodierung zugelassenen ICD-Kodes auch die Zahl der DxGs und der HMGs in den Ausgleichsjahren bis 2020 langsam, aber kontinuierlich angestiegen. Dies und die zugleich sinkende Anzahl der für den RSA berücksichtigungsfähigen ICD-Kodes ergibt zwischen den Jahren 2015 und 2020 einen stetigen Rückgang der (durchschnittlich) je DxG bzw. HMG zugeordneten Diagnoseschlüssel. Während im Jahresausgleich 2015 eine DxG im Mittel 9,2 und

eine HMG 21,1 ICD-Schlüssel umfassten, waren es im JA 2020 nur noch 7,8 Diagnosen je DxG bzw. 16,4 Diagnosen je HMG.

Mit der Einführung des Vollmodells kommt es dann zu einem sprunghaften Anstieg der entsprechenden Verhältniswerte. Zwar ist die Anzahl der DxGs und der HMGs im Vollmodell stark angewachsen, allerdings weniger stark als die Anzahl der im RSA berücksichtigungsfähigen Diagnosecodes. Auf jede DxG entfallen daher im Durchschnitt nun 12,5 Diagnoseschlüssel, auf jede HMG 27,2 ICD-Kodes.²² Durch diese Konzentration der Diagnosen steigt letztlich die Wahrscheinlichkeit, dass eine (zusätzlich generierte) Diagnose einer DxG oder HMG zugeordnet ist, für die bereits aufgrund anderer Diagnosen ein Zuschlag im RSA ausgelöst worden wäre. Damit sinkt im Gegenzug die finanzielle Relevanz der einzelnen (zusätzlich) dokumentierten ICD-Kodes, weil eine Zunahme der gemeldeten Diagnosen nicht immer in einer Zunahme der DxG- (bzw. HMG-) Zuordnungen mündet.

In der Praxis ergibt sich für den Jahresausgleich 2021, dass durch die Zusammenfassung der Diagnosen zu Diagnosegruppen aus den 2,01 Mrd. für die Klassifikation berücksichtigten Diagnosedatensätzen nur 709 Mio. DxG-Zuordnungen resultieren.

6.2.2.2 Aufgreifkriterien

Wie bereits in Abschnitt 6.1.2 dargestellt wurde, erhöhen auch die Aufgreifkriterien des Klassifikationsmodells die Manipulationsresistenz des RSA dadurch, dass sich ein Anstieg des Volumens der gemeldeten berücksichtigungsfähigen Morbiditätsdaten nicht zwingend in einem entsprechenden Anstieg der HMG-Zuschläge niederschlägt. Zwar wird jede im Klassifikationssystem berücksichtigte Diagnose einer DxG zugeordnet. Allerdings erfüllen nicht alle zugeordneten Diagnosegruppen die Anforderungen des Aufgreifprozesses.

Tabelle 6.2.2 zeigt, dass der Anteil der Diagnosegruppen, für die im Klassifikationsalgorithmus spezifische Aufgreifregeln („stationär erforderlich“ oder „Arzneimittel“) gelten, zwischen den Ausgleichsjahren 2015 und 2020 relativ stabil geblieben ist. So lag der Anteil der über Arzneimittelverordnungen bzw. das Dialysekennzeichen aufgegriffenen DxGs in den betrachteten Modelljahren zwischen 26,5 % und 28,5 %. Mit Einführung des Vollmodells ist der Anteil der über Arzneimittel validierten DxGs auf 14,2 % abgesunken. Dies ist mit dem Wegfall der Begrenzung des RSA auf 50 bis 80 kostenintensive chronische Erkrankungen und Erkrankungen mit schwerwiegendem Verlauf zu erklären und der erstmaligen Festlegung des – in dieser Hinsicht noch nicht ausführlich überarbeiteten – Vollmodells.²³ Da es sich bei den neu im RSA berücksichtigten ICD-Kodes zudem um solche handelt, die aus medizinischer Sicht in der Mehrzahl einen vergleichsweise niedrigeren Krankheitsschweregrad der Betroffenen anzeigen, ist das Aufgreifen über spezifische Arzneimittelkriterien zudem nur in einem Teil der Fälle sinnvoll.

Der Anteil der Diagnosegruppen, für die das Aufgreifkriterium „stationär erforderlich“ gilt, bewegt sich zwischen 13,5 % im Ausgleichsjahr 2015 und 16,9 % im Ausgleichsjahr 2017. Mit Einführung des

²² Bei der Betrachtung der weiteren Modellentwicklung – etwa des Modells für das AJ 2025 – zeigt sich ein weiterer Anstieg der berücksichtigungsfähigen ICD-Kodes, weil das BAS in den Jahren zuvor eine größere Anzahl an Diagnosen aus der Ausschlusskategorie zur Klassifikation zugelassen hat. Da im Gegenzug aber auch die Anzahl der HMGs des Modells aufgrund umfassender Modellkonsolidierungen stark abgenommen hat, liegt die durchschnittliche Anzahl der ICD-Kodes je HMG mit 36,0 deutlich höher als in allen Jahren zuvor.

²³ In den Modellen der folgenden Ausgleichsjahre nimmt der Anteil der über arzneimittelbezogene Kriterien aufgegriffenen Diagnosegruppen wieder zu, bspw. im Modell für das Ausgleichsjahr 2025 auf 17,4 %.

GKV-FKG fällt der Anteil auf nur noch 11,5 % ab. Auch diese Entwicklung ist durch die Aufhebung der Beschränkung des RSA auf kostenintensive chronische Erkrankungen und solche mit schwerem Verlauf zu erklären.²⁴

Das M2Q Kriterium führt dazu, dass eine einzelne (ambulante bzw. stationäre Neben-) Diagnose nicht zu einer DxG-Zuordnung bzw. zu einem HMG-Zuschlag führen kann. Während sich der Anteil der Diagnosen, die über M2Q aufgegriffen werden, zwischen den Ausgleichsjahren 2015 und 2020 ebenfalls stabil zeigt (56,0 % bis 58,0 %), nimmt er im Ausgleichsjahr 2021 auf 74,4 % zu.²⁵ Dies ist aber nicht zwingend gleichbedeutend mit einer Verringerung der Manipulationsresistenz des Modells. Die DxGs, die lediglich über M2Q aufgegriffen werden, stehen häufig am unteren Ende der Hierarchiestränge in HMGs, die einerseits eher geringe Zuschläge erreichen und die andererseits von höherwertigen HMGs dominiert werden können (vgl. Abschnitt 6.2.2.3).

Tabelle 6.2.2: Charakterisierung der DxG-Zusammensetzung nach Aufgreifkriterien (AM-Prüfung, „stationär erforderlich“ und M2Q) im Zeitverlauf

	JA 2015	JA 2016	JA 2017	JA 2018	JA 2019	JA 2020	JA 2021 (korr.)
Arzneimittel / Dialyse	125	126	119	122	126	136	152
	28,5%	28,3%	26,5%	26,9%	27,5%	28,0%	14,2%
stationär erforderlich	59	70	76	75	76	76	123
	13,5%	15,7%	16,9%	16,6%	16,6%	15,7%	11,5%
M2Q	254	250	254	256	257	273	798
	58,0%	56,1%	56,6%	56,5%	56,0%	56,3%	74,4%
gesamt	438	446	449	453	459	485	1.073

Quelle: Auswertung BAS

Im Jahresausgleich 2021 werden die im Modell berücksichtigten Diagnosen in 709 Mio. (vorläufige) DxG-Zuordnungen überführt. Allerdings erfüllen nur 386 Mio. dieser DxGs-Zuordnungen die Kriterien des Aufgreifprozesses. 46 % der sich aus den Diagnosedaten grundsätzlich ergebenden DxG-Zuordnungen werden somit über den Aufgreifalgorithmus ausgeschlossen.

Weil zudem mehrere DxGs in eine MG laufen können, korrespondiert die Anzahl der erfolgreich durch den Aufgreifalgorithmus geprüften DxGs mit einer 12 % niedrigeren Anzahl an MGs (341 Mio. MGs).

6.2.2.3 Hierarchisierung

Nach der Zuordnung der im RSA berücksichtigten Diagnosen zu den DxGs und der Prüfung dieser DxGs über die Aufgreifkriterien sowie deren Zusammenfassung zu den Morbiditätsgruppen erfolgt die Hierarchisierung der MGs. Für eine versicherte Person führen nur diejenigen MGs als HMG zu einem morbiditätsbezogenen Zuschlag, die im Rahmen der Hierarchisierung nicht durch andere in der Dominanzstruktur höherstehende MGs der jeweiligen versicherten Person dominiert werden.

²⁴ Bis zur Festlegung des Modells des AJ 2025 steigt der Anteil der über das Kriterium „stationär erforderlich“ aufgegriffenen Diagnosegruppen wieder auf 14,8 % an.

²⁵ Im Modell des Ausgleichsjahres 2025 werden nur noch 67,8 % der DxGs über „M2Q“ aufgegriffen.

Tabelle 6.2.3: Entwicklung der Hierarchisierungsregeln

Hierarchiebeziehungen	JA 2015	JA 2016	JA 2017	JA 2018	JA 2019	JA 2020	JA 2021 (korr.)
Anzahl HMGs	192	197	199	201	204	231	495
Anzahl Dominanzregeln	469	489	522	533	563	630	921

Quelle: Auswertung BAS

In den Jahren 2015 bis 2021 wurde das Klassifikationsmodell über die Definition zusätzlicher HMGs stetig weiter ausdifferenziert. Gleichzeitig wurden die jeweils neu geschaffenen HMGs direkt in die bestehenden Hierarchien eingegliedert, sodass auch die Anzahl der Dominanzregeln des Modells kontinuierlich mitgewachsen ist.²⁶

Im Jahresausgleich 2021 sorgen die Dominanzbeziehungen zwischen den Morbiditätsgruppen dafür, dass nur 263 Mio. der 341 Mio. MGs nach dem Hierarchisierungsprozess in der Gruppierung als HMGs übernommen werden. Somit führen aufgrund der Hierarchisierungsregeln rund 23 % der den Versicherten zugeordneten Morbiditätsgruppen im Jahresausgleich nicht zu einer HMG-Zuordnung.

6.2.3 HMG-Ausschlussverfahren

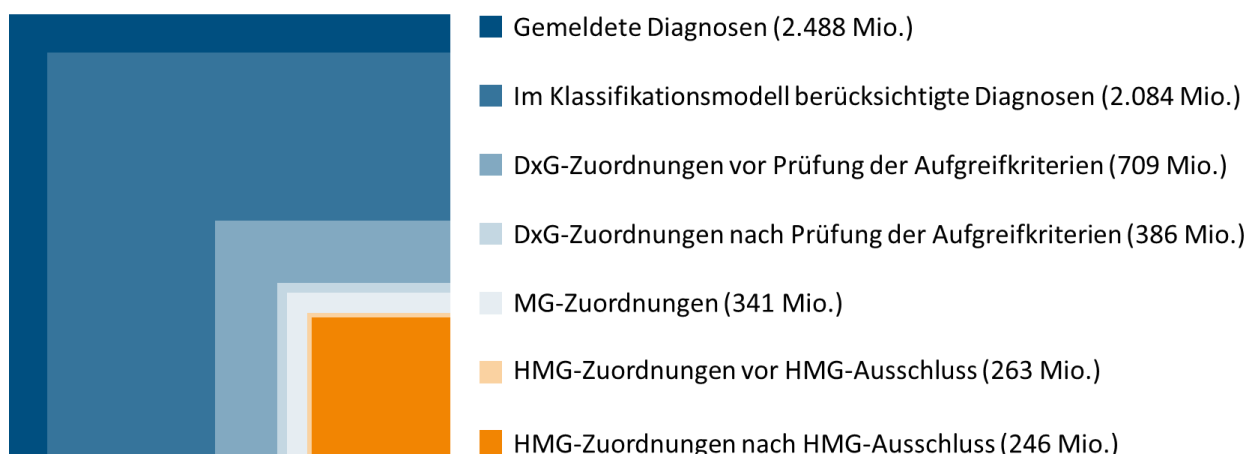
Das Verfahren zum Ausschluss von Risikogruppen mit auffälligen Steigerungsraten nach § 18 Absatz 1 Satz 4 ist nicht der eigentlichen Ausgestaltung des Klassifikationsmodells zuzurechnen. Gleichwohl hat das Ausschlussverfahren eine Auswirkung auf die Art und Anzahl der im Jahresausgleich zuschlagsrelevanten HMGs. Das Ausschlussverfahren wird in diesem Evaluationsbericht an anderer Stelle behandelt (vgl. Abschnitt 5.7). Der Vollständigkeit halber ist hier festzuhalten, dass durch den Ausschluss die Anzahl der im Jahresausgleich zuschlagsrelevanten HMG-Zuordnungen von 263 Mio. auf 246 Mio. zurückgeht. Das Verfahren bewirkt somit eine Reduktion der HMG-Zuordnungen vor Ausschluss um etwa 6 %.

6.2.4 Gesamtwirkung von Klassifikation und HMG-Ausschluss

Im Jahresausgleich 2021 sorgen insbesondere die Zusammenfassung von Diagnosen zu Diagnose- und Morbiditätsgruppen, die Aufgreifkriterien und die Hierarchisierungsregelungen dafür, dass sich aus den etwa 2,5 Mrd. gemeldeten Diagnosedatensätzen 246 Mio. HMG-Zuschläge ergeben (vgl. Abbildung 6.2.2).

²⁶ Bis zum Modell des Ausgleichsjahres 2025 sinkt die Zahl der Zuschlagsgruppen auf 395 – die Zahl der Dominanzregeln aber verdoppelt sich im Vergleich zum Modell des AJ 2021 auf 1.839.

Abbildung 6.2.2: Fallzahlen von den gemeldeten Diagnosen bis zu den HMG-Zuordnungen im korrigierten JA 2021



Quelle: Auswertung BAS

Tabelle 6.2.4 stellt die Anzahl der gemeldeten bzw. die Anzahl der gemeldeten und der im RSA berücksichtigten Diagnosen der Anzahl der in den Jahresausgleichen der Jahre 2015 bis 2021 ausgelösten HMG-Zuschlägen gegenüber. Der Umfang der gemeldeten (+20 %) und der im RSA berücksichtigten (+23 %) Diagnosen ist zwischen den Jahresausgleichen 2015 und 2020 kontinuierlich angewachsen. Gleichwohl kam es im selben Zeitraum lediglich zu einem Anwachsen der HMG-Zuschläge um 11 %. Aufwüchse im Umfang der erhobenen und gemeldeten Daten schlagen sich somit aufgrund der Klassifikationslogik nicht in einem proportionalen Anstieg der Risikogruppenbesetzungen nieder.

Mit dem Wegfall des Krankheitsfilters im Ausgleichsjahr 2021 steigt die Zahl der im RSA berücksichtigten Diagnosedaten im Vergleich zum Vorjahr um etwa 170 % an. Damit geht ein mit 186 % etwas stärkeres Wachstum der HMG-Zuschläge einher.

Tabelle 6.2.4: Verhältnis der HMG-Zuordnungen zu den berücksichtigungsfähigen Diagnosen in den Jahresausgleichen 2015 bis 2021

	JA 2015	JA 2016	JA 2017	JA 2018	JA 2019	JA 2020	JA 2021 (korr.)
gemeldete Diagnosen	2.034 Mio.	2.103 Mio.	2.263 Mio.	2.322 Mio.	2.381 Mio.	2.439 Mio.	2.487,7 Mio.
berücksichtigte Diagnosen	628 Mio.	632 Mio.	681 Mio.	707 Mio.	723 Mio.	773 Mio.	2.083,8 Mio.
HMG-Zuordnungen²⁷	78 Mio.	80 Mio.	80 Mio.	82 Mio.	83 Mio.	86 Mio.	246,4 Mio.
HMG-Zuordnungen je 100 gemeldete Diagnosen	3,8	3,8	3,6	3,6	3,5	3,5	9,9
HMG-Zuordnungen je 100 berücksichtigungsfähige Diagnosen	12,4	12,6	11,8	11,7	11,5	11,1	11,8

Quelle: Auswertung BAS

Im Jahresausgleich 2021 entfallen auf 100 gemeldete Diagnosen 9,9 HMG-Zuordnungen, auf die Meldung von 100 berücksichtigungsfähigen Diagnosen 11,8 HMG-Zuordnungen. Gerade bei Betrachtung

²⁷ Eine versicherte Person kann mehr als eine HMG-Zuordnung erhalten. Daher kann die Zahl der HMG-Zuordnungen über der Zahl der GKV-Versicherten bzw. Versichertenjahre liegen.

des Anteils der berücksichtigungsfähigen Diagnosen, die zu einem RSA-Zuschlag führen, zeigt sich, dass dieser im Jahresausgleich 2021 – trotz einer noch nicht erfolgten umfassenden Überarbeitung der Aufgreifkriterien im Vollmodell – im Vergleich zu den Vorjahren kaum angestiegen ist und unterhalb der Werte der Jahresausgleiche 2015 und 2016 liegt.²⁸

6.2.5 Entwicklung der direkt morbiditätsbezogenen Zuweisungen

Bei Betrachtung der Zuweisungsanteile nach Art der Zuweisungskategorie ergibt sich im Zeitverlauf zwischen den Ausgleichsjahren 2015 und 2020 eine langsame, aber kontinuierliche Zunahme des über die HMGs verteilten Zuweisungsvolumens (von 49,2 % auf 50,9 %, vgl. Tabelle 6.2.5). Die Erweiterung auf ein Vollmodell brachte – erwartbar – eine Steigerung des HMG-Zuweisungsanteils (auf 54,6 % im korrigierten Jahresausgleich) mit sich.

Zur Steigerung des HMG-Anteils beigetragen hat allerdings nicht nur die Ausweitung der berücksichtigten Morbidität, sondern auch die Streichung der Erwerbsminderungsgruppen, welche zu einer Umschichtung eines relevanten Teils ihres Zuweisungsvolumens zu den HMGs geführt hat (von 53,6 % mit EMGs zu 54,6 % ohne EMGs im korrigierten Jahresausgleich, vgl. Abschnitt 5.5).

Dass die Steigerung des HMG-Anteils im JA 2021 nicht noch höher ausfällt, liegt u. a. an der gleichzeitigen Einführung des Risikopools bei der Durchführung des Jahresausgleichs, der das über die Zu- und Abschläge verteilte Zuweisungsvolumen im RSA begrenzt. Ohne Einführung des Risikopools hätte der Anteil der über die HMGs verteilten Zuweisungen statt bei 54,6 % bei rund 57,1 % gelegen (vgl. Abschnitt 5.4).

Der für den korrigierten Jahresausgleich 2021 dargestellte HMG-Zuweisungsanteil wurde zudem unter Berücksichtigung des HMG-Ausschlusses ermittelt. Ohne das Ausschlussverfahren hätte das HMG-Zuweisungsvolumen rund 130,1 Mrd. € betragen, der HMG-Zuweisungsanteil wäre dementsprechend mit 56,0 % ebenfalls höher ausgefallen (vgl. Abschnitt 5.7).

Tabelle 6.2.5: Zuweisungsanteile je Zuweisungskategorie im Zeitverlauf

Zuweisungen	JA 2015	JA 2016	JA 2017	JA 2018	JA 2019	JA 2020	JA 2021 (korr.)
AGG	89,5 Mrd. €	93,0 Mrd. €	96,1 Mrd. €	99,3 Mrd. €	104,4 Mrd. €	105,5 Mrd. €	112,7 Mrd. €
RGG	-	-	-	-	-	-	-14,4 Mrd. €
(AGG+RGG)	(89,5 Mrd. €)	(93,0 Mrd. €)	(96,1 Mrd. €)	(99,3 Mrd. €)	(104,4 Mrd. €)	(105,5 Mrd. €)	(98,3 Mrd. €)
HMG	89,8 Mrd. €	93,8 Mrd. €	97,2 Mrd. €	102,0 Mrd. €	108,7 Mrd. €	111,8 Mrd. €	126,9 Mrd. €
EMG	2,0 Mrd. €	2,2 Mrd. €	2,2 Mrd. €	2,3 Mrd. €	2,3 Mrd. €	2,2 Mrd. €	-
KEG	0,2 Mrd. €	0,2 Mrd. €	0,3 Mrd. €	0,4 Mrd. €	0,4 Mrd. €	0,4 Mrd. €	0,1 Mrd. €
RP	-	-	-	-	-	-	6,9 Mrd. €
Gesamt	181,5 Mrd. €	189,2 Mrd. €	195,9 Mrd. €	204,0 Mrd. €	215,8 Mrd. €	219,8 Mrd. €	232,2 Mrd. €
HMG-Anteil	49,2%	49,6%	49,6%	50,0%	50,4%	50,9%	54,6%

Quelle: Auswertung BAS, JA 2021 mit HMG-Ausschluss, ohne BLGs

Der Anteil der im RSA berücksichtigten Diagnosen und die Anzahl der HMG-Zuschläge haben sich zwischen den Jahresausgleichen 2020 und 2021 vervielfacht (vgl. Tabelle 6.2.4). Gleichwohl beträgt der Anstieg des auf die HMGs entfallenden Zuweisungsanteils zwischen den beiden Jahresausgleichen lediglich 3,7 Prozentpunkte. Dies ist (u. a.) darauf zurückzuführen, dass sich die durchschnittliche Höhe der HMG-

²⁸ In den folgenden Ausgleichsjahren sinkt dieser Wert wieder deutlich ab. Auf Grundlage der Daten des Berichtsjahres 2021 werden im Modell 2025 (vor HMG-Ausschluss) je 100 berücksichtigungsfähigen Diagnosen nur noch 9,8 HMG-Zuordnungen ausgelöst.

Zuschläge mit dem Umstieg auf das Vollmodell spürbar reduziert hat. So stieg die Zahl der HMG-Zuschläge je Versichertenjahr zwischen den Jahresausgleichen 2020 und 2021 von 1,18 auf 3,37. Die mittlere Höhe der HMG-Zuschläge nahm derweil (bei Betrachtung der auf das Ausgabenniveau des Jahres 2021 normierten Werte) von 1.370 € auf 515 € ab.²⁹ Damit ist die durchschnittliche finanzielle Bedeutung der einzelnen HMGs im Ausgleichsjahr 2021 sehr stark gesunken. In den Jahren davor, d.h. zwischen den Ausgleichsjahren 2015 und 2020, sinken die mittleren (normierten) HMG-Zuschlagshöhen zwar auch etwas ab, weisen aber mit einem Rückgang um lediglich 0,7 % p.a. trotzdem eine verhältnismäßig hohe Konstanz auf.

Tabelle 6.2.6: Versichertenzeiten und mittlerer Zuschlag je HMG

	JA 2015	JA 2016	JA 2017	JA 2018	JA 2019	JA 2020	JA 2021 (korr.)
Versichertenjahre	70,5 Mio.	71,4 Mio.	72,1 Mio.	72,4 Mio.	72,8 Mio.	73,1 Mio.	73,2 Mio.
HMG-Zuordnungen	77,8 Mio.	79,6 Mio.	80,4 Mio.	82,5 Mio.	83,4 Mio.	86,1 Mio.	246,4 Mio.
HMG-Zuordnungen je VJ	1,10	1,11	1,11	1,14	1,15	1,18	3,37
mittlerer HMG-Zuschlagswert	1.154 €	1.179 €	1.210 €	1.237 €	1.303 €	1.299 €	515 €
mittlerer HMG-Zuschlagswert (normiert auf 2021 [korr.])	1.422 €	1.412 €	1.413 €	1.394 €	1.396 €	1.370 €	515 €

Quelle: Auswertung BAS, Normierung der HMG-Zuweisungen der JAs 2015 bis 2020 auf das Jahr 2021 anhand der durchschnittlichen Ausgaben je Versichertenjahr des BJ 2021.

Diese Entwicklung kann u. a. dadurch erklärt werden, dass die bis zum Ausgleichsjahr 2020 durchgeführte Krankheitsauswahl sich vorrangig auf „chronisch-kostenintensive“ und „schwerwiegende“ Erkrankungen bezog. Viele teure Erkrankungen mit hohen HMG-Zuschlägen waren bereits vor dem Ausgleichsjahr 2021 im RSA ausgleichsrelevant. Bei den im Vollmodell hinzugekommenen Krankheiten handelt es sich hingegen tendenziell um solche mit einer niedrigeren Kostenintensität. So haben im korrigierten JA 2021 nach HMG-Ausschluss 38 HMGs (die 23 % aller HMG-Zuordnungen enthalten) aufgrund eines negativen Regressionskoeffizienten einen Zuschlagswert von 0 €. Weitere 91 HMGs (mit 41 % der Zuschläge) weisen einen Zuschlagswert von weniger als 100 € je Versichertenjahr auf. Im Jahresausgleich 2020 hatten dagegen nur 1,4 % der HMG-Zuschläge einen Zuschlagswert von 0 € und weitere 0,01 % einen Wert von weniger als 100 €. HMGs mit Zuschlagswerten unterhalb von 100 € sind in den Ausgleichsjahren bis 2020 faktisch nicht ins Gewicht gefallen, spielen aber im korrigierten Jahresausgleich 2021 eine dominante Rolle (vgl. Tabelle 6.2.7). Von den 246 Mio. HMG-Zuschlägen im Jahresausgleich 2021 haben somit lediglich knapp 89 Mio. Zuschläge (36 %) einen Zuschlagswert von mehr als 100 €.

²⁹ Im Zuge der weiteren Modellentwicklung und der damit verbundenen Abnahme der HMG-Anzahl steigt dieser Wert für das Modell 2025 (mit den Daten der BJs 2021/2022) wieder auf 569 € an.

Tabelle 6.2.7: Anteil der HMG-Zuschläge unter 100 €

	JA 2015	JA 2016	JA 2017	JA 2018	JA 2019	JA 2020	JA 2021 (korr.)
HMG-Zuordnungen	77,8 Mio.	79,6 Mio.	80,4 Mio.	82,5 Mio.	83,4 Mio.	86,1 Mio.	246,4 Mio.
davon mit Zuschlag = 0 €	0,9 Mio. 1,2%	1,1 Mio. 1,4%	1,1 Mio. 1,4%	1,2 Mio. 1,4%	1,2 Mio. 1,4%	1,2 Mio. 1,4%	55,8 Mio. 22,7%
davon mit Zuschlag > 0 € bis 100 €	0,8 Mio. 1,0%	0,1 Mio. 0,1%	0,1 Mio. 0,1%	0,0 Mio. 0,0%	0,0 Mio. 0,0%	0,0 Mio. 0,0%	101,8 Mio. 41,3%

Quelle: Auswertung BAS

6.3 Diskussion und Fazit

Manipulative Eingriffe in den RSA beziehen sich auf eine Veränderung seiner Datengrundlagen. Durch ein direktes Einwirken (insbesondere der Krankenkassen) auf die bei den Leistungserbringenden erhobenen Diagnosen bzw. eine Veränderung der an das BAS gemeldeten Diagnose- und Ausgabedaten lassen sich theoretisch höhere Zuweisungen aus den Gesundheitsfonds generieren. Vor diesem Hintergrund ist die Sicherstellung einer unverzerrten Datenerhebung und -meldung von zentraler Bedeutung für die Funktionalität des Verfahrens. Dies hat der Gesetzgeber bereits frühzeitig nach Einführung der direkten Morbiditätsorientierung erkannt und mit entsprechenden Klarstellungen und Einwirkungsverboten notwendige Maßnahmen zur Sicherung der RSA-Daten getroffen. Zugleich wurde das BAS mit Prüf- und Sanktionierungsbefugnissen ausgestattet. Hieraus erwächst ein nennenswertes Risiko für die Krankenkassen, dass Manipulationen zu finanziellen Korrekturbeträgen für sie führen können, das als solches bereits eine dämpfende Wirkung auf bestehende Manipulationsanreize haben dürfte.

Die für diese Untersuchung zur Verfügung stehende Datengrundlage ist nicht ausreichend, um Manipulationen identifizieren zu können. Die Aufdeckung manipulativer Eingriffe obliegt den Prüfdiensten des Bundes und der Länder sowie dem BAS in seiner Rolle als RSA-Datenprüfstelle.

Gemäß § 266 Absatz 10 SGB V hat der Wissenschaftliche Beirat im Rahmen der regelmäßigen Evaluation lediglich die Aufgabe, die Manipulationsresistenz des Risikostrukturausgleichs zu überprüfen. Allerdings ist auch hierbei darauf hinzuweisen, dass ein etabliertes Instrumentarium zur objektiven Messung der Manipulationsresistenz des RSA im Allgemeinen bzw. der Klassifikationslogik im Speziellen nicht existiert und sich auf Basis der vorhandenen Datengrundlage auch nicht erarbeiten lässt. Aus diesem Grund lässt sich die Entwicklung der Manipulationsresistenz des Verfahrens nur sehr eingeschränkt beurteilen. Hierfür hat der Wissenschaftliche Beirat die Entwicklung der für den RSA gemeldeten Diagnosen im Zeitverlauf ausgewertet. Zudem hat der Wissenschaftlichen Beirat bestimmte Charakteristika der Klassifikationsmodelle der Ausgleichsjahre 2015 bis 2021 beschrieben und untersucht, wie sich die Ausgestaltung der Klassifikationsmodelle auf die Entwicklung der zuschlagsrelevanten HMGs sowie die über die HMGs direkt morbiditätsorientierten Zuweisungsanteile auswirkt. Zusammenfassend lassen sich die folgenden Beobachtungen und Überlegungen festhalten:

- Zwischen den Berichtsjahren 2010 und 2020 ist die Anzahl der (je Versichertenjahr) an das BAS gemeldeten Diagnosen kontinuierlich angewachsen. Das Wachstum fällt dabei mit einer durchschnittlichen Zuwachsrate von 2,9 % moderat aus.
- Abgesehen von einer meldungsbedingten Zuwachsspitze im Berichtsjahr 2016 sind die Diagnosezuwächse im Gesamtzeitraum stabil. Bezogen auf die Diagnosen aus dem stationären Bereich zeigt sich eine abnehmende Dynamik über den gesamten betrachteten Zeitraum hinweg, bezogen auf die Diagnosen aus dem Bereich der niedergelassenen Ärzte erst seit dem Jahr 2017. Ob es sich

hierbei um einen dauerhaften Trend handelt, ist derzeit offen – allerdings ist davon auszugehen, dass sich das Inanspruchnahmeverhalten der Versicherten nach dem Abklingen der COVID-19 Pandemie wieder verändert hat und es insbesondere im Berichtsjahr 2021 zu spürbaren Nachholeffekten bei den erfassten Diagnosen gekommen sein kann.

- Anstiege der gemeldeten Diagnosezahlen sind nicht zwangsläufig das Ergebnis manipulativer Eingriffe in die Datenmeldung. Vielmehr existiert eine Vielzahl an unkritischen Faktoren, die sich auf die Anzahl der erhobenen und gemeldeten Diagnosen auswirkt.
- Anhand der vorliegenden Daten können manipulative Eingriffe einzelner Krankenkassen weder bestätigt noch ausgeschlossen werden. Die Prüfung und Sicherstellung der Datengrundlagen des RSA sowie weitere flankierende Maßnahmen (etwa der Ausbau der Kodiervorgaben nach § 295 Absatz 4 SGB V) sind und bleiben daher wichtige Bausteine zur Stärkung der Manipulationsresistenz und der Funktionalität des Verfahrens.
- Die Schnittstelle zwischen den von den Krankenkassen gemeldeten versichertenbezogenen Daten und den risikoadjustierten Zuschlägen aus dem Gesundheitsfonds stellt das Versichertenklassifikationsmodell des BAS dar. Die Klassifikationssystematik umfasst mehrere Filter-, Aggregations-, Prüf- und Hierarchisierungsschritte. Diese sorgen dafür, dass die Zahl der Zuschläge nur durch einen Bruchteil der gemeldeten Diagnosen ausgelöst wird. So entfallen etwa im Jahresausgleich 2021 auf 100 gemeldete (stationäre bzw. gesicherte ambulante) Diagnosen 11,8 HMG-Zuschläge. Unter diesem Gesichtspunkt wird deutlich, dass der Sicherstellung der Datenbasis eine zentrale Bedeutung zukommt, dass aber auch die Ausgestaltung des Klassifikationsmodells relevant für die Manipulationsresistenz des Verfahrens ist.
- Die Umsetzung des Klassifikationsmodells für das Ausgleichsjahr 2021 stellt bei der Zeitverlaufsbeurteilung hinsichtlich der Manipulationsresistenz einen nennenswerten Einschnitt dar. Mit der Einführung des Vollmodells wurde ein Großteil des zuvor nicht berücksichtigten Morbiditätsspektrums aufgenommen, die Anzahl der berücksichtigten Diagnoseschlüssel hat sich um den Faktor 3,6 erhöht, die Anzahl der HMG-Zuschläge (je VJ) ist in diesem Zuge um den Faktor 2,9 angewachsen. Zugleich hat der mittlere Zuschlagswert der HMGs deutlich abgenommen. Dies ist einerseits zurückzuführen auf ein Absinken vieler Zuschlagswerte der zuvor schon im Modell enthaltenen Risikogruppen. Andererseits weisen viele der neu aufgenommenen HMGs Zuschläge von weniger als 100 € auf.
- Insgesamt hat die Einführung des Vollmodells nur zu einer geringen Zunahme des über die HMGs verteilten Zuweisungsvolumens geführt. Dies ist allerdings auch auf die parallele Einführung des Risikopools und des HMG-Ausschlussverfahrens zurückzuführen, die das über die HMGs zugewiesene Finanzvolumen absenken. Im Gegenzug führt aber die Streichung des Erwerbsminderungsmerkmals, das grundsätzlich als nicht durch die Krankenkassen manipulierbar eingeschätzt wird, zu einer Erhöhung des HMG-Volumens.
- Das Klassifikationsmodell des AJ 2021 verwendet im Vergleich zu den Modellen der Vorjahre seltener spezifische Kriterien über Arzneimittelverordnungen oder stationäre Hauptdiagnosen. Zum einen liegt dies an der geringeren Krankheitsschwere der neu aufgenommenen Morbidität. Zum anderen ist es auch der Einführung des Vollmodells mit begrenztem Anpassungszeitraum geschuldet. Ein Blick auf das Klassifikationsmodell des Ausgleichsjahres 2025 zeigt, dass die vom Modell 2021 ausgehenden weiteren Anpassungen zu einer erneuten Straffung und zu zunehmend strikten Zuordnungskriterien geführt haben.

Im Vergleich zu den Jahren 2009 bis 2018 hat sich die Diskussion über die Manipulationsresistenz des RSA-Verfahrens abgeschwächt. Es wird davon ausgegangen, dass dies auch auf die Maßnahmen des Gesetzgebers, die zunehmende Bedeutung der RSA-Prüfungen und die Ausgestaltung des Klassifikationsmodells zurückzuführen ist. Allerdings lassen sich das genaue Ausmaß und die anteilige Wirkung der Mechanismen auf dieses Ergebnis nicht quantifizieren. Vor diesem Hintergrund wird die weitere Entwicklung kritisch zu beobachten sein.

7 Weitere Aufträge des BMG

Entsprechend der Regelung in § 266 Absatz 10 Satz 2 1. Halbsatz SGB V hat das BMG den Beirat beauftragt, den vorliegenden Evaluationsbericht auch für eine Untersuchung folgender Aspekte zu nutzen:

- die Auswirkungen der Covid-19-Pandemie auf den RSA,
- die Berücksichtigung von Einmaltherapien im prospektiven RSA,
- mögliche Vereinfachungen im RSA-Verfahren zum Bürokratieabbau.

7.1 Auswirkungen der COVID-19-Pandemie auf den RSA

Nachfolgend werden die Auswirkungen der COVID-19-Pandemie in den Jahren 2020 bis 2022 auf die Datengrundlage des RSA und dessen Kennzahlen untersucht. Es werden Ausgabenentwicklungen, Entwicklungen der Sterbefälle, der Morbiditätsdaten sowie der Fallzahlen von mit COVID-19 assoziierten Hierarchisierten Morbiditätsgruppen (HMGs) analysiert. Außerdem werden die Auswirkungen auf der regionalen Ebene und auf das Klassifikationssystem untersucht.

7.1.1 Auswirkungen auf die Leistungsausgaben

Die folgenden Auswertungen finden auf Basis der Vollerhebung der Versichertenstammdaten und der Leistungsausgaben der Meldejahre (MJ) 2017 bis 2023 statt. Diese umfassen jeweils die Korrekturmeldung der Satzart 100 (SA100) sowie die Erstmeldung der SA100 und SA700 bzw. SA703.³⁰ Bei den Leistungsausgaben werden die Nettowerte der Hauptleistungsbereiche (HLBs) – also nach Abzug von Erstattungen, Rabatten usw. – vor Hochrechnung auf die KJ1-Statistik betrachtet. Die vorgenommenen Auswertungen erfolgen nach Anwendung der Krankenkassenausschlüsse und ohne Berücksichtigung von Krankengeld und Auslandsversicherten sowie Geschlechtswechslern. In den nachfolgenden Untersuchungen werden als „pandemiebeeinflusster Zeitraum“ die Berichtsjahre 2020 bis 2022 bezeichnet.

Tabelle 7.1.1: Veränderungsrate (%) der Netto-Leistungsausgaben je Versichertentag gegenüber dem Vorjahr nach HLB und insgesamt im Zeitverlauf

BJ	HLB1 (Ärzte)	HLB2 (Zahnärzte)	HLB3 (Apotheken)	HLB4 (Krankenhaus)	HLB5 (Sonstige LA)	HLB7 (Extra- korp. Blutrei- nigung)	HLBs 1-5 & 7 (LAoKG)
2022	2,32	3,69	4,77	3,21	5,39	-1,33	3,69
2021	2,68	8,62	7,47	3,56	9,84	0,17	5,42
2020	3,41	-1,78	4,64	-1,40	2,32	1,27	1,27
2019	3,95	4,20	5,61	4,07	10,05	0,71	5,20
2018	2,95	2,83	3,12	3,00	7,53	0,49	3,63
2017	3,16	1,69	1,79	1,89	5,18	-0,62	2,56
2016	2,81	1,54	2,90	2,63	4,41	1,33	2,87

Quelle: Auswertung BAS

Tabelle 7.1.1 zeigt die Veränderungsrate der Leistungsausgaben je Versichertentag gegenüber dem Vorjahr nach HLBs und für die LAoKG für die BJs 2016 bis 2022. Die Daten lassen die unterschiedlichen Trends in den Leistungsausgaben über die verschiedenen HLBs erkennbar werden:

³⁰ Die SA703 wird ab dem BJ 2020 verwendet.

- HLB1 „Ärzte“: Die Veränderung der Ausgaben zeigt im pandemiebeeinflussten Zeitraum über die Jahre hinweg eine allgemeine Tendenz zur Verringerung der Veränderungsrate, von einem Höhepunkt bei 3,95 % im BJ 2019 bis hin zu einer niedrigeren Rate von 2,32 % im BJ 2022, wohingegen vor der Pandemie die Veränderungsrate (mit Ausnahme des BJ 2018: 2,95 %) tendenziell anstiegen.
- HLB2 „Zahnärzte“: Die zahnärztlichen Leistungsausgaben weisen von BJ 2016 bis 2019 stetig steigende Veränderungsrate auf. Dieser eindeutige Trend wird durch den Beginn der Pandemie unterbrochen. Nach einer signifikanten Abnahme der Veränderungsrate im ersten Pandemiejahr (-1,78 %) zeigt dieser Bereich im zweiten und dritten Pandemiejahr einen erneuten Anstieg der Leistungsausgaben, mit dem höchsten Anstieg im BJ 2021 (8,62 %), gefolgt von einem geringeren Anstieg im BJ 2022 (3,69 %). Dies könnte auf nachgeholte Behandlungen und Anpassungen nach pandemiebedingten Einschränkungen sowie auf die Anhebungen der Zuschüsse der GKV im Zahnersatzbereich zurückzuführen sein (vgl. Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung 2022, 2023).
- HLB3 „Apotheken“: Die Veränderungsrate der Ausgaben in diesem Bereich zeigt vor der Pandemie mit Ausnahme des BJ 2017 eine steigende Tendenz. Diese Tendenz wird durch den Beginn der Pandemie unterbrochen: Im ersten Jahr der Pandemie sinkt die Veränderungsrate im Vergleich zum BJ 2019 ab, um dann im zweiten Pandemiejahr mit einer Spitze in Höhe von 7,47 % den höchsten Wert seit dem BJ 2016 aufzuweisen. Im BJ 2022 sinkt die Veränderungsrate der Leistungsausgaben für Arzneimittel wiederum auf 4,77 % ab.
- HLB4 „Krankenhaus“: Für diesen Leistungsbereich zeigt sich vor Beginn der Pandemie ein vergleichbares Muster zum HLB3. Mit Ausnahme des BJ 2017 kann eine steigende Veränderungsrate von 2016 bis 2019 beobachtet werden. Mit Beginn der Pandemie erfolgt dann ein Einschnitt, da die Veränderungsrate für den HLB4 erstmals seit dem BJ 2016 negativ wird. Die Daten zeigen im Anschluss einen Wiederanstieg des Ausgabenvolumens von dem negativen Wachstum im Jahr 2020 (-1,40 %) zu einer nahezu stabilen Veränderungsrate in den folgenden Jahren. Der Rückgang im BJ 2020 korrespondiert mit der weiter unten dargestellten sprunghaften Abnahme der stationären Behandlungen in diesem BJ. In den darauffolgenden Jahren liegt ein Anstieg der Leistungsausgaben im HLB4 vor, obwohl die Anzahl der Krankenhausaufenthalte stagniert oder sogar rückläufig ist (vgl. Tabelle 7.1.3).
- HLB5 „Sonstige Leistungsausgaben“: Für diesen Leistungsbereich sind von BJ 2016 bis 2019 stetige und merkliche Anstiege der Veränderungsrate zu beobachten. Dieser Trend erfährt durch den Beginn der Pandemie eine deutliche Zäsur: Während im BJ 2019 der höchste Anstieg von 10,05 % festgestellt wird, sinkt im BJ 2020 die Veränderungsrate auf den niedrigsten Stand seit 2016 (2,32 %). Im BJ 2021 wächst die Veränderungsrate auf den zweithöchsten Wert seit dem BJ 2016 (9,84 %) und verbleibt im BJ 2022 auf dem immer noch hohen Niveau in Höhe von 5,30 %.
- HLB7 „Sachkosten der extrakorporalen Blutreinigung“: Die Ausgabenveränderungen in diesem Bereich bleiben relativ moderat, mit einer geringen Schwankung über die Jahre, was auf einen stabilen Bedarf hinweist, unabhängig von äußeren Einflüssen wie der Pandemie. Bemerkenswert ist die im BJ 2022 negative Veränderungsrate (-1,33 %).

Während im Zeitverlauf bis zum BJ 2019 eine steigende Veränderungsrate der Leistungsausgaben ohne Krankengeld zu beobachten ist, veränderte sie sich im Pandemiezeitraum uneinheitlich. Im BJ 2020 sank die Veränderungsrate (auf 1,27 %), erhöhte sich im BJ 2021 deutlich (auf 5,42 %) und verringerte sich im BJ 2022 (auf 3,69 %). Bei der Interpretation der Veränderungsrate der Leistungsausgaben je

Versichertentag gegenüber dem Vorjahr ist vor allem im BJ 2022 der Anstieg der Versichertenzahlen zu berücksichtigen (vgl. Abschnitt 7.1.2).

7.1.2 Auswirkungen auf Sterbefälle

Tabelle 7.1.2 zeigt die Anzahl der Sterbefälle je 1.000 Versicherte und deren Veränderungsraten gegenüber dem jeweiligen Vorjahr. Im vorpandemischen Zeitraum schwankt die Sterberate zwischen 11,1 und 11,5 Sterbefälle je 1.000 Versicherte. Im Pandemiezeitraum nimmt die Sterberate hingegen stetig zu, mit einer deutlicheren Erhöhung im BJ 2020 auf 11,8 (5,0 %), einer weiteren Erhöhung auf 12,2 (3,8 %) im BJ 2021 und einer Spitze in Höhe von 12,5 (2,0 %) im BJ 2022. Diese Entwicklung der Sterbefallzahlen ist vermutlich auf die Auswirkungen der COVID-19-Pandemie zurückzuführen (vgl. Statistisches Bundesamt 2024).

Tabelle 7.1.2: Anzahl Verstorbener je 1.000 Versicherter im Zeitverlauf

BJ	Anzahl Versicherte	Anzahl Sterbefälle	Sterbefälle je 1.000 Versicherte ³¹	Δ Sterbefälle zum Vorjahr (%)
2022	76.373.507	950.891	12,5	2,0
2021	75.233.862	918.493	12,2	3,8
2020	74.977.542	881.888	11,8	5,0
2019	74.923.734	839.506	11,2	-2,2
2018	74.544.234	853.920	11,5	1,6
2017	74.156.066	835.703	11,3	1,7
2016	73.353.040	813.198	11,1	-3,0
2015	72.428.709	827.935	11,4	—

Quelle: Auswertung BAS

Neben der steigenden Sterberate während der Pandemie ist der deutliche Anstieg der Versichertenzahlen im BJ 2022 erwähnenswert (1,14 Mio.). Dieser Anstieg kann auf die Zuwanderung von Menschen aus der Ukraine nach Deutschland, bedingt durch den Krieg in der Ukraine, zurückgeführt werden. Gemäß Pressemitteilung des Statistischen Bundesamtes waren es 1.098.000 Personen im Jahr 2022 (vgl. Bundesministerium für Gesundheit 2024). Geflüchtete Menschen aus der Ukraine haben seit dem 1. Juni 2022 Anspruch auf Leistungen nach dem Zweiten oder Zwölften Buch Sozialgesetzbuch (§ 74 SGB II oder § 146 SGB XII) und erhalten daher Zugang zur gesetzlichen Krankenversicherung (vgl. Bundesministerium für Gesundheit 2024).

Weiterführende Auswertungen zeigen, dass Versicherte, die neu in die GKV hinzugekommen sind (ohne Berücksichtigung der Neugeborenen) im Durchschnitt deutlich jünger als die Bestandsversicherten sind. Sie weisen eine wesentlich geringere Sterberate auf. Es ist daher auszuschließen, dass der beobachtete Anstieg der Sterbefälle während des Pandemiezeitraums auf die GKV-Neuzugänge zurückzuführen ist.

7.1.3 Auswirkungen auf Diagnosen

Tabelle 7.1.3 verdeutlicht die Entwicklung der Krankenhausaufenthalte in den BJs 2018 bis 2022 im Vergleich zum jeweiligen Vorjahr. Die Anzahl der Krankenhausaufenthalte entspricht der Anzahl der an das BAS gemeldeten stationären Hauptdiagnosen.

³¹ Die Sterbefälle je 1.000 Versicherter sind gerundete Werte. Die Berechnung der Veränderungsrate erfolgt mit ungerundeten Werten.

Tabelle 7.1.3: Anzahl der Krankenhausaufenthalte (Hauptdiagnosen) im Zeitverlauf

BJ	Anzahl Versicherter	Anzahl Krankenhausaufenthalte (Hauptdiagnosen)	Krankenhausaufenthalte je 1.000 Versicherte*	Δ Anzahl Krankenhausaufenthalte je 1.000 Versicherte zum Vorjahr (%)
2022	76.373.507	17.163.569	224,7	-1,0
2021	75.233.862	17.072.975	226,9	-0,4
2020	74.977.542	17.080.221	227,8	-12,7
2019	74.923.734	19.553.395	261,0	-0,3
2018	74.544.234	19.506.155	261,7	-1,1
2017	74.156.066	19.625.204	264,6	-

Quelle: Auswertung BAS; *Bezogen auf die Gesamtversichertenzahl

Die Anzahl der Krankenhausaufenthalte bzw. der Hauptdiagnosen war im ersten Pandemiejahr gegenüber dem Vorjahr stark rückläufig: Sie sank von ca. 19,5 Mio. im BJ 2019 auf ca. 17,1 Mio. im BJ 2020. Dementsprechend sank die Anzahl der Krankenhausaufenthalte je 1.000 Versicherte von 261,0 auf 227,8. Das entspricht einer Abnahme gegenüber dem Vorjahr um -12,7 %. Dies könnte evtl. mit einer geringeren Inanspruchnahme von ärztlichen Leistungen im Bereich der stationären Versorgung z. B. aufgrund von Kapazitätsbeschränkungen für Nicht-COVID-19-Patienten erklärt werden (vgl. Klauber et al. 2021, 2022).

Im zweiten Pandemiejahr stellt sich keine Erholung der Anzahl der Krankenhausaufenthalte ein. Vielmehr sinkt sie um weitere -0,4 % gegenüber dem Vorjahr. Im dritten Pandemiejahr zeigen die Daten zwar in absoluten Zahlen betrachtet einen leichten Anstieg der Anzahl der Krankenhausaufenthalte gegenüber dem Vorjahr (von 17,07 Mio. auf 17,16 Mio.). Relativ betrachtet, bezogen auf 1.000 Versicherte, sinkt jedoch die Anzahl der Krankenhausaufenthalte um -1,0 % gegenüber dem Vorjahr (das sind ca. 2,2 Krankenhausaufenthalte je 1.000 Versicherte weniger als im Vorjahr) und bleibt unter dem vorpandemischen Niveau von 2019.

Tabelle 7.1.4: Veränderungsraten (%) der Anzahl der Krankenhausaufenthalte (Hauptdiagnosen) nach ICD-Kode-Gruppen im Zeitverlauf

ICD-Kodes	Bezeichnung	Δ gegenüber dem Vorjahr (%)				
		2018	2019	2020	2021	2022
A00-B99	Bestimmte infektiöse und parasitäre Krankheiten	1,1	0,1	-28,7	0,7	11,2
C00-D48	Neubildungen	1,5	1,5	-6,8	0,3	0,1
D50-D90	Krankheiten des Blutes und der blutbildenden Organe sowie bestimmte Störungen mit Beteiligung des Immunsystems	-0,2	0,3	-10,9	-0,5	1,3
E00-E90	Endokrine, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten	2,2	-2,3	-14,1	0,2	7,4
F00-F99	Psychische und Verhaltensstörungen	-0,6	-0,5	-13,8	2,3	1,2
G00-G99	Krankheiten des Nervensystems	-3,0	0,0	-15,6	0,3	-2,6
H00-H59	Krankheiten des Auges und der Augenanhangsgebilde	-0,8	0,3	-15,9	0,9	2,4
H60-H95	Krankheiten des Ohres und des Warzenfortsatzes	-2,3	1,3	-22,2	-4,9	2,8
I00-I99	Krankheiten des Kreislaufsystems	-2,3	2,0	-11,0	-0,8	-1,0
J00-J99	Krankheiten des Atmungssystems	1,0	-2,5	-18,0	-1,2	10,7
K00-K93	Krankheiten des Verdauungssystems	0,1	1,6	-13,3	-0,6	0,8
L00-L99	Krankheiten der Haut und der Unterhaut	-1,8	-0,3	-18,6	-3,5	-0,3
M00-M99	Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems und des Bindegewebes	-2,8	0,0	-16,1	-1,4	0,4
N00-N99	Krankheiten des Urogenitalsystems	1,3	1,0	-9,7	0,3	2,4
O00-O99	Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett	-0,5	-1,5	-4,5	1,1	-6,5

ICD-Kodes	Bezeichnung	Δ gegenüber dem Vorjahr (%)				
		2018	2019	2020	2021	2022
P00-P96	Bestimmte Zustände, die ihren Ursprung in der Perinatalperiode haben	-1,6	0,0	-0,9	1,7	-9,7
Q00-Q99	Angeborene Fehlbildungen, Deformitäten und Chromosomenanomalien	1,7	0,7	-10,2	2,4	-3,7
R00-R99	Symptome und abnorme klinische und Laborbefunde, die anderenorts nicht klassifiziert sind	-1,7	-0,3	-19,9	0,4	0,9
S00-T98	Verletzungen, Vergiftungen und bestimmte andere Folgen äußerer Ursachen	0,5	-0,4	-9,1	-1,5	2,4
Z00-Z99	Faktoren, die den Gesundheitszustand beeinflussen und zur Inanspruchnahme des Gesundheitswesens führen	-0,7	-1,0	-1,9	3,7	-4,8

Quelle: Auswertung BAS

Tabelle 7.1.4 zeigt die zuvor gezeigte Entwicklung der Krankenhausfälle weiter ausdifferenziert auf Ebene der ICD-Kode-Gruppen gemäß dem ICD-10-GM-Katalog.³² Jede ICD-Kode-Gruppe repräsentiert eine bestimmte Kategorie von Krankheiten oder Gesundheitszuständen, von infektiösen und parasitären Krankheiten (A00-B99) bis hin zur ICD-Kode-Gruppe „Faktoren, die den Gesundheitszustand beeinflussen und zur Inanspruchnahme des Gesundheitswesens führen“ (Z00-Z99).

Die Schlüsselnummern für spezielle Zwecke (U00-U99) enthalten unter anderem COVID-19-Kodes (erste COVID-19-Kodes wurden durch das Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) im Februar 2020 veröffentlicht). Sie sind bei Krankenhausfällen überwiegend als Nebendiagnosen zu verwenden und werden deshalb nicht in der Tabelle dargestellt (vgl. Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte 2021). Die Gruppe V01-Y84 „Äußere Ursachen von Morbidität und Mortalität“ bleibt in dieser Analyse unberücksichtigt, da ICD-Kodes aus dieser Gruppe nicht als Hauptdiagnosen vorgesehen sind.

Die Daten zu der Anzahl der Krankenhausaufenthalte in der GKV zeigen deutliche Veränderungen in fast allen ICD-Kode-Gruppen im BJ 2020. Die größten Rückgänge während des ersten Pandemiejahres sind bei den folgenden Gruppen zu verzeichnen: A00-B99 „Bestimmte infektiöse und parasitäre Krankheiten“ mit einem Rückgang von -28,7 %, H66-H95 „Krankheiten des Ohres und des Warzenfortsatzes“ mit einem Rückgang von -22,2 %, R00-R99 „Symptome und abnorme klinische und Laborbefunde, die anderenorts nicht klassifiziert sind“ mit einem Rückgang von -19,9 %, L00-L99 „Krankheiten der Haut und der Unterhaut“ mit einem Rückgang von -18,6 % und J00-J99 „Krankheiten des Atmungssystems“ mit einem Rückgang von -18,0 %. Diese Rückgänge könnten teilweise z. B. durch Kapazitätsbeschränkungen in den Krankenhäusern für Nicht-COVID-19-Patienten erklärt werden (vgl. Klauber et al. 2021, 2022).

Die Daten für die Berichtsjahre 2021 und 2022 zeigen in einigen Bereichen einen erneuten Wiederanstieg der Krankenhausfälle (Hauptdiagnosen). Dennoch sind die Veränderungen je nach Kategorie unterschiedlich. Im BJ 2022 fallen besonders die Gruppen „Krankheiten des Atmungssystems“ (J00-J99) mit einem Anstieg von 10,7 % und „Bestimmte infektiöse und parasitäre Krankheiten“ (A00-B99) mit einem Anstieg von 11,2 % auf.

³² Pro Versicherten und ICD-Dreisteller wird jeweils nur eine Diagnosenennung berücksichtigt, d. h., beim Vorliegen mehrere Diagnosen mit demselben ICD-Dreisteller bei einem Versicherten wird jeweils nur eine Diagnose gezählt.

Tabelle 7.1.5: Anzahl ambulanter Diagnosen (mit Qualifizierung A, G, V und Z) je Versicherten im Zeitverlauf

BJ	Anzahl Versicherte	Anzahl Diagnosen	Anzahl Versicherte mit mind. einer Diagnose	Anzahl Diagnosen je Versicherten*	Δ Anzahl Diagnosen je Versicherten (%)
2022	76.373.507	2.691.992.680	70.978.221	35,2	-1,7
2021	75.233.862	2.697.345.935	69.928.933	35,9	4,7
2020	74.977.542	2.567.215.250	68.654.674	34,2	1,9
2019	74.923.734	2.517.928.819	68.995.887	33,6	2,0
2018	74.544.234	2.456.596.346	68.813.451	33,0	2,0
2017	74.156.066	2.396.678.241	68.200.567	32,3	-

Quelle: Auswertung BAS; *Bezogen auf die Gesamtversichertenzahl

Tabelle 7.1.5 zeigt die Entwicklung ambulanter Diagnosen von GKV-Versicherten über den Zeitraum von 2017 bis 2022. Betrachtet werden alle Diagnosen, unabhängig davon, ob es sich um eine gesicherte Diagnose³³ (Qualifizierung G) oder eine RSA-Ausschlussdiagnose (Qualifizierung V, Z oder A) handelt. Hierbei handelt es sich in über 90 % der Fälle um gesicherte ambulante Diagnosen.

Die Anzahl ambulanter Diagnosen weist im ersten Pandemiejahr im Vergleich zu den vorpandemischen Berichtsjahren keine besonderen Auffälligkeiten auf – sie steigt von rund 2,52 Mrd. (BJ 2019) auf 2,57 Mrd. Diagnosen (BJ 2020) und somit um rund 50 Mio. an. Das entspricht einem Anstieg von ca. 1,9 % pro Versicherten. In den vorpandemischen Berichtsjahren beträgt der jährliche Zuwachs rund 60 Mio. Diagnosen (2,0 % pro Versicherten). Im zweiten Pandemiejahr steigt die Anzahl der gemeldeten Diagnosen – anders als im stationären Sektor – mit rund 130 Mio. Diagnosen (4,7 % pro Versicherten).

Im dritten Pandemiejahr sinkt die Anzahl der Diagnosen je Versicherten in dem betrachteten Zeitraum zum ersten Mal. Im BJ 2022 werden ca. 5 Mio. Diagnosen (-1,7 % pro Versicherten) weniger gemeldet als im Vorjahr. Jedoch liegt die Anzahl der Diagnosen pro Kopf auch im BJ 2022 über dem vorpandemischen Niveau (BJ 2022: 35,2 und BJ 2019: 33,6).

Tabelle 7.1.6: Veränderungsrate (%) ambulanter Diagnosen nach ICD-Kode-Gruppen im Zeitverlauf

ICD-Kodes	Bezeichnung	Veränderungsrate gegenüber dem Vorjahr (%)				
		2018	2019	2020	2021	2022
A00-B99	Bestimmte infektiöse und parasitäre Krankheiten	3,6	-0,5	-10,8	-1,7	15,4
C00-D48	Neubildungen	2,4	2,5	-2,2	3,2	1,0
D50-D90	Krankheiten des Blutes und der blutbildenden Organe sowie bestimmte Störungen mit Beteiligung des Immunsystems	0,6	1,3	-2,8	2,0	0,2
E00-E90	Endokrine, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten	0,8	1,2	-1,6	2,4	-0,4
F00-F99	Psychische und Verhaltensstörungen	2,1	2,1	-0,3	2,7	0,8
G00-G99	Krankheiten des Nervensystems	2,5	2,8	-0,7	3,8	2,1
H00-H59	Krankheiten des Auges und der Augenanhangsgebilde	0,0	1,0	-7,8	1,3	-1,1
H60-H95	Krankheiten des Ohres und des Warzenfortsatzes	0,9	1,6	-10,4	1,9	8,9
I00-I99	Krankheiten des Kreislaufsystems	1,5	0,8	-1,6	1,6	0,0
J00-J99	Krankheiten des Atmungssystems	2,2	-3,4	-12,1	-5,2	33,7
K00-K93	Krankheiten des Verdauungssystems	1,7	0,6	-3,8	1,5	0,4
L00-L99	Krankheiten der Haut und der Unterhaut	1,1	0,6	-4,2	1,6	-1,0
M00-M99	Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems und des Bindegewebes	0,9	1,6	-2,4	2,4	-0,8
N00-N99	Krankheiten des Urogenitalsystems	0,4	0,4	-3,9	0,7	-0,4

³³ G = gesicherte Diagnose, V = Verdachtsdiagnose, Z = Zustand nach der betreffenden Diagnose, A = ausgeschlossene Diagnose.

ICD-Kodes	Bezeichnung	Veränderungsrate gegenüber dem Vorjahr (%)				
		2018	2019	2020	2021	2022
O00-O99	Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett	2,4	1,2	0,4	0,0	-3,9
P00-P96	Bestimmte Zustände, die ihren Ursprung in der Perinatalperiode haben	1,6	-0,3	1,7	4,1	-5,2
Q00-Q99	Angeborene Fehlbildungen, Deformitäten und Chromosomenanomalien	1,8	1,6	-1,7	2,8	-1,2
R00-R99	Symptome und abnorme klinische und Laborbefunde, die anderenorts nicht klassifiziert sind	2,7	1,4	-2,3	4,6	7,9
S00-T98	Verletzungen, Vergiftungen und bestimmte andere Folgen äußerer Ursachen	2,8	-0,5	-5,1	5,7	0,5
V01-Y84	Äußere Ursachen von Morbidität und Mortalität	2,3	8,8	0,0	10,7	5,3
Z00-Z99	Faktoren, die den Gesundheitszustand beeinflussen und zur Inanspruchnahme des Gesundheitswesens führen	4,0	3,6	33,2	7,9	-0,8
U00-U99	Schlüsselnummern für besondere Zwecke	-3,4	7,2	1229,3	239,5	10,2

Quelle: Auswertung BAS

Die Entwicklung der Anzahl der ambulanten Diagnosen wurde ebenfalls auf Ebene der ICD-Kode-Gruppen gemäß dem ICD-10-GM-Katalog weiter ausdifferenziert (vgl. Tabelle 7.1.6).

Im ersten Pandemiejahr zeigt sich ein erheblicher Rückgang der Anzahl der ambulanten Diagnosen in fast allen Kategorien. Die stärksten prozentualen Rückgänge haben die folgenden Gruppen zu verzeichnen: J00-J99 „Krankheiten des Atmungssystems“ mit einem Rückgang von -12,1 %, A00-B99 „Bestimmte infektiöse und parasitäre Krankheiten“ mit einem Rückgang von -10,8 %, H66-H95 „Krankheiten des Ohres und des Warzenfortsatzes“ mit einem Rückgang von -10,4 % und H00-H59 „Krankheiten des Auges und der Augenanhangsgebilde“ mit einem Rückgang von -7,8 %.

Die beobachteten Rückgänge können sich ggf. durch die allgemeine Reduzierung von persönlichen Arztbesuchen, z. B. Routineuntersuchungen, Vorsorgeuntersuchungen und Behandlungen chronischer Erkrankungen, erklären lassen (vgl. Heidemann et al. 2022; Mangiapane et al. 2021). Ein weiterer Grund für die weniger häufige Kodierung von Grippe oder Atemwegsinfektionen könnte z. B. die Einführung von Präventionsmaßnahmen gegen COVID-19 sein. So könnte sich das Maskentragen und die soziale Distanzierung auch auf andere Erkrankungen ausgewirkt haben, die durch Tröpfcheninfektion verbreitet werden (vgl. Robert Koch-Institut 2021; Schröder et al. 2022, S. 250 ff.).

Die Gruppe U00-U99, die die Schlüsselnummern für COVID-19 umfasst, zeigt im BJ 2020 erwartungsgemäß einen sehr deutlichen Anstieg von 1.229,3 % gegenüber dem Vorjahr. Dies entspricht einer Zunahme von ca. 1,0 Mio. auf ca. 13,3 Mio. Versicherten mit mindestens einer ambulanten Diagnose im Bereich der U-Kodes. Das sind 12,3 Mio. Kodierungen mehr als im Vorjahr. Von 2020 auf 2021 ist die Anzahl der Kodierungen um weitere 239,5 % angestiegen. Die Zahl der Versicherten mit mindestens einer ambulanten Diagnose im Bereich der U-Kodes ist damit auf 45,1 Mio. angewachsen. Das sind ca. 31,8 Mio. Kodierungen mehr als im Vorjahr.

Auch die Gruppe Z00-Z99 „Faktoren, die den Gesundheitszustand beeinflussen und zur Inanspruchnahme des Gesundheitswesens führen“ stieg im ersten Pandemiejahr mit 33,2 % stark an. Von ca. 121,3 Mio. Versicherten mit mindestens einer ambulanten Diagnose im Bereich der Z-Kodes im BJ 2019 auf ca. 161,7 Mio. im BJ 2021. Das sind ca. 40,3 Mio. Kodierungen mehr als im Vorjahr.

Die Anstiege bei den U-Kodes sind vor allem auf die Zunahme der mit COVID-19 im Zusammenhang stehenden Diagnosen und der Anstieg bei den Z-Kodes vermutlich auf die Zunahme der darauffolgenden Diagnostik in diesem Zeitraum zurückzuführen.

Im zweiten Pandemiejahr lässt sich ein allgemeiner Anstieg der ambulanten Diagnosen in fast allen Kategorien beobachten, der im Vergleich zum vorpandemischen Trend auffallend stark ausfällt. Die größten prozentualen Anstiege zeigen sich in den Gruppen U00-U99 „Schlüsselnummern für besondere Zwecke“ mit einem Anstieg von 239,5 %, V01-Y84 „Äußere Ursachen von Morbidität und Mortalität“ mit einem Anstieg von 10,7 % und Z00-Z99 „Faktoren, die den Gesundheitszustand beeinflussen und zur Inanspruchnahme des Gesundheitswesens führen“ mit einem Anstieg von 7,9 %. Nur die Gruppen „Bestimmte infektiöse und parasitäre Krankheiten“ (A00-B99) und „Krankheiten des Atmungssystems“ (J00-J99) zeigen auch im zweiten Pandemiejahr sinkende Fallzahlen. Der allgemeine Anstieg ambulanter Diagnosen könnte teilweise auf einen zunehmenden „Nachholbedarf“ im BJ 2021 bei verschobenen oder vermiedenen medizinischen Leistungen im BJ 2020 hindeuten. Der fortbestehende prozentuale Anstieg bei den U-Kodes von BJ 2020 auf 2021 lässt weiter ansteigende COVID-19-Infektionszahlen vermuten.

Im dritten Pandemiejahr ergibt sich ein differenzierteres Bild im Hinblick auf die Entwicklung der ambulanten Diagnosen im Kontext der Pandemie. Die Mehrzahl der ICD-Kode-Gruppen weist nach anfänglichem Anstieg im BJ 2021 erneut sinkende Fallzahlen im BJ 2022 auf. Einige Gruppen zeigen im BJ 2022 hingegen starke Anstiege, insbesondere „Bestimmte infektiöse und parasitäre Krankheiten“ (A00-B99) und „Krankheiten des Atmungssystems“ (J00-J99) mit einem Anstieg von 15,4 % und 33,7 % gegenüber dem Vorjahr. Dies könnte z. B. die Rückkehr von der saisonalen Grippe oder Atemwegserkrankungen, die während der strengen COVID-19-Präventionsphase möglicherweise seltener auftraten, widerspiegeln (vgl. Robert Koch-Institut 2023, S. 3 ff.).

Weitere Zeitreihenbetrachtungen zur Entwicklung der an das BAS gemeldeten Diagnosezahlen seit dem BJ 2010 finden sich im Zusammenhang mit der Diskussion der Manipulationsresistenz des RSA in Abschnitt 6.2.1.

7.1.4 Auswirkungen auf Hierarchisierte Morbiditätsgruppen

In der nachstehenden Auswertung wird der potenzielle Einfluss der COVID-19-Pandemie auf die Morbiditätsentwicklung auf Ebene der HMGs analysiert. Für die Untersuchung der HMGs wird das Klassifikationssystem 2022 verwendet. Für die Ermittlung eines potenziellen Zusammenhangs zwischen einer künstlich gebildeten Pseudo-COVID-19-HMG („COVID-19“) und anderen HMGs werden Odds Ratios genutzt.

Das Odds Ratio ist ein statistisches Maß, um die Stärke des Zusammenhangs zwischen zwei Ereignissen oder Merkmalen zu quantifizieren. Im vorliegenden Fall misst es, ob Versicherte mit „COVID-19“ ein höheres Risiko haben z. B. der HMG „Sonstige Pneumonien“ zugeordnet zu werden, als Versicherte ohne „COVID-19“.

Es werden nur HMGs betrachtet, für die die Odds Ratio zur HMG „COVID-19“ bei größer 2,5 liegt und somit eine statistisch erhöhte Wahrscheinlichkeit des gleichzeitigen Auftretens mit dieser HMG festzustellen ist. Das zugrunde gelegte Berichtsjahr für die Odds Ratio-Analyse ist das BJ 2021 des MJ 2023.

Die Analyse der Odds Ratios erfolgt auf Ebene der Morbiditätsgruppen (MG), während die Analyse der Fallzahlentwicklung selbst auf Ebene der HMGs erfolgt. Dies stellt sicher, dass bei der Berechnung der Odds Ratios die tatsächlichen Häufigkeiten des Auftretens von Fällen in MGs herangezogen wird.

Durch die Verwendung des Klassifikationssystems 2022 können HMG-Fallzahlen über einen Zeitraum von vier BJs (2018 bis 2021) miteinander verglichen werden. Somit können vorpandemische Entwicklungen (BJs 2018 und 2019) und potenzielle pandemiebedingte Entwicklungen (BJs 2020 und 2021) im RSA gegenübergestellt werden.

Da im Klassifikationssystem 2022 die COVID-19-Kodes zur HMG0430 „Sonstige Infektionen“ zugeordnet und nicht als eine gesonderte Risikogruppe berücksichtigt werden (sondern erst ab dem Klassifikationssystem des AJ 2024), wird für die Ermittlung der Odds Ratios hilfsweise die Pseudo-MG „Covid-19“ gebildet. Zu dieser Gruppe werden der Einfachheit halber alle versicherten Personen zugeordnet, die im BJ 2021 in der SA500 und/oder SA600 mindestens einen COVID-19-Kode aufweisen. Die Liste mit den berücksichtigten COVID-19-Kodes ist der Tabelle 7.1.7 zu entnehmen. Diese Kodes (u. a.) werden im Klassifikationssystem 2022 der DxG0505 und der HMG0430 zugeordnet.

Tabelle 7.1.7: Liste der zur Bildung der Pseudo-MG „COVID-19“ berücksichtigten ICD-Kodes im BJ 2021, MJ 2023 und deren Bezeichnungen sowie Zuordnung im Klassifikationssystem 2022

COVID-19-Kode BJ 2021	Bezeichnung	DxG	(H)MG
U07.1	COVID-19, Virus nachgewiesen; [vor 2020]: Nicht belegte Schlüsselnummer U07.1	0505	430
U07.2	COVID-19, Virus nicht nachgewiesen; [vor 2020]: Nicht belegte Schlüsselnummer U07.2	0505	430
U07.3	COVID-19 in der Eigenanamnese, nicht näher bezeichnet; [vor 2020]: Nicht belegte Schlüsselnummer U07.3	0505	430
U07.4	Post-COVID-19-Zustand, nicht näher bezeichnet; [vor 2020]: Nicht belegte Schlüsselnummer U07.4	0505	430
U07.5	Multisystemisches Entzündungssyndrom in Verbindung mit COVID-19, nicht näher bezeichnet; [vor 2020]: Nicht belegte Schlüsselnummer U07.5	0505	430
U08.9	COVID-19 in der Eigenanamnese, nicht näher bezeichnet	0505	430
U09.9	Post-COVID-19-Zustand, nicht näher bezeichnet	0505	430
U10.9	Multisystemisches Entzündungssyndrom in Verbindung mit COVID-19, nicht näher bezeichnet	0505	430

Quelle: Auswertung BAS

Die Ergebnisse der Odds Ratio-Analyse sind der Tabelle 7.1.8 zu entnehmen. Es werden nur solche MGs ausgewiesen, die in Kombination mit der Pseudo-MG „COVID-19“ bei mindestens 100 Versicherten ($N \geq 100$) auftreten und eine Odds Ratio von mindestens 2,5 aufweisen.

Tabelle 7.1.8: Odds Ratios zwischen MGs des Klassifikationssystem des AJ 2022 und der Pseudo-MG „COVID-19“ für das pandemiebeeinflusste BJ 2021, MJ 2023

MG	Bezeichnung	Odds Ratio	N
MG0113	Sonstige Pneumonien	8,44	226.131
MG0111	Näher bezeichnete bakterielle Pneumonien	4,49	9.548
MG0130	Dialysestatus	4,23	25.467
MG0378	Chronische Sinusitis, Nasenpolypen, näher bezeichnete Erkrankungen der oberen Atemwege und akute Pharyngitis und akute Tonsillitis	4,01	1.228.479
MG0003	Infektionen durch opportunistische Erreger	3,67	2.235
MG1021	Andere Hals-Nasen-Ohren-Erkrankungen	3,60	2.816.708
MG0006	SIRS	3,55	36.521
MG0134	Fortgeschrittene chronische Niereninsuffizienz (Alter < 40 Jahre)	3,43	2.864
MG0110	Respiratorische Insuffizienzen, Lungenabszess, Pneumothorax, Pleuraerguss, Lungenstauung / hypostatische Pneumonie / Pneumonie durch Zytomegalieviren / Kandidose der Lunge	3,30	224.897
MG0248	Lungenembolie	3,19	18.157
MG0005	Infektionen durch Zytomegalieviren / PML	3,03	1.351
MG0002	Sepsis	3,00	18.366
MG0156	Dekubitalgeschwüre Grad 4 / Schwerste Verbrennungen	2,85	2.495
MG0840	Schwere angeborene Fehlbildungen oder Erkrankungen des Ösophagus (< 6 Jahre)	2,79	104
MG0451	Multiresistente Keime	2,69	27.119
MG0144	Infektion durch Prothese o. Ä. im Harntrakt	2,66	4.391
MG0011	Guillan-Barré-Syndrom	2,63	629
MG0172	Komplikation nach Herz-, Lungen-, Herz-Lungen-, Pankreas- oder Lebertransplantation	2,60	282
MG0506	Hämophagozytäres Syndrom / Histiozytose-Syndrome	2,59	382
MG0212	Sonstige Erkrankungen der Lunge	2,52	341.641
MG0304	Intestinale Malabsorption / Hernien / Intestinale Infektionen / Lebensmittelvergiftungen / Divertikelkrankheit mit Blutung	2,51	293.448

Quelle: Auswertung BAS; N = Fallzahl; Ergebnisse nur für Odds Ratio $\geq 2,5$ und N ≥ 100 ; absteigend sortiert nach Odds Ratio

Die höchste Odds Ratio mit COVID-19 weist erwartungsgemäß die MG0113 „Sonstige Pneumonien“ auf (Odds Ratio = 8,44 und N = 226.131). Weitere besonders mit COVID-19 assoziierte und mit hohen Fallzahlen einhergehende MGs sind u. a. MG0378 „Chronische Sinusitis, Nasenpolypen, näher bezeichnete Erkrankungen der oberen Atemwege und akute Pharyngitis und akute Tonsillitis“ (Odds Ratio = 4,01 und N = 1.228.479), MG1021 „Andere Hals-Nasen-Ohren-Erkrankungen“ (Odds Ratio = 3,60 und N = 2.816.708) und MG0212 „Sonstige Erkrankungen der Lunge“ (Odds Ratio = 2,52 und N = 341.641).

Tabelle 7.1.9 stellt die Entwicklungen der Fallzahlen der entsprechenden HMGs, deren prozentuale Veränderungen gegenüber dem Vorjahr und deren Hierarchiezugeordnungen dar. Es wird der Berichtszeitraum 2018 bis 2021 (MJs 2020 bis 2023) betrachtet. Die Ermittlung der Fallzahlen basiert auf der HMG-Zuordnung gemäß Klassifikationssystem des AJ 2022. Im Wesentlichen lassen sich hieraus vier Cluster von HMGs identifizieren: HMGs der Hierarchie 01 „Infektionen“, HMGs der Hierarchie 19 „Erkrankung der Lunge“, HMGs der Hierarchie 20 „Erkrankung der Niere und der ableitenden Harnwege“ und HMGs der Hierarchie 29 „Hals-Nasen-Ohren-Erkrankungen“. Die übrigen HMGs betreffen jeweils unterschiedliche Hierarchien und lassen sich im Folgenden als „Sonstige HMGs“ bezeichnen.

Tabelle 7.1.9: Entwicklung der Fallzahlen der HMGs, deren MGs mit COVID-19 stark assoziiert sind, für die BJs 2018 bis 2021 und das Klassifikationssystem 2022

HMG	Bezeichnung	Hierarchie	Fälle pro 100.000 Versicherte			
			Veränderungsrate zum Vorjahr (%)			
			BJ 2018	BJ 2019	BJ 2020	BJ 2021
HMG0002	Sepsis	1	199,69	202,76	107,83	95,26
			-	1,5%	-46,8%	-11,7%
HMG0003	Infektionen durch opportunistische Erreger		9,96	9,70	9,22	9,62
			-	-2,6%	-5,0%	4,4%
HMG0005	Infektionen durch Zytomegalieviren / PML		6,87	7,31	6,68	6,34
			-	6,4%	-8,7%	-5,0%
HMG0006	SIRS		11,25	11,42	72,87	95,86
			-	1,6%	537,9%	31,5%
HMG0430	Sonstige Infektionen	6	2.959,76	2.878,15	2.848,70	3.804,60
			-	-2,8%	-1,0%	33,6%
HMG0451	Multiresistente Keime		213,87	205,17	172,05	152,70
			-	-4,1%	-16,1%	-11,2%
HMG0304	Intestinale Malabsorption / Hernien / Intestinale Infektionen / Lebensmittelvergiftungen / Divertikelkrankheit mit Blutung		2.479,19	2.519,40	1.764,13	1.719,64
			-	1,6%	-30,0%	-2,5%
HMG0506	Hämphagozytäres Syndrom / Histiozytose-Syndrome		1,07	1,16	1,40	1,65
			-	8,3%	20,8%	17,7%
HMG0011	Guillan-Barre-Syndrom	14	3,97	4,01	3,50	3,60
			-	0,9%	-12,7%	3,0%
HMG0248	Lungenembolie	18	78,42	78,68	79,63	89,93
			-	0,3%	1,2%	12,9%
HMG0110	Respiratorische Insuffizienzen, Lungenabszess, Pneumothorax, Pleuraerguss, Lungenstauung / hypostatische Pneumonie / Pneumonie durch Zytomegalieviren / Kandidose der Lunge	19	854,44	885,39	863,79	954,08
			-	3,6%	-2,4%	10,5%
HMG0111	Näher bezeichnete bakterielle Pneumonien		42,21	42,85	39,41	37,16
			-	1,5%	-8,0%	-5,7%
HMG0113	Sonstige Pneumonien		608,38	549,37	373,55	304,61
			-	-9,7%	-32,0%	-18,5%
HMG0212	Sonstige Erkrankungen der Lunge		2.396,97	2.291,90	1.486,74	1.428,47
			-	-4,4%	-35,1%	-3,9%
HMG0130	Dialysestatus	20	106,11	106,90	105,72	103,36
			-	0,7%	-1,1%	-2,2%
HMG0134	Fortgeschrittene chronische Niereninsuffizienz (Alter < 40 Jahre)		6,70	6,76	6,97	6,95
			-	0,8%	3,1%	-0,3%
HMG0144	Infektion durch Prothese o. Ä. im Harntrakt	22	30,22	29,07	25,14	24,28
			-	-3,8%	-13,5%	-3,4%
HMG0156	Dekubitalgeschwüre Grad 4 / Schwerste Verbrennungen	25	16,09	15,62	13,95	13,43
			-	-2,9%	-10,7%	-3,7%
HMG0172	Komplikation nach Herz-, Lungen-, Herz-Lungen-, Pankreas- oder Lebertransplantation	27	2,08	2,08	1,84	1,63
			-	-0,1%	-11,6%	-11,5%
HMG0840	Schwere angeborene Fehlbildungen oder Erkrankungen des Ösophagus (< 6 Jahre)	29	0,65	0,61	0,58	0,57
			-	-6,4%	-5,1%	-2,4%
HMG0378	Chronische Sinusitis, Nasenpolypen, näher bezeichnete Erkrankungen der oberen Atemwege und akute Pharyngitis und akute Tonsillitis		8.072,26	8.023,06	6.012,74	5.522,44
			-	-0,6%	-25,1%	-8,2%
HMG1021	Andere Hals-Nasen-Ohren-Erkrankungen		9.706,55	9.892,35	9.882,29	10.330,48
			-	1,9%	-0,1%	4,5%

Quelle: Auswertung BAS

Im Cluster Hierarchie 01 „Infektionen“ fällt besonders die HMG0430 „Sonstige Infektionen“ auf, die u. a. die COVID-19-Kodes enthält. Diese HMG zeichnet sich durch besonders hohe Steigerungsraten aus. Sie entwickeln sich wie folgt im betrachteten Berichtszeitraum:

Im vorpandemischen Zeitraum, im BJ 2018, gibt es 2.960 Fälle je 100.000 GKV-Versicherte. Im BJ 2019 sinkt die Steigerungsrate leicht um -2,8 %, d. h. auf 2.878 Fälle je 100.000 Versicherte. Im ersten Pandemiebeeinflussten Jahr, dem BJ 2020, sinkt sie um weitere -1,0 %. Im zweiten Pandemiejahr, dem BJ 2021, steigt die HMG0430 allerdings sprunghaft um 33,6 %, d. h. auf 3.804 Fälle pro 100.000 Versicherte wieder an.

Des Weiteren fallen im selben HMG-Cluster die HMG0002 und die HMG0006 auf. Von der Fallzahl treten diese zwar deutlich seltener auf als die HMG0430. Jedoch fallen sie besonders aufgrund ihrer hohen Veränderungsrate in den Pandemie Jahren auf. Die HMG0002 „Sepsis“ steigt vor der Pandemie nur ganz leicht an, von 200 Fällen pro 100.000 Versicherte im BJ 2018 auf 203 Fälle pro 100.000 Versicherte im BJ 2019 (1,5 %). Im ersten Pandemiejahr sinkt die Fallzahl auf fast die Hälfte des vorpandemischen Niveaus (-46,8 %), gefolgt im zweiten Pandemiejahr von einem weiteren Absinken um ca. -12 % auf 95 Fälle pro 100.000 Versicherte.

Die HMG0006 „SIRS“ entwickelt sich genau in die entgegengesetzte Richtung zur HMG0002. Vor der Pandemie entwickelt sich deren Fallzahl noch moderat, mit 1,6 % gegenüber dem BJ 2018. Während der Pandemiejahre steigt diese jedoch sprunghaft an: im BJ 2020 von ca. 11 auf 73 Fälle pro 100.000 Versicherte (538 %) und im BJ 2021 auf 96 Fälle pro 100.000 Versicherte (32 %). Da die HMG0006 von der HMG0002 dominiert wird, kann der Grund für den Anstieg während der Pandemiejahre ggf. daran liegen, dass die Fallzahlen der HMG0002 absinken.

Im HMG-Cluster Hierarchie 19 „Lunge“ treten die HMG0113 „Sonstige Pneumonien“ und die HMG0212 „Sonstige Erkrankungen der Lunge“ mit relativ hohen Fallzahlen auf. Im BJ 2018 liegt die Anzahl der HMG0113 bei 608 Fällen pro 100.000 Versicherte und die der HMG0212 bei 2.397 Fällen pro 100.000 Versicherte. Im gesamten Berichtszeitraum sinken die Fälle bei den GKV-Versicherten. Während vor der Pandemie die negative Veränderungsrate bei beiden HMGs kleiner als 10 % ist, sinken die Fälle in beiden HMGs im ersten Pandemiejahr um mehr als ein Drittel (-32,0 % bzw. -35,1 %).

Die HMG0113 „Sonstige Pneumonien“ sinkt auch im zweiten Pandemiejahr um fast ein Viertel der Fälle (-18,5 % bzw. 70 Fälle pro 100.000 Versicherte weniger als im Vorjahr), obwohl man einen Anstieg der dort kodierten COVID-19 bedingten Pneumonien vermuten würde. Dies wird durch die Dominanz im Hierarchiestrang aufgrund der bei denselben Versicherten aufgetretenen akuten respiratorischen Insuffizienzen (HMG0110) bedingt sein. In der HMG0110 kommt es zu einem Anstieg der Fälle (10,5 % bzw. 90 Fälle pro 100.000 Versicherte mehr als im Vorjahr). Ein ähnlicher Effekt könnte für die in der HMG0212 kodierten Bronchitiden eingetreten sein. Es ist davon auszugehen, dass sich während der COVID-19-Pandemie COVID-19 zu einer Hauptursache für Pneumonien und die damit einhergehende akute respiratorische Insuffizienz und stationäre Aufenthalte entwickelt hat. Der GKV-Spitzenverband publizierte hierzu folgendes Analyseergebnis: „Während vor der COVID-19-Pandemie in weniger als einem Prozent der in der Qualitätssicherung erfassten Fälle ein Virus die Lungenentzündung [Pneumonie] verursachte, war dies im Jahr 2021 in über der Hälfte der stationär behandelten Fälle der Fall“ (GKV-Spitzenverband 2023b).

Im Cluster Hierarchie 20 „Erkrankungen der Niere und der ableitenden Harnwege“ bleiben die Fallzahlen der HMGs 0130 „Dialysestatus“ und 0134 „Fortgeschrittene chronische Niereninsuffizienz

(Alter < 40 Jahre)“ mit nur geringen Schwankungen relativ stabil. Allerdings besteht eine erhöhte Assoziation mit SARS-CoV-2. Der Zusammenhang einer erhöhten Letalität von Patienten mit SARS-CoV-2 unter Dialysetherapie oder fortgeschrittener Niereninsuffizienz wurde bereits beschrieben (vgl. Hoxha et al. 2021). Daher wurden Dialysepatienten, die wegen ihrer Dialysepflicht i. d. R. mehrfach wöchentlich Kontakt zu medizinischem Personal und anderen Patienten haben, gemäß der STIKO-Empfehlungen auch vorrangig gegen SARS-CoV-2 geimpft (vgl. Robert Koch-Institut 2024).

Im HMG-Cluster Hierarchie 29 „Hals-Nasen-Ohren-Erkrankungen“ sind die HMG0378 „Chronische Sinusitis, Nasenpolypen, näher bezeichnete Erkrankungen der oberen Atemwege und akute Pharyngitis und akute Tonsillitis“ und die HMG1021 „Andere Hals-Nasen-Ohren-Erkrankungen“ enthalten. Beide HMGs treten mit hohen Fallzahlen im vierstelligen Bereich auf. Es zeigt sich, dass die HMG0378 zwar im gesamten Berichtszeitraum sinkende Fallzahlen aufweist, jedoch sieht man auch hier den starken Abfall im ersten Pandemiejahr (-25,1 %). Bei der HMG1021 lässt sich hingegen kein vergleichbarer Abfall im ersten Pandemiejahr feststellen. Im zweiten Pandemiejahr sind die Fallzahlen sogar erneut leicht ansteigend. Die HMG1021 wird von der HMG0378 dominiert; somit könnten sinkende Fallzahlen in der HMG0378 im BJ 2021 zumindest teilweise durch Umschichtung zu steigenden Fallzahlen in der HMG1021 beigetragen haben.

Die HMGs 0506 „Hämophagozytäres Syndrom / Histiozytose-Syndrome“ und 0248 „Lungenembolie“ fallen, im Gegensatz zu den übrigen betrachteten HMGs, durch ansteigende Fallzahlen während der Pandemie auf. Allerdings ist deren Gesamtanzahl sehr gering (bspw. ein Fall pro 100.000 Versicherte bei „Guillan-Barré-Syndrom“ und 78 Fälle pro 100.000 Versicherte bei „Lungenembolie“ im BJ 2018).

Die HMG0110 „Respiratorische Insuffizienzen, Lungenabszess, Pneumothorax, Pleuraerguss, Lungenstauung / hypostatische Pneumonie / Pneumonie durch Zytomegalieviren / Kandidose der Lunge“ hingegen weist relativ hohe Fallzahlen in der GKV auf (854 Fälle im BJ 2018). Während im ersten Pandemiejahr auch hier ein Absinken festzustellen ist (-2,4 %), steigen die Fallzahlen im zweiten Pandemiejahr um 10,5 % stark an.

Allgemeiner gehaltene Zeitreihenbetrachtungen zur Entwicklung der Anzahl der HMG-Zuschläge und der über die HMGs verteilten Zuweisungssummen in ausgewählten Ausgleichsjahren finden sich im Zusammenhang mit der Diskussion der Manipulationsresistenz des RSA in Abschnitt 6.2.

7.1.5 Auswirkungen auf Regionalebene

In diesem Abschnitt werden die Auswirkungen der COVID-19-Pandemie im Klassifikationssystem AJ 2021, welches für die Daten der MJs 2019 bis 2022 definiert ist, auf regionaler Ebene beschrieben.

Nachfolgend (Tabelle 7.1.10 bis Tabelle 7.1.14) werden die Leistungsausgaben, die RSA-Zuweisungen und die Deckungsquoten auf Regionalebene betrachtet. Die Beschreibung eines etwaigen Einflusses der COVID-19-Pandemie steht dabei im Vordergrund. Die genannten Größen werden unter dem Aspekt der wechselnden Datengrundlage, wie sie im Morbi-RSA-Verfahren vollzogen wird – beginnend mit der Festlegung des Klassifikationssystems 2021, dann fortsetzend mit den Grundlagenbescheiden I und IV 2021 bis hin zum Jahresausgleich 2021 (vgl. Verfahren des Morbi-RSA in Tabelle 7.1.15) –, untersucht.

In den Auswertungen werden jeweils die minimalen und maximalen Werte, die Spannweite, der Median, und die Mittelwerte, der Interquartilsabstand sowie die Standardabweichung und der

Variationskoeffizient für die jeweilige Zielgröße, basierend auf den Daten für die 400 Kreise und kreisfreien Städte Deutschlands (N = 400), aufgeführt.

Tabelle 7.1.10: Kennzahlen für die Leistungsausgaben ohne Krankengeld auf Kreisebene für die BJs 2018 bis 2021, MJs 2019-2022³⁴

Analysevariable: LAoKG (Euro je VJ) auf Kreisebene (N = 400)	Berichtsjahr der LAoKG (Datenmeldung)			
	BJ 2018 (MJ 2019)	BJ 2019 (MJ 2020)	BJ 2020 (MJ 2021)	BJ 2021 (MJ 2022)
RSA- Verfahrensschritt	FL 2021	GLB I ₂₀₂₁	GLB IV ₂₀₂₁	JA 2021
Minimum	2.283	2.381	2.429	2.535
Δ [%]	-	4,3	2,0	4,4
1. Quartil	2.674	2.800	2.828	2.989
Δ [%]	-	4,7	1,0	5,7
Median	2.811	2.966	2.995	3.168
Δ [%]	-	5,5	1,0	5,8
3. Quartil	3.037	3.204	3.250	3.412
Δ [%]	-	5,5	1,4	5,0
Maximum	3.587	3.834	3.905	4.052
Δ [%]	-	6,9	1,9	3,8
Interquartilsabstand	363	404	421	423
Δ [%]	-	11,0	4,4	0,4
Mittelwert	2.855	3.006	3.044	3.203
Δ [%]	-	5,3	1,2	5,2
Standardabweichung	253	272	286	283
Δ [%]	-	7,5	5,2	-0,9
Variationskoeffizient	8,86	9,04	9,39	8,84
Δ	-	0,18	0,35	-0,55
Δ [%]	-	2,1	3,9	-5,8

Quelle: Auswertung BAS

Tabelle 7.1.10 zeigt die Entwicklung der Regionalkennzahlen der Leistungsausgaben ohne Krankengeld (in Euro je Versichertenjahr) über die wechselnden Datengrundlagen hinweg. Über den Zeitraum von vier Jahren ist ein kontinuierlicher Anstieg der durchschnittlichen Leistungsausgaben je Versichertenjahr in den Regionen zu verzeichnen. So stieg beispielsweise das Minimum von 2.283 € je VJ (BJ 2018, Darmstadt in Hessen) auf 2.535 € je VJ (BJ 2021, ebenfalls Darmstadt) um rund 11 %, während das Maximum von 3.587 € je VJ (BJ 2018, Uckermark in Brandenburg) auf 4.052 € je VJ (BJ 2021, Vorpommern-Greifswald in Mecklenburg-Vorpommern) um etwa 13 % stieg. Dies verdeutlicht, dass sowohl die niedrigsten als auch die höchsten durchschnittlichen Ausgaben der Landkreise in diesem Zeitraum erheblich – aber in einem vergleichbaren Ausmaß – angestiegen sind.

Der Interquartilsabstand zeigt eine wachsende Differenz in den regionalen Leistungsausgaben. Er hat sich von 363 € je VJ im BJ 2018 auf 423 € je VJ im BJ 2021 um 16,5 % erhöht und liegt damit oberhalb der Steigerung der mittleren Leistungsausgaben in diesem Zeitraum. Die Streuung der regionalen

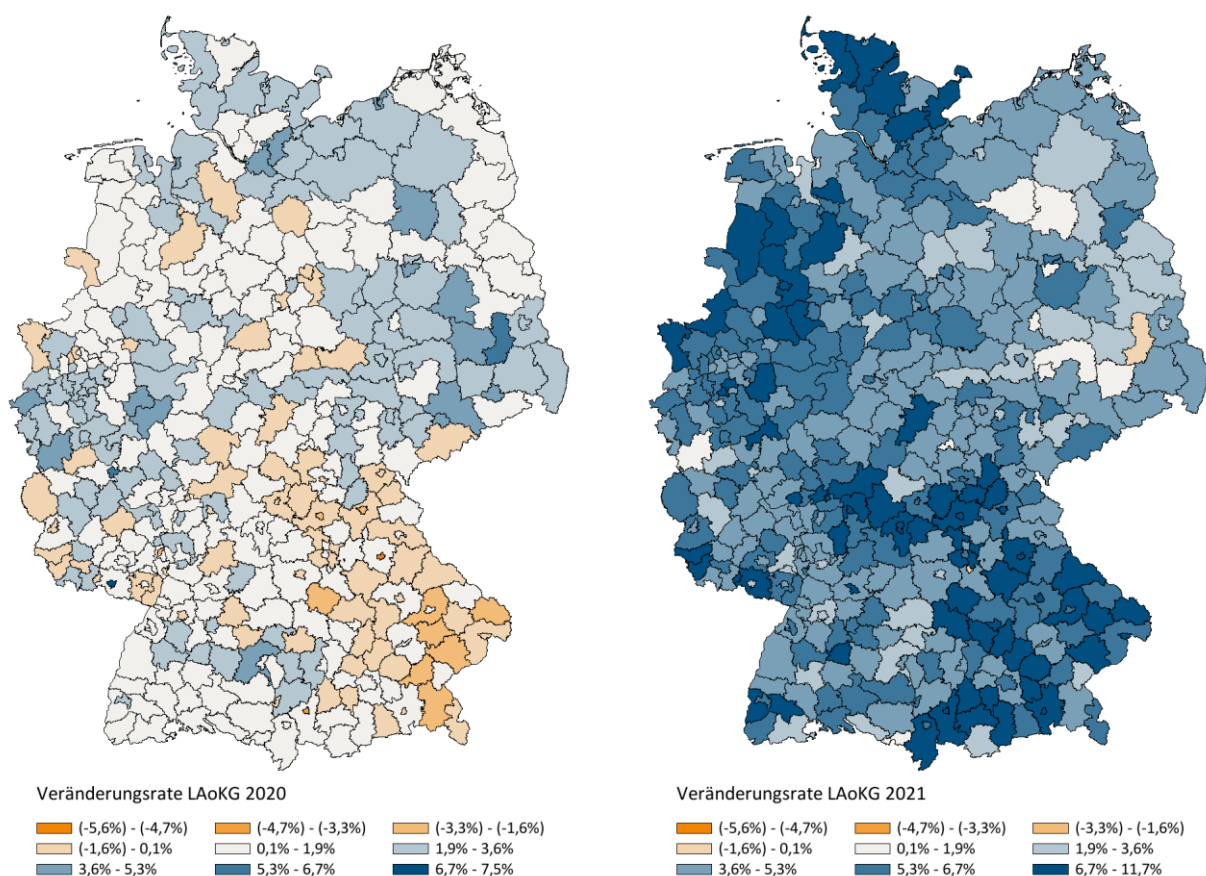
³⁴ Für das Meldejahr 2022 liegen die Leistungsausgaben in Form der SA703 vor, d. h., die Leistungsausgaben sind *inkl.* versichertenindividuellen Arzneimittelrabatten gemeldet. Für die Vorjahre hingegen liegen die Leistungsausgaben in Form der SA700 vor, d. h. *exkl.* der versichertenindividuellen Arzneimittelrabatte.

Leistungsausgaben entwickelte sich dynamisch: Der Variationskoeffizient stieg von 8,86 im BJ 2018 auf 9,39 im BJ 2020, gefolgt von einem Rückgang auf 8,84 im BJ 2021.

Die Streuung der Leistungsausgaben unter den 400 Landkreisen und kreisfreien Städten hat im ersten Pandemiejahr (BJ 2020) somit temporär zugenommen, was auf die wachsenden Unterschiede zwischen den niedrigeren und höheren Ausgabenregionen hinweist. Einige Regionen waren demnach im ersten Pandemiejahr scheinbar überproportional von steigenden Gesundheitskosten betroffen, während andere Regionen vergleichsweise geringere Ausgabenzuwächse bzw. sinkende Ausgaben verzeichneten.

Der Rückgang der Streuung im BJ 2021 könnte darauf hindeuten, dass sich die regionalen Unterschiede wieder verringerten.

Abbildung 7.1.1: Veränderungsraten der LAoKG je VJ zum Vorjahr im Pandemiejahr 2020 und 2021



Quelle: Auswertung BAS

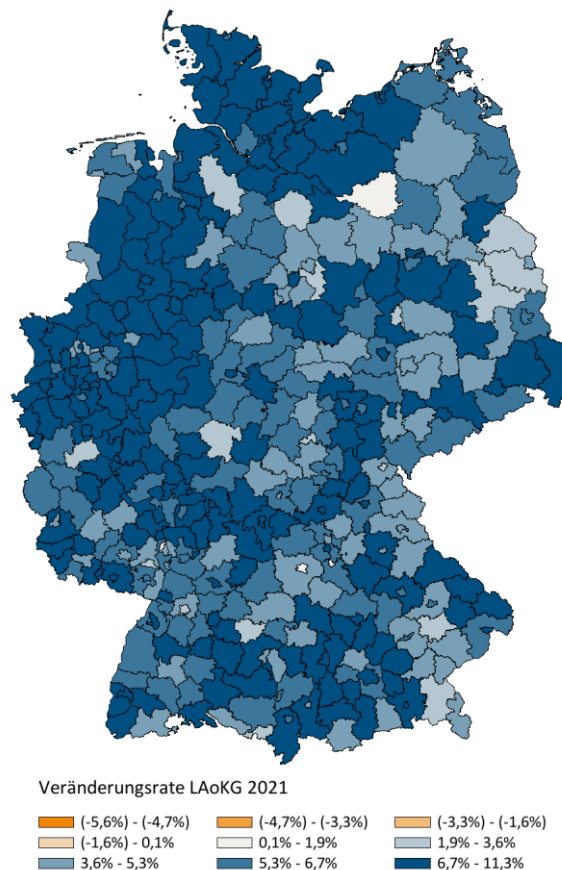
© GeoBasis-DE/BKG 2023

Abbildung 7.1.1 verdeutlicht die unterschiedlichen Entwicklungen in den Ausgaben über die 400 Landkreise und kreisfreien Städte in den Pandemiejahren 2020 und 2021. Betrachtet wird die prozentuale Veränderung der LAoKG je Versichertenjahr gegenüber dem jeweiligen Vorjahr.

Es wird deutlich, dass im ersten Jahr der Pandemie (BJ 2020) besonders im Osten Deutschlands sowie in Nordrhein-Westfalen die Leistungsausgaben je Versichertenjahr stark gewachsen sind, während sie im Süden (Bayern) gesunken sind. Im zweiten Pandemiejahr (BJ 2021) sind dagegen die Leistungsausgaben je Versichertenjahr in den Landkreisen im Süden (Bayern) und Norden (Schleswig-Holstein) Deutschlands gestiegen.

Insbesondere fällt auf, dass Abbildung 2 das Negativ von Abbildung 1 darstellt. Dort wo die Veränderungsraten der Ausgaben im Jahr 2020 hoch waren, kommt es im Jahr 2021 nur noch zu geringen oder negativen Veränderungsraten gegenüber dem Vorjahr. Umgekehrt sind in Regionen mit geringen oder negativen Veränderungsraten in den durchschnittlichen LAoKG je Versichertenjahr steigende Ausgaben pro Versichertenjahr zu verzeichnen. Der Pearsonsche Korrelationskoeffizienten zwischen den Veränderungsraten der Ausgaben in den beiden Jahren ist mit -42,7 % dementsprechend negativ und hoch.

Abbildung 7.1.2: Veränderungsraten der LAoKG je VJ im Pandemiejahr 2021 gegenüber dem vorpandemischen Jahr 2019



Quelle: Auswertung BAS

© GeoBasis-DE/BKG 2023

Berechnet man die Veränderungsraten der Leistungsausgaben ohne Krankengeld über die beiden Pandemiejahre hinweg, dann weisen alle Regionen positive Veränderungsraten auf (vgl. Abbildung 7.1.2). Rückgänge in den LAoKG im ersten Pandemiejahr wurden durch ein erneutes Ansteigen im zweiten Pandemiejahr kompensiert. Pandemiebedingte Unterschiede zwischen den einzelnen Regionen konnten wieder reduziert werden.

Tabelle 7.1.11: Kennzahlen für die Zuweisungen im Modell mit Risikopool ohne Regionalkomponente auf Kreisebene für die MJs 2019 bis 2022

Analysevariable: Zuweisungen (Euro je VJ) auf Kreisebene (N=400)	Datengrundlage nach Meldejahr (Berichtsjahre, KM/EM)			
	MJ 2019 (2017/2018)	MJ 2020 (2018/2019)	MJ 2021 (2019/2020)	MJ 2022 (2020/2021)
RSA-Verfahrensschritt	FL ₂₀₂₁	GLB I ₂₀₂₁	GLB IV ₂₀₂₁	JA ₂₀₂₁
Minimum	2.277	2.399	2.435	2.555
Δ [%]	-	5,4	1,5	4,9
1. Quartil	2.681	2.814	2.863	3.005
Δ [%]	-	5,0	1,7	4,9
Median	2.824	2.968	3.017	3.176
Δ [%]	-	5,1	1,6	5,3
3. Quartil	3.052	3.219	3.258	3.436
Δ [%]	-	5,5	1,2	5,5
Maximum	3.684	3.877	3.970	4.150
Δ [%]	-	5,2	2,4	4,5
Interquartilsabstand	372	405	395	432
Δ [%]	-	9,0	-2,4	9,3
Mittelwert	2.865	3.019	3.067	3.227
Δ [%]	-	5,4	1,6	5,2
Standardabweichung	262	279	286	297
Δ [%]	-	6,7	2,4	4,0
Variationskoeffizient	9,13	9,24	9,32	9,21
Δ	-	0,11	0,07	-0,10
Δ [%]	-	1,3	0,8	-1,1

Quelle: Auswertung BAS

Tabelle 7.1.12: Kennzahlen für die Zuweisungen im Modell mit Risikopool und *mit Regionalkomponente* auf Kreisebene für die MJs 2019 bis 2022

Analysevariable: Zuweisungen (Euro je VJ) auf Kreisebene (N=400)	Datengrundlage nach Meldejahr (Berichtsjahre, KM/EM)			
	MJ 2019 (2017/2018)	MJ 2020 (2018/2019)	MJ 2021 (2019/2020)	MJ 2022 (2020/2021)
RSA-Verfahrensschritt	FL ₂₀₂₁	GLB I ₂₀₂₁	GLB IV ₂₀₂₁	JA ₂₀₂₁
Minimum	2.359	2.403	2.504	2.622
Δ [%]	-	1,9	4,2	4,7
1. Quartil	2.664	2.802	2.843	3.003
Δ [%]	-	5,2	1,5	5,6
Median	2.818	2.972	3.015	3.179
Δ [%]	-	5,5	1,4	5,4
3. Quartil	3.035	3.201	3.250	3.405
Δ [%]	-	5,5	1,5	4,8
Maximum	3.649	3.839	3.911	4.059
Δ [%]	-	5,2	1,9	3,8
Interquartilsabstand	372	399	407	402
Δ [%]	-	7,3	2,1	-1,4
Mittelwert	2.857	3.008	3.053	3.210
Δ [%]	-	5,3	1,5	5,2
Standardabweichung	250	269	280	278
Δ [%]	-	7,8	3,9	-0,6
Variationskoeffizient	8,74	8,95	9,16	8,66
Δ	-	0,21	0,21	-0,50
Δ [%]	-	2,4	2,4	-5,5

Quelle: Auswertung BAS

In Tabelle 7.1.11 und Tabelle 7.1.12 werden die Kennzahlen für die Zuweisungen auf regionaler Ebene analog zu den Leistungsausgaben in Tabelle 7.1.10 ausgewiesen. Es werden die Kennzahlen jeweils ohne und mit Einbeziehung der Regionalkomponente im Modell dargestellt. Die Zuweisungen basieren auf dem Klassifikationsmodell des AJ 2021, berechnet auf der jeweiligen Datengrundlage der vier Meldejahre 2019 bis 2022.

Die Variationskoeffizienten der Zuweisungen im *Modell ohne die Regionalkomponente* zeigen in den MJs 2019 bis 2022 eine relativ stabile Streuung der durchschnittlichen Zuweisungen je Versichertenjahr auf. Die Werte schwanken zwischen 9,13 (MJ 2019) und 9,32 (MJ 2021). Der Anstieg der relativen Streuung in den regionalen Zuweisungen im MJ 2021 (0,07 bzw. 0,8 %) könnte auf die Zunahme der regionalen Unterschiede bei den Leistungsausgaben im ersten Pandemiejahr (BJ 2020) zurückzuführen sein. Im MJ 2022 sinkt der Variationskoeffizient der Zuweisungen ohne Regionalkomponente leicht ab auf 9,21, was eine im Vergleich zum Vorjahr gleichmäßigere Verteilung der Zuweisungen über die 400 Kreise und kreisfreien Städte aufzeigt.

Im Modell mit der Regionalkomponente sind die Variationskoeffizienten niedriger als ohne die Regionalkomponente, was darauf hindeutet, dass die Einbeziehung der Regionalkomponente die Schwankungen in den Zuweisungen reduziert hat. Die Werte des Variationskoeffizienten liegen zwischen 8,66 (MJ 2022) und 9,16 (MJ 2021), wobei der höchste Wert im Modell mit Regionalkomponente ebenfalls im MJ 2021 (mit Leistungsausgaben aus dem ersten Pandemiejahr) auftritt. Der Rückgang im MJ 2022 (mit Leistungsausgaben und Morbiditätsdaten jeweils aus einem Pandemiejahr) auf den Wert 8,66 (-0,50 bzw. -5,5 %) deutet jedoch auf eine noch stärkere Stabilisierung hin im Vergleich zum Modell ohne Regionalkomponente (-0,10 bzw. -1,1 %).

Die Datenmeldung des MJ 2021 (mit Leistungsausgaben aus einem Pandemiejahr, nicht jedoch die Morbiditätsdaten) führte zu einer höheren Streuung der Zuweisungen, was in beiden Modellen mit und ohne die Regionalkomponente zu höheren Variationskoeffizienten führte. Das Modell mit Regionalkomponente zeigt jedoch durchgehend eine geringere Streuung, was darauf hindeutet, dass die Berücksichtigung der regionalen Unterschiede im Risikostrukturausgleich eine stabilisierende Wirkung auf die Zuweisungen auf regionaler Ebene hatte. Im MJ 2022 (mit sowohl Leistungsausgaben als auch Morbiditätsdaten jeweils aus einem Pandemiejahr) konnte das Modell mit Regionalkomponente die Schwankungen stärker reduzieren.

Tabelle 7.1.13: Kennzahlen für die Deckungsquoten im Modell mit Risikopool *ohne Regionalkomponente* auf Kreisebene für die MJs 2019 bis 2022

Analysevariable: Deckungsquoten auf Kreisebene (N=400)	Datengrundlage nach Meldejahr (Berichtsjahre, KM/EM)			
	MJ 2019 (2017/2018)	MJ 2020 (2018/2019)	MJ 2021 (2019/2020)	MJ 2022 (2020/2021)
RSA-Verfahrensschritt	FL ₂₀₂₁	GLB I ₂₀₂₁	GLB IV ₂₀₂₁	JA ₂₀₂₁
Minimum	0,899	0,906	0,916	0,916
Δ [%]	-	0,8	1,1	0,0
1. Quartil	0,985	0,986	0,984	0,986
Δ [%]	-	0,1	-0,3	0,3
Median	1,003	1,005	1,010	1,010
Δ [%]	-	0,2	0,4	0,0
3. Quartil	1,024	1,026	1,033	1,033
Δ [%]	-	0,2	0,6	0,0
Maximum	1,100	1,117	1,114	1,118
Δ [%]	-	1,5	-0,3	0,3
Interquartilsabstand	0,039	0,040	0,049	0,047
Δ [%]	-	2,5	23,0	-4,6
Mittelwert	1,004	1,005	1,008	1,008
Δ [%]	-	0,1	0,4	-0,1
Standardabweichung	0,031	0,032	0,035	0,035
Δ [%]	-	2,6	9,2	2,6
Variationskoeffizient	3,07	3,15	3,43	3,52
Δ	-	0,08	0,28	0,09
Δ [%]	-	2,5	8,8	2,6

Quelle: Auswertung BAS

Tabelle 7.1.14: Kennzahlen für die Deckungsquoten im Modell mit Risikopool und *mit Regionalkomponente* auf Kreisebene für die MJs 2019 bis 2022

Analysevariable: Deckungsquoten auf Kreisebene (N=400)	Datengrundlage nach Meldejahr (Berichtsjahre, KM/EM)			
	MJ 2019 (2017/2018)	MJ 2020 (2018/2019)	MJ 2021 (2019/2020)	MJ 2022 (2020/2021)
RSA-Verfahrensschritt	FL ₂₀₂₁	GLB I ₂₀₂₁	GLB IV ₂₀₂₁	JA ₂₀₂₁
Minimum	0,934	0,935	0,935	0,927
Δ [%]	-	0,2	-0,1	-0,8
1. Quartil	0,989	0,988	0,987	0,985
Δ [%]	-	-0,1	-0,1	-0,2
Median	1,001	1,001	1,002	1,001
Δ [%]	-	0,0	0,1	-0,1
3. Quartil	1,013	1,015	1,019	1,019
Δ [%]	-	0,2	0,4	0,0
Maximum	1,058	1,066	1,079	1,079
Δ [%]	-	0,8	1,3	0,0
Interquartilsabstand	0,024	0,027	0,032	0,035
Δ [%]	-	12,6	18,2	7,9
Mittelwert	1,001	1,002	1,004	1,003
Δ [%]	-	0,1	0,2	-0,1
Standardabweichung	0,021	0,022	0,026	0,025
Δ [%]	-	4,4	19,7	-2,5
Variationskoeffizient	2,07	2,16	2,58	2,51
Δ	-	0,09	0,42	-0,06
Δ [%]	-	4,4	19,5	-2,5

Quelle: Auswertung BAS

In Tabelle 7.1.13 und Tabelle 7.1.14 werden analog zu den Auswertungen für die Zuweisungen die Kennzahlen für die Deckungsquoten auf regionaler Ebene ausgewiesen. Für das Modell ohne die Regionalkomponente zeigt sich eine kontinuierliche Zunahme der Streuung der Deckungsquoten über die Meldejahre hinweg: Der Variationskoeffizient steigt von 3,07 im MJ 2019 auf 3,52 im MJ 2022. Insbesondere in den pandemiebeeinflussten Meldejahren ist die relative Streuung am größten.

Das Modell mit der Regionalkomponente zeigt auch bei den regionalen Deckungsquoten niedrigere Variationskoeffizienten als ohne die Regionalkomponente. Der Wert steigt von 2,07 im MJ 2019 auf 2,58 im MJ 2021 und geht im MJ 2022 wieder leicht auf 2,51 zurück.

Es lässt sich folgern, dass die regionalen Schwankungen in den Deckungsquoten durch die Regionalkomponente auch für die Jahre mit pandemiebeeinflussten Datenmeldungen verringert werden.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass im Rahmen des RSA-Verfahrens für das Ausgleichsjahr 2021, beginnend mit der Festlegung 2021 (mit Datengrundlage des MJ 2019) bis hin zum Jahresausgleich 2021 (mit Datengrundlage des MJ 2022), die COVID-19-Pandemie offenbar Auswirkungen auf die Höhe der regionalen Leistungsausgaben, die Zuweisungen und die daraus resultierenden Deckungsquoten sowie deren Streuung über die 400 Kreise und kreisfreien Städte in Deutschland hatte. Ebenfalls ist zu konstatieren, dass die Regionalkomponente im RSA anscheinend eine stabilisierende Wirkung während der Pandemiejahre hatte.

7.1.6 Auswirkungen auf das verwendete Klassifikationssystem

Nachfolgend wird der Einfluss der Datenmeldungen auf die Kennzahlen des Klassifikationssystems, mit besonderem Fokus auf mögliche Auswirkungen der Pandemie, dargestellt und analysiert. Dazu wird in

den folgenden Tabellen (Tabelle 7.1.16 bis Tabelle 7.1.19) die Entwicklung der Kennzahlen R^2 und CPM für die unterschiedlichen Klassifikationsmodelle auf unterschiedlichen Datenmeldungen verglichen.³⁵

Tabelle 7.1.15: Entwicklung der Modellkennzahlen – Tabellenstruktur

Datengrundlage		Klassifikationsmodelle (nach AJ)			
MJ	KM/EM	2020	2021	2022	2023
2018	2016/2017	FL ₂₀₂₀			
2019	2017/2018	GLB I ₂₀₂₀	FL ₂₀₂₁		
2020	2018/2019	GLB IV ₂₀₂₀	GLB I ₂₀₂₁	FL ₂₀₂₂	
2021	2019/2020	JA ₂₀₂₀	GLB IV ₂₀₂₁	GLB I ₂₀₂₂	FL ₂₀₂₃

Quelle: Auswertung BAS

In den Spalten der Tabellen werden die einzelnen Klassifikationsmodelle nach Ausgleichsjahr (AJ) abgetragen. Die Zeilen repräsentieren die Datenmeldungen auf denen die Klassifikationsmodelle gültig sind und im Verfahren des Morbi-RSA angewendet werden.

Ein Klassifikationsmodell bleibt – beginnend mit den Arbeiten zur Festlegung (FL) bis hin zur Durchführung des Jahresausgleichs – immer für vier MJs gültig, d. h. für vier Datenmeldejahre werden die entsprechenden Zuordnungslisten im Rahmen der FL (bzw. durch entsprechende technische Anpassungen) definiert. Dies wird in Tabelle 7.1.15 exemplarisch am Klassifikationsmodell für das AJ 2020 in der ersten Spalte dargestellt:

- Mit den Daten des MJ 2018 — d. h. die KM der Daten für das BJ 2016 (Morbiditätsdaten) sowie die EM der Daten für das BJ 2017 (Leistungsausgaben) — erfolgten die Analyse zur Weiterentwicklung des Klassifikationsmodells, die letztlich in der FL des Klassifikationsmodells für das AJ 2020 (FL 2020) im September 2019 verwendet wurden.
- Der Grundlagenbescheid I für das AJ 2020 (GLB I 2020) basiert auf den Daten des nächsten MJ 2019 (2018 EM / 2017 KM), die ab August 2019 zur Verfügung standen.
- Im Verlauf des Abschlagsverfahrens erfolgte für die Berechnungen zum Grundlagenbescheid IV (GLB IV 2020) im Frühjahr 2021 der Umstieg auf die nächste verfügbare Datenbasis, die Daten des MJ 2020 (2019 EM / 2018 KM).
- Für den Jahresausgleich 2020 (JA 2020) für das AJ 2020 wurden dann die Datenmeldungen des MJ 2021 (2020 EM / 2019 KM) verwendet.

Für diese vierjährigen Verwendungszyklen der Klassifikationsmodelle (die in einer Spalte jeweils untereinander stehen), lassen sich jeweils Modellkennzahlen berechnen, die sowohl zwischen den einzelnen MJs als auch zwischen den einzelnen in den Tabellenspalten abgetragenen Klassifikationsmodellen vergleichbar sind und in den Tabelle 7.1.16 bis Tabelle 7.1.19 dargestellt werden.

Die dargestellten Klassifikationsmodelle für die AJs 2011 bis einschließlich 2020 basieren auf dem bei Einführung des RSA gültigen Modells mit Krankheitsauswahl und der Beschränkung auf 80 Auswahlkrankheiten im Modell. Ab dem AJ 2021 wurden die Ergebnisse der RSA-Reform umgesetzt. Die Modelle ab dem AJ 2021 basieren daher auf der Berücksichtigung des vollständigen Krankheitsspektrums und

³⁵ Auf eine Darstellung des MAPEs wird verzichtet, da diese Kennzahl nicht über unterschiedliche Datenmeldungen hinweg vergleichbar ist.

enthalten zudem als neue Modellbestandteile den Risikopool und die Regionalkomponente mit den regionalen Risikogruppen (RGGs).

In den Tabellen werden die Datenmeldungen ab dem MJ 2012 dargestellt. Dies ist das erste Jahr in dem eine Vollerhebung der Versichertendaten verwendet wurde.³⁶ Auf den Daten des MJ 2012 wurden der Jahresausgleich für das AJ 2011, der GLB IV für das AJ 2012 und der GLB I für das AJ 2013 berechnet. Zudem erfolgten die Auswertungen für die Erstellung der FL für das AJ 2014 auf diesen Daten. Die Daten der vorangegangenen MJs (Versichertenstichprobe) werden aus Gründen der Übersichtlichkeit an dieser Stelle nicht ausgewiesen. Die von den Auswirkungen der Pandemie betroffenen MJs 2021 bis 2023 sind in den Tabellen orange hinterlegt.

Im MJ 2021 sind zunächst nur die Leistungsausgaben der Versicherten, die der EM des BJ 2020 entstammen, durch die Pandemieauswirkungen betroffen. Die in den Modellen prospektiv mit diesen Leistungsausgaben verknüpften Morbiditätsdaten stammen aus der KM des BJ 2019 und sind damit noch unbeeinflusst von den Pandemieauswirkungen. Dies gilt im MJ 2022 und dem aktuell verwendeten MJ 2023 nicht mehr. Für diese beiden MJs werden jeweils Daten aus zwei pandemiebeeinflussten Jahren verknüpft. So werden z. B. im MJ 2022 die Leistungsausgaben aus dem BJ 2021 mit den Morbiditätsdaten des BJ 2020 verknüpft.

Tabelle 7.1.16 illustriert die Entwicklung des Bestimmtheitsmaßes R^2 über verschiedene Klassifikationsmodelle (unter Berücksichtigung des RP) und Datengrundlagen, wobei ein besonderer Fokus auf die Jahre gelegt wird, die von der Pandemie beeinflusst wurden.

³⁶ Übersichten zur Entwicklung der Modellkennzahlen ab dem MJ 2007, also ab Einführung des Morbi-RSA, finden sich in den Erläuterungen zum Entwurf der FL zum AJ 2023 (vgl. Bundesamt für Soziale Sicherung 2022b).

Tabelle 7.1.16: Entwicklung R^2 (%) nach Klassifikationsmodell und Datengrundlage mit Risikopool

Datengrundlage		Klassifikationsmodelle (nach AJ)													
		Krankheitsauswahl (80 Krankheiten)										Vollmodell, RP & RGGs			
MJ	KM/EM	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
2012	2010/2011	23,86	24,17	24,70	24,80										
2013	2011/2012		23,63	24,18	24,31	25,04									
2014	2012/2013			22,65	22,78	23,41	23,41								
2015	2013/2014				23,97	24,73	24,72	24,77							
2016	2014/2015					24,62	24,61	24,69	25,41						
2017	2015/2016						24,89	24,94	25,84	25,96					
2018	2016/2017							25,14	26,11	26,33	26,87				
2019	2017/2018								25,77	26,16	26,70	53,94			
2020	2018/2019									26,49	27,11	53,79	53,81		
2021	2019/2020										24,79	58,16	58,18	59,81	
2022	2020/2021											58,31	58,34	60,06	60,12
2023	2021/2022												57,76	59,42	59,53

Quelle: Auswertung BAS; Bei den Kennzahlen der JAs handelt es sich um die unkorrigierten JAs.

Tabelle 7.1.17: Entwicklung R^2 (%) nach Klassifikationsmodell und Datengrundlage ohne Risikopool

Datengrundlage		Klassifikationsmodelle (nach AJ)													
		Krankheitsauswahl (80 Krankheiten)										Vollmodell & RGGs			
MJ	KM/EM	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
2012	2010/2011	23,86	24,17	24,70	24,80										
2013	2011/2012		23,63	24,18	24,31	25,04									
2014	2012/2013			22,65	22,78	23,41	23,41								
2015	2013/2014				23,97	24,73	24,72	24,77							
2016	2014/2015					24,62	24,61	24,69	25,41						
2017	2015/2016						24,89	24,94	25,84	25,96					
2018	2016/2017							25,14	26,11	26,33	26,87				
2019	2017/2018								25,77	26,16	26,70	27,12			
2020	2018/2019									26,49	27,11	27,56	27,59		
2021	2019/2020										24,79	26,01	26,04	29,49	
2022	2020/2021											25,45	25,47	28,72	28,96
2023	2021/2022												25,89	28,85	29,22

Quelle: Auswertung BAS; Bei den Kennzahlen der JAs handelt es sich um die unkorrigierten JAs.

Vor der Pandemie (blau hinterlegte Kennzahlen) lassen sich folgende Entwicklungen beobachten: Beginnend mit dem AJ 2011 zeigt sich jeweils eine Verbesserung der Vorhersagegenauigkeit (gemessen am R^2) der weiterentwickelten Klassifikationsmodelle auf der gleichen Datenbasis. Bezogen auf die einzelnen MJs zeigen sich Schwankungen der Vorhersagegenauigkeit. Diese Schwankungen erfolgen jedoch für alle auf der jeweiligen Datenbasis definierten Klassifikationsmodelle gleichmäßig. So nehmen in den MJs 2013 und 2014 die Kennzahlen aller definierten Klassifikationsmodelle ab (ca. -0,5 PP in 2013, ca. -1,5 PP in 2014). Ab dem MJ 2015 steigen die Kennzahlen dann jedoch gleichmäßig wieder an.

Im ersten von der Pandemie betroffenen MJ 2021 (mit beeinflussten Leistungsausgaben des BJ 2020 und unbeeinflussten Morbiditätsdaten des BJ 2019) ergeben sich jedoch differenzierte Auswirkungen auf die für dieses MJ definierten Modelle. Das Modell für das AJ 2020, welches als letztes Modell noch auf dem „alten“ Krankheitsauswahlmodell ohne RP und Regionalkomponente basiert, erleidet einen merklichen Einbruch des R^2 (-2,32 PP). Demgegenüber steigt das R^2 der auf dem Vollmodell mit RP und Regionalkomponente basierenden Modelle (AJ 2021 ff.) auf der gleichen Datenmeldung deutlich an (4,37 PP). Der Anstieg des R^2 setzt sich für die „neuen“ Modelle der AJs 2021 bis 2023 auch beim Übergang auf das zweite pandemiebeeinflusste MJ 2022 fort, mit einem Anstieg von 0,15 PP (AJ 2021) bis 0,25 PP (AJ 2023). Beim Wechsel auf das dritte pandemiebeeinflusste MJ 2023 kehrt sich die Reaktion der Kennzahl um, d. h., dass sich das R^2 quer durch alle Modelle um rund -0,6 PP verschlechtert.

Dass die Modelle ab dem AJ 2021 dennoch durch die Auswirkungen der Pandemie betroffen sind, wird erst bei der Betrachtung der Entwicklung des R^2 ohne Berücksichtigung des RP deutlich, die in Tabelle 7.1.17 dargestellt wird. Ohne Berücksichtigung des RP ist auch für die „neuen“ Modelle ab dem AJ 2021 ein Rückgang des R^2 zu verzeichnen, der mit 1,55 PP im MJ 2021 zwar geringer ausfällt als die Verschlechterung des „alten“ Modells zum AJ 2020 (-2,32 PP), dennoch aber durchaus merklich ist.

Allerdings sind solche Schwankungen in den Modellkennzahlen (gemessen am R^2 ohne RP) nicht ungewöhnlich. Diese können im Lauf der Zeit aus verschiedenen Gründen auftreten. So gab es bereits beim Wechsel von der Datengrundlage des MJ 2013 zu 2014 einen vergleichbaren Einbruch in der Vorhersagekraft in Höhe von -1,53 PP bis -1,63 PP. Im MJ 2022 fällt das R^2 der neuen Modelle um weitere -0,57 PP bis 0,77 PP, um daraufhin mit dem MJ 2023 wieder leicht anzusteigen.

Die vergleichbare Analyse in Bezug auf die Kennzahl CPM wird in Tabelle 7.1.18 und Tabelle 7.1.19 untersucht. Tabelle 7.1.18 zeigt die Entwicklung des CPM der Klassifikationsmodelle ab dem AJ 2021 mit Einbeziehung des RP. Im Vergleich zum R^2 reagiert das CPM weniger volatil auf Veränderungen der Datenbasis. Dennoch zeigen sich in der Entwicklung dieser Kennzahl – wenn auch abgeschwächt – korrespondierende Schwankungen der Modellgüte über die jeweiligen MJs.

Tabelle 7.1.18: Entwicklung CPM (%) nach Klassifikationsmodell und Datengrundlage mit Risikopool

Datengrundlage		Klassifikationsmodelle (nach AJ)													
		Krankheitsauswahl (80 Krankheiten)										Vollmodell, RP & RGGs			
MJ	KM/EM	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
2012	2010/2011	22,60	22,95	23,37	23,42										
2013	2011/2012		23,11	23,54	23,62	23,80									
2014	2012/2013			23,32	23,39	23,59	23,51								
2015	2013/2014				23,73	23,93	23,83	23,79							
2016	2014/2015					23,95	23,84	23,81	23,88						
2017	2015/2016						24,09	24,05	24,13	24,18					
2018	2016/2017							24,15	24,23	24,30	24,72				
2019	2017/2018								24,25	24,32	24,78	28,27			
2020	2018/2019									24,37	24,86	28,54	28,58		
2021	2019/2020										24,37	28,35	28,39	29,59	
2022	2020/2021											28,48	28,53	29,79	29,82
2023	2021/2022												29,15	30,37	30,42

Quelle: Auswertung BAS; Bei den Kennzahlen der JAs handelt es sich um die unkorrigierten JAs.

Tabelle 7.1.19: Entwicklung CPM (%) nach Klassifikationsmodell und Datengrundlage ohne Risikopool

Datengrundlage		Klassifikationsmodelle (nach AJ)													
		Krankheitsauswahl (80 Krankheiten)										Vollmodell & RGGs			
MJ	KM/EM	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
2012	2010/2011	22,60	22,95	23,37	23,42										
2013	2011/2012		23,11	23,54	23,62	23,80									
2014	2012/2013			23,32	23,39	23,59	23,51								
2015	2013/2014				23,73	23,93	23,83	23,79							
2016	2014/2015					23,95	23,84	23,81	23,88						
2017	2015/2016						24,09	24,05	24,13	24,18					
2018	2016/2017							24,15	24,23	24,30	24,72				
2019	2017/2018								24,25	24,32	24,78	25,88			
2020	2018/2019									24,37	24,86	25,98	26,03		
2021	2019/2020										24,37	25,21	25,27	26,60	
2022	2020/2021											25,09	25,15	26,56	26,61
2023	2021/2022												25,79	27,14	27,24

Quelle: Auswertung BAS; Bei den Kennzahlen der JAs handelt es sich um die unkorrigierten JAs.

Bezogen auf die drei durch die Pandemie betroffenen MJs 2021 bis 2023 sinkt das CPM im Gegensatz zum R^2 für alle betrachteten Modelle (also auch für die „neuen“ Modelle der AJs 2021 ff.) im MJ 2021 leicht ab (-0,19 PP für AJ 2021 und AJ 2022), um dann in den MJs 2022 und 2023 wieder anzusteigen (0,13 PP bis 0,2 PP im MJ 2022 und 0,57 PP bis 0,62 PP im MJ 2023). Es fällt auf, dass die CPM-Werte der jeweiligen pandemiebetroffenen JAs 2021 und 2022 mit RP trotz des Pandemieeffektes letztlich dennoch über den CPM-Werten zum Zeitpunkt der Festlegung liegen, mit 28,48 % gegenüber 28,27 % für das AJ 2021 und 29,15 % gegenüber 28,58 % für das AJ 2022. Dies verdeutlicht, dass die Implementierung des RP ins Klassifikationsmodell die Vorhersagefähigkeit der Modelle widerstandsfähiger gegenüber äußeren Einflüssen wie z. B. der Pandemie macht. Die CPM-Werte der „neuen“ Modelle ab dem AJ 2021 bleiben dabei durchgehend deutlich besser als die der „alten“ Modelle mit Krankheitsauswahl und ohne RP und Regionalkomponente. Aber auch der Jahresausgleich für das AJ 2020 erreicht auf den Daten des pandemiebeeinflussten MJ 2021 mit einem CPM von 24,37 % noch immer das Niveau des vorausgehenden Jahresausgleichs für das AJ 2019 (beides „alte“ Modelle), der auf noch unbeeinflussten Daten gerechnet wurde.

Tabelle 7.1.19 stellt die Entwicklung des CPM für alle betrachteten AJs ohne Berücksichtigung des RP dar. Analog zur Betrachtung der R^2 -Werte ohne RP fallen in diesem Szenario auch die CPM-Werte in den ersten beiden pandemiebetroffenen MJs ab. Im MJ 2021 deutlicher (ca. -0,75 PP), im MJ 2022 nur noch geringfügig (-0,12 PP für die AJs 2021 und 2022, -0,04 PP für das AJ 2023). Die daraus resultierenden Werte bleiben jedoch auch in dieser Betrachtung mit der pandemiebeeinflussten Datenbasis noch höher als die „alten“ Modellvarianten (auch auf unbeeinflussten Daten). Im dritten pandemiebetroffenen MJ 2023 steigen die CPM-Werte wieder um ca. 0,60 PP an, sodass der CPM-Wert des JA 2022 vergleichsweise wieder nahe an den CPM-Wert zur Zeit der Festlegung heranrückt. Die CPM-Werte der Modelle der AJs 2023 und 2024 übersteigen im MJ 2023 sogar ohne RP die Werte zur Zeit der jeweiligen Festlegung.

7.1.7 Zusammenfassung der Erkenntnisse und Bewertung des Einflusses der Pandemie auf den RSA

Die voranstehenden Auswertungen zeigen, dass in den MJs 2021 bis 2023 — bzw. einschließlich MJ 2024 für die Korrekturmeldung der Morbiditätsdaten 2022 — die verwendeten Datengrundlagen von den Auswirkungen der Pandemie betroffen sind. Ein Pandemieeffekt lässt sich dabei sowohl bezogen auf die Leistungsausgaben (BJs 2020 bis 2022) als auch auf die Morbiditätsdaten (BJs 2020 bis 2022) feststellen.

Bezogen auf die Leistungsausgaben lässt sich festhalten, dass vor der Pandemie bis BJ 2019 sowohl für die LAoKG als auch für die einzelnen HLBs steigende Leistungsausgaben beobachtet werden können. Dieser Trend wird im ersten Pandemiejahr unterbrochen. Insbesondere die Bereiche Zahnärzte und Krankenhaus fallen im Jahr 2020 durch ein negatives Ausgabenwachstum auf. Im zweiten Pandemiejahr 2021 scheinen sich die Auswirkungen der Pandemie auf die Leistungsausgaben jedoch tendenziell abzuwächen: Die Veränderungsrate der LAoKG und der Ausgaben in einzelnen HLBs gegenüber dem Vorjahr liegen teilweise deutlich über dem vorpandemischen Niveau. Im dritten Pandemiejahr steigen die LAoKG und die Ausgaben in den einzelnen HLBs gegenüber dem Vorjahr weiter an, allerdings mit geringeren Veränderungsrate als im Jahr 2019, im letzten von der Pandemie nicht beeinflussten Jahr.

Bezogen auf die Entwicklung der Sterbefälle lassen sich ebenfalls potenzielle Auswirkungen der COVID-19-Pandemie erkennen. Während die Zahl der Sterbefälle je 1.000 Versicherte bis zum Jahr 2019 um ein bestimmtes Niveau schwankte, überstieg sie in den Jahren 2020 bis 2022 das vorpandemische Niveau.

Die Krankenhausaufenthalte je 1.000 Versicherte zeigen vor der Pandemie rückläufige Tendenzen. Mit dem Beginn der Pandemie im Jahr 2020 sinken die Fallzahlen vergleichsweise deutlich und bleiben bis einschließlich 2022 unter dem vorpandemischen Niveau von 2019.

Es ist zu konstatieren, dass die ambulante Diagnoseanzahl ebenfalls abnimmt. Dies kann z. B. auf die allgemeine Reduzierung von ärztlichen Konsultationen zurückzuführen sein. Die präventiven Maßnahmen gegen COVID-19-Infektionen haben sich mit hoher Wahrscheinlichkeit auch präventiv gegen Infektionen mit Grippe- und anderen Erregern ausgewirkt, sodass entsprechende Diagnosenennungen im Vergleich mit den Vorjahren unterbleiben.

Bezogen auf die einzelnen ICD-Kode-Gruppen gemäß den Kapiteln des ICD-10-GM ist festzustellen, dass die Gruppe U00-U99, die die Schlüsselnummern für COVID-19 umfasst (vgl. Tabelle 7.1.6), im Pandemiezeitraum erwartungsgemäß einen deutlichen Zuwachs in der Anzahl der Diagnosen aufweist. Dieser Trend setzt sich abgeschwächt bis in das dritte Pandemiejahr fort. Auch die Entwicklung der ICD-Kode-Gruppen „Bestimmte infektiöse und parasitäre Krankheiten“ (A00-B99) und „Krankheiten des Atmungssystems“ (J00-J99) ist im Kontext der Analyse der Pandemieeffekte erwähnenswert. Diese Gruppen fallen dadurch auf, dass deren Diagnosezahlen im ersten Pandemiejahr am stärksten sinken und im dritten Pandemiejahr am stärksten ansteigen. Dieser Anstieg ist gegenläufig zum allgemeinen Trend der insgesamt wieder sinkenden Diagnosezahlen.

Auf regionaler Ebene waren die Höhe der Leistungsausgaben, der Zuweisungen und der Deckungsquoten sowie deren Streuung über die 400 Kreise und kreisfreien Städte Deutschlands im Verlauf der COVID-19-Pandemie deutlichen Schwankungen unterworfen. Dabei ist zu konstatieren, dass die Berücksichtigung der Regionalkomponente im RSA anscheinend eine stabilisierende Wirkung auf die Deckungsquoten, auch im Hinblick auf die COVID-19-Pandemie, hatte.

Die Veränderungen der Datenbasis spiegeln sich auch in der Modellerklärungskraft der auf diesen Daten berechneten Klassifikationsmodelle wider. Dies wurde in den Erläuterungen zu den Festlegungsentwürfen des BAS (vgl. Bundesamt für Soziale Sicherung 2022b, S. 21–31, 2023c, S. 16–27) beschrieben. Die auf den pandemiebeeinflussten Daten feststellbaren Schwankungen sind jedoch im Zeitverlauf keineswegs ungewöhnlich. Vergleichbare Effekte sind auch schon in früheren MJs aufgetreten, ohne die Weiterentwicklung und Durchführung des RSA-Verfahrens nachteilig zu beeinflussen. Insbesondere die neueren Klassifikationsmodelle auf Basis des Vollmodells mit Regionalkomponente und Risikopool erweisen sich gegenüber Änderungen der Datenbasis als sehr robust. Hier scheint insbesondere der RP merklich zur Stabilisierung der Modelle beizutragen.

Für das dritte pandemiebeeinflusste Meldejahr zeigt sich, dass unabhängig vom Risikopool das CPM über alle betrachteten Klassifikationsmodelle (AJs 2022 bis 2024) bessere Kennzahlen aufweist als für das vorangegangene Meldejahr, wobei dies multifaktoriell bedingt ist.

Trotz der teilweise erheblichen Veränderungen der Datengrundlage durch die COVID-19-Pandemie erweist sich der RSA als sehr robust und die verwendeten Datenmeldungen für die Weiterentwicklung und Durchführung des RSA geeignet.

7.2 Einmaltherapien

7.2.1 Untersuchungsauftrag

Mit Schreiben vom 24. Januar 2024 hat das BMG die Untersuchung „der Berücksichtigung von Einmaltherapien in einem prospektiven RSA und unter den Rahmenbedingungen des Risikopools“ als Teil der Evaluation nach § 266 Absatz 10 SGB V in Auftrag gegeben.

In der medizinischen Fachsprache werden Therapien, die nur einmal verabreicht oder angewendet werden (müssen), um den gewünschten Therapieerfolg zu erzielen, als Einmaltherapien bezeichnet. Häufig – und auch in diesem Kapitel – wird der Begriff synonym für einmalig anzuwendende Arzneimittel für neuartige Therapien (Advanced Therapy Medicinal Products, ATMPs) verwendet. Diese sind i. d. R. hochpreisig und verfolgen das Ziel, Symptomlosigkeit bzw. Krankheitsfreiheit mit einer mehrjährigen Wirkdauer herbeizuführen. Über die Berücksichtigung dieser Therapien im RSA wird immer wieder öffentlich diskutiert. Hintergrund dieser Diskussionen sind die hohen zeitgleichen Kosten, die einmalige Intervention und die damit prognostizierten geringen bzw. ausbleibenden Folgekosten bei den betroffenen Versicherten. Dies gilt insbesondere für Gentherapien (als eine Teilgruppe der ATMPs), weshalb sich die Untersuchungen des Wissenschaftlichen Beirats im Rahmen dieser Gutachtenerstellung auf diese Therapien konzentrieren. Für die Zukunft ist nicht auszuschließen, dass auch andere ATMPs oder andere Therapien in diesem Kontext relevant werden.

Das Ziel von Gentherapien ist – bei einmalig hohen Leistungsausgaben – eine mehrjährige oder idealerweise lebenslange Symptommfreiheit der erkrankten Person zu erlangen. Dies ist bisher nicht mit einer Heilung gleichzusetzen. Die Versicherten haben nach der Applikation eines Gentherapeutikums im besten Fall keine (oder nur noch milde) Krankheitsbeschwerden. Daher benötigen sie keine medikamentöse Dauertherapie mehr und generieren im Vergleich mit den Versicherten unter Dauertherapie geringe bis keine Leistungsausgaben in den anschließenden Jahren. Vor diesem Hintergrund wird im vorliegenden Kapitel am Beispiel von Gentherapien der Frage nachgegangen, wie die Leistungsausgaben von Einmaltherapien im RSA bzw. im Klassifikationsmodell berücksichtigt werden und wie sich dabei der Risikopool auswirkt.

Der Risikopool (vgl. Abschnitt 5.4.2) wurde nach Einführung mit dem GKV-FKG erstmals zum Jahresausgleich 2021 umgesetzt. Als den RSA ergänzender anteiliger Istkosten-Ausgleich werden über den Risikopool 80 % (Ausgleichsquote) der den Schwellenwert von 100.000 € (im Ausgleichsjahr 2021; jährliche Anpassung) übersteigenden ausgleichsfähigen Leistungsausgaben für einen Versicherten erstattet. Diese Ausgaben fließen im Jahresausgleich nicht in die Berechnung der Zuweisungen über den RSA ein.

Darüber hinaus wird die Berücksichtigung von Verwaltungsdaten über Einmaltherapien im Klassifikationsmodell beleuchtet, da dies die Zuordnung von Versicherten zu HMGs wesentlich beeinflussen und sich damit auch auf die Zuweisungshöhe auswirken kann.

7.2.2 Arzneimittel für neuartige Therapien

Arzneimittel für neuartige Therapien oder Advanced Therapy Medicinal Products sind eine Sammelbezeichnung für Arzneimittel, die auf Genen, lebenden Geweben oder Zellen basieren. Sie umfassen neben Gentherapeutika (gene therapy medicinal products (GTMP)) auch somatische Zelltherapeutika (somatic cell therapy medicinal products (sCTMP)) und biotechnologisch bearbeitete Gewebeprodukte (tissue engineered products (TEP)). Ergänzend werden kombinierte ATMP (combined ATMP) aus Medizinprodukten und ATMP dazugezählt. Die Kategorisierung von ATMP stellt im Einzelfall eine Herausforderung

dar und erfolgt durch den Ausschuss für neuartige Therapien (committee for advanced therapies (CAT)) der Europäischen Arzneimittel-Agentur (European Medicines Agency (EMA)) (vgl. Paul-Ehrlich-Institut 2012).

Die Komplexität der Kategorisierung sowie eine leicht abweichende Definition und Klassifikation von Gentherapeutika durch die US-amerikanische Zulassungsbehörde (Food and Drug Administration (FDA)) führen dazu, dass die Verwendung des Begriffs Gentherapien (bzw. gene therapies) sowohl in der Fachliteratur als auch in der öffentlichen Diskussion nicht immer eine Klassifikation als GTMP nach EMA-Definition impliziert, sondern oftmals GTMP und sCTMP, teilweise zusätzlich bestimmte TEP, einschließt (vgl. Paul-Ehrlich-Institut 2012).

Gentherapien sind dadurch charakterisiert, dass sie entweder

- ein funktionales Gen einer Zelle hinzufügen,
- ein dysfunktionales Gen einer Zelle korrigieren oder
- ein natürliches Gen modifizieren, um eine bestimmte Funktion zu erfüllen.

Eine Gentherapie korrigiert bzw. behandelt lediglich die genetischen Veränderungen in den Körperzellen, jedoch nicht in den Keimbahnzellen, weswegen die Erkrankung weiterhin besteht und vererbt werden kann. Nicht jeder Patient kommt für eine Gentherapie in Frage, da z. B. einige Patienten neutralisierende Antikörper gegen den Vektor im Blut haben oder bilden können. Der Behandlungseffekt kann durch eine potenzielle Immunreaktion nach der Verabreichung des Virus minimiert oder aufgehoben werden. Wie lange gentherapeutische Behandlungen letztendlich wirken, ist derzeit noch unbekannt (vgl. Paul-Ehrlich-Institut 2012; Pfizer Corporation Austria GmbH 2023; Sehic & Wild 2022). Ebenso ist über Langzeitriskien noch wenig bekannt (vgl. Kom et al. 2024).

Im Jahr 2022 wurden laut Marktanalysen 535 ATMPs in klinischen Studien der Phasen 1 bis 3 untersucht, weitere 1.451 ATMPs befinden sich in präklinischen Stadien. Der Gerinnungsfaktor VIII (Hämophilie A) bleibt das häufigste Ziel für nicht-onkologische Indikationen und der Gerinnungsfaktor IX (Hämophilie B) ist zur zweithäufigsten Indikation aufgestiegen (vgl. Sehic & Wild 2022).

7.2.3 Einmaltherapien im RSA – Verfügbare Daten

Tabelle 7.2.1 zeigt alle als Einmaltherapie anzuwendenden Gentherapien, die zur Zeit von der EMA zugelassen sind. Die Abgrenzung zwischen einmaliger und mehrfacher Applikation ist nicht immer einfach zu ziehen. Für Imlygic® (Talimogen laherparepvec) ist eindeutig aus der Fachinformation zu entnehmen, dass es routinemäßig mehrfach appliziert wird. Daher fehlt die Gentherapie Imlygic® in der Aufstellung. Die erste, heute nicht mehr zugelassene, Einmaltherapie wurde im Jahr 2012 mit Glybera® in Europa zugelassen. Seitdem folgten in zweistelliger Zahl weitere Einmaltherapien. Zuletzt wurde Beqvez® im Jahr 2024 für die Behandlung der Hämophilie B zugelassen (vgl. Tabelle 7.2.1). Stand heute können GKV-Patienten mit 13 von den 15 Einmaltherapien versorgt werden. Zwei Präparate sind zwar zugelassen, jedoch nicht in Deutschland verfügbar.

Die Indikationen umfassen u. a. onkologische Erkrankungen, Hämophilien und seltene Enzym-Mangel-Erkrankungen. Die Preise bewegen sich im Bereich von 200.000 € und aufwärts.

Tabelle 7.2.1: Übersicht zugelassener Einmaltherapien

Handels- name	Wirkstoff	Indikation	Zulassungs- datum (EMA)	Markt- zugang Deutschland	Preis pro Packung (Datenstand 31.01.2025)
Beqvez®	Fidanacogen elaparvovec	Hämophilie B	24.07.2024	-	-
Casgevy®	Exagamglogen autotemcel	transfusionsabhängige Beta-Thalassämie	09.02.2024	15.01.2025	keine Angabe
Hemgenix®	Etranacogen dezaparvovec	Hämophilie B	20.02.2023	01.05.2023	keine Angabe
Roctavian®	Valoctocogen roxaparvovec	Hämophilie A	24.08.2022	15.09.2022	33.938 €*
Upstaza®	Eladocagene exuparvovec	Aromatische-L-Aminosäure- Decarboxylase-(AADC)-Mangel	18.07.2022	01.04.2024	3.000.000 €
Carvykti®	Ciltacabtagene autoleucel	Multiples Myelom	25.05.2022	15.09.2023	285.000 €
Breyanzi®	Lisocabtagen maraleucel	diffus großzelliges B-Zell-Lym- phom (DLBCL), hochmalignes B- Zell-Lymphom (HGBCL), primär mediastinales großzelliges B-Zell- Lymphom (PMBCL) und follikulä- res Lymphom Grad 3B (FL3B)	04.04.2022	01.09.2022	227.500 €
Abecma®	Idecabtagen vicleucel	Multiples Myelom	18.08.2021	01.01.2022	240.000 €
Libmeldy®	Atidarsagen autotemcel	metachromatische Leukodystro- phie (MLD)	17.12.2020	01.05.2021	2.125.000 €
Tecartus®	Brexucabtagen autoleucel	Mantelzell-Lymphom, Akute lymphatische Leukämie	14.12.2020	15.03.2021	271.000 €
Zolgensma®	Onasemnogen- Abeparvovec	spinale Muskelatrophie (SMA)	18.05.2020	01.07.2020	1.385.000 €
Luxturna®	Voretigen neparvovec	Netzhautdystrophie durch RPE65-Mutationen, Retinitis Pig- mentosa, Lebersche Kongenitale Amaurose	22.11.2018	15.04.2019	280.000 €
Yescarta®	Axicabtagen ciloleucel	diffus großzelliges B-Zell-Lym- phom (DLBCL), hochmalignes B- Zell-Lymphom (HGBL), primär mediastinales großzelliges B-Zell- Lymphom (PMBCL), follikuläres Lymphom (FL)	23.08.2018	01.12.2019	230.621 €
Kymriah®	Tisagenlecleucel	akute lymphatische B-Zell-Leukä- mie (ALL), diffus großzelliges B- Zell-Lymphom (DLBCL), follikulä- res Lymphom (FL)	23.08.2018	15.09.2018	239.000 €

Handelsname	Wirkstoff	Indikation	Zulassungsdatum (EMA)	Marktzugang Deutschland	Preis pro Packung (Datenstand 31.01.2025)
Strimvelis®	autologe CD34+-Zellen, die für die humane Adenosin-Desaminase (ADA)-cDNasequenz aus humanen hämatopoetischen Stamm-/Progenitorzellen (CD34+) codieren	schwerer kombinierter Immundefekt aufgrund von Adenosin-Desaminase-Mangel (ADA-SCID)	26.05.2016	-	-

Quelle: Auswertung BAS; *Ein Mensch, der 70 kg wiegt, benötigt durchschnittlich 27 Packungen.

Über die SA400 erhält das BAS für alle Versicherten der GKV die Daten der Arzneimittelversorgung, also auch die Daten über Verordnung von Einmaltherapien. Diese umfassen die Pharmazentralnummern (PZN) der Arzneimittel, die in öffentlichen Apotheken zulasten der GKV auf Rezept abgegeben werden. Arzneimittel, die im Rahmen eines Krankenhausaufenthaltes, also stationär appliziert werden, werden dem BAS jedoch nicht gemeldet. Von den oben genannten Einmaltherapien können also nur die ambulant einsetzbaren in der SA400 gemeldet werden. Zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Evaluation liegen die Verordnungsdaten des Berichtsjahres 2023 vor. In diesen finden sich von den in der Tabelle 7.2.1 aufgeführten Präparaten nur Roctavian®-Verordnungen. Die korrigierte Datenmeldung dieser Verordnungen wird dem BAS im Juni 2025 vorliegen.

Die gemeldeten Leistungsausgaben beschränken sich nicht auf den ambulanten Bereich. Die Meldung der versichertenbezogenen Leistungsausgaben, inkl. der Ausgaben für ambulant verabreichte Arzneimittel und stationäre Versorgung, erfolgt über die SA703 bzw. über deren Korrektur in der SA713. Ausgaben für Arzneimittel sind dem Hauptleistungsbereich 3 zugeordnet. Ausgaben für die stationäre Versorgung, inklusive stationär verabreichter Arzneimittel, sind dem HLB4 zugeordnet. Eine Aufteilung der im HLB4 gemeldeten Leistungsausgaben auf stationär verabreichte Arzneimittel und Leistungsausgaben für alle anderen Krankenhausleistungen ist nicht möglich.

7.2.4 Zuweisungen für Einmaltherapien mit und ohne Risikopool

Arzneimittelausgaben (s. o.) wirken sich als Bestandteil der Leistungsausgaben direkt auf die Höhe der Kostenschätzer der HMGs und damit auf die Zuweisungen über den RSA aus. Dies gilt insbesondere für hochpreisige Arzneimittel. Aufgrund der Prospektivität spiegeln die Zuweisungen die Ausgaberrisiken wider, die im Durchschnitt von einer entsprechenden Erkrankung im Vorjahr verursacht werden. Für eine Krankenkasse, die die Leistungsausgaben für eine hochpreisige Einmaltherapie zu tragen hat, bedeutet dies hohe Ausgaben, die die Zuweisung für den Versicherten im Ausgleichsjahr deutlich übersteigen können.

Im Folgenden sind die Zuweisungen für Einmaltherapien im Vergleich mit und ohne Risikopool beispielhaft anhand von vier Konstellationen (vgl. Tabelle 1.1.2) aus der Perspektive einzelner Krankenkassen im Jahresausgleich dargestellt. Die durchschnittlichen Leistungsausgaben für die Dauertherapie liegen für die Konstellationen 1a und 2a bei 70.000 € (Annahme: kein Versicherter hat LA von > 100.000 €) und für die Konstellationen 1b und 2b bei 275.000 € (Annahme: kein Versicherter hat LA von < 100.000 €). Die Leistungsausgaben der Einmaltherapie betragen in allen Konstellationen 1,5 Mio. €. Für die

Besetzungszahl der Morbiditätsgruppe werden in den Konstellationen 1a und 1b 100 Versicherte und in den Konstellationen 2a und 2b 2.500 Versicherte angenommen. Diese Zahlen spiegeln Morbiditätsgruppen mit kleinsten und geringen Fallzahlen wider, weil Einmaltherapien häufig für Patienten mit seltenen Erkrankungen, also eher kleine Zielpopulationen, entwickelt werden. Darüber hinaus wird angenommen, dass die Versicherten ausschließlich dieser einen HMG (und keiner weiteren Risikogruppe) zugeordnet werden sowie keine weiteren Leistungsausgaben generieren. Auch ein Krankenkassenwechsel wird ausgeschlossen. Diese Herangehensweise stellt den Sachverhalt stark vereinfacht dar, da sich die Leistungsausgaben in den seltensten Fällen nur aus Arzneimittelausgaben zusammensetzen, jedoch tragen sie generell neben dem Ausgabenbereich Krankenhaus einen deutlichen Anteil dazu bei (vgl. Abschnitt 5.4.3.1). Der Schwellenwert des Risikopools in den Beispielen liegt aus Gründen der Einfachheit bei 100.000 €. Wie bereits in Abschnitt 7.2.2 beschrieben zählen die Hämophilien zu den häufigsten Indikationen von Gentherapien. Daher lehnen sich die in diesem Kapitel verwendeten Werte an die Ausgestaltung der Hämophilie im Klassifikationssystem und den entsprechenden HMG-Kostenschätzern an.

Tabelle 7.2.2: Untersuchte Konstellationen

Konstellationen	1a	1b	2a	2b
Fallzahl/HMG	100		2.500	
Durchschnittliche Leistungsausgaben Dauertherapie	70.000 €	275.000 €	70.000 €	275.000 €
Durchschnittliche Leistungsausgaben Einmaltherapie	1.500.000 €			

Quelle: Auswertung BAS

Zuweisungen ohne Risikopool

Beispielhaft werden Leistungsausgaben von durchschnittlich 70.000 € bzw. 275.000 € für Versicherte im Ausgleichsjahr angenommen, die aufgrund ihrer Morbidität im Vorjahr einer bestimmten Morbiditätsgruppe zugeordnet werden. Krankenkassen würden für diese Versicherten also eine Zuweisung von 70.000 € bzw. 275.000 € erhalten. Die Zuweisungen sind unter den getroffenen Annahmen unabhängig von der Besetzungszahl der entsprechenden Morbiditätsgruppe (vgl. Tabelle 7.2.3, Spalten 1 und 2).

Tabelle 7.2.3: Wirkung von Einmaltherapien auf Zuweisung und Deckungsquoten ohne Risikopool

Ohne Risikopool	Durchschnittliche Leistungsausgaben Dauertherapie	Durchschnittliche Leistungsausgaben Einmaltherapie	Zuweisung (2 Versicherte erhalten Einmaltherapie)	Durchschnittliche Deckungsquoten	
				Dauertherapie	Einmaltherapie
N=100	70.000 €	1.500.000 €	98.600 €	140,9 %	6,6 %
	275.000 €	1.500.000 €	299.500 €	108,9 %	20,0 %
N=2.500	70.000 €	1.500.000 €	71.144 €	101,6 %	4,7 %
	275.000 €	1.500.000 €	275.980 €	100,4 %	18,4 %

Quelle: Auswertung BAS

Erhalten nun zwei Versicherte im Ausgleichsjahr eine Einmaltherapie, die 1,5 Mio. € kostet, haben die betroffenen Krankenkassen für jeden dieser beiden Versicherten jeweils Leistungsausgaben in Höhe von 1,5 Mio. € zu tragen. Aufgrund der zusätzlichen Leistungsausgaben für die Einmaltherapien erhöht sich die Zuweisung, der konkrete Umfang ist abhängig von der Anzahl der Versicherten in der Morbiditätsgruppe (in Konstellation 1 oder 2) und der Höhe der Leistungsausgaben der Dauertherapie (vgl. Tabelle 7.2.3, Spalte 4). Die Deckungsquote der Versicherten mit Dauertherapie steigt auf Werte zwischen 100,4 % und 140,9 % (vgl. Tabelle 7.2.3, Spalte 5). Die Differenz zwischen den Arzneimittelausgaben für die Einmaltherapie von 1,5 Mio. € und der Zuweisung muss von der jeweiligen Krankenkasse getragen werden. Die Deckungsquoten für diese Versicherten zeigen deutliche Unterdeckungen und bewegen

sich für diese vier Konstellationen nur zwischen 4,7 % und 20,0 % (Spalte 6 der Tabelle 7.2.3). Je größer der Unterschied zwischen den Leistungsausgaben für die Dauertherapie und denen für die Einmaltherapie ist, umso geringer ist die Deckungsquote der Versicherten mit Einmaltherapie. Die Deckungsquoten von Versicherten mit Einmaltherapie liegen bei durchschnittlichen Leistungsausgaben der Dauertherapie von 70.000 € bei etwa fünf Prozent (bei 2.500 Versicherten in der HMG) und bei durchschnittlichen Leistungsausgaben der Dauertherapie von 275.000 € bei circa 20 % (wenn nur 100 Versicherte der HMG zugeordnet werden).

Die Höhe der Zuweisungen an die Krankenkassen hängt von der Höhe der Leistungsausgaben für die Dauertherapie, der Höhe der Leistungsausgaben für die Einmaltherapie und dem Verhältnis von Versicherten mit Dauer- und Einmaltherapie ab. In den hier dargestellten Konstellationen zeigt sich für die Versicherten mit Einmaltherapie ohne den Risikopool eine große Lücke zwischen den Leistungsausgaben und den Zuweisungen.

Zuweisungen mit Risikopool

Für die Situation mit Risikopool werden die gleichen Konstellationen angenommen (vgl. Tabelle 7.2.2). Auch hier werden beispielhaft die Leistungsausgaben von durchschnittlich 70.000 € bzw. 275.000 € für Versicherte mit Dauertherapie im Ausgleichsjahr angenommen, die aufgrund ihrer Morbidität im Vorjahr einer bestimmten Morbiditätsgruppe zugeordnet werden (vgl. Tabelle 7.2.4, Spalten 1 und 2).

Tabelle 7.2.4: Wirkung von Einmaltherapien auf Zuweisung und Deckungsquoten mit Risikopool

Mit Risikopool	Durchschnittliche Leistungsausgaben Dauertherapie	Durchschnittliche RP-Zuweisung für Dauertherapie	Durchschnittliche Leistungsausgaben Einmaltherapie	Durchschnittliche RP-Zuweisung für Einmaltherapie	RSA-Zuweisung (2 Versicherte erhalten Einmaltherapie)	Durchschnittliche Deckungsquoten	
						Dauertherapie	Einmaltherapie
N=100	70.000 €		1.500.000 €	1.120.000 €	76.200 €	108,9 %	79,7 %
	275.000 €	140.000 €	1.500.000 €	1.120.000 €	139.900 €	101,8 %	84,0 %
N=2.500	70.000 €		1.500.000 €	1.120.000 €	70.248 €	100,4 %	79,3 %
	275.000 €	140.000 €	1.500.000 €	1.120.000 €	135.196 €	100,1 %	83,7 %

Quelle: Auswertung BAS

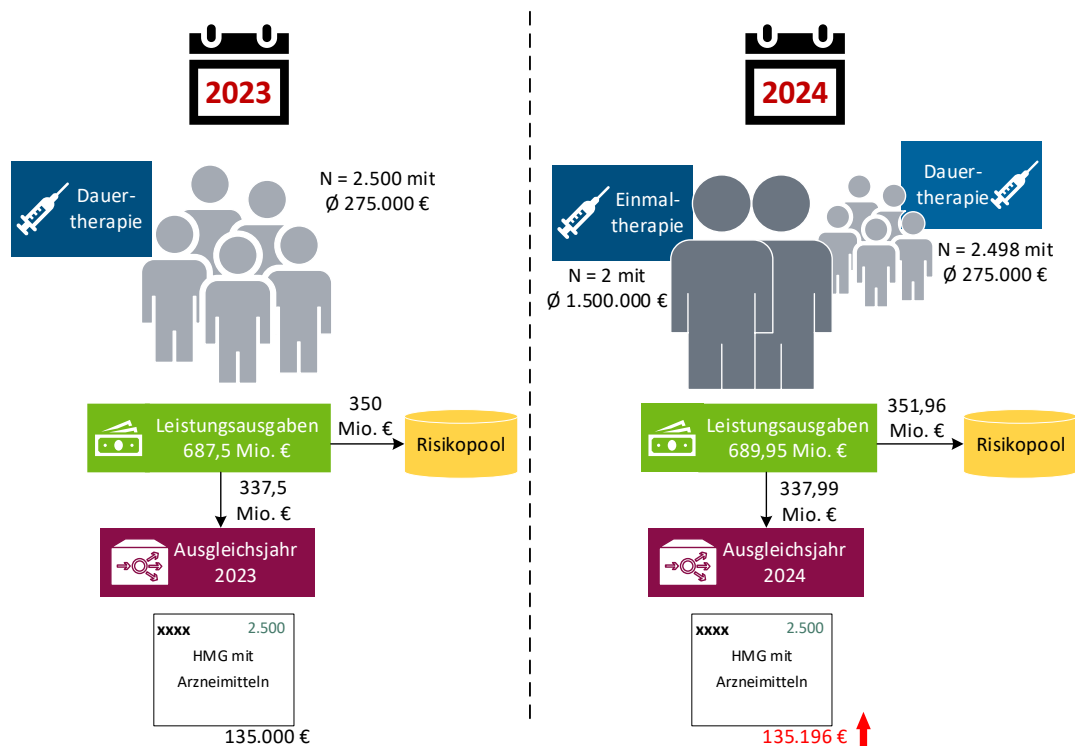
Erhalten nun zwei Versicherte im Ausgleichsjahr eine Einmaltherapie, die 1,5 Mio. € kostet, haben die betroffenen Krankenkassen für diese Versicherten auch weiterhin jeweils Leistungsausgaben in Höhe von 1,5 Mio. € zu tragen. Durch den Risikopool ergibt sich bei der Zuweisungshöhe eine andere Situation: Der Krankenkasse werden für einen Versicherten mit Einmaltherapie aus dem Risikopool im Jahresausgleich 80 % der den Schwellenwert von 100.000 € übersteigenden Leistungsausgaben erstattet, dies entspricht einem Betrag von 1,12 Mio. € (vgl. Tabelle 7.2.4, Spalte 5). Die Finanzierungslücke für die betroffene Krankenkasse reduziert sich deutlich.

Weiterhin erhält die Krankenkasse die reguläre RSA-Zuweisung. Deren Höhe hängt vom Unterschied der Höhe der Leistungsausgaben für Dauer- und Einmaltherapie sowie vom Anteil der Versicherten mit Einmaltherapie in der Morbiditätsgruppe ab (vgl. Tabelle 7.2.4, Spalte 6). Bei den Zuweisungen über den RSA werden nur die bis einschließlich des Schwellenwertes liegenden Leistungsausgaben von 100.000 € sowie die 20 % des den Schwellenwert übersteigenden Betrags (280.000 €) berücksichtigt. Bei durchschnittlichen Leistungsausgaben für die Dauertherapie von 70.000 € betragen die Zuweisungen 76.200 € bzw. 70.248 € (vgl. Tabelle 7.2.4, Spalte 6). In den Konstellationen 1b und 2b mit (durchschnittlichen) Leistungsausgaben von 275.000 € für die Dauertherapie liegen diese selbst bereits über der Schwelle

des Risikopools, hierfür erhalten die Krankenkassen Ausgleichszahlungen von 140.000 € aus dem Risikopool (vgl. Tabelle 7.2.4, Spalte 3). Bei durchschnittlichen Leistungsausgaben für die Dauertherapie von 275.000 € fließen nur 135.000 € als berücksichtigungsfähige Leistungsausgaben in die RSA-Berechnungen ein, die Zuweisungen betragen 139.900 € bzw. 135.196 € (vgl. Tabelle 7.2.4, Spalte 6).

Abbildung 7.2.1 stellt die Konstellation 2b in der Entwicklung über die Jahre 2023 und 2024 graphisch dar.

Abbildung 7.2.1: Entwicklung der standardisierten Leistungsausgaben im Kontext von Einmaltherapien (Annahme: Verabreichung der Einmaltherapie in 2024)



Quelle: Abbildung BAS

Auch mit Risikopool besteht eine Überdeckung der Leistungsausgaben der Versicherten mit Dauertherapie zwischen 100,1 % und 108,9 % (vgl. Tabelle 7.2.4, Spalte 7). Allerdings sind die Überdeckungen weniger hoch und ausgeprägt als ohne Risikopool.

Der von der Krankenkasse zu tragende Anteil ergibt sich aus der Differenz der Leistungsausgaben für die Einmaltherapie abzüglich der Summe aus Zuweisungen aus RP und RSA. Je versicherter Person verbleiben hier 303.800 € (N=100) bzw. 309.752 € (N=2.500) bei Leistungsausgaben von 70.000 € für die Dauertherapie. Diese Beträge entsprechen ca. 20 % der tatsächlichen Ausgaben von 1,5 Mio. €, so dass die Deckungsquote für beide Fallzahlen bei rund 79 % liegt (vgl. Tabelle 7.2.4, Spalte 8). Ist die Dauertherapie teurer, also z. B. 275.000 €, beträgt die Unterdeckung der Krankenkasse je versicherter Person 240.100 € (N=100) und 244.804 € (N=2.500). Dies entspricht Deckungsquoten der Leistungsausgaben der Versicherten mit Einmaltherapie von rund 84 %.

Aus Sicht der Krankenkasse ist nicht nur die Deckung im Ausgleichsjahr (also im Jahr der Anwendung der Einmaltherapie) relevant, sondern auch die Deckung in den Folgejahren. Diese ist abhängig davon, ob der Versicherte mit Einmaltherapie in der Morbiditätsgruppe verbleibt oder einer anderen Diagnosegruppe und einer anderen Morbiditätsgruppe (mit geringerem Kostenschätzer) zugeordnet wird. Für

den Fall, dass der Versicherte auch im Folgejahr in der Morbiditätsgruppe mit hohem Kostenschätzer verbleibt, erhalte die Krankenkasse für den Versicherten noch einmal eine hohe Zuweisung, obwohl der Versicherte in dem Jahr keine hohen Leistungsausgaben mehr verursacht.

7.2.5 Einmaltherapien im Klassifikationsmodell – Aufgreifkriterium Arzneimittel

Bei einigen Diagnosegruppen sind neben der übermittelten Diagnose zusätzlich vorhandene Daten über die Verordnung von Arzneimitteln Voraussetzung für die Zuordnung von Versicherten (Aufgreifkriterium Arzneimittel). In der Regel führt diese Berücksichtigung von Arzneimitteln zu höheren Kostenschätzern der entsprechenden HMGs und dadurch auch zu höheren Zuweisungen.

Hervorzuheben ist, dass – vor dem Hintergrund der vorliegenden Daten – lediglich ambulant applizierte und abgerechnete Arzneimittel als Aufgreifkriterium für die Zuordnung von Versicherten zu Diagnosegruppen verwendet werden können.

Hinsichtlich der Zeitdauer der Berücksichtigung von neu auf dem Markt verfügbaren Einmaltherapien im Klassifikationsmodell können wie auch bei anderen neuen Arzneimitteln zwei Konstellationen auftreten:

- Vorausgesetzt es gibt bereits eine Diagnosegruppe mit zu der Einmaltherapie passenden Diagnosen und zusätzlich bestehendem Arzneimittel-Aufgreifkriterium, so kann die Festlegung des Klassifikationsmodells im Rahmen der Technischen Anpassung gemäß § 8 Absatz 4 Satz 9 RSAV unterjährig angepasst werden. Der der Einmaltherapie zugeordnete ATC (Anatomisch-Therapeutisch-Chemische Einordnung von Wirkstoffen und Arzneimittel)-Code wird dann im Ausgleichsjahr der Liste der für die bestehende DxG (mit Arzneimittel-Aufgreifkriterium) berücksichtigungsfähigen Arzneimittel hinzugefügt und wird somit bereits im Jahresausgleich für das Jahr des Markteintritts berücksichtigt.
- Gibt es keine Diagnosegruppe mit bereits bestehendem Arzneimittel-Aufgreifkriterium, so kann die Einmaltherapie frühestens im Rahmen der Weiterentwicklung des Klassifikationsmodells drei Jahre später berücksichtigt werden. Für die Zuordnung der Einmaltherapie zu einer passenden Diagnosegruppe muss dieser erst ein Arzneimittel-Aufgreifkriterium hinzugefügt werden. Dies kann aufgrund der Prospektivität des Modells frühestens geschehen, sobald die Verordnungsdaten aus dem Jahr des Markteintritts für die Erarbeitung des neuen Klassifikationsmodells herangezogen werden. Somit ergibt sich eine zeitliche Verzögerung von mindestens drei Jahren bis eine Einmaltherapie nach Markteintritt Auswirkungen auf die Zuordnung von Versicherten haben kann und im Jahresausgleich berücksichtigt wird.

7.2.6 Bedeutung der Behandlungstage im Kontext des Aufgreifkriteriums Arzneimittel und die Auswirkung auf den Kostenschätzer

In diesem Abschnitt wird auf die Zuordnung des Versicherten mit Einmaltherapie zu HMGs im auf das Ausgleichsjahr folgenden Jahr und auf die Wirkung einer Einmaltherapie auf die Kostenschätzer im prospektiven Modell eingegangen. Wie bereits oben erwähnt wird der Fokus auf die Häufigkeit und die dort angewendete Arzneimitteldifferenzierung gelegt.

Bedeutung der Behandlungstage beim Aufgreifkriterium Arzneimittel

Für die Zuordnung von Versicherten zu einer Diagnosegruppe mit Arzneimittel-Aufgreifkriterium ist neben einer oder mehr vorliegenden Verordnungen, die die ATC-Code-Auswahl für eine DxG widerspiegeln, eine bestimmte Anzahl an Behandlungstagen (BT) zu erreichen. Die Anzahl an BT für einen

Versicherten ergibt sich aus der Summe der BT aller Verordnungen. Die BT für eine Verordnung ergeben sich aus dem Produkt aus Packungsanzahl und definierten Tagesdosen (DDD) je Packung. Dies gilt unabhängig von der Ausgestaltung des Aufgreifkriteriums Arzneimittel.

Für die Anzahl an BT gibt es im Klassifikationsmodell für chronische Erkrankungen zwei Schwellenwerte für Erwachsene, 42 BT und 183 BT. Hieraus ergeben sich drei Ausgestaltungsmöglichkeiten einer Diagnosegruppe mit derselben hinterlegten ATC-Kode-Auswahl, jedoch unterschiedlichen Anforderungen an die BT:

- $BT < 42$ BT,
- $42 \text{ BT} \leq BT < 183$ BT (Bedarfsmedikation) oder
- $183 \text{ BT} \leq BT$ (Dauermedikation).

Für die Berücksichtigung eines Wirkstoffs ist vor diesem Hintergrund auch die von der Arbeitsgruppe ATC / DDD des Kuratoriums für Fragen der Klassifikation im Gesundheitswesen beim Bundesministerium für Gesundheit vergebene, an die Weltgesundheitsorganisation (WHO)-ATC-Klassifikation angepasste, und dem GKV-Arzneimittelindex zu entnehmende DDD von Bedeutung (vgl. Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte 2024). Je nachdem, wie viele Verordnungen und damit DDD ein Versicherter erhält, wird er einer der drei Diagnosegruppen zugeordnet. Regelmäßig führen Diagnosegruppen mit einer höheren Anzahl an BT zu höheren Kostenschätzern und damit letztendlich höheren Zuweisungen, da in diesen Fällen Versicherte mit schwereren Krankheitsverläufen aufgegriffen werden.

Behandlungstage bei Einmaltherapien

Derzeit gibt es von der WHO zur Zahl der DDD bei Einmaltherapien keine Vorgabe. In Deutschland ist die DDD einer Einmaltherapie bisher auf eine therapeutische Dosis festgelegt, was sich in einer geringen Anzahl von Behandlungstagen niederschlägt.

Je nachdem, wie viele zusätzliche DDD bzw. BT ein Versicherter durch weitere berücksichtigungsfähige Verordnungen zusätzlich zur Einmaltherapie in einem Kalenderjahr hat, wird er einer der maximal drei Diagnosegruppen zugeordnet. Derzeit könnte ein Versicherter, der eine Einmaltherapie erhält, also auch der untersten Gruppe (< 42 BT, ohne Dauermedikation) zugeordnet werden.

Zuordnung zu Diagnosegruppen im auf das Ausgleichsjahr folgenden Jahr und Entwicklung der Kostenschätzer

Wird im Ausgleichsjahr 2024 bei einem Versicherten eine bisherige Dauertherapie durch eine Einmaltherapie ersetzt, führen die vergleichsweise höheren Ausgaben für diesen Versicherten im Jahr 2024 zu einer Erhöhung der durchschnittlichen Leistungsausgaben aller Versicherten, die in derselben Morbiditätsgruppe im Vorjahr (2023) aufgegriffen werden. Im Kontext der Arzneimitteldifferenzierung (mit Dauer- und Bedarfsmedikation) kann mit dem Wissen über bisher verfügbare Einmaltherapien davon ausgegangen werden, dass es sich dabei um die HMG mit Dauermedikation handelt. Die Zuordnung der versicherten Person zu einer HMG im Folgejahr (Ausgleichsjahr 2025) ist abhängig von der Summe der DDD bzw. BT, die im Vorjahr verabreicht wurden, und damit maßgeblich vom Zeitpunkt der Gabe der Einmaltherapie im Jahr 2024. Abhängig von den im Kalenderjahr der Verabreichung der Einmaltherapie insgesamt erhaltenen relevanten DDDs des Versicherten (im Beispiel 2024) wird dieser im Klassifikationsmodell des nächsten Ausgleichsjahres (2025) einer der maximal drei DxGs bzw. HMGs zugeordnet. In die Berechnung der DDD fallen 1 DDD der Einmaltherapie sowie alle DDD der weiteren

berücksichtigungsfähigen Wirkstoffe. Anhand der Zuordnung zu einer HMG erhält die Krankenkasse im Ausgleichsjahr 2025 die entsprechende Zuweisung.

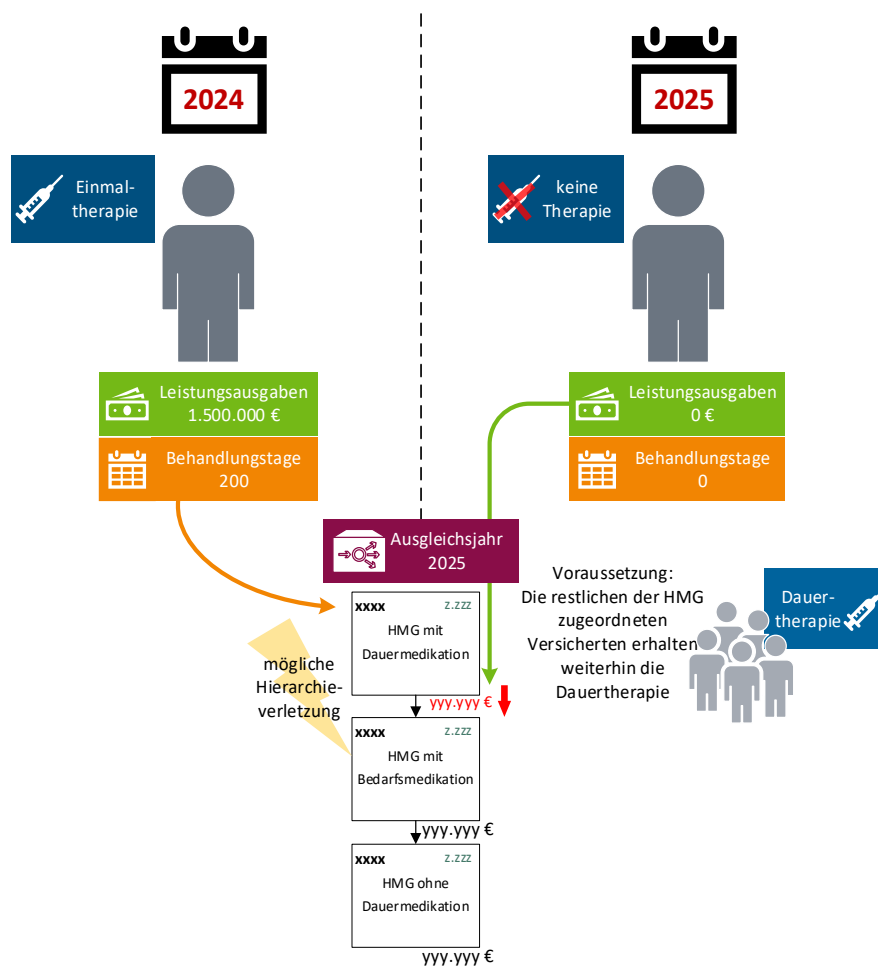
Das Ausmaß, wie sich die Zuweisungen in der weiteren zeitlichen Entwicklung verändern, lässt sich ohne eine Datenanalyse schwer vorhersagen. Da dem BAS derzeit keine Daten für eine empirische Untersuchung vorliegen, handelt es sich bei den folgenden Beispielen um rein theoretische Szenarien.

Mögliche Veränderungen sind zum einen stark abhängig von den Fallzahlen in diesen HMGs. Zum anderen haben aber auch die Leistungsausgaben im Jahr 2025 der diesen HMGs zugeordneten Versicherten einen großen Einfluss auf die Veränderung der Kostenschätzer. Dies hängt auch damit zusammen, ob weitere Versicherte eine Einmaltherapie erhalten. Üblicherweise steigen die Anwendungszahlen zu Beginn stetig an, so dass dies anzunehmen ist.

Zuordnung zur hierarchisierten Morbiditätsgruppe mit Dauermedikation

Im ersten Fall (≥ 183 BT) wird der Versicherte weiterhin der höchsten HMG zugeordnet (Abbildung 7.2.2 und Abbildung 7.2.3). Falls im Jahr 2025 alle dieser HMG zugeordneten Versicherten weiterhin die Dauertherapie erhalten, würde der Kostenschätzer der HMG absinken (Abbildung 7.2.2). Ursächlich dafür wären die geringen bzw. fehlenden Leistungsausgaben des Versicherten, der im Jahr 2024 die Einmaltherapie erhalten hat. Aufgrund der Prospektivität des Modells würde dieser Versicherte im Ausgleichsjahr 2025 ohne Leistungsausgaben, aber mit ≥ 183 BT aus 2024 klassifiziert werden. Das Ausmaß des Absinkens des Kostenschätzers ist nicht vorhersagbar. Es ist allerdings denkbar, dass der Schätzer so stark absinkt, dass eine Hierarchieverletzung mit der dominierten HMG entsteht.

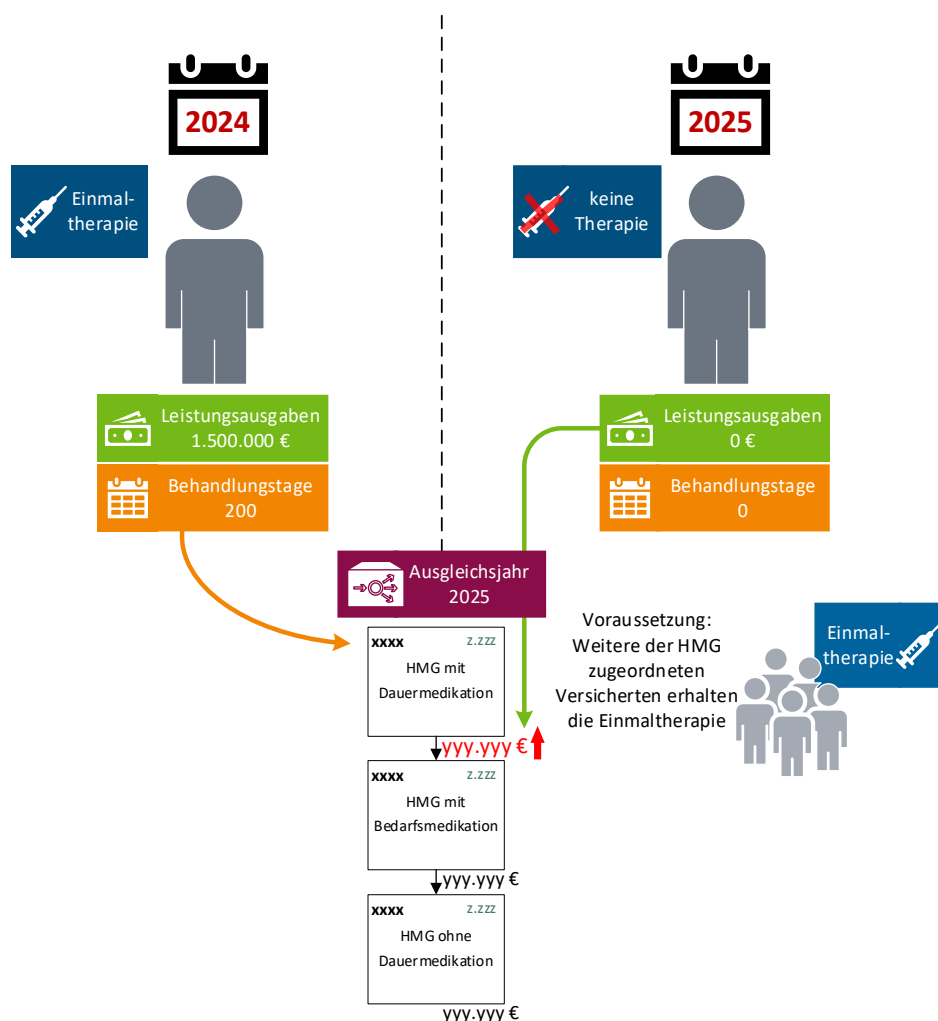
Abbildung 7.2.2: Zuordnung des Versicherten mit Einmaltherapie zur HMG mit Dauermedikation und Auswirkung auf den Kostenschätzer



Quelle: Abbildung BAS

Falls im Jahr 2025 der Anteil der Versicherten mit Einmaltherapie an allen Versicherten in dieser HMG gleich bliebe, dann bliebe auch der Kostenschätzer dieser HMGs gleich. Würde der Anteil der Versicherten mit Einmaltherapie steigen, würde auch der Kostenschätzer dieser HMG ansteigen (Abbildung 7.2.3).

Abbildung 7.2.3: Zuordnung des Versicherten mit Einmaltherapie zur HMG mit Dauermedikation und Auswirkung auf den Kostenschätzer bei neuen mit Einmaltherapie Behandelten

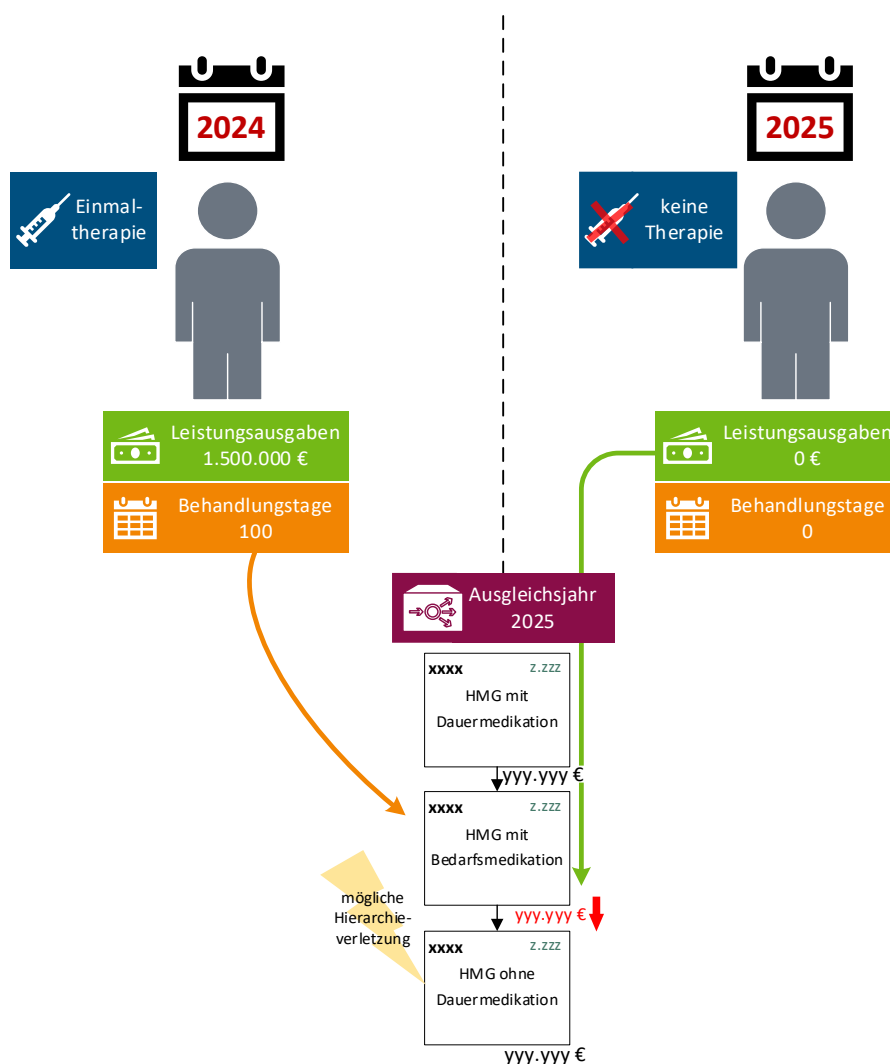


Quelle: Abbildung BAS

Zuordnung zur hierarchisierten Morbiditätsgruppe mit Bedarfsmedikation

Im zweiten Fall erreicht die versicherte Person, die im Jahr 2024 die Einmaltherapie erhalten hat, eine geringere BT-Anzahl ($42 \leq BT < 183$), hier 100 BT, und wird daher im Ausgleichsjahr 2025 der mittleren HMG zugeordnet (Abbildung 7.2.4). Der entsprechende Kostenschätzer wird sinken, da der Versicherte in 2025 keine oder nur geringe Leistungsausgaben generiert. Das Ausmaß des Absinkens des Schätzers ist nicht vorhersagbar, da dies stark abhängig von der Fallzahl ist. Es ist aber möglich, dass die übrigen Versicherten, die dieser HMG zugeordnet sind, durch die geringere Zuweisung unterdeckt sind. Darüber hinaus ist denkbar, dass durch das Absinken des Kostenschätzers eine Hierarchieverletzung mit den von dieser HMG dominierten HMGs entsteht.

Abbildung 7.2.4: Zuordnung des Versicherten mit Einmaltherapie zur HMG mit Bedarfsmedikation und Auswirkung auf den Kostenschätzer



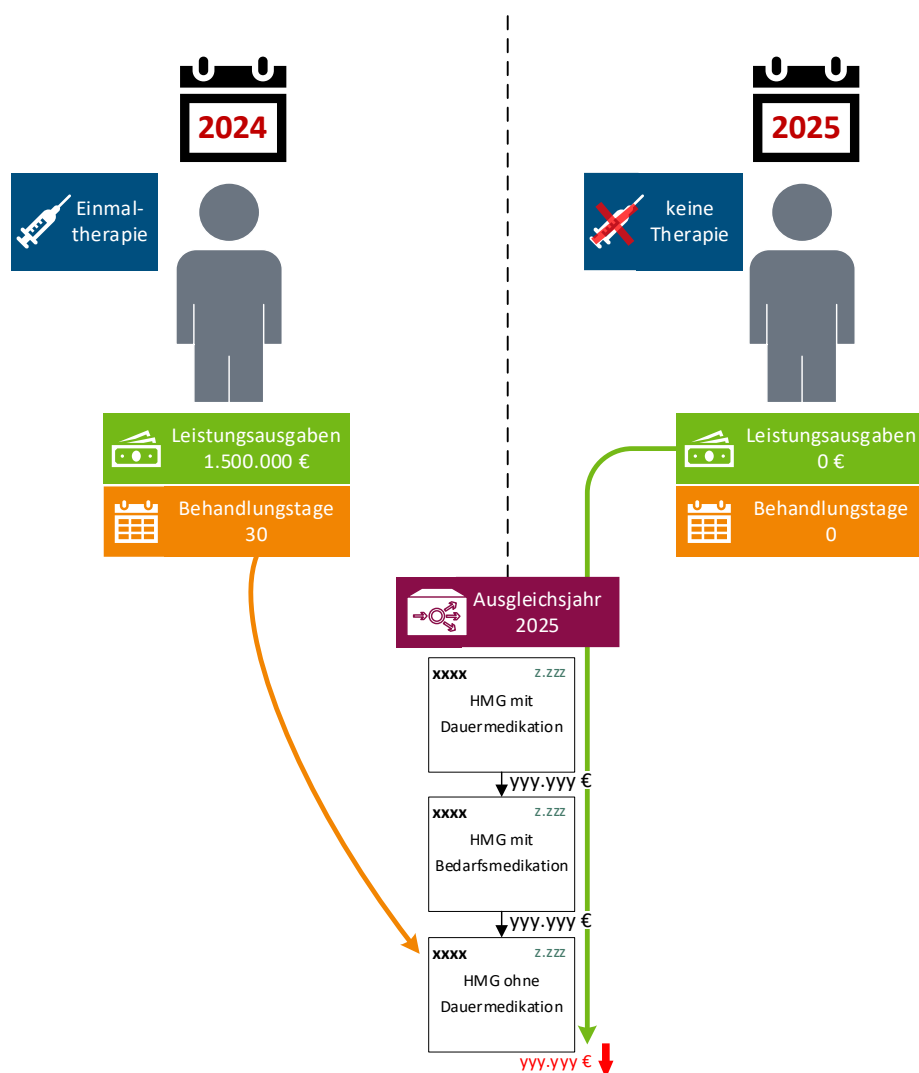
Quelle: Abbildung BAS

Für die Folgejahre gilt: Falls der Anteil der Versicherten mit Einmaltherapie im Jahr 2024 an allen Versicherten in dieser HMG gleich bliebe, dann bliebe auch der Kostenschätzer dieser HMG gleich. Würde der Anteil der Versicherten mit Einmaltherapie im Vorjahr in dieser HMG sinken, würde der Kostenschätzer dieser HMG ansteigen (Abbildung 7.2.3).

Kostenschätzer der hierarchisierten Morbiditätsgruppe ohne Dauermedikation

Im dritten Fall (< 42 BT) wird der Versicherte der untersten HMG zugeordnet (Abbildung 7.2.5). Der zugehörige Kostenschätzer wird aus dem oben genannten Grund ebenfalls sinken. Auch hier ist es möglich, dass Hierarchieverletzungen entstehen.

Abbildung 7.2.5: Zuordnung des Versicherten mit Einmaltherapie zur HMG ohne Dauermedikation und Auswirkung auf den Kostenschätzer

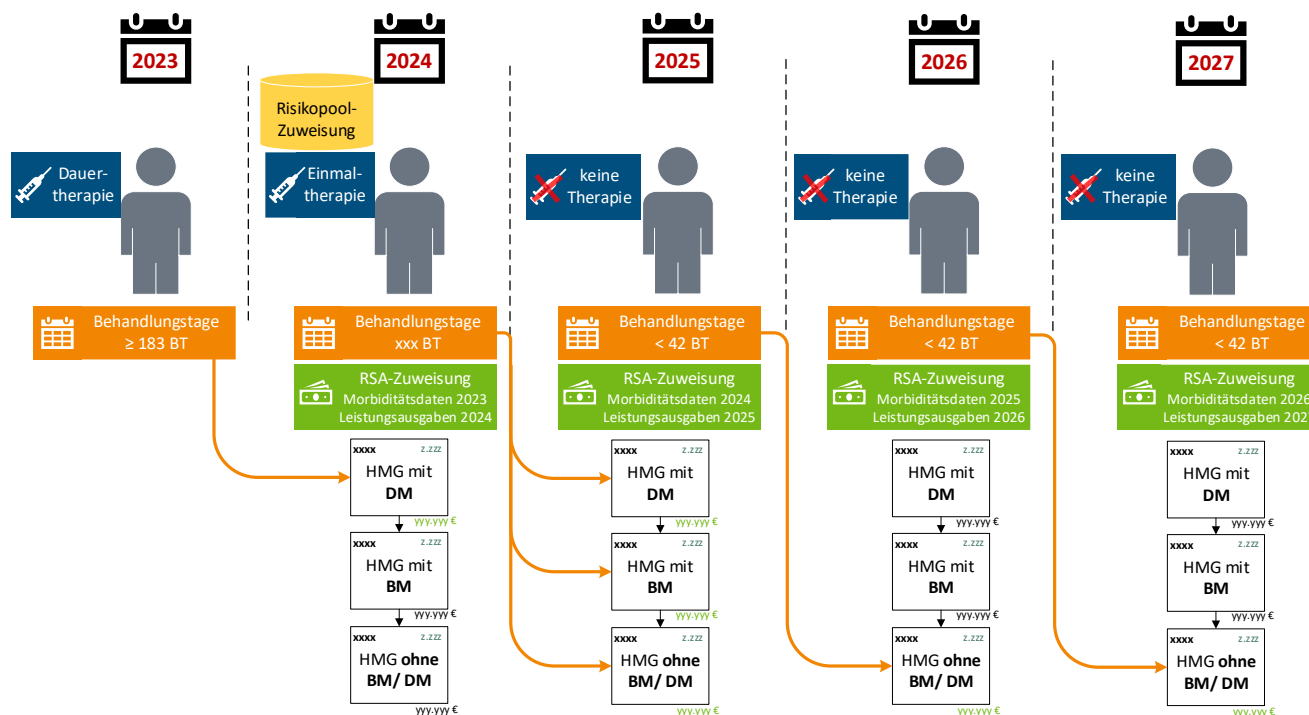


Quelle: Abbildung BAS

Spätestens im Ausgleichsjahr 2026 wird der Versicherte mit vermutlich 0 DDD, jedoch bestehenden Diagnosen, der untersten Gruppe (< 42 BT, ohne Dauermedikation) zugeordnet bzw. dort verbleiben. Für die weiteren Versicherten, die ab 2025 eine Einmaltherapie erhalten, wird sich diese Entwicklung in ähnlicher Weise fortführen.

Die folgende Abbildung zeigt die verschiedenen Möglichkeiten der Versichertenzuordnung im auf das Ausgleichsjahr folgenden Ausgleichsjahr (im Beispiel 2025) im zeitlichen Verlauf. Im ersten Jahr (2024) wird einem Versicherten (zugeordnet der obersten HMG mit Arzneimitteldifferenzierung aufgrund der Morbiditätsdaten 2023) die Einmaltherapie appliziert. Seine Krankenkasse erhält sowohl eine RSA- als auch eine RP-Zuweisung. Abhängig von den bis zu diesem Zeitpunkt erreichten BT wird er im Ausgleichsjahr 2025 einer der drei Diagnosegruppen bzw. HMGs zugeordnet. Seine Krankenkasse erhält die entsprechende RSA-Zuweisung. Im nächsten Ausgleichsjahr 2026 wird er aufgrund der Morbiditätsdaten 2025, die keine oder wenig passende Verordnungen enthalten, der untersten HMG zugeordnet. Hier verbleibt der Versicherte, sofern die Einmaltherapie weiterhin wirksam ist.

Abbildung 7.2.6: Versichertenzuordnung abhängig von den erreichten Behandlungstagen



Quelle: Abbildung BAS

Mit Risikopool sind die Entwicklungen ähnlich. Es kann jedoch von einem geringeren Anstieg der Kostenschätzer in der obersten HMG ausgegangen werden. Da durch die Einführung eines Risikopools 80 % der Leistungsausgaben eines Versicherten, die über dem Schwellenwert liegen, direkt ausgeglichen werden, fließen für diesen Versicherten lediglich die Leistungsausgaben unterhalb des Schwellenwertes sowie die verbleibenden 20 % des den Schwellenwert übersteigenden Betrags in die Regression ein. Dadurch wird der Anstieg des jeweiligen Kostenschätzers im Klassifikationssystem abgebildet.

Werden Einmaltherapien später im Jahr, beispielsweise im dritten oder vierten Quartal eines Kalenderjahres, verabreicht, erhöht sich die Wahrscheinlichkeit, dass die höchste BT-Grenze durch den Versicherten erreicht wird. Damit würde der Versicherte der obersten Diagnosegruppe bzw. HMG mit Dauermedikation zugeordnet werden. Die Krankenkasse würde für den Versicherten die höchstmögliche Zuweisung erhalten. Für eine Verabreichung der Einmaltherapie in der zweiten Jahreshälfte könnte daher ein monetärer Anreiz bestehen.

7.2.7 Diskussion und Fazit

Die Berücksichtigung von Einmaltherapien im prospektiven RSA und unter den Rahmenbedingungen des Risikopools ist unter dem finanziellen Aspekt einerseits und den Verordnungsdaten andererseits zu betrachten. Entsprechend wurde am Beispiel von Gentherapien untersucht, wie die Leistungsausgaben für Einmaltherapien im RSA bzw. im Klassifikationsmodell berücksichtigt werden und wie sich dabei der Risikopool auswirkt. Darüber hinaus wird die Wirkung von Daten zu Einmaltherapien im Klassifikationsmodell beleuchtet.

Krankenkassen müssen die Leistungsausgaben für die Versorgung ihrer Versicherten in einem Ausgleichsjahr übernehmen. Dies gilt auch für Einmaltherapien. Hierfür erhalten sie Zuweisungen aus dem RSA und dem Risikopool. Wie im Abschnitt Risikopool (vgl. Abschnitt 5.4.4) bereits dargestellt, sorgen die Zuweisungen aus dem Risikopool dafür, dass bei sehr hohen Leistungsausgaben die Differenz

zwischen Zuweisung und Leistungsausgaben reduziert wird. Damit beugt er Verwerfungen vor, wenn gleich Unterdeckungen verbleiben.

Darüber hinaus gibt es auch im auf die Einmaltherapie folgenden Ausgleichsjahr eine Zuweisung für den Versicherten in variierender Höhe abhängig von der HMG-Zuordnung. Bei den Einmaltherapien besteht die Besonderheit, dass die Versicherten in Abhängigkeit der im Jahr der Einmaltherapie (Ausgleichsjahr) erreichten BT auch im Folgejahr die Zuweisung der Dauertherapie erhalten können, obwohl keine entsprechenden Leistungsausgaben mehr anfallen. Dies ist dann der Fall, wenn die Einmaltherapie erst im späteren Jahresverlauf die Dauertherapie ablöst und somit noch eine ausreichende Anzahl BT der Dauertherapie für die Zuordnung zur entsprechenden HMG vorliegt. Im Jahr der Einmaltherapie sind die DDD der Einmaltherapie für die Zuweisungshöhe aus dem RSA und dem RP nicht relevant. Für die RSA-Zuweisung im AJ ist ausschließlich die DDD-Anzahl aus dem Vorjahr relevant. Die RP-Zuweisung wird automatisch ausgelöst, sobald die Leistungsausgaben den Schwellenwert überschreiten. Erst im auf das Ausgleichsjahr folgenden Jahr wird die DDD der Einmaltherapie relevant und beeinflusst dann die Zuordnung des Versicherten zu einer der HMGs und somit auch die Zuweisungshöhe. Vor diesem Hintergrund kann sich der monetäre Anreiz ergeben, Einmaltherapien vorzugsweise im dritten oder vierten Quartal eines Kalenderjahres zu verabreichen. So kann mit höherer Wahrscheinlichkeit die höchste BT-Grenze und damit die höchste Zuweisung erreicht werden. Dies sollte in einer folgenden Evaluation untersucht werden, wenn mehr Daten aus der Praxis vorliegen.

Unter der Annahme, dass die Einmaltherapie erfolgreich ist und zu annähernder Symptomlosigkeit führt, wird der Versicherte im übernächsten Ausgleichsjahr definitiv in der untersten HMG zugeordnet, da er – wenn überhaupt – nur eine geringe Anzahl an BT aufweist. Leistungsausgaben entstehen nur noch durch Kontrolluntersuchungen. Die Zuordnung im Klassifikationsmodell entspricht damit der Versorgungsrealität.

Darüber hinaus besteht für Krankenkassen die Möglichkeit zusätzlich selektivvertragliche Vereinbarungen mit den pharmazeutischen Unternehmen abzuschließen, die an den Behandlungserfolg gekoppelt sind. Bezüglich der Ausgestaltungsmöglichkeiten und den anreiztheoretischen Wirkungen solcher Vereinbarungen sei auf das „Sondergutachten zu den Wirkungen von Pay-for-Performance-Verträgen vor dem Hintergrund des Risikopools“ verwiesen (vgl. Bundesamt für Soziale Sicherung 2022e). Das BAS zeigt in diesem Gutachten auf, dass Rückerstattungsmodelle unter den Bedingungen der derzeitigen Risikopoolausgestaltung für die Krankenkassen finanziell attraktiver sind als Ratenzahlungsmodelle. Es legt dazu einen umsetzungsreifen Vorschlag vor, um die unerwünschten Anreizwirkungen zugunsten der Rückerstattungsmodelle zu minimieren.

Der Wissenschaftliche Beirat hält die Berücksichtigung von Einmaltherapien im prospektiven RSA unter den Rahmenbedingungen des Risikopools für derzeit sachgerecht. Eine weitergehende Beobachtung wird jedoch empfohlen, da die aktuellen Daten noch keine aussagekräftigen empirischen Untersuchungen ermöglichen und sich zukünftig aufgrund des medizinischen Fortschritts sowie alternativer Zahlungsmodalitäten (z. B. Ratenzahlungsvereinbarungen) andere Gegebenheiten entwickeln können.

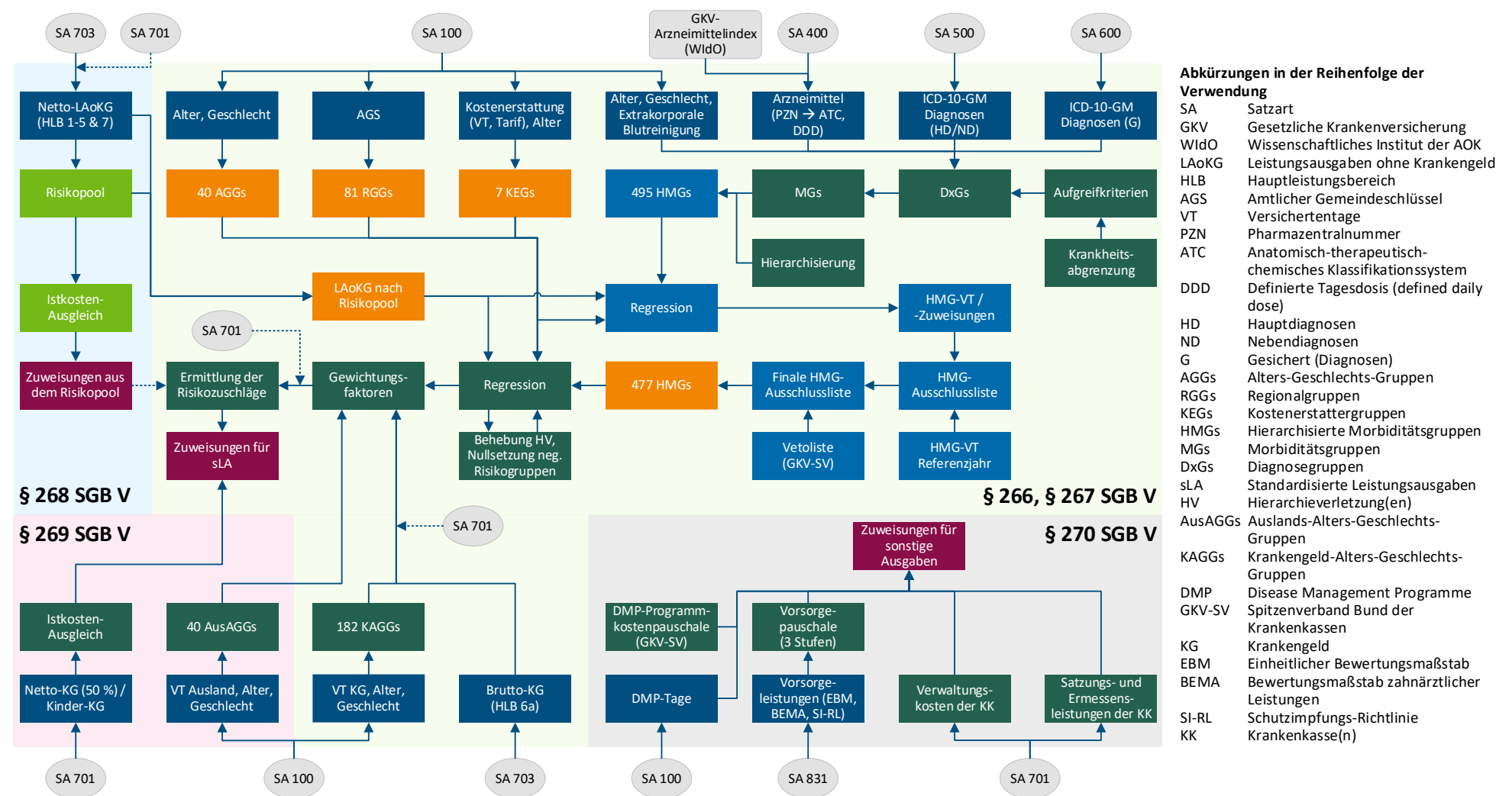
7.3 Optionen für eine mögliche Vereinfachung des RSA-Verfahrens

Mit Schreiben vom 24.01.2024 hat das BMG den Gegenstand des Evaluationsberichts nach § 266 Absatz 10 Satz 2 SGB V näher bestimmt. Dieser Abschnitt widmet sich dem Auftrag, mögliche Vereinfachungen im RSA-Verfahren zum Bürokratieabbau zu identifizieren. Dazu wird in Abschnitt 7.3.1 zunächst ein Überblick über das Gesamtverfahren gegeben. Der anschließende Abschnitt 7.3.2 setzt sich mit Vorschlägen auseinander, für deren Umsetzung es eines Eingriffs durch den Gesetz- bzw. Verordnungsgeber bedarf. Abschnitt 7.3.3 beleuchtet jene Vorschläge, die vom BAS aufgrund seiner Festlegungskompetenzen nach § 8 Absätze 4 bis 6 RSAV bereits ohne Rechtsänderung umgesetzt werden könnten. In Abschnitt 7.3.3.3 erfolgt eine kurze Zusammenfassung der Vorschläge.

7.3.1 Darstellung des RSA-Verfahrens zum Jahresausgleich 2021

In diesem Teil des Gutachtens werden – gemäß des Untersuchungsauftrags des BMG – verschiedene Komponenten des RSA im Hinblick auf mögliche Vereinfachungen im RSA-Verfahren zum Bürokratieabbau untersucht. Um diese in ihrem Gesamtkontext betrachten zu können, wird zunächst das RSA-Verfahren in seiner gesamten Komplexität dargestellt. Auf die Prüfungen zur Sicherung der Datengrundlagen für den RSA wird dabei nicht eingegangen. Die schriftliche Erläuterung wird durch eine Visualisierung des Verfahrens ergänzt.

Abbildung 7.3.1: Der Risikostrukturausgleich im Ausgleichsjahr 2021 (Jahresausgleich)



Quelle: Auswertung BAS; farbliche Hervorhebung (Standard: grün): grau: Satzarten und weitere externe Daten; dunkelblau: Satzartdaten mit Versichertenpseudonym; hellgrün: Risikopool; orange: Daten (mit Versichertenpseudonym), die direkt in die Regression einfließen; mittelblau: HMG-Ausschluss; rot: Zuweisungen

Die Abbildung 7.3.1 zeigt eine Zusammenfassung des im Jahresausgleich 2021 angewandten RSA-Verfahrens. Es ist zu beachten, dass es zu einzelnen Zeitpunkten bei der Durchführung des RSA, aber auch bei dessen Weiterentwicklung, zu Abweichungen von diesem Stand kommt. So wird z. B. bei der Weiterentwicklung (im Rahmen der Festlegung) kein HMG-Ausschluss vorgenommen. Dies gilt auch für das monatliche Abschlagsverfahren, das zudem ohne Berücksichtigung des Risikopools durchgeführt wird.

Aus Gründen der höheren Übersichtlichkeit und Verständlichkeit beschränkt sich die Abbildung auf die wesentlichen Verfahrensschritte im Jahresausgleich 2021. Daher wird in der Darstellung bspw. das Berechnungsverfahren zur Ermittlung der Risikozuschläge nur grob skizziert. Tatsächlich enthält dieses Berechnungsverfahren mehrere Teilschritte. Diese stellen u. a. durch Berücksichtigung von sog. Hundert-Prozent-Werten oder Aufteilungsfaktoren für die LAoKG sicher, dass die über die Risikozuschläge verteilten Zuweisungen im Jahresausgleich dem Ausgabenniveau der Finanzergebnisse der GKV (KJ1 bzw. SA701) entsprechen.

Auch die Ermittlung der Risikozuschläge der Auslands-Alters-Geschlechts-Gruppen (AusAGGs) erfolgt detaillierter als in der Abbildung dargestellt. Die sich auf Grundlage dieser Risikozuschläge ergebenden Gesamtzuweisungen dürfen die in der KJ1 gebuchten Leistungsausgaben für Auslandsversicherte nicht überschreiten. Sofern dies doch der Fall ist, werden die AusAGG-Risikozuschläge auf das Niveau dieser Leistungsausgaben begrenzt. Ebenfalls nicht visualisiert wird die Ermittlung und Anwendung der Grundpauschale (§ 266 Absatz 1 Satz 1 SGB V) sowie die mitgliederbezogene Veränderung der Zuweisungen (§ 18 Absatz 2 RSAV), über die sichergestellt wird, dass das tatsächliche Zuweisungsvolumen den vorab festgelegten Zuweisungen aus dem Gesundheitsfonds entspricht.

Eine weitere Vereinfachung der Abbildung ergibt sich bei der Festlegung der RGGs. Hierfür werden im Festlegungsprozess neben den RSA-Daten verschiedene regionalstatistische Informationen verarbeitet, die aus unterschiedlichen Quellen stammen. Auf deren Darstellung wird verzichtet.

Trotz der Vereinfachung gibt die Abbildung einen vollumfänglichen Überblick über das RSA-Verfahren und veranschaulicht auch dessen Komplexität. Die Einzelheiten des Berechnungs- und Zuweisungsverfahrens im Jahresausgleich sind in den RSA- und Risikopool-Verfahrensbestimmungen sowie in der Verfahrensbeschreibung des HMG-Ausschlussverfahrens für das Ausgleichsjahr 2021 geregelt (vgl. Bundesamt für Soziale Sicherung 2022f, 2022g, 2023e).

In Tabelle 7.3.1 sind die für die Durchführung des Jahresausgleichs relevanten Satzarten aufgeführt. Daneben finden sich jeweils die Daten, auf welche in der Darstellung Bezug genommen wird. Vollständige Informationen zu den einzelnen Satzarten und die darin gemeldeten Daten finden sich in der Bestimmung des GKV-SV nach § 267 Absatz 4 Satz 2 SGB V (vgl. GKV-Spitzenverband 2020b).

Tabelle 7.3.1: Satzarten und gemeldete Daten der Darstellung des RSA-Verfahrens

Satzart Jahresausgleich	Für Darstellung des RSA-Verfahrens relevante Daten
SA100	Versichertenpseudonym, Alter (Ausgleichsjahr minus Geburtsjahr), Geschlecht, Amtlicher Gemeindeschlüssel (AGS), Kostenerstattung (VT, Tarif), extrakorporale Blutreinigung, VT Ausland, VT Krankengeldanspruch, DMP-Tage
SA400	Versichertenpseudonym, Pharmazentralnummer (PZN), Anzahl Einheiten
SA500	Versichertenpseudonym, ICD-10-GM Entlassdiagnosen der stationären Versorgung (Hauptdiagnosen/Nebendiagnosen)
SA600	Versichertenpseudonym, ICD-10-GM Diagnosen der vertragsärztlichen Versorgung, Qualifizierung (gesicherte Diagnosen)
SA701	Summen der berücksichtigungsfähigen Leistungsausgaben, der zuweisungsfähigen Satzungs- und Ermessensleistungen, der zuweisungsfähigen Verwaltungskosten, des Krankengeldes, des Kinderkrankengeldes und der Erstattungen und Einnahmen nach KJ1
SA703	Versichertenpseudonym, Brutto-Leistungsausgaben
SA831	Versichertenpseudonym, Vorsorgeleistungen (EBM, BEMA, SI-RL)

Quelle: Auswertung BAS

Die Bruttowerte der versichertenbezogenen Leistungsausgaben ohne Krankengeld ($LAoKG_{\text{Brutto}}$; SA703), d. h. der Leistungsausgaben aus den HLB1 bis HLB5 sowie dem HLB7, werden über sog. Erstattungsfaktoren pauschal je Krankenkasse in die weiter verwendeten Nettowerte umgerechnet³⁷. Diese Erstattungsfaktoren basieren auf den Erstattungen und Einnahmen sowie weiteren Abzugs- und Anrechnungsbeträgen, die in der KJ1 gebucht werden und in der SA701 zu melden sind.

Die versichertenbezogenen Netto-LAoKG (LAoKG) gehen in die Berechnung der Risikopoolausgleichsbeträge ein. Die LAoKG, welche den krankenkassenbezogenen Schwellenwert (AJ 2021: 100.000 €) überschreiten, werden zu 80 % direkt ausgeglichen (partieller Ist-Kosten-Ausgleich). Hierbei handelt es sich um Zuweisungen für Risikopoolfälle. Nicht über den Risikopool ausgeglichene LAoKG werden in der Regression berücksichtigt und über die standardisierten Leistungsausgaben (sLA) ausgeglichen.

Die Versicherten werden wie folgt den Risikomerkmale AGG, KEG und RGG zugeordnet:

- Die Zuordnung zu einer der 40 Alters- und Geschlechtsgruppen erfolgt anhand des in der SA100 des Ausgleichsjahres gemeldeten Alters und Geschlechts der Versicherten.
- Die Zuordnung der Versicherten zu den sieben Kostenerstattergruppen (KEGs) erfolgt anhand des in der SA100 des Ausgleichsjahres gemeldeten Alters und anhand der in der SA100 des dem Ausgleichsjahr vorangegangenen Jahres gemeldeten Versichertentage mit Kostenerstattung (entweder nach § 13 Absatz 2 SGB V oder nach § 53 Absatz 4 SGB V). Versicherte mit mindestens 183 Tagen mit Kostenerstattung im Vorjahr werden abhängig vom Alter und der Art der Kostenerstattung einer KEG zugeordnet. Versicherte, die eine KEG-Zuordnung aufweisen, werden keiner HMG zugeordnet.
- Für die Zuordnung der Versicherten zu den (im Ausgleichsjahr 2021 geltenden) 81 Regionalen Risikogruppen wird der Kreisschlüssel verwendet, der den ersten fünf Stellen des gem. § 267 Absatz 1 Satz 1 Nummer 2 SGB V in der SA100 des Ausgleichsjahres gemeldeten AGS des Wohnortes entspricht.

³⁷ Für den HLB3 werden in der SA703 die versichertenindividuellen Nettoarzneimittelausgaben gemeldet. Diese ergeben sich aus den versichertenbezogen abgerechneten Bruttobeträgen abzüglich der je Versicherten ermittelten Rabatte, Abschläge und Differenzbeträgen zu Erstattungsbeträgen. Auch für diese kommen die krankenkassenbezogenen Erstattungsfaktoren zur Anwendung.

Die in der SA100 des Ausgleichsjahres gemeldeten Merkmale Alter, Geschlecht und extrakorporale Blutreinigung werden zudem für die im Weiteren beschriebene Zuordnung von Versicherten zu Diagnosegruppen (DxGs) verwendet.

Mithilfe des GKV-Arzneimittelindex des Wissenschaftlichen Instituts der AOK werden die gemeldeten Pharmazentralnummern (PZN) der abgegebenen Arzneimittel (SA400) in ATC-Kodes übergeleitet. Dadurch lassen sich anschließend an Hand der vom BfArM herausgegebenen ATC-Klassifikation versichertenbezogen jeweils die zugehörigen DDDs (definierte Tagesdosen, defined daily doses) ermitteln, die den Behandlungstagen entsprechen (vgl. Abschnitt 7.2.6). Für die Zuordnung von Versicherten zu DxGs werden die Versichertenpseudonyme sowie die ATC-Kodes und die Anzahl der Behandlungstage (SA400), die Haupt- und Nebendiagnosen der stationären Versorgung (SA500) und die gesicherten Diagnosen der vertragsärztlichen Versorgung (SA600) verwendet (vgl. Abschnitt 3.2.1.2). Die sich im Rahmen der jährlichen Aktualisierung der ICD-10-GM-Klassifikation ergebenden Veränderungen (Aufnahme / Wegfall von ICD-Kodes) werden durch das BAS ins Klassifikationsmodell eingepflegt (Zuordnung der neuen ICD-10-GM-Kodes zu Krankheiten und DxGs).

Aufgreifkriterien sind versichertenbezogene Merkmale, die vorliegen müssen, um einer DxG zugeordnet zu werden. Beispielsweise identifiziert das Aufgreifkriterium M2Q Versicherte, die wegen Diagnosen derselben Krankheit im Sinne des RSA (Krankheitsabgrenzung) in mindestens zwei Quartalen behandelt wurden. Die DxGs werden zu Morbiditätsgruppen (MGs) zusammengefasst. Durch Hierarchisierung entstehen daraus Hierarchisierte Morbiditätsgruppen (HMGs).

An die Zuordnung der Versicherten zu den AGGs, KEGs, HMGs und RGGs schließt sich das Regressionsverfahren an, um die Regressionskoeffizienten dieser Risikogruppen zu berechnen. Die Schätzung der Regressionskoeffizienten erfolgt nach der Methode der gewichteten kleinsten Quadrate (Weighted Least Squares, WLS). In die WLS-Regression gehen die um die Risikopoolausgleichsbeträge geminderten LAoKG als zu erklärende und die Risikogruppen AGGs, RGGs, KEGs und HMGs als erklärende Variablen ein. Zur Gewichtung der Beobachtungen werden die Versichertenzeiten der einzelnen Individuen angesetzt.

HMGs mit auffälligen Steigerungsraten werden gem. § 18 Absatz 1 Satz 4 i. V. m. § 19 RSAV vom Regressions- und Zuweisungsverfahren ausgeschlossen. Als Datengrundlage für das HMG-Ausschlussverfahren dienen die Regressionsdaten des Jahresausgleichs und die Regressionsdaten des Referenzjahres bzw. die Daten, die für die Festlegung des Klassifikationsmodells des Ausgleichsjahres herangezogen wurden. Unter Einbezug der durch den GKV-SV übermittelten Vetoliste entsteht die finale HMG-Ausschlussliste. Diese reduziert die Anzahl an HMGs, welche im Jahresausgleich berücksichtigt werden (im AJ 2021: 18 ausgeschlossene HMGs). Das HMG-Ausschlussverfahren ist in Abschnitt 5.7.2 näher erläutert.

Nach erneuter Berechnung der Regression werden in einem iterativen Verfahren zunächst negative Regressionskoeffizienten für AGGs, HMGs und KEGs auf null gesetzt³⁸ und anschließend Hierarchieverletzungen behoben. Eine Hierarchieverletzung liegt vor, wenn der Regressionskoeffizient einer dominieren, in der Hierarchie untergeordneten HMG den Regressionskoeffizienten einer dominierenden HMG übersteigt. Die beiden von der Hierarchieverletzung betroffenen HMGs werden dann im nächsten

³⁸ Für RGGs sind negative Regressionskoeffizienten zulässig.

Regressionslauf gleichgesetzt. Dieser Vorgang wird so oft wiederholt, bis keine unzulässig negativen Regressionskoeffizienten oder Hierarchieverletzungen mehr auftreten.

Für die Zuordnung der Versicherten mit Wohnsitz oder gewöhnlichem Aufenthalt im Ausland zu einer der 40 AusAGGs werden das in der SA100 des Ausgleichsjahres gemeldete Alter und Geschlecht der Versicherten sowie die Versichertentage im Ausland aus der SA100 des dem Ausgleichsjahr vorangegangenen Jahres verwendet. Versicherte, die im Vorjahr mindestens 183 Versichertentage mit Wohnsitz oder gewöhnlichem Aufenthalt im Ausland aufweisen, werden entsprechend ihres Alters und Geschlechts einer AusAGG zugeordnet. Eine Zuordnung zu den Risikomerkmale AGG, HMG, KEG und RGG erfolgt dann nicht. Die AusAGGs gehen nicht als erklärende Variablen in die Regression ein. Stattdessen wird für jede AusAGG ein Durchschnittszuschlag ermittelt. Dazu wird die Summe der versichertenbezogenen erwarteten Netto-LAoKG aller der korrespondierenden AGG zugeordneten Versicherten gebildet und durch die Summe der Versichertentage der korrespondierenden AGG geteilt.

Die Zuordnung der Versicherten zu den Krankengeld-Alters-Geschlechts-Gruppen (KAGGs) erfolgt anhand der in der SA100 des Ausgleichsjahres gemeldeten Merkmale Alter, Geschlecht und Versichertentage mit Krankengeldanspruch. Die zugehörigen Leistungsausgaben, d. h. die Brutto-Krankengeldausgaben, stammen aus der SA703 des Ausgleichsjahres (HLB6a). Die durchschnittlichen Zuschläge für die KAGGs ergeben sich, indem für jede KAGG die Summe der versichertenbezogenen Brutto-Krankengeldausgaben je KAGG durch die Summe der der jeweiligen KAGG zugeordneten Versichertentage mit Krankengeldanspruch geteilt wird.

Für die Berechnung der Gewichtungsfaktoren der KAGGs werden zunächst die durchschnittlichen Zuschläge der KAGGs mittels eines GKV-weiten Erstattungsfaktors pauschal um die in der KJ1 gebuchten Krankengelderstattungen bereinigt. Die Gewichtungsfaktoren für die KAGGs ergeben sich dann aus der Division der bereinigten durchschnittlichen Zuschläge der KAGGs durch den Hundert-Prozent-Wert der Vollerhebung für das Krankengeld. Dieser entspricht den durchschnittlichen, um die Krankengelderstattungen bereinigten Krankengeldausgaben aller den KAGGs zugeordneten Versicherten.

Die Gewichtungsfaktoren der AGGs, HMGs, KEGs, RGGs und AusAGGs ergeben sich, indem die Regressionskoeffizienten bzw. die durchschnittlichen Zuschläge durch den Hundert-Prozent-Wert der Vollerhebung für die LAoKG geteilt werden. Dieser entspricht den durchschnittlichen Netto-LAoKG der in der Regression berücksichtigten Versicherten.

Im Anschluss an die Berechnung der Gewichtungsfaktoren erfolgt die Ermittlung der Risikozuschläge für die AGGs, HMGs, KEGs, RGGs, AusAGGs und KAGGs. Dabei werden die Risikozuschläge so angepasst, dass die Krankenkassen über das Zuweisungsverfahren die in der KJ1 gebuchten RSA-berücksichtigungsfähigen Leistungsausgaben in Form von Zuweisungen für sLA erhalten.

Die Krankengeldausgaben nach § 44 SGB V werden zur Hälfte auf Grundlage der Standardisierung über die KAGGs ausgeglichen. Die andere Hälfte der Krankengeldzuweisungen basiert auf einem Ausgleich der in der KJ1 von den Krankenkassen gebuchten tatsächlichen Krankengeldausgaben der Krankenkassen. Für die Leistungsausgaben des Kinderkrankengeldes erfolgt ein vollständiger Istkosten-Ausgleich auf Grundlage der in der KJ1 gebuchten tatsächlichen Ausgaben der Krankenkassen für das Krankengeld nach § 45 SGB V.

Bei den weiteren dargestellten Zuweisungen handelt es sich um Zuweisungen für sonstige Ausgaben nach § 270 SGB V:

- Auf Basis der in der KJ1 gebuchten zuweisungsfähigen Verwaltungsausgaben, der in der SA100 des Ausgleichsjahres gemeldeten Versichertentage sowie der Zuweisungen für sLA werden die Zuweisungen für Verwaltungsausgaben ermittelt (zu 50 % nach Versichertenzeiten und zu 50 % nach Morbidität).
- Auf Basis der in der KJ1 gebuchten zuweisungsfähigen Satzungs- und Ermessensleistungen und der in der SA100 des Ausgleichsjahres gemeldeten Versichertentage werden die Zuweisungen für Satzungs- und Ermessensleistungen (nach Versichertenzeiten) berechnet.
- Krankenkassen erhalten Zuweisungen für Versicherte, welche RSA-wirksam in strukturierten Behandlungsprogrammen (DMP) eingeschrieben sind. Die Höhe der DMP-Zuweisungen einer Krankenkasse ergibt sich aus dem Produkt der vom GKV-SV für das Ausgleichsjahr festgelegten DMP-Programmkostenpauschale je Versichertentag und der in der SA100 des Ausgleichsjahres von der Krankenkasse gemeldeten Anzahl der Versichertentage mit RSA-wirksamer DMP-Einschreibung.
- Die dreistufige Vorsorgepauschale wird den Krankenkassen für Versicherte anhand der in der SA831 des Ausgleichsjahres gemeldeten, berücksichtigungsfähigen Vorsorge- und Früherkennungsleistungen zugewiesen. In der SA831 werden zuvor festgelegte bundeseinheitliche Gebührenordnungspositionen des Einheitlichen Bewertungsmaßstabs, Positionen des Bewertungsmaßstabs zahnärztlicher Leistungen (BEMA) und Dokumentationsnummern der Schutzimpfungs-Richtlinie (SI-RL) gemeldet. Die Einteilung der berücksichtigungsfähigen Vorsorge- und Früherkennungsleistung in drei Stufen und die Ermittlung der Höhe der Pauschale für die drei Stufen erfolgt auf Grundlage des § 15 Absatz 2 und 3 RSAV.

7.3.2 Vereinfachungsvorschläge mit Bedarf einer Normanpassung

7.3.2.1 Streichung der Vorsorgepauschale

Die mit dem GKV-FKG eingeführte Vorsorgepauschale wurde in Abschnitt 5.8 eingehend untersucht.

Für die Durchführung der Berechnung der Zuweisungen im Rahmen der Vorsorgepauschale müssen zum einen auf Seiten der Krankenkassen Daten erhoben und an das BAS übermittelt werden. Das BAS muss auf der anderen Seite die Daten plausibilisieren und die notwendigen Berechnungen durchführen. Hierdurch sowie durch die regelmäßige Anpassung der Zuordnung von Vorsorgeleistungen zu den drei Stufen der VoP und die Ermittlung der zugehörigen Pauschalen entsteht Verwaltungsaufwand, der insbesondere mit Blick auf die in diesem Gutachten untersuchten Effekte dieses Finanzierungsinstrumentes hinterfragt werden kann. Zwar befürwortet der Wissenschaftliche Beirat prinzipiell die Förderung von Maßnahmen zur Gesunderhaltung und Prävention von Krankheiten. Wie in Abschnitt 5.8 durch die Evaluation allerdings deutlich wurde, sind die konkreten finanziellen Wirkungen der VoP und die Umverteilungswirkungen, die zwischen den Krankenkassen erreicht werden, sehr gering.

Der Wissenschaftliche Beirat spricht sich deshalb vor dem Hintergrund der angestrebten Verfahrensvereinfachungen dafür aus, dass die VoP gestrichen wird und Maßnahmen zur Prävention außerhalb des RSA gefördert werden.

7.3.2.2 Streichung des HMG-Ausschlusses

Die Ergebnisse des im Januar 2024 veröffentlichten „Gutachten zu den Wirkungen des Ausschlusses von Risikogruppen im Risikostrukturausgleich“ werden in Abschnitt 5.7 mit den Daten des korrigierten Jahresausgleichs des Ausgleichsjahrs 2021 aktualisiert. Da sich die damaligen Ergebnisse bestätigen und zudem der Anteil an Zuweisungen, der bei Durchführung des Ausschlussverfahrens über AGGs und RGGs

ausgeglichen wird, in den Ausgleichsjahren 2022 und 2023 noch deutlich steigt, bekräftigt der Wissenschaftliche Beirat die Schlussfolgerungen und Empfehlungen des Gutachtens (vgl. Drösler et al. 2024b).

Das Verfahren des HMG-Ausschlusses geht mit einem hohem Verwaltungsaufwand einher. Beim BAS, dem GKV-SV sowie den Krankenkassen werden hierdurch erhebliche zeitliche und personelle Ressourcen gebunden. Es ist fraglich, ob eine einstimmige Konsentierung der sog. Vetoliste nur den Kriterien „medizinisch“ oder „diagnostisch“ folgend aus der HMG-Ausschlussliste auszunehmender HMGs erreichbar ist – die korrekte Umsetzung des Verfahrens ist aber darauf angewiesen, dass keine strategische Abstimmung erfolgt.

In Hinblick auf mögliche Manipulationsstrategien führt der HMG-Ausschluss zu einer Zunahme der Unsicherheit, ob sich eine gezielte Beeinflussung der Krankheitsdokumentation überhaupt amortisieren wird. Diese Planungsunsicherheit betrifft alle Krankenkassen unabhängig von der konkreten Beteiligung an Manipulationsaktivitäten. Eine quantitative Analyse eines manipulationshindernden Effekts ist nicht möglich. Unzweifelhaft darstellbar ist jedoch, dass durch die Einführung des HMG-Ausschlusses die morbiditätsorientierte Komponente des RSA reduziert wird. Dies wirkt dem Ziel des RSA, Risikoselektionsanreize aufgrund von Morbidität zu reduzieren, tendenziell entgegen. Hierdurch können systematische Wettbewerbsnachteile für Krankenkassen mit einer relativ höheren Morbiditätslast entstehen. Aber auch dieser Effekt kann nicht quantitativ beziffert werden. Die Steigerungsraten der vom HMG-Ausschluss betroffenen HMGs sind nicht zwangsläufig auf Manipulation zurückzuführen, ihr Ausschluss führt aber dennoch immer zu einer Reduktion des direkt über Morbidität ausgeglichenen Zuweisungsbetrags.

Zwischenzeitlich wurde eine Reihe von Maßnahmen zur Reduktion von Manipulation eingeführt, welche gezielt wirken (Einzelfallprüfung) oder Manipulation erschweren (zunehmende Komplexität des Modells) ohne Komponenten des RSA zu schwächen. Bei einer vergleichenden Betrachtung der Maßnahmen, mit dem Ziel der Verfahrensvereinfachung und vor dem Hintergrund der möglichen adversen Effekte und des Durchführungsaufwandes des HMG-Ausschlusses hält der Wissenschaftliche Beirat einen Verzicht auf das Verfahren für vertretbar – ohne voraussichtlich die Manipulationsresistenz zu schwächen. Wenn aus politischen Gründen am HMG-Ausschlussverfahren festgehalten werden soll, empfiehlt der Wissenschaftlichen Beirat eine weitere Beobachtung des Verfahrens z.B. im Rahmen der regelmäßigen Evaluation des RSA. Wenn auf das HMG-Ausschlussverfahren dagegen verzichtet werden würde, sind die Veränderungsraten der HMGs in den Folgejahren ebenfalls weiterhin zu untersuchen.

7.3.2.3 Aussetzen der krankenkassenübergreifenden Auffälligkeitsprüfungen nach § 273 SGB V für die Berichtsjahre 2020 bis 2022

Kapitel 7.3.2.3.1 gibt eine kurze allgemeine Einführung ins Prüfgeschehen nach § 273 SGB V. Daraufhin widmet sich Abschnitt 7.3.2.3.2 einführend zunächst der Methodik der Auffälligkeitsprüfung sowie der untersuchten Fragestellung und der konkreten Auswertungsmethodik. Die daraus gewonnenen Ergebnisse werden in Abschnitt 7.3.2.3.3 ausführlich dargestellt. Diskussion und Zusammenfassung der Ergebnisse erfolgen im Abschnitt 7.3.2.3.4.

7.3.2.3.1 Vorbemerkungen: Einbettung der Auffälligkeitsprüfung ins Gesamtprüfgeschehen

Rechtliche Rahmenbedingungen

Die Berücksichtigung der Krankheitslast der Versicherten im RSA führte schon frühzeitig zu Bedenken bezüglich der Manipulationsanfälligkeit des Ausgleichsverfahrens (vgl. Abschnitt 6). Im Jahr 2009 wurde

das BAS mit Prüfungen zur Sicherung der Datengrundlagen des Risikostrukturausgleichs auf Grundlage des § 273 SGB V beauftragt. Die Prüfvorschrift wurde seitdem durch den Gesetzgeber mehrfach angepasst. Mit Inkrafttreten des GKV-FKG am 1. April 2020 wurde die Prüfsystematik von § 273 SGB V zuletzt umfangreich überarbeitet.

Ziel der Prüfungen nach § 273 SGB V ist es, eine Einwirkung der Krankenkassen auf die RSA-Datengrundlagen zu verhindern (sog. „Einwirkungsverbot“ nach § 267 Absatz 1 Satz 2 SGB V). Die Prüfungen richten sich seit dem GKV-FKG auf die Korrekturmeldungen ab dem Berichtsjahr 2013. In der **Auffälligkeitsprüfung nach § 273 Absätze 2 und 3 SGB V** wird jährlich festgestellt, ob die Morbiditätsdaten einer Krankenkasse im Vergleich zum Vorjahr überdurchschnittlich gestiegen sind. Es handelt sich dabei um ein zweistufiges Verfahren. Im ersten Schritt werden die ambulanten und stationären Morbiditätsdaten der Krankenkassen auf statistisch auffällige Steigerungen bezüglich der Häufigkeit und Schwere der übermittelten Diagnosen geprüft (vgl. § 273 Absatz 2 SGB V). Im zweiten Schritt wird bei Krankenkassen mit statistischen Auffälligkeiten untersucht, ob die Auffälligkeiten für die betroffene Krankenkasse zu „erheblich erhöhten Zuweisungen“ geführt haben können (sog. Erheblichkeitsprüfung, vgl. § 273 Absatz 3 SGB V). Als Ergebnis dieser Prüfung wird den betroffenen Krankenkassen mitgeteilt, dass bei ihnen „monetär erhebliche Auffälligkeiten“ festgestellt wurden.

Mit dieser Feststellung werden jeweils sog. **reguläre Einzelfallprüfungen gemäß § 273 Absatz 4 SGB V** eingeleitet. Kann die Auffälligkeit nicht ausreichend begründet werden, ermittelt das BAS nach § 273 Absatz 6 SGB V einen Korrekturbetrag, um den die Zuweisungen der betroffenen Krankenkasse gekürzt werden.

Das BAS kann gemäß **§ 273 Absatz 5 SGB V auch eine sogenannte anlassbezogene Einzelfallprüfung** einleiten, wenn bestimmte Tatsachen den Verdacht begründen, dass eine Krankenkasse eine rechtswidrige Datenmeldung abgegeben hat. Bei Feststellung eines Rechtsverstoßes mündet auch diese in der Erhebung eines Korrekturbetrages nach § 273 Absatz 6 SGB V.

Erfahrungen aus bisheriger Prüftätigkeit

Das BAS hat seit Inkrafttreten des GKV-FKG die Berichtsjahre 2013 bis 2016 der krankenkassenübergreifenden Auffälligkeitsprüfung unterzogen. Allerdings erweisen sich die daraus resultierenden regulären Einzelfallprüfungen als äußerst langwierig, aufwändig und damit als wenig praktikabel. Korrekturbeträge wurden für die Berichtsjahre 2013 und später auf dieser Grundlage bislang noch nicht erhoben.

Demgegenüber hat das BAS Korrekturbeträge im Rahmen der anlassbezogenen Prüfungen in Höhe von bislang 500 Mio. € erhoben und wieder an die Krankenkassen ausgeschüttet. Die aktuellsten derzeit laufenden anlassbezogenen Prüfverfahren beziehen sich auf das Berichtsjahr 2019.

Folgende Klassifizierung der Prüft Themen erlaubt einen kurzen Einblick in die vom BAS beanstandeten Sachverhalte:

- Das Themenfeld „Diagnosenacherfassung“ umschreibt die unzulässige Nacherfassung von Diagnosedaten unter Berufung auf Abrechnungs- und Wirtschaftlichkeitsprüfungen im Bereich der niedergelassenen Ärzte.
- Unter „Kodierberatung“ ist die gezielte Arztansprache durch die Krankenkasse und Unterbreitung von Vorschlägen für die (zukünftige) Diagnosekodierung anhand konkreter, versichertenbezogener Auswertungen zu verstehen.

- Der Bereich „Verträge“ definiert sich über selektivvertragliche Regelungen, die unzulässige Anreize bei den Ärzten für eine vermehrte Diagnosedokumentation setzen.
- Das Themenfeld „Software“ umfasst das Einwirken von Krankenkassen bzw. ggf. beauftragter Dienstleister mittels Software auf die Diagnosekodierung bei niedergelassenen Ärztinnen und Ärzten bzw. ebensolchen im Krankenhaus.

Allen Maßnahmen ist gemein, dass Leistungserbringende bei der Erhebung der Diagnosedaten beeinflusst werden sollen.

Zum Stand der Prüfungen informiert das BAS regelmäßig in seinen Tätigkeitsberichten bzw. ab dem Berichtsjahr 2013 noch einmal gesondert auf seiner Homepage in Form von Prüfberichten, die die Ergebnisse der Auffälligkeitsprüfungen darlegen.

7.3.2.3.2 Methodischer Hintergrund und Fragestellung

Methodisches Vorgehen bei der krankenkassenübergreifenden Auffälligkeitsprüfung

Die Prüfung findet auf Grundlage des Klassifikationsmodells gemäß § 8 Absatz 4 RSAV statt. Entsprechend bilden die HMGs die relevante Analysegröße. Es werden sämtliche Morbiditätsdaten (Satzarten 400 bis 600) gemeinsam verarbeitet. Als Vergleichszeitpunkte für die Ermittlung der Steigerungen auf Krankenkassenebene dienen – unter Berücksichtigung der HMG-Besetzungen auf GKV-Ebene als Vergleichsgröße – zwei aufeinanderfolgende Korrekturmeldungen. Die Wahl des Klassifikationsmodells richtet sich nach dem Ausgleichsjahr des zu prüfenden Berichtsjahres: Wird bspw. die Korrekturmeldung der Morbiditätsdaten des Berichtsjahrs 2020 überprüft, so wird das Klassifikationsmodell des Ausgleichsjahrs 2021 zugrunde gelegt und sowohl für die Aufbereitung der Morbiditätsdaten des Berichtsjahrs 2020 (sog. Prüfmeldung) als auch für die des Berichtsjahrs 2019 (sog. Referenzmeldung) verwendet.

Bei der Durchführung der Vergleichsanalyse werden – anders als in der sonst üblichen Datenaufbereitung – zunächst die Morbiditätsdaten (Satzarten 400 bis 600) mit den dazugehörigen Versichertenstammdaten (Satzart 100) auf Grundlage des 19-stelligen, krankenkassenindividuellen Versichertenpseudonyms zeitgleich (für die Prüf- und Referenzmeldung) gruppiert. Die Vorgehensweise weicht von der regulären Gruppierung für die Ermittlung der Zuweisungen ab, da das Ziel der Vergleichsanalyse zur Prüfung der Datengrundlagen eine einzelkassenbezogene Bewertung der Veränderung der Diagnosehäufigkeiten auf HMG-Ebene ist. Somit werden – anders als bei der üblichen Datenaufbereitung – die (Morbiditäts-)Informationen von Krankenkassenwechslern nicht über Krankenkassengrenzen hinweg aggregiert.

Nachdem die Gruppierungen für die Referenz- und Prüfmeldung erzeugt wurden, werden die Veränderungen der krankenkassenindividuellen HMG-Besetzungszahlen unter Berücksichtigung der jeweiligen krankenkassenindividuellen Alters- und Geschlechtsstruktur, Krankenkassengröße, den Zeitpunkten der Meldung, der GKV als Referenzgröße sowie einem Interaktionsterm zwischen Krankenkasse und Meldung analysiert. Dies geschieht auf dem Wege einer Poisson-Regression dergestalt, dass für jede HMG auf Krankenkassenebene ein relatives Risiko (RR) und der p-Wert berechnet werden.

Das RR ist ein Maß in der Statistik, das angibt, wie stark das Risiko eines bestimmten Ereignisses in einer Gruppe im Vergleich zu einer anderen Gruppe (der Referenzgruppe; hier: GKV) erhöht oder verringert ist. Die GKV stellt in dieser Analyse die Referenzgruppe dar und weist daher ein $RR = 1$ auf.

Eine Auffälligkeit bei einer Krankenkasse in Bezug auf eine HMG wird anhand von zwei Schwellenwerten festgestellt. Eine Krankenkasse gilt als statistisch auffällig in einer bestimmten HMG, wenn das Regressionsergebnis in dieser HMG ein $RR > 1$ (erster Schwellenwert) und einen p -Wert $< 0,01$ (zweiter Schwellenwert) ausweist. Weist eine Krankenkasse beispielsweise für die HMG0019 „Diabetes ohne Komplikationen“ ein RR von 1,19 und einen p -Wert von 0,0013 auf, so hätte sie einen um den Faktor 1,19 höheren Anstieg oder einen 19 % größeren Anstieg der HMG-Besetzungszahlen als der GKV-Durchschnitt und würde als statistisch auffällig bewertet.

Die statistisch auffälligen Werte bilden die Grundlage für die sich anschließende sog. „Erheblichkeitsprüfung“, welche die monetäre Ebene über Zuweisungen miteinbezieht. Während für den ersten Schritt der Poisson-Regressionen die HMGs einzeln für jede Krankenkasse betrachtet werden, bildet bei der monetären Erheblichkeitsprüfung der Zuweisungsgewinn für die statistisch auffälligen HMGs je Krankenkasse und somit ein aggregierter Wert die relevante Analyseeinheit. Vereinfacht gesagt wird für jede Krankenkasse der mit der Prüfmeldung gegenüber der Referenzmeldung erzielte „HMG-Zuweisungsgewinn“ je Versicherten ermittelt, der sich für die statistisch auffälligen HMGs ergibt. Dieser (in Euro je Versicherten) ausgedrückte HMG-Zuweisungsgewinn wird anschließend einem vorab definierten monetären Schwellenwert gegenübergestellt. Die monetäre Erheblichkeitsprüfung ist jedoch nicht Gegenstand der folgenden Untersuchung und wird daher nicht weiter betrachtet.

Untersuchte Fragestellung

Die COVID-19-Pandemie hatte messbare Auswirkungen auf die RSA-Datengrundlage gehabt (vgl. Abschnitt 7.1). Im Folgenden soll daher die Fragestellung behandelt werden, ob die Korrekturmeldungen der Morbiditätsdaten aus den Berichtsjahren der COVID-19-Pandemie, konkret der Berichtsjahre 2020 bis 2022, für die Durchführung der krankenkassenübergreifenden Auffälligkeitsprüfungen geeignet sind. Sollte die Datengrundlage in diesen Jahren starke Diskontinuitäten aufweisen, würde dies die Sinnhaftigkeit des Prüfverfahrens in Frage stellen.

Als Hypothese wird davon ausgegangen, dass es bei bestimmten HMGs – verglichen mit den Ergebnissen früherer Prüfzyklen – Rückgänge oder auch Zuwächse in den Besetzungszahlen gibt, die in erster Linie auf ein verändertes Diagnosegeschehen in der ambulanten und stationären Versorgung aufgrund der COVID-19-Pandemie zurückzuführen sind.

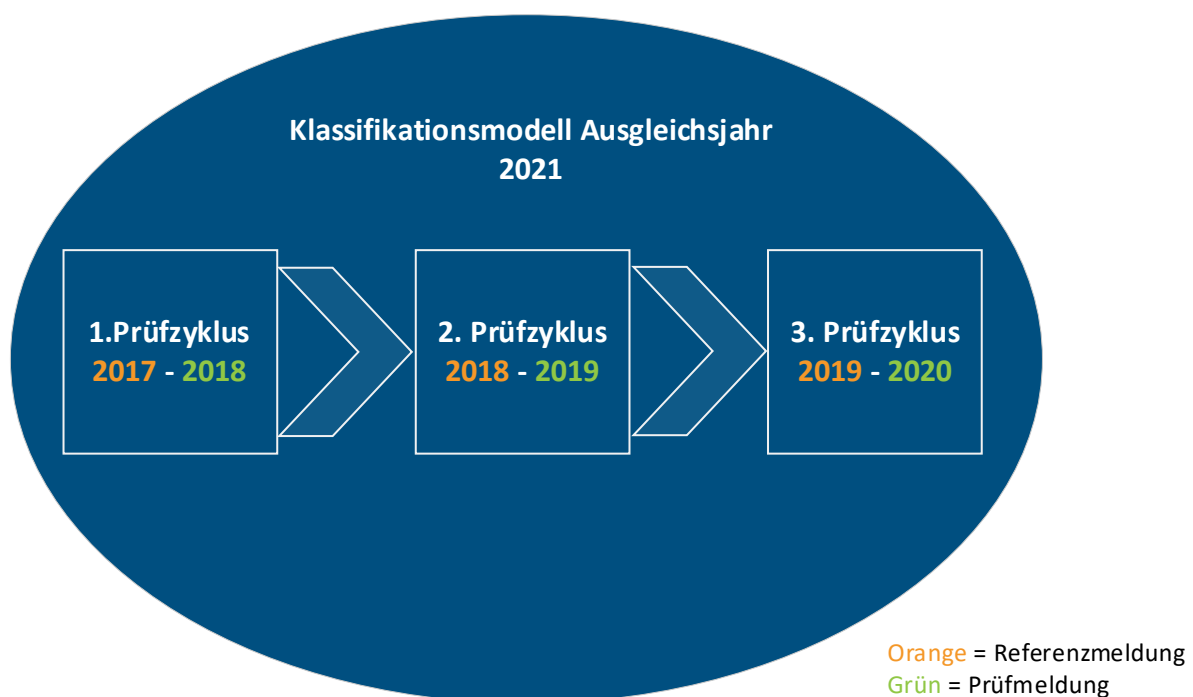
Potenzielle Auswirkungen auf die Ergebnisse der krankenkassenübergreifenden Auffälligkeitsprüfung können unterschiedliche Messzeitpunkte in einem Prüfzyklus betreffen. So könnten die Referenz- und/oder Prüfmeldung von Diskontinuitäten betroffen sein. Eine Grundprämisse für die Durchführung der statistischen Auffälligkeitsprüfung ist jedoch, dass beide betrachteten Meldungen unter gleichen externen Bedingungen erhoben wurden. Denn nur dann können die statistischen Abweichungen, die festgestellt werden, auf krankenkassenindividuelle Besonderheiten zurückgeführt werden. Ob die COVID-19-Pandemie insofern eine potenzielle Störgröße darstellt, wird nachfolgend empirisch untersucht.

Auswertungsmethodik

Für die Untersuchung der o. g. Fragestellung werden zunächst die Kennzahlen und Erkenntnisse aus den vergangenen Prüfzyklen der krankenkassenübergreifenden Auffälligkeitsprüfung seit Inkrafttreten des GKV-FKG, also für die Berichtsjahre 2013 bis 2016, aufbereitet. Für diese vier Berichtsjahre wurde seit Inkrafttreten des GKV-FKG bereits die krankenkassenübergreifende Auffälligkeitsprüfung durchgeführt.

Anschließend wird der o. g. erste Schritt der Auffälligkeitsprüfung, die Ermittlung statistisch auffälliger Steigerungen, für drei weitere Prüfzyklen (Berichtsjahre 2018 bis 2020) auf Grundlage des Klassifikationsmodells des Ausgleichsjahres 2021 durchgeführt (vgl. Abbildung 7.3.2). Der 1. Prüfzyklus betrachtet die Veränderung der HMG-Besetzungen vom Berichtsjahr 2017 (Referenzmeldung) zum Berichtsjahr 2018 (Prüfmeldung). Im 2. Prüfzyklus dient das Berichtsjahr 2018 als Referenzmeldung während das Berichtsjahr 2019 die Prüfmeldung ist und im 3. Prüfzyklus stellt das Berichtsjahr 2019 die Referenzmeldung und das Berichtsjahr 2020 die Prüfmeldung dar. Dabei weicht die Methodik von der regulären Vorgehensweise bei der krankenkassenübergreifenden Auffälligkeitsprüfung ab: Anstatt das jeweils dazugehörige Klassifikationsmodell zugrunde zu legen, wird durchgängig jenes für das Ausgleichsjahr 2021 angewandt. So entsteht eine Zeitreihe mit konstanten Rahmenbedingungen mit Blick auf die Ausgestaltung der HMGs und den Zuordnungsalgorithmus für die drei Prüfzyklen. Die Ergebnisse können somit einfacher verglichen werden. Demgegenüber können bei Auswertung der Prüfergebnisse der Berichtsjahre 2013 bis 2016 Einschränkungen auftreten, da sich die verwendeten Klassifikationsmodelle nicht vollständig gleichen.

Abbildung 7.3.2: Zeitreihe der krankenkassenübergreifenden Auffälligkeitsprüfung für drei Prüfzyklen mit dem Klassifikationsmodell des Ausgleichsjahres 2021



Quelle: Darstellung BAS

7.3.2.3.3 Ergebnisse

Überblick über die HMGs mit den stärksten Auffälligkeiten aus den krankenkassenübergreifenden Auffälligkeitsprüfungen der Berichtsjahre 2013 bis 2016

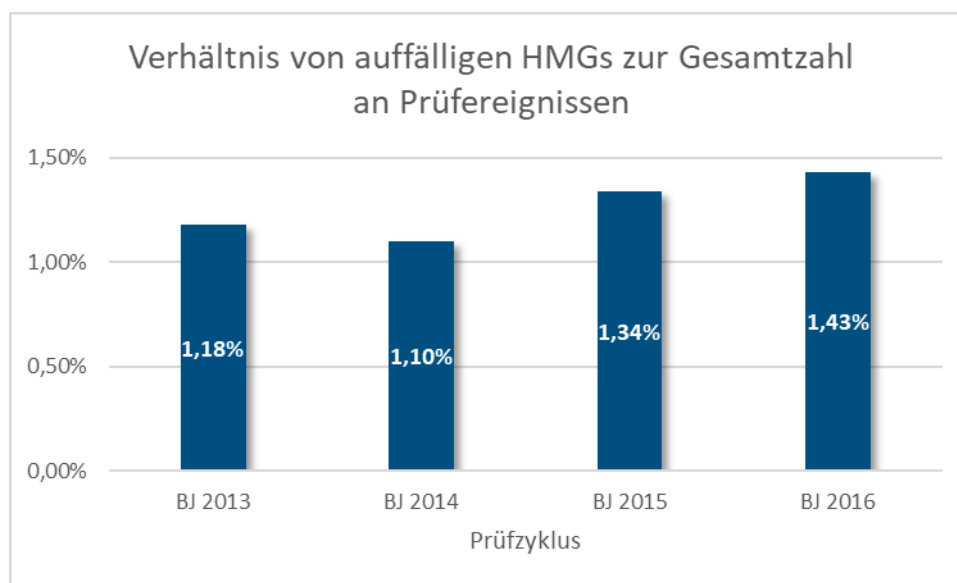
Wie bereits erläutert, wurden zum Zeitpunkt der Erstellung der Evaluation die Auffälligkeitsprüfungen nach § 273 SGB V bis einschließlich Berichtsjahr 2016 durchgeführt. Bei Betrachtung der Ergebnisse aus den krankenkassenübergreifenden Auffälligkeitsprüfungen der Berichtsjahre 2013 bis 2016 muss berücksichtigt werden, dass diese – anders als die Prüfzyklen 2018 bis 2020 – nicht auf der Verwendung desselben Klassifikationsmodells basieren, sondern mit dem jeweils dazugehörigen

Klassifikationsmodell des Folgejahres bzw. Ausgleichsjahres (2014 bis 2017) erzeugt wurden. Trotz dieser methodischen Einschränkung lassen sich bezüglich der auffälligen HMGs auf Krankenkassenebene und bei den GKV-Veränderungsraten gewisse Tendenzen in den Entwicklungen der HMG-Besetzungen erkennen.

Um die Entwicklung der Anzahl auffälliger Werte über die Prüfzyklen hinweg vergleichbar zu machen, wird diese auf die Gesamtzahl der im jeweiligen Prüfzyklus geprüften HMGs normiert (entspricht der Gesamtzahl an Prüfereignissen). Diese Gesamtzahl an Prüfereignissen ergibt sich aus der Anzahl geprüfter Krankenkassen multipliziert mit der Anzahl der HMGs eines Klassifikationsmodells.

Zunächst lässt sich festhalten, dass die Anzahl der zu prüfenden Krankenkassen aufgrund von Fusionen stetig abgenommen hat. Während im Berichtsjahr 2013 noch 123 Krankenkassen geprüft wurden, waren es im Berichtsjahr 2016 nur 109 Krankenkassen. Hingegen hat die Anzahl der zu prüfenden HMGs aufgrund der weiteren Ausdifferenzierung des Klassifikationsmodells stetig zugenommen. So gab es im Berichtsjahr 2013 noch 178 HMGs, während es im Berichtsjahr 2016 schon 199 HMGs waren. In Abbildung 7.3.3 zeigt sich, dass der prozentuale Anteil der statistischen Auffälligkeiten – mit Ausnahme des Berichtsjahres 2014 – tendenziell im Zeitverlauf, also über die vier Prüfzyklen hinweg, zugenommen hat.

Abbildung 7.3.3: Entwicklung der statistischen Auffälligkeiten (normiert auf die Gesamtzahl an Prüfereignissen im jeweiligen Prüfzyklus)



Quelle: Auswertung BAS

Tabelle 7.3.2 stellt einen Auszug der in Bezug auf die Auffälligkeitsprüfungen historisch bedeutsamsten HMGs dar. Konkret beinhaltet die Tabelle eine Zählung der HMGs, die in Summe im Zeitverlauf die meisten statistischen Auffälligkeiten (erster Schritt der krankenkassenübergreifenden Auffälligkeitsprüfung) gezeigt haben. Bei der Betrachtung der Tabelle ist zu beachten, dass hinter der Prüfung der unterschiedlichen Ausgleichsjahre jeweils unterschiedliche ICD-DxG-HMG-Abgrenzungen in Bezug auf eine HMG mit einer bestimmten Nummer gelten können. Für die HMGs, deren zugrundeliegende ICD-Abgrenzung über die Jahre variiert, finden sich entsprechende Hinweise zur Benennung. Die resultierenden HMGs umfassen mit einer Ausnahme ausschließlich Krankheitsbilder, die gemessen an der Krankheitsauswahl für das Ausgleichsjahr 2017 bei dem Kriterium „Krankheitsschwere / Chronizität“ eine Chronizitätsrate von mindestens 50 % verzeichneten.

Tabelle 7.3.2: HMGs mit den meisten statistischen Auffälligkeiten im Zeitverlauf in den Berichtsjahren 2013 bis 2016

HMG	HMG Bezeichnung	Anzahl auffälliger Krankenkassen nach Berichtsjahr der Prüfmeldung (Verwendetes Klassifikationsmodell)			
		BJ 2013 (AJ 2014)	BJ 2014 (AJ 2015)	BJ 2015 (AJ 2016)	BJ 2016 (AJ 2017)
0057	Sonstige depressive Episoden und Störungen ³⁹	13	18	15	31
0058	Depression, sonstige nicht näher bezeichnete manische und bipolare affektive Störungen	8	7	11	19
0252	Chronischer Schmerz	7	5	8	17
0251	Adipositas ⁴⁰	10	7	11	-
0103	Nicht näher spezifizierte Spätfolgen zerebrovaskulärer Erkrankungen	7	4	8	7
0015	Diabetes mit multiplen Manifestationen oder Ketoazidose, Koma	3	5	12	5
0253	Chronischer Schmerz mit Dauermedikation	5	5	8	6
0216	Chronische respiratorische Insuffizienz, spezielle Pneumonien	3	6	6	8
0039	Sonstige Myelopathien ⁴¹	6	3	6	7
0105	Erkrankungen der Lungengefäße / Erkrankungen peripherer Gefäße	4	7	4	7
0019	Diabetes ohne Komplikationen	6	7	5	4
0080	Herzinsuffizienz	5	6	7	4

Quelle: Auswertung BAS; HMG-Bezeichnung gemäß Ausgleichsjahr 2017 (für HMG0251 Bezeichnung gemäß Ausgleichsjahr 2016)

Im historischen Vergleich führen die HMG0057 „Sonstige depressive Episoden und Störungen“ und die HMG0058 „Depression, sonstige nicht näher bezeichnete manische und bipolare affektive Störungen“ die Liste der vergleichsweise häufig auffällig gewordenen HMGs an, gefolgt von den HMGs „Chronischer Schmerz“ und „Adipositas“. Adipositas war zwar in der Krankheitsauswahl des Ausgleichsjahres 2017 nicht enthalten – und daher im Berichtsjahr 2016 nicht prüfrelevant –, wies jedoch in den vorangegangenen Ausgleichsjahren besonders häufig Auffälligkeiten auf. Ebenfalls im Auffälligkeitsranking vertreten sind HMGs aus den Bereichen der zerebrovaskulären Erkrankungen, des Diabetes mellitus, der Herzinsuffizienz und der chronischen respiratorischen Insuffizienz/spezieller Pneumonien.

Für die HMG0057 „Sonstige depressive Episoden und Störungen“ ist festzuhalten, dass die Krankheitsauswahl für das Ausgleichsjahr 2016 mit dem Wegfall der Krankheit „Angst- und Zwangsspektrumsstörungen“ einherging. Dies bedingt, dass die HMG im Ausgleichsjahr 2016 im Vergleich zum Ausgleichsjahr 2015 durch weniger DxGs gebildet wird. Dadurch ist die Zusammensetzung der ICD-Kodes verändert bzw. ausgedünnt. Da die ICD-Kodes zu depressiven Episoden und Störungen jedoch über *alle* Ausgleichsjahre hinweg Bestandteil der HMG0057 waren, sind diese vermutlich auch im Zeitverlauf die Treiber der gefundenen Auffälligkeiten. Diese Vermutung erhärtet sich durch den nur geringfügigen Rückgang der Zahl auffälliger Krankenkassen von 18 im Berichtsjahr 2014 auf 15 im Berichtsjahr 2015. Die HMG0057

³⁹ Die HMG wurde gemäß den Festlegungen im AJ2014 und im AJ2015 „Angststörungen und unspezifische depressive Störungen“ genannt.

⁴⁰ Die HMG wurde gemäß den Festlegungen im AJ2014 „Adipositas, Hämochromatose, andere Störungen des Eisen-, Kupfer- und des Phosphatstoffwechsels“ genannt.

⁴¹ Die HMG wurde gemäß den Festlegungen vom AJ2014 bis zum AJ2016 „Spinalkanalstenose“ genannt.

ist zugleich ein gutes Beispiel dafür, dass die hier betrachteten HMGs in ihrer Zusammensetzung über die betrachteten Ausgleichsjahre bzw. Klassifikationsmodelle hinweg nicht konstant sind.

Gleichwohl werfen die Ergebnisse der HMG0057 „Sonstige depressive Episoden und Störungen“ im Prüfzyklus des Berichtsjahres 2016 (Klassifikationsmodell Ausgleichsjahr 2017) bei genauerer Betrachtung Fragen auf. Die HMG verzeichnet die bisher höchste Anzahl statistisch auffälliger Werte (31 Krankenkassen), obwohl die GKV-Veränderungsrate sowie die krankenkassenindividuellen Veränderungsrate der HMG-Besetzungszahlen der meisten hier auffälligen Krankenkassen vom Berichtsjahr 2015 zu 2016 negativ sind. Die Veränderungsrate gibt die prozentuale Veränderung der HMG-Besetzungszahlen im Verhältnis zur Gesamtzahl der Versicherten verglichen mit dem Vorjahr an. Die GKV-Veränderungsrate für diesen Vergleichszeitpunkt liegt bei -14,19 %, die individuellen Veränderungsrate der auffälligen Krankenkassen variieren zwischen 0,03 % und -0,13 %. Obwohl 27 der ausgewiesenen 31 Krankenkassen eine negative Veränderungsrate der absoluten HMG-Besetzungszahlen aufweisen, liegen sie dennoch über der GKV-Veränderungsrate und erfüllen daher die o. g. Kriterien für eine statistische Auffälligkeit ($RR > 1$ und $p\text{-Wert} < 0,01$).

Zwar gab es gegenüber den Festlegungen des Ausgleichsjahres 2016 für diese HMG keine Änderungen in der Zuordnung von ICD-Kodes zu DxGs bzw. der Aufgreifkriterien für die DxGs der HMG0057. Erklärt werden kann dieses Ergebnis jedoch mit Blick auf die Dominanzstruktur des für den Prüfzyklus des Berichtsjahres 2016 verwendeten Klassifikationsmodells. Denn in der Hierarchie 11 „Psychische Erkrankungen“ ist die HMG0057 „Sonstige depressive Episoden und Störungen“ die letzte HMG im Hierarchiestrang. Betrachtet man für die im Hierarchiestrang höherstehenden HMGs die GKV-Veränderungsraten, so zeigt sich insbesondere bei der HMG0058 „Depression, sonstige nicht näher bezeichnete manische und bipolare affektive Störungen“ ein starker Anstieg von 13,76 %. Die HMG0058 enthält mit der Krankheit „Depression“ zwar ein ähnliches aber schwerwiegenderes Krankheitsbild im Vergleich zur HMG0057. Durch den starken Anstieg der Versicherten mit HMG0058-Zuordnung (was ebenfalls mit einem Anstieg statistisch auffälliger Krankenkassen einhergeht: von 11 im Berichtsjahr 2015 auf 19 im Berichtsjahr 2016) werden durch die Hierarchisierungslogik des Klassifikationsmodells vermutlich mehr Morbiditätszuschläge aus der HMG0057 dominiert, was die GKV-weite negative Veränderungsrate für die HMG0057 erklärt.

Als Fazit für die betrachteten Berichtsjahre 2013 bis 2016 ist festzuhalten, dass diese von GKV-weit steigenden Morbiditätszuwächsen über (fast) alle HMGs gekennzeichnet sind. Die statistische Auffälligkeitsprüfung identifiziert für diese Jahre regelmäßig Krankenkassen, die die GKV-Entwicklung zum Teil deutlich übertreffen. Statistische Auffälligkeiten treten dabei gehäuft bei HMGs auf, die bestimmte Charakteristika erfüllen: Zentrales Merkmal ist die Chronizität und damit eine gute „Prognostizierbarkeit“ des Krankheitsverlaufs. Es handelt sich zugleich um chronische Erkrankungen, welche ihrerseits nicht unbedingt schwerwiegend sein müssen (bspw. Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Adipositas, sog. Volkskrankheiten). Zugleich sind die betreffenden Krankheiten häufig assoziiert mit Multimorbidität, weshalb die Annahme plausibel erscheint, dass sie historisch betrachtet von einer strukturellen Unterfassung der Kodierung betroffen waren. Versuche, im Spektrum dieser Erkrankungen auf die dokumentierte Morbidität Einfluss zu nehmen, beispielsweise durch entsprechende Kampagnen bei Ärzten oder auch vertragsgesteuerte Anreize, konnten somit als aussichtsreicher gelten als bei sonstigen RSA-Krankheiten. Die bisherigen Prüffeststellungen des BAS auf Ebene der anlassbezogenen Einzelfallprüfungen (gemäß § 273 Absatz 5 SGB V) bestätigen diese These.

Prognostische Zeitreihe für die krankenkassenübergreifende Auffälligkeitsprüfung für die Berichtsjahre 2018 bis 2020

Die Auffälligkeitsprüfungen für die Berichtsjahre des COVID-19-Pandemie-Zeitraums haben im BAS bislang noch nicht begonnen. Um dennoch einen Eindruck von den Auswirkungen der COVID-19-Pandemie auf die Datenmeldungen und folglich auch die krankenkassenübergreifende Auffälligkeitsprüfung zu bekommen, wurde zur Beantwortung der o. g. Fragestellung eine prognostische Zeitreihe für drei Prüfzyklen, einschließlich des ersten Jahres der COVID-19-Pandemie in 2020, durchgeführt. Die Zeitreihe wird als „prognostisch“ bezeichnet, weil die Verwendung des Klassifikationsmodells des Ausgleichsjahres 2021 nicht für die zwei vorangehenden Prüfzyklen der Berichtsjahre 2018 und 2019 vorgesehen ist (vgl. Abbildung 7.3.2). Gleichwohl erlaubt es dieser Untersuchungsansatz, die Ergebnisse im Zeitverlauf miteinander zu vergleichen und dadurch etwaige Veränderungen aufgrund der COVID-19-Pandemie offenzulegen. Im Folgenden wird zunächst die Entwicklung der Satzarten in Form von Veränderungsraten für die drei Jahre der COVID-19-Pandemie (Berichtsjahre 2020 bis 2022) präsentiert. Anschließend werden die Ergebnisse der „prognostischen“ Auffälligkeitsprüfung als Zeitreihe für die drei genannten Prüfzyklen vorgestellt.

Die Entwicklung des Umfangs der Datenmeldungen der Krankenhausdiagnosen (SA500) und der gesicherten Diagnosen der Vertragsärzte (SA600) in den Berichtsjahren 2010 bis 2020 ist bereits im Abschnitt 6.2.1 dargestellt worden. Betrachtet man nun die GKV-Entwicklung dieser Morbiditätsdaten im vorliegenden Kontext auch für die Berichtsjahre 2020 bis 2022 (vgl. Tabelle 7.3.3), zeigt sich zunächst beim Übergang vom Berichtsjahr 2019 auf 2020 ein leichter allgemeiner Anstieg der Diagnosen, der beim Wechsel vom Berichtsjahr 2020 auf 2021 deutlich übertroffen wird, um dann bei Übergang vom Berichtsjahr 2021 zu 2022 in einen Diagnoserückgang zu münden. Betrachtet man nun die Veränderung nach Satzart, so zeigt sich für die Diagnosen aus der stationären Versorgung (SA500) ein noch unetstetiges Bild (leichter Rückgang im Berichtsjahr 2020, starker Anstieg von 10,7 % im Berichtsjahr 2021, leichter Rückgang im Berichtsjahr 2022) und bei den Diagnosen aus der ambulanten Versorgung (SA600) eine Aufwärtsbewegung in den ersten zwei Jahren, gefolgt von einer Abwärtsbewegung im dritten Jahr (+1,9%, +4,3 % und -0,9%). Diese Entwicklung lässt sich auf Effekte der COVID-19-Pandemie zurückführen, die sich nach einem temporären Anstieg im weiteren Verlauf wieder nivellieren.⁴²

⁴² Die Entwicklung im Berichtsjahr 2020 (vgl. hierzu auch Abschnitt 7.1.3) ist u. a. gekennzeichnet von rückläufigen Diagnosezahlen in den ICD-Kapiteln A000-B99 „Bestimmte infektiöse und parasitäre Krankheiten“ und J00-J99 „Krankheiten des Atmungssystems“. Diese Rückgänge wurden allerdings deutlich überkompensiert von Anstiegen der Diagnosen aus den Kapiteln U00-U99 „Schlüsselnummern für besondere Zwecke“ und Z00-Z99 „Faktoren, die den Gesundheitszustand beeinflussen und zur Inanspruchnahme des Gesundheitswesens führen“.

Die beobachteten Anstiege im Berichtsjahr 2021 lassen sich im stationären Bereich nahezu ausschließlich und im ambulanten Bereich zu mehr als der Hälfte auf eine (weitere) Zunahme von (Neben-)Diagnosen aus den ICD-Bereichen U00-U99 und Z00-Z99 zurückführen.

Die Rückgänge im Berichtsjahr 2022 betreffen hingegen beinahe alle ICD-Kapitel. Auffällige Anstiege gibt es allerdings dann bei genau denjenigen Diagnosen aus ICD-Kapiteln, die im BJ2020 noch von starken Rückgängen geprägt waren (A00-B99 und J00-J99).

Tabelle 7.3.3: Entwicklung der Anzahl der gemeldeten Datensätze in den Satzarten 500 und 600

Veränderungsrate je VJ ggü. Vorjahr	BJ2020	BJ2021	BJ2022
insgesamt	1,9%	4,7%	-0,9%
SA500	-0,1%	10,7%	-1,2%
SA600	2,0%	4,3%	-0,9%

Quelle: Auswertung BAS

Wendet man nun, wie zu Beginn des Abschnitts beschrieben, die Methodik der Auffälligkeitsprüfung auf die Berichtsjahre 2018 bis 2020 an und legt dabei überall das Klassifikationsmodell des Ausgleichsjahres 2021 zugrunde, ergibt sich ein abweichendes Bild zu den bereits eingeleiteten Prüfzyklen der Berichtsjahre bis 2016. Tabelle 7.3.4 fasst die entsprechenden Ergebnisse zusammen, welche absteigend nach dem Berichtsjahr 2020 sortiert wurden. Zieht man die HMGs mit der höchsten Anzahl an Krankenkassen mit statistischer Auffälligkeit, also jene mit signifikant überdurchschnittlicher Steigerungsrate der HMG-Besetzungszahlen, im ersten COVID-19-Pandemiejahr 2020 heran, rangieren nun HMGs mit Diagnosen aus Infektionskrankheiten statt der üblichen chronischen Krankheiten weit vorne (vgl. Tabelle 7.3.2).

Diesmal wird die Tabelle angeführt von HMG0059 „Näher bezeichnete Erkrankungen der oberen Atemwege“ gefolgt von HMG0430 „Sonstige Infektionen“ und 0212 „Sonstige Erkrankungen der Lunge“. Von den auffälligsten HMGs der Berichtsjahre 2013 bis 2016 finden sich nur HMG0252 „Chronischer Schmerz ohne Dauermedikation“ und HMG0253 „Chronischer Schmerz mit Dauermedikation“ unter den Top zwölf der am häufigsten auffälligen HMGs bei den Krankenkassen.

Tabelle 7.3.4: HMGs mit den meisten statistischen Auffälligkeiten im Zeitverlauf in den Berichtsjahren 2018 bis 2020

HMG	HMG-Bezeichnung (Klassifikationssystem AJ 2021)	Anzahl auffälliger Krankenkassen nach Berichtsjahr der Prüfmeldung			
		BJ 2018	BJ 2019	BJ 2020	GKV-VR (BJ 19/BJ 20)
0059	Näher bezeichnete Erkrankungen der oberen Atemwege	9	3	14	-18,5%
0430	Sonstige Infektionen	6	5	11	4,6%
0212	Sonstige Erkrankungen der Lunge	4	5	11	-34,0%
0252	Chronischer Schmerz ohne Dauermedikation	11	16	10	12,7%
1010	Mittelohrentzündung, exkl. chronisch-eitrige Formen, Fremdkörper im Hals-Nasen-Ohren-Trakt und Hörverlust	2	1	10	-14,8%
0637	Sonstige andere und n.n.bez. Erkrankungen des Blutes	0	0	10	70,0%
0253	Chronischer Schmerz mit Dauermedikation I	10	12	9	-10,2%
0229	Fehlsichtigkeiten / Erkrankungen der Retina, des N. opticus und der Sehbahn / Glaukom / n.n.bez. Augenverletzungen und Erkrankungen	3	2	9	-9,0%
0002	Sepsis	0	0	9	-46,5%
0247	Nicht-entzündliche Erkrankungen der weiblichen Genitalorgane / Andere Erkrankungen der weiblichen Genitalorgane / Entzündliche Erkrankungen der Vagina und der Zervix / Ovarielle Dysfunktion	6	4	8	-6,4%
0129	Leptospirose, Amöbeninfektion und sonstige Infektionskrankheiten	1	0	8	-23,0%
0343	Herpes zoster und simplex / Parasitenbefall der Haut	6	5	7	-7,9%

Quelle: Auswertung BAS; GKV-VR = GKV-Veränderungsrate (Ergebnisse unbereinigt, d. h. inkl. Krankenkassen mit negativen HMG-Entwicklungen)

Die HMG0252 „Chronischer Schmerz ohne Dauermedikation“ belegt zwar den vierten Platz, verzeichnet aber deutlich weniger statistische Auffälligkeiten im Berichtsjahr 2020 (nur 10 Krankenkassen im Berichtsjahr 2020 und 16 Krankenkassen im Berichtsjahr 2019). In den früheren Prüfzyklen wurden bei der entsprechenden HMG „Chronischer Schmerz“ 5 bis 17 Krankenkassen auffällig (vgl. Tabelle 7.3.2). Weitere statistisch auffällige HMGs betreffen Krankheitsbilder, die erstmals mit Einführung des Vollmodells berücksichtigt werden. Hier sind Vergleiche mit vergangenen Prüfzyklen (Berichtsjahre 2013 bis 2016) nicht möglich.

Vor allem aber fällt auf, dass die Mehrheit der HMGs mit den meisten statistischen Auffälligkeiten im Jahr 2020 eine negative GKV-weite Veränderungsrate verzeichnen (vgl. letzte Spalte der Tabelle 7.3.4). In den Vorjahren weisen diese HMGs generell höhere, überwiegend positive Veränderungsraten auf. Erst zwischen den Berichtsjahren 2019 und 2020 kommt es zu einem untypischen Absinken der Veränderungsraten für eine Vielzahl von HMGs. Die Entwicklung in vielen HMGs ist also GKV-weit von deutlichen Prävalenzeinbrüchen gekennzeichnet und die festgestellten krankenkassenindividuellen Auffälligkeiten resultieren dann daraus, dass einzelne Krankenkassen diese Rückgänge nicht in gleicher Weise nachvollziehen.

Für die Durchführung der krankenkassenübergreifenden Auffälligkeitsprüfung sind diese Ergebnisse problematisch, weil das Prüfdesign auf der Annahme einer sich kontinuierlich entwickelnden bzw. steigenden Morbidität beruht. Mehr noch, dieser Befund schränkt die Interpretierbarkeit der Ergebnisse

der Auffälligkeitsprüfung stark ein, da die Feststellung von Diagnoserückgängen für das übergeordnete Ziel der Auffälligkeitsprüfung – der Aufdeckung und Sanktionierung rechtswidriger Einwirkungsversuche auf Ebene der sich anschließenden Einzelfallprüfungen – i. d. R. keine Relevanz entfaltet.

Bereinigt man die Ergebnisse nun um jene Krankenkassen mit statistischer Auffälligkeit und negativer Veränderungsrate – denn diese Krankenkassen weisen de facto einen Rückgang der HMG-Besetzungen auf – so ergibt sich ein anderes Bild. Tabelle 7.3.5 zeigt, dass die meisten Auffälligkeiten nun bei der HMG0430 „Sonstige Infektionen“ zu verorten sind, gefolgt von HMG0252 „Chronischer Schmerz ohne Dauermedikation“ und der HMG0637 „Sonstige andere und n. n. bez. Erkrankungen des Blutes“.

Vergleicht man die bereinigten und unbereinigten Ergebnisse der Auffälligkeitsprüfungen im ersten Jahr der COVID-19-Pandemie 2020 mit den bereits durchgeführten Prüfzyklen der Berichtsjahre 2013 bis 2016, so ergibt sich insgesamt ein sehr uneinheitliches Bild. Die neu zutage tretenden Auffälligkeiten haben mit dem bislang beobachteten „Auffälligkeitsgeschehen“ kaum noch etwas gemein.

Tabelle 7.3.5: HMGs mit den meisten statistischen Auffälligkeiten im Zeitverlauf in den Berichtsjahren 2018 bis 2020

HMG	HMG-Bezeichnung (Klassifikationssystem AJ 2021)	Anzahl auffälliger Krankenkassen nach Berichtsjahr der Prüfmeldung			
		BJ 2018	BJ 2019	BJ 2020	GKV-VR (BJ 19/BJ 20)
0430	Sonstige Infektionen	6	2	11	4,6%
0252	Chronischer Schmerz ohne Dauermedikation	11	16	10	12,7%
0637	Sonstige andere und n.n.bez. Erkrankungen des Blutes	0	0	10	70,0%
0487	Bakterielle Infektionen	1	0	7	-4,6%
0019	Diabetes mellitus ohne Komplikationen	1	6	5	2,2%
0006	SIRS	1	0	5	541,5%
0013	Andere Formen der Avitaminosen	5	4	4	6,0%
0303	Erkrankungen der weiblichen Beckenorgane / Sonstige und n.n.bez. weibliche Unfruchtbarkeit	5	2	4	-4,2%
0084	Koronare Herzkrankheit / andere chronisch-ischämische Erkrankungen des Herzens	0	1	4	0,9%
0039	Sonstige Myelopathien	4	6	4	1,4%
0403	Männliche Unfruchtbarkeit	4	2	4	-6,3%
0963	Adipositas mit Krankheitsbezug Schweregrad II	9	7	3	-1,4%

Quelle: Auswertung BAS; GKV-VR = GKV-Veränderungsrate, (Ergebnisse bereinigt um Krankenkassen mit negativen HMG-Entwicklungen)

7.3.2.3.4 Diskussion und Fazit

Der Vergleich der Ergebnisse statistisch auffälliger HMGs vergangener Prüfzyklen mit denen aus einer vergleichbaren Zeitreihe aus den Berichtsjahren 2018 bis 2020 – also bis hin zu Beginn der COVID-19-Pandemie – zeigt, dass die Datenmeldung des Berichtsjahres 2020 von pandemiebedingten Effekten geprägt ist, die sich auch auf die Ergebnisse der krankenkassenübergreifenden Auffälligkeitsprüfung auswirken.

Während in vergangenen Prüfzyklen überwiegend chronische Krankheiten zu statistischen Auffälligkeiten geführt haben, waren es – mit Ausnahme der Erkrankung chronischer Schmerz – in der Pandemie vorwiegend HMGs, die auf ein Akutgeschehen hindeuten sowie HMGs, die GKV-weit einen z. T. massiven

Einbruch der Besetzungszahlen erlebten. Akute Krankheitsverläufe sind für Krankenkassen allgemein nicht vorherzusehen und eignen sich daher i. d. R. nicht für Einflussnahmestrategien. Bei statistischen Auffälligkeiten wiederum, die mit einem krankenkassenindividuell gemessenen Diagnoserückgang einhergehen, kann sich eine Krankenkasse auf Ebene der sich anschließenden Einzelfallprüfung i. d. R. leicht entlasten. Dies gilt umso mehr für den Zeitraum der COVID-19-Pandemie.

Ein weiterer zu berücksichtigender Aspekt ist, dass – wie in Tabelle 7.1.6 des Abschnitts 7.1.3 dargelegt –, im Berichtsjahr 2021 ein allgemeiner Anstieg der ambulanten Diagnosen in fast allen ICD-Kapitel-Kategorien sichtbar wird. Dieser Anstieg ist u. a. auch auf den Vergleich mit den Werten des Berichtsjahres 2020 zurückzuführen, das von einer temporär verschobenen oder vermiedenen Inanspruchnahme medizinischer Leistungen geprägt war. Ein Teil des Anstieges im Berichtsjahr 2021 ist somit lediglich auf ein verhältnismäßig niedriges Vergleichsniveau im Berichtsjahr 2020 zurückzuführen. Die Auffälligkeitsprüfungen nach § 273 SGB V würden hier also mit hoher Wahrscheinlichkeit erneut überwiegend Auffälligkeiten feststellen, die nicht nur durch den Versuch der Einflussnahme von Seiten der Krankenkassen auf die Erstellung der Datengrundlage erklärbar sind.

In Abschnitt 7.1.3 wird ebenfalls dargestellt, dass das Berichtsjahr 2022 im Vergleich zum Berichtsjahr 2021 wiederum in Teilen von sinkender Kodierung bestimmter ICD-Kapitel geprägt ist. Diese können u. a. dadurch erklärt werden, dass bspw. die Krankheiten des Atmungssystems (J00-J99) durch die Rückkehr der saisonalen Grippe oder Atemwegsinfekten bedingt sein könnten, die während der strengen Hygieneregeln in der COVID-19-Pandemie zurückgedrängt worden waren. Die Auffälligkeitsprüfungen dieser beiden Berichtsjahre würden also zum einen vermutlich wieder mit dem Problem der Bewertung statistischer Auffälligkeiten bei einem beobachtbaren GKV-weitem Rückgang von HMG-Besetzungszahlen konfrontiert werden. Zum anderen würden vermutlich statistische Auffälligkeiten identifiziert, die durch den Rückgang der COVID-19-Präventionsmaßnahmen erklärbar sind.

Aus diesen Gründen scheint es nicht sinnvoll zu sein, die Datengrundlagen der COVID-19-Pandemie einer krankenkassenübergreifenden Auffälligkeitsprüfung zu unterziehen bzw. die Ergebnisse der Auffälligkeitsprüfung als Grundlage für weitere Prüfschritte heranzuziehen. Zudem ist davon auszugehen, dass Krankenkassen während der COVID-19-Pandemie aufgrund erschwerter Rahmenbedingungen operativ stark gefordert waren, sodass Versuche, Änderungen oder Nacherfassungen von Diagnosen zu erreichen bzw. auf die dokumentierte Morbidität einzuwirken, nicht im Fokus standen.

Dies bedeutet im Umkehrschluss, dass Krankenkassen bei etwaigen Einzelfallprüfungen stets mit der COVID-19-Pandemie argumentieren könnten. Die Einzelfallprüfungen wären somit mit großem verwaltungstechnischem Aufwand verbunden, blieben aber im Endeffekt voraussichtlich ergebnislos. Aus diesen Gründen hält der Wissenschaftliche Beirat die Aussetzung der krankenkassenübergreifenden Auffälligkeitsprüfung für die Berichtsjahre 2020 bis 2022 für geboten. Dies würde allerdings einer Rechtsanpassung bzw. -änderung bedürfen.

7.3.3 Weitere Vereinfachungsvorschläge

7.3.3.1 Zusammenlegung der Kostenerstattergruppen

In den RSA-Meldungen der Satzarten 100 und 110 werden zu jedem Versichertenpseudonym Versicherungstage mit Kostenerstattung unterschieden nach Kostenerstattung gemäß § 13 Absatz 2 SGB V und § 53 Absatz 4 SGB V gemeldet. Gemäß § 13 Absatz 2 Satz 1 SGB V können Versicherte anstelle der Sach- oder Dienstleistungen der Krankenkassen die Kostenerstattung wählen. Zudem können Krankenkassen

Wahltarife für ihre Versicherten einführen, dazu gehören auch Kostenerstattungstarife (§ 53 Absatz 4 SGB V).

Ein Überblick über die Belegungen der Kostenerstattung ergibt sich aus den Datenmeldungen und ist in Tabelle 7.3.6 dargestellt. Die Entwicklung der Fälle mit Kostenerstattung ist insgesamt seit der Höchstbelegung 2014 und 2015 mit rund 119.000 Versicherten rückläufig. Die Meldungen für Kostenerstattung nach § 13 Absatz 2 SGB V liegen 2023 noch bei 90.268 Fällen, was unter dem Stand von 2012 liegt. Insbesondere sind jedoch die Meldungen von Pseudonymen mit Kostenerstattung nach § 53 Absatz 4 SGB V von 13.786 Fällen im Jahr 2014 auf 7.044 Fälle im Jahr 2015 und auf 277 Fälle im Jahr 2016 zurückgegangen. Seitdem stagniert die Zahl der gemeldeten Fälle, im Jahr 2023 wurden von zwei Krankenkassen 309 Fälle gemeldet.

Tabelle 7.3.6: Datenmeldungen der Kostenerstattung

Jahr (Satzart)	Krankenkassen	Eindeutige Pseudonyme	Pseudonyme mit Kostenerstattung § 13 Absatz 2 SGB V	Pseudonyme mit Kostenerstattung § 53 Absatz 4 SGB V	Krankenkassen mit Kostenerstattung § 53 Absatz 4 SGB V
2012 (SA110, KM)	123	71.372.752	92.751	7.630	7
2013 (SA110, KM)	117	71.630.267	99.254	13.838	4
2014 (SA110, KM)	112	72.138.581	105.213	13.786	4
2015 (SA110, KM)	109	72.828.571	111.932	7.044	4
2016 (SA110, KM)	108	73.751.894	110.436	277	4
2017 (SA110, KM)	104	74.473.345	106.255	230	4
2018 (SA110, KM)	102	74.969.766	100.631	243	3
2019 (SA110, KM)	96	75.302.805	96.992	256	2
2020 (SA110, KM)	95	75.377.012	93.495	259	2
2021 (SA110, KM)	94	75.655.589	91.984	277	2
2022 (SA100, KM)	94	76.797.352	90.453	302	2
2023 (SA100, EM)	94	77.095.440	90.268	309	2

Quelle: Auswertung BAS

Ausweislich der Festlegungen für das Ausgleichsjahr 2025 vom 30. September 2024 erfolgen derzeit folgende Zuordnungen zu den Risikogruppen (vgl. Bundesamt für Soziale Sicherung 2024c):

- Versicherte, die im Jahr vor dem Ausgleichsjahr mindestens 183 Tage mit Kostenerstattung nach § 13 Absatz 2 SGB V oder mindestens 183 Tage mit Kostenerstattung nach § 53 Absatz 4 SGB V aufweisen, werden keiner HMG zugeordnet.
- Versicherte mit mindestens 183 Tagen mit Kostenerstattung nach § 13 Absatz 2 SGB V im Vorjahr des Ausgleichsjahres werden abhängig von ihrem Alter im Ausgleichsjahr den KEGs 0001 bis 0005 zugeordnet.

- Versicherte mit mindestens 183 Tagen mit Kostenerstattung nach § 53 Absatz 4 SGB V im Vorjahr des Ausgleichsjahres werden abhängig von ihrem Alter im Ausgleichsjahr der KEG0006 oder der KEG0007 zugeordnet.
- Versicherte, die einer der KEG0001 bis KEG0005 zugeordnet werden, werden nicht der KEG0006 bzw. der KEG0007 zugeordnet.

Im RSA-Berechnungsverfahren werden die Meldungen zu den beiden Fallgestaltungen (§§ 13 und 53 SGB V) getrennt bewertet, indem die Meldungen dem Alter des Versicherten entsprechend in die Risikogruppen (KEG0001 bis KEG0007) eingeordnet werden. Die sieben KEGs sind in Tabelle 7.3.7 aufgeführt.

Tabelle 7.3.7: Kostenerstattergruppen im Status quo

Risikogruppe	Beschreibung
KEG0001	Mind. 183 Tage Kostenerstattung nach § 13 Absatz 2 SGB V im Vorjahr, 0 bis 29 Jahre im Ausgleichsjahr
KEG0002	Mind. 183 Tage Kostenerstattung nach § 13 Absatz 2 SGB V im Vorjahr, 30 bis 59 Jahre im Ausgleichsjahr
KEG0003	Mind. 183 Tage Kostenerstattung nach § 13 Absatz 2 SGB V im Vorjahr, 60 bis 69 Jahre im Ausgleichsjahr
KEG0004	Mind. 183 Tage Kostenerstattung nach § 13 Absatz 2 SGB V im Vorjahr, 70 bis 79 Jahre im Ausgleichsjahr
KEG0005	Mind. 183 Tage Kostenerstattung nach § 13 Absatz 2 SGB V im Vorjahr, 80 Jahre und älter im Ausgleichsjahr
KEG0006	Mind. 183 Tage Kostenerstattung nach § 53 Absatz 4 SGB V im Vorjahr, 0 bis 65 Jahre im Ausgleichsjahr.
KEG0007	Mind. 183 Tage Kostenerstattung nach § 53 Absatz 4 SGB V im Vorjahr, 66 Jahre und älter im Ausgleichsjahr.

Quelle: Auswertung BAS

Da in Tabelle 7.3.6 alle Versicherten mit Meldungen von Kostenerstattungstagen dargestellt werden, eine Zuordnung zu einer KEG jedoch erst bei Vorliegen von mindestens 183 Versichertentagen mit Kostenerstattung erfolgt (vgl. Tabelle 7.3.7), kann die Besetzung der KEGs im Jahresausgleich (bzw. dessen Korrektur) niedriger sein als die Anzahl der gemeldeten Pseudonyme mit Kostenerstattung.

In Anbetracht der seit 2016 niedrigen Zahl an Versicherten mit Kostenerstattung nach § 53 Absatz 4 SGB V schlägt der Wissenschaftlichen Beirat vor, die KEG0006 und KEG0007 aufzulösen. Versicherte mit Kostenerstattung würden dann, unabhängig von der Rechtsgrundlage der Kostenerstattung, einer der KEGs 0001 bis 0005 zugeordnet werden. Die bisherigen Altersgrenzen dieser KEGs blieben erhalten. Die dem Vereinfachungsvorschlag entsprechend angepassten Kostenerstattergruppen sind in Tabelle 7.3.8 aufgelistet.

Tabelle 7.3.8: Neue Kostenerstattergruppen gemäß Vereinfachungsvorschlag

Risikogruppe	Beschreibung
KEG0001	Mind. 183 Tage Kostenerstattung im Vorjahr, 0 bis 29 Jahre im Ausgleichsjahr
KEG0002	Mind. 183 Tage Kostenerstattung im Vorjahr, 30 bis 59 Jahre im Ausgleichsjahr
KEG0003	Mind. 183 Tage Kostenerstattung im Vorjahr, 60 bis 69 Jahre im Ausgleichsjahr
KEG0004	Mind. 183 Tage Kostenerstattung im Vorjahr, 70 bis 79 Jahre im Ausgleichsjahr
KEG0005	Mind. 183 Tage Kostenerstattung im Vorjahr, 80 Jahre und älter im Ausgleichsjahr

Quelle: Auswertung BAS

Gemäß § 8 Absatz 5 Satz 1 RSAV ist eine Risikogruppe für Versicherte mit Kostenerstattung zu bilden. Eine Differenzierung nach Alter und Art der Kostenerstattung ist verordnungsrechtlich nicht vorgeschrieben. Allerdings sind weitere Differenzierungen – wie sie im aktuellen Modell zu finden sind – gemäß § 8 Absatz 5 Satz 2 RSAV im Einvernehmen mit dem GKV-SV zulässig. Konsequenterweise sollte eine Vereinfachung der KEGs, wie sie hier auf fünf KEGs vorgeschlagen wird, daher erneut durch eine Anhörung und Herstellung des Einvernehmens mit dem GKV-SV durchgeführt werden. Hier wäre eine der nächsten Festlegung des Klassifikationsmodells vorgelagerte Anhörung denkbar.

Durch den Wegfall der Differenzierung der KEGs nach Rechtsgrundlage würde die Möglichkeit eröffnet, die Datenmeldebestimmung anzupassen. Der GKV-Spitzenverband könnte nach entsprechender Prüfung und krankenkasseninterner Abstimmung im Einvernehmen mit dem BAS bestimmen, dass das derzeit in den Satzarten 100 und 110 gemeldete Feld „Versichertentage mit Kostenerstattung nach § 53 Absatz 4 SGB V“ entfällt, da die Differenzierung nach Rechtsgrundlage für die KEG-Zuordnung nicht mehr benötigt wird. Stattdessen könnten die zugehörigen Versichertentage für Kostenerstattung (unabhängig von der Rechtsgrundlage) in einem kombinierten Feld gemeldet werden. Insgesamt erscheint es nicht sachgerecht, für Versicherte mit Kostenerstattung nach § 53 Absatz 4 SGB V weiterhin eine Differenzierung vorzunehmen, da gemäß § 53 Absatz 9 Satz 1 SGB V die „Aufwendungen für jeden Wahltarif [...] jeweils aus Einnahmen, Einsparungen und Effizienzsteigerungen aus diesen Wahlтарifen auf Dauer finanziert werden [müssen]“.

Zusammenfassend schlägt der Wissenschaftlichen Beirat vor, die Kostenerstattergruppen durch Zusammenlegung dieser zu vereinfachen. Konkret ist dies die Auflösung der KEGs 0006 und 0007, sodass die KEGs 0001 bis 0005 unter Beibehaltung der aktuellen Altersdifferenzierung auf alle Kostenerstattungsarten erweitert würden. Zudem ist eine Anpassung der Meldebestimmung der Satzarten 100 und 110 zu empfehlen, sodass nur noch ein Feld für alle Kostenerstattungsarten gemeldet wird.

7.3.3.2 Regelmäßige Überprüfung der Regionalkomponente

Die Ergebnisse des im Januar 2024 veröffentlichten „Gutachten zu den Wirkungen der regionalen Merkmale im Risikostrukturausgleich“ werden in Abschnitt 5.6 und Abschnitt 4.3 auf den Daten des korrigierten Jahresausgleichs des Ausgleichsjahrs 2021 repliziert und bestätigt. Daher wiederholt der Wissenschaftliche Beirat die im oben genannten Gutachten vorgebrachten Empfehlungen (vgl. Drösler et al. 2024a, S. 95 ff.).

Die Regionalkomponente führt in ihrer aktuellen Ausgestaltung zu einem hohen administrativen Aufwand. Sie muss getrennt, aber aufbauend auf dem jeweils aktuellen Klassifikationsmodell entwickelt werden. Für die jährliche Selektion der den RGGs zugrundeliegenden Variablen müssen Daten von externen Datenhaltern beschafft und verarbeitet werden, da § 8 Absatz 4 RSAV vorsieht „[...] öffentlich zugängliche, aktuelle, amtliche Daten [...]“ zu verwenden. Eine rechtliche Grundlage, die eine standardisierte Erhebung bzw. -meldung dieser Daten zum Zweck der Weiterentwicklung und Durchführung des RSA regelt existiert nicht. Dabei musste in der Vergangenheit mehrfach die Datenquelle gewechselt werden, da die zuvor verwendete Bezugsquelle nicht mehr über die aktuellste Datenbasis verfügte. Neben der Beschaffung der Daten entsteht weiterer administrativer Aufwand in der Folge von Gebietsreformen auf Ebene der Kreise und kreisfreien Städte. Die Beschaffung der Daten, deren Aufbereitung und Plausibilisierung sowie notwendige Neuzuordnungen von Kreisen bindet Personalressourcen des BAS, die im Gegenzug für die Weiterentwicklung der Morbiditätskomponente des RSA nicht zur Verfügung stehen.

Im „Gutachten zu den Wirkungen der regionalen Merkmale im Risikostrukturausgleich“ wurde eine überwiegend hohe Stabilität der Ausprägungen der regionalstatistischen Merkmale im Zeitverlauf gezeigt (vgl. Drösler et al. 2024a, S. 81 ff.). Zudem zeigt auch der Blick auf die resultierende Auswahl der Variablen der Ausgleichsjahre 2021 bis 2025 eine hohe Stabilität. Die Variablen „Sterbekosten“, „Zuweisungen“, „Ambulante Pflege“ sind in allen bisherigen Jahren die drei Variablen mit der höchsten statistischen Signifikanz gewesen. Auch die Variable „Kleine und mittlere Unternehmen“ wurde in fünf von fünf Variablenselektionen ausgewählt. Die Variable „Beschäftigte in personenbezogenen Dienstleistungsberufen“ und „Stationäre Pflege“ in vier von fünf Variablenselektionen. Aufgrund der beschriebenen Auswirkungen auf die Personalressourcen, empfiehlt der Wissenschaftliche Beirat deshalb nochmals eine Verlängerung der Abstände, in denen die regelmäßige RGG Variablenselektion vorgenommen wird. Eine Überprüfung der Variablenauswahl könnte zunächst im Abstand von zwei Jahren, längerfristig ggf. auch in größeren Abständen (bspw. mit der regelmäßigen Evaluation des RSA nach § 266 Absatz 10 SGB V) im Rahmen der Festlegungskompetenz des BAS umgesetzt werden. Mit Blick auf eine Stabilisierung der Datengrundlagen nach der COVID-19-Pandemie sollte eine Verlängerung der Abstände zwischen den Variablenselektionen allerdings erst mit ausreichendem Abstand zur COVID-19-Pandemie in Betracht gezogen werden.

7.3.3.3 Vereinfachung der Komplexität des Aufgreifalgorithmus

Die in den Abschnitten 7.3.2.1 bis 7.3.2.3 dargestellten Vorschläge zur Vereinfachung des RSA-Verfahrens bedürfen für die Umsetzung einer Anpassung der entsprechenden Rechtsgrundlagen, da sie durch gesetzliche Normen bestimmt sind. Im folgenden Abschnitt wird ein weiterer Bereich mit Vereinfachungspotenzial adressiert, den das BAS jedoch im Rahmen seiner Festlegungskompetenz bei der Weiterentwicklung des Versichertenklassifikationsmodells nach § 8 Absatz 4 RSAV bearbeiten kann. Einen wesentlichen Bestandteil des Versichertenklassifikationsmodells stellt jener Teil dar, in welchem die morbiditätsbasierte Klassifikation der Diagnosen, Arzneimittelverordnungen und weiterer Informationen zu DxGs und darauf aufbauend zu HMGs gemäß § 8 Absatz 4 Nummer 1 und 2 RSAV stattfindet (rechter oberer Quadrant der Abbildung 7.3.1). Dem derzeitigen Klassifikationssystem liegt ein komplexes Hierarchiegebilde und detailliertes Regelwerk von Aufgreifkriterien zugrunde, welches seit der Einführung des morbiditätsorientierten RSA im Jahr 2009 stetig weiterentwickelt wurde.

7.3.3.3.1 Historische Entstehung des Aufgreifalgorithmus

Der morbiditätsorientierte RSA wurde erstmalig für das Ausgleichsjahr 2009 durchgeführt. Als Lösung für die gesetzlich vorgeschriebene Beschränkung auf 50 bis 80 Krankheiten wurde das ICD-10-GM-Spektrum in 366 Krankheiten eingeteilt, auf deren Basis dann 80 Krankheiten ausgewählt wurden. Das auf Basis des HCC-Modells entwickelte Klassifikationssystem sah einen Aufgreifalgorithmus mit unterschiedlichen Regeln für die Verwendung der Diagnosen aus dem stationären und dem ambulanten Bereich vor. Für die Abbildung der Morbidität des ambulanten Sektors wurde u. a. ein neuartiges Konzept für die Verknüpfung von Diagnoseinformationen aus dem ambulanten Bereich mit Arzneimittelverordnungen geschaffen. Dieser Aufgreifalgorithmus gewährleistete die gesetzlich vorgeschriebene Verwendung von Arzneimitteln im Klassifikationssystem. Zudem stellte er eine Antwort auf bestehende Bedenken bezüglich der Verwendung von ambulanten Diagnosen dar, zu welchen es Diskussionen hinsichtlich der Kodierqualität gab (vgl. Daubenbüchel & Göppfarth 2005, S. 43 f.; Erler et al. 2009, S. 830; Trautner et al. 2005, S. 43).

Da schnell deutlich wurde, dass das ursprüngliche Regelwerk nicht dazu geeignet war, bestimmte bekannte, kostenintensive Fälle mit hohem Risikoselektionspotenzial passend abzubilden, wurde in den Folgejahren der Aufgreifalgorithmus stetig erweitert.

Aber auch Hinweise auf Aktivitäten der Krankenkassen hinsichtlich der abgerechneten Diagnosen, sowohl im ambulanten als auch im stationären Bereich, führten zu weiteren Verschärfungen des Aufgreifalgorithmus. So führten die im Anhörungsverfahren für das AJ 2011 eingebrachten Hinweise der Anhörungspartner in Bezug auf Reformbedarf bei der Berücksichtigung stationärer Nebendiagnosen zu einer weiteren Verschärfung der Regeln für die Verwendung stationärer Diagnosen (vgl. Bundesversicherungsamt 2010a, S. 39 ff., 2011a, S. 36 ff.).

Die letzte größere Überarbeitung des Aufgreifalgorithmus fand für das AJ 2015 statt (vgl. Bundesversicherungsamt 2014a, S. 25 ff.).

7.3.3.3.2 Ziele des Aufgreifalgorithmus

Der Aufgreifalgorithmus in der heutigen Form verfolgt primär zwei Ziele:

- Validierung des klinischen Diagnoseinhalts,
- Differenzierung
 - schwerwiegender Verläufe einer Erkrankung,
 - unterschiedlicher Krankheitsausprägungen, für welche keine spezifischen ICD-Kodes existieren oder für welche der Schweregrad nicht mit ICD-Kodes differenzierbar ist,
 - unterschiedlicher Stadien einer Erkrankung, welche in Abhängigkeit vom Alter unterschiedlichen Versorgungsbedarf mit sich ziehen.

Der Aufgreifalgorithmus bewirkt, dass nicht jede gemeldete Diagnose für sich genommen automatisch zu einem Zuschlag führt. Somit leistet er einen wertvollen Beitrag zur Manipulationsresistenz des Klassifikationssystems. Denn jede zuschlagsbegründende Diagnose benötigt das Zusammenspiel mit einer weiteren Information, bevor sie potenziell zu einer HMG-Zuordnung führen kann. Diese Information kann darin bestehen, dass die Diagnose aus einem bestimmten Versorgungssektor kommt (z. B. stationär), Diagnosen der Erkrankungen über einen längeren Zeitraum im Datensatz vorliegen, oder entsprechende Arzneimittelverordnungen vorhanden sind.

Darüber hinaus ermöglicht der Aufgreifalgorithmus, dass schwerere Fälle höhere Zuschläge erhalten können. Dies dient auf der einen Seite der Verringerung der Risikoselektionsanreize gegen diese Versicherten. Auf der anderen Seite senkt diese Differenzierung die Zuschläge für die leichteren Fälle ab, deren Kodierung ggf. leichter beeinflusst werden kann. Somit sinken mögliche Anreize, auf eine Kodierung hinzuwirken.

7.3.3.3.3 Das Regelwerk des Aufgreifalgorithmus

Das historisch gewachsene Regelwerk wurde an vielen Stellen vor dem Hintergrund konkreter Fallkonstellationen des Klassifikationssystems mit Krankheitsauswahl geprüft und entwickelt. Es beinhaltet u. a. Regeln für

- die Anwendung der Standardregel „M2Q“. Mit dieser ist die Frage und die Entwicklung der Krankheitsabgrenzung eng verknüpft, sowie

- die Verwendung von Haupt- und Nebendiagnosen aus der stationären Versorgung in unterschiedlichen Fallkonstellationen,
- die Berücksichtigung von Arzneimitteln in unterschiedlichen Ausgestaltungen (z. B. Validierung, einfache oder mehrfache Differenzierung),
- die Verwendung des Kennzeichens „extrakorporale Blutreinigung“ (früher als Dialysekennzeichen bezeichnet),
- die Verwendung des Alters- oder Geschlechtsmerkmals.

Der Algorithmus besteht aus den Standardkriterien „M2Q“, „stationär erforderlich“, „Arzneimittel – obligat“ und „Arzneimittel – klinisch relevant“. Seit dem AJ 2010 sind zahlreiche sogenannte „Sonderfälle“ hinzugekommen, welche u. a. der medizinischen Differenzierung schwerwiegenderer Fälle oder bestimmter Krankheiten dienen. Versicherte, deren Morbiditätsinformationen die Differenzierungskriterien für die schwerwiegenderen Krankheitsverläufe nicht erfüllen, können jedoch immer noch Zuschläge für die mit M2Q-Kriterium geprüfte Diagnosegruppe auslösen.

Die Regeln des Standardalgorithmus

1. Diagnosen aus mindestens zwei Quartalen (M2Q)

Die Krankheitsabgrenzung stellt die Grundlage für das M2Q-Kriterium dar und wurde entwickelt, um die Validität insbesondere der Zuordnung chronischer Erkrankungen anhand ambulanter Diagnosen zu steigern. Um das M2Q-Kriterium zu erfüllen, müssen für eine versicherte Person mindestens zwei gesicherte Diagnosen einer mittels ICD-Kodes abgegrenzten Krankheit in unterschiedlichen Quartalen vorliegen (vgl. Bundesversicherungsamt 2008a, S. 4). Diese Regel findet immer dann Anwendung, wenn keine spezifischeren Aufgreifkriterien festgesetzt werden. Sie fand zunächst nur für die ambulanten Diagnosen, seit AJ 2012 dann auch für stationäre Nebendiagnosen Anwendung. Seit dem AJ 2015 wurde in Bezug auf die M2Q-Prüfung für stationäre Haupt- und Nebendiagnosen eine einheitliche Wertigkeit hergestellt. Seither werden ergänzend zu den stationären Nebendiagnosen auch stationäre Hauptdiagnosen für die M2Q-Prüfung herangezogen (vgl. Bundesversicherungsamt 2014a, S. 30 f.).

2. „stationär erforderlich“

Das Aufgreifkriterium „stationär erforderlich“ wurde für jene Fälle geschaffen, die aus medizinischer Sicht zwingend einer stationären Behandlung bedürfen und bei denen ohne das Vorliegen einer stationären Diagnose (Haupt- oder Nebendiagnose) ernsthafte Zweifel an der Validität der Diagnoseinformation bestehen (bspw. akuter Myokardinfarkt)(vgl. Bundesversicherungsamt 2008a, S. 4). Ambulant erhobene Diagnosen sind in diesem Fall zur Klassifizierung ausgeschlossen.

Zur Erhöhung der Manipulationsresistenz werden stationär erhobene Nebendiagnosen seit dem AJ 2012, abgesehen von vier Ausnahmen, wie ambulante Diagnosen im Aufgreifalgorithmus behandelt (vgl. Bundesversicherungsamt 2011a, S. 21).

3. „Arzneimittel – obligat“

Für DxGs mit Krankheiten oder Krankheitsverläufen, deren Therapie zwingend eine Verordnung von Arzneimitteln vorsieht, kann die Gabe eines entsprechenden Arzneimittels vorausgesetzt und diese als obligatorisches Aufgreifkriterium für das Klassifikationssystem gefordert werden. Eine Diagnose gilt nur dann als plausibel, wenn auch eine entsprechende Arzneimittelgabe über einen bestimmten Zeitraum nachgewiesen wird (Validierung – Arzneimittel obligat). Es kann eine Mindestdauer an sog. Behandlungstagen (BT) gefordert werden (vgl. Bundesversicherungsamt 2008a, S. 5 f. oder auch

Abschnitt 7.2.6). Diese werden auf Basis der berücksichtigungsfähigen Wirkstoffe in der Datenmeldung ermittelt. Für ein akut-rezidivierendes Krankheitsgeschehen muss eine Minstdauer von 10 BT nachgewiesen werden, für ein chronisches Krankheitsgeschehen werden mindestens 183 BT gefordert, Kinder unter 12 Jahren erhalten Zuschläge nach der Standardregel M2Q (vgl. Bundesversicherungsamt 2008b, S. 4, 2010b, S. 43 f.). Für stationär kodierte Diagnosen werden pauschal 8 BT in Anrechnung gebracht, um der Problematik Rechnung zu tragen, dass während des Aufenthaltes im Krankenhaus die Arzneimittelversorgung inkludiert ist und daher entsprechende Verordnungen in den Daten fehlen (vgl. Bundesversicherungsamt 2011b, S. 35).

4. „Arzneimittel – klinisch relevant“

Mit Einführung des morbiditätsorientierten RSA im JA 2009 und der damit verbundenen ersten Krankheitsauswahl sind teilweise große Volkskrankheiten Bestandteil des RSA-relevanten Morbiditätsspektrums geworden. Diese Krankheiten wiesen bei der Krankheitsauswahl z. T. relativ niedrige zu erwartende Mehrkosten auf. Um zu erreichen, dass ausschließlich die klinisch relevanten Fälle einen Zuschlag erhalten, wurde das Aufgreifkriterium der klinischen Relevanz geprägt, obwohl eine Arzneimitteltherapie nicht zwingend erforderlich ist (vgl. Bundesversicherungsamt 2008a, S. 4 f.). Für DxGs, welche mit diesem Kriterium geprüft werden, wird zusätzlich zum Erfüllen des M2Q-Kriteriums auch das Vorliegen von 183 BT entsprechender Arzneimittel vorausgesetzt, damit ein Zuschlag erreicht werden kann. Auf diese Weise werden versicherte Personen mit klinisch relevanten Krankheitsverläufen identifiziert, die im Folgejahr vergleichsweise erhöhte Kosten aufwiesen. Die vorgenannten Regeln für Kinder und stationäre Nebendiagnosen gelten entsprechend.

Allgemein gilt: erfüllt eine Diagnosegruppe im Standardalgorithmus die Aufgreifkriterien nicht, so erhält die versicherte Person für die entsprechenden Diagnosen auch keinen alternativen Zuschlag, da eine korrespondierende DxG mit weniger strengen Aufgreifkriterien, welche im Hierarchiestrang tiefer steht, nicht vorgesehen ist.

Die Sonderfälle – Entstehung und Regelwerk

Die Regeln des Standardalgorithmus dienen primär der Validierung der gemeldeten Diagnoseinformationen. Allerdings wurde nach der Einführung des morbiditätsbasierten RSA-Klassifikationssystems schnell klar, dass Weiterentwicklungsbedarf bestand. Denn das ursprüngliche Regelwerk war nicht in der Lage, schwerwiegende Erkrankungen bzw. Krankheitsverläufe, welche nicht mittels ICD-Kodes differenzierbar waren, korrekt zu identifizieren. In Teilen stand dabei die Differenzierung alleine über ICD-Kodes im Widerspruch mit bestehenden Kodierrichtlinien.

Ein Beispiel für die fehlende Differenzierbarkeit alleine über ICD-Kodes ist der Fall der Hämophilie. Diese wird mit den ICD-Kodes D66 „Hereditärer Faktor-VIII-Mangel“ und D67 „Hereditärer Faktor-IX-Mangel“ kodiert und war im Klassifikationssystem für das AJ 2009 mit einer einzigen HMG, nämlich der HMG0043 „Hämophilie“ im Klassifikationssystem enthalten. Die in der HMG enthaltenen ICD-Kodes enthalten keinerlei Informationen bezüglich des Vorliegens des konkreten Schweregrads (leicht, mittel, schwer) (vgl. dazu auch Berntorp et al. 2021; Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen 2023). Dieser ist allerdings ausschlaggebend für die Verordnungsmenge von Faktorpräparaten (vgl. Bundesversicherungsamt 2013, S. 224). Um Risikoselektionsanreize gegen diese Versicherten zu verringern, erschien die Schaffung von Differenzierungsmöglichkeiten anhand von Arzneimittelverordnungen dringend geboten.

Zur Lösung dieses Problems wurden arzneimittelbasierte Schweregraddifferenzierungen über Behandlungstage und Verordnungsquartale eingeführt, die den Grundstein für die derzeit geltenden Sonderfälle 1, 2 und 3 legten (vgl. Bundesversicherungsamt 2009a, S. 62ff. i V. m. S. 116, S. 46 i V. m. S. 123ff.). Des Weiteren wurden geschlechtsspezifische Differenzierungen einzelner Mobiditätsgruppen eingeführt (vgl. Bundesversicherungsamt 2009a, S. 67). Auch die Identifikation von Versicherten mit fortgeschrittener chronischer Niereninsuffizienz über das Kennzeichen für extrakorporale Blutreinigung wurde im selben Jahr geregelt (vgl. Bundesversicherungsamt 2009a, S. 90). Gemein ist den Fällen der Differenzierungen, dass es für jene Fälle, deren Diagnosen die strengeren Regeln eines Sonderfalls nicht erfüllen, eine korrespondierende DxG mit weniger strengen Aufgreifkriterien weiter unten im Hierarchiestrang gibt, welche als Auffanggruppe fungieren kann.

Sonderfall 1 „Arzneimitteldifferenzierung über 183/92 BT“

Die derzeit am häufigsten verwendete Form der Arzneimitteldifferenzierung nach Behandlungstagen ist im heutigen Klassifikationssystem als Sonderfall 1 definiert, um insbesondere Versicherte mit Dauermedikation adäquat abbilden zu können. Für Kinder wird grundsätzlich die Hälfte der für Erwachsene geforderten Mindest-BT angesetzt. Waren zunächst nur ambulant kodierte Diagnosen zur Arzneimitteldifferenzierung zugelassen, wurde diese Regel im Rahmen der Weiterentwicklung angepasst. Seit dem AJ 2015 werden stationär erfasste Haupt- und Nebendiagnosen einheitlich ebenfalls zur Arzneimitteldifferenzierung zugelassen – vorausgesetzt, es liegen ausreichend Arzneimittelverordnungen, d. h. 183 BT für Versicherte ab 12 Jahren und 92 BT für Versicherte unter 12 Jahren, in der Datenmeldung vor (vgl. Bundesversicherungsamt 2014a, S. 32 f.).

Sonderfall 2 „Arzneimitteldifferenzierung über 42/21 BT“

Der derzeit geltende Sonderfall 2 „Arzneimitteldifferenzierung über 42/21 Behandlungstage“ wurde im Rahmen der Weiterentwicklung für das AJ 2015 erstmals definiert. Er entspricht vom Grundsatz dem Sonderfall 1 „Arzneimitteldifferenzierung über 183/92 Behandlungstage“. Allerdings wurden die BT-Grenzen für diesen Fall auf 42 BT (21 BT für Kinder unter 12 Jahren) abgesenkt, um u. a. Versicherte mit Bedarfsmedikation adäquat abbilden zu können (vgl. Bundesversicherungsamt 2014a, S. 39 ff.).

Sonderfall 3 „Diagnosevalidierung anhand von Verordnungsquartalen“

Der derzeitige Sonderfall 3 „Arzneimittelvalidierung nach Verordnungsquartalen“ wurde für das AJ 2010 erstmals konzipiert und besteht in der geltenden Fassung ebenfalls seit dem AJ 2015. Er stellt eine besondere Form der Arzneimittelvalidierung (über Verordnungsquartale) dar. Die Verwendung von Verordnungsquartalen als Aufgreifkriterium wurde speziell für DxGs eingeführt, bei denen die berücksichtigungsfähigen Arzneimittelwirkstoffe nur ohne DDD-Angabe gemeldet werden konnten (z. B. bei der Hämophilie) (vgl. Bundesversicherungsamt 2009b, S. 62 f., 2014b, S. 40). Seit dem AJ 2015 gilt die alleinige Anwendung nur noch für die DxG0926 „Opiatsubstitution“, da für die hier berücksichtigungsfähigen Sonderkennzeichen keine Meldung von DDDs erfolgt.

Sonderfall 4 „Diagnosevalidierung anhand des Kennzeichens „Extrakorporale Blutreinigung““

Der derzeitige Sonderfall 4 dient der Identifikation von versicherten Personen, welche im Vorjahr Leistungen der extrakorporalen Blutreinigung in Anspruch genommen haben. Entwickelt wurde er vor dem Hintergrund der dialysepflichtigen Niereninsuffizienz und wurde im Zuge des Vollmodells auf Diagnosen der Fettstoffwechselstörungen mit Aphereseleistungen ausgeweitet. Diagnosegruppen, welche hier geprüft werden, erfordern das Vorliegen des entsprechenden Kennzeichens „Extrakorporale

Blutreinigung“ in der SA100 und gleichzeitig entweder eine entsprechende stationär erfasste Hauptdiagnose, oder zusätzlich zu weiteren Diagnosen eine quartalsgleiche Verordnung von entsprechenden Arzneimitteln mit mindestens 183 BT. Kinder unter 12 Jahren müssen als Alternative zu den Arzneimittelverordnungen das M2Q-Kriterium erfüllen.

7.3.3.3.4 Mehrfache Arzneimitteldifferenzierung und Alterssplits

Während die oben beschriebenen grundsätzlichen Regeln des Aufreifealgorithmus seit dem AJ 2015 stabil geblieben sind, haben weitere Veränderungen zu einer steigenden Komplexität des Systems beigetragen. Zu nennen sind hier insbesondere die Einführung der mehrfachen Arzneimitteldifferenzierung und die Umsetzung von Altersdifferenzierungen von Morbiditätsgruppen zum AJ 2020. Diese Einführungen beruhen auf dem Schreiben des BMG vom 04.02.2019, in welchem das BMG den Wissenschaftlichen Beirat und das Bundesversicherungsamt bat, eine stärkere Berücksichtigung von Arzneimitteln in Form einer mehrfachen Arzneimitteldifferenzierung vorzusehen und die Einführung weiterer Altersdifferenzierungen bei den Morbiditätsgruppen zu prüfen (vgl. Bundesversicherungsamt 2019a, S. 16 ff.).

Mehrfache Arzneimitteldifferenzierung

In Folge des BMG-Schreibens wurde eine mehrfache Arzneimitteldifferenzierung mit pyramidalen Ausgestaltung eingeführt. Grundsätzlich kommt für diese Art der Differenzierung die schon für die Dauermedikation bestehende Regel des Sonderfalls 1 zur Anwendung. Jedoch werden im Rahmen dieser mehrfachen Arzneimitteldifferenzierung mehrere DxGs mit unterschiedlicher Arzneimittelauswahl für die jeweiligen Diagnosen definiert. Als Basisgruppe der pyramidal ausgestalteten Arzneimitteldifferenzierung wird die hierarchisch unterste HMG gewählt. Ihre zugrundeliegende Arzneimittelauswahl entspricht der üblichen breiten Auswahl an Arzneimitteln und damit der ursprünglichen Diagnose- bzw. Morbiditätsgruppe mit dem gesamten Medikationsspektrum. Ausgehend davon werden immer kleiner werdende Teilmengen von Arzneimitteln abgegrenzt. Diese bilden die Grundlage für die neuen – im Hierarchiestrang höherstehenden – HMGs mit einem jeweils enger gefassten Arzneimitteltherapiespektrum (vgl. Bundesversicherungsamt 2019a). Diese pyramidale Ausgestaltung ermöglicht, dass die Krankenkassen auch für Versicherte, die unterjährig die Arzneimitteltherapie wechseln, weiterhin einen entsprechenden Zuschlag erhalten (vgl. Bundesversicherungsamt 2019a, S. 18 f.).

Umsetzung weiterer Altersdifferenzierungen

Für das AJ 2020 erfolgte eine systematische Untersuchung der altersbezogenen Über- und Unterdeckungen aller HMGs des Modells. Abweichend von dem bisher primär medizinisch begründeten Ansatz für Altersdifferenzierung hat das BAS dabei einen systematischen empirischen Ansatz verfolgt: die HMGs mit den höchsten altersspezifischen Fehldeckungen wurden identifiziert und für eine Auswahl mit den höchsten Fehldeckungen individuelle Altersgrenzen für die letztendliche Gruppeneinteilung bestimmt. Auf dieser Grundlage wurden nach individueller Prüfung mehrere Alterssplits vorgenommen. In Anbetracht der vorgesehenen Einführung des Vollmodells für das sich anschließende AJ 2021 – und damit erwarteter rückläufiger altersbezogener Über- und Unterdeckungen der HMGs – erschien es dem BAS und dem Wissenschaftlichen Beirat sinnvoll, die Anzahl der Alterssplits auf wenige ausgewählte HMGs zu begrenzen (vgl. Bundesversicherungsamt 2019a, S. 20 ff.).

Zwischenfazit

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass der Aufgreifalgorithmus eine sehr hohe Komplexität erreicht hat, deren Darstellung sich im gegenwärtigen Klassifikationsmodell über fünf Abbildungen erstreckt (vgl. Anhang A.2 in Bundesamt für Soziale Sicherung 2024b, S. 140 ff.). Die Komplexität erwächst dabei nicht nur aus der Vielzahl der Regeln an sich, sondern auch aus der Vielzahl der Fallgestaltungen, wenn zusätzlich zu den arzneimittelgeprüften DxGs Basisgruppen mit weniger strengen Aufgreifkriterien weiter unterhalb im Hierarchiestrang ausgelöst werden.

7.3.3.3.5 Bestehende Herausforderungen

Viele Regeln des Aufgreifalgorithmus wurden als Lösung einer konkreten Problemstellung geschaffen. Allerdings wird seit längerem deutlich, dass im Rahmen der stetigen Weiterentwicklung des RSA neue Herausforderungen entstanden sind.

Bestimmte Herausforderungen bestehen infolge der Einführung des Vollmodells und der damit einhergehenden Ausweitung von Dominanzen und Mehrfachzuschlägen für multimorbide Versicherte. Dominanzen strukturieren die Hierarchien hinsichtlich möglicher, zu erreichender Zuschläge wie folgt: Hat eine versicherte Person Diagnosen, welche prinzipiell die Zuordnung zu mehreren Morbiditätsgruppen ermöglichen, so sorgt das Dominanzsystem innerhalb der Hierarchien dafür, dass die betreffende versicherte Person nur für die jeweils am höchsten bewertete HMG eines Strangs einen Zuschlag erhält und Doppelzuschläge für diese HMGs verhindert werden. Dominanzen werden u. a. eingesetzt, um wie z. B. im Falle des Diabetes mellitus die Progression einer Krankheit abzubilden. An anderer Stelle werden sie dafür verwendet, um Doppelzuschläge durch Kodiervariationen zu verhindern und somit einen Beitrag zur Manipulationsresistenz des Gesamtmodells zu leisten.

Die stetig gewachsene Anzahl an Dominanzregelungen erhöht jedoch die Komplexität des Klassifikationssystems und bewirkt im Zusammenspiel mit den Aufgreifkriterien, dass Änderungen an einer Stelle des Klassifikationsmodells über bestehende Multimorbidität einiger Versicherter Auswirkungen in weiteren Hierarchien zur Folge haben können.

In diesem Kontext stellt die Berücksichtigung von Arzneimitteln mit einem breitem Indikationsgebiet im Klassifikationssystem eine zunehmende Herausforderung dar. Arzneimittel, die zur Validierung bzw. Differenzierung von Diagnosen in unterschiedlichen Hierarchien verwendet werden, können in Verbindung mit Begleiterkrankungen, die an anderer Stelle des Klassifikationssystems berücksichtigt werden, Zuschläge in mehreren Hierarchien auslösen. Dies hat nach der Einführung des Vollmodells zu Hierarchieverletzungen in weiteren Hierarchien geführt (vgl. Bundesamt für Soziale Sicherung 2022c, S. 195). Auch damit einhergehende Mehrfachzuschläge für arzneimittelgeprüfte Gruppen und den damit verbundenen negativen Kodieranreizen haben seither die wiederholte Kritik der Anhörungspartner nach sich gezogen (vgl. Bundesamt für Soziale Sicherung 2024b, S. 25 bzw. S. 68 f.). Ein konkretes Beispiel für diese Problematik ist das Themenfeld der Arzneimittelverwendung für die Differenzierung der Erkrankungen des rheumatoiden Formenkreises, die Psoriasis und die chronisch entzündlichen Darmerkrankungen (CED).

Ein weiterer Anstieg von Mehrfachzuschlägen für Erkrankungen, die in verschiedenen Hierarchien abgebildet allerdings mit ähnlichen Arzneimitteln therapiert werden, kann derzeit nicht ausgeschlossen werden. Gleichzeitig ist die Lösung der zugrundeliegenden Problematik aufgrund der geeigneten medizinischen Einordnung und bestehender Dominanzen nicht einfach durch Verschiebungen der betreffenden ICD-Kodes in andere Hierarchien zu lösen. Die Zunahme unvorhergesehener Mehrfachzuschläge ist in

Anbetracht des medizinischen Fortschritts und damit der Ausweitung des Indikationsspektrums bestehender Wirkstoffe ebenfalls nicht auszuschließen.

Aber nicht nur der medizinische Fortschritt stellt in diesem Zusammenhang eine zu lösende Herausforderung im Rahmen der Weiterentwicklung dar. Das System der Aufgreifkriterien wird auch durch gesetzliche Reformen vor neue Herausforderungen gestellt. So wirft die Einführung der Mehrfachverordnung nach § 31 Absatz 1b SGB V die Frage auf, wie stark diese Neuerung zu einer Veränderung der Arztkontakthäufigkeit durch chronisch kranke Versicherte führt. Eine Verringerung der Arztkontakte und damit auch der gestellten Diagnosen könnte die Anwendbarkeit des M2Q-Kriteriums beeinträchtigen. Um diesen Sachverhalt zu klären, müsste die Validierungsquote für das Standard-Aufgreifkriterium M2Q geprüft, sowie die sich daraus möglichen ergebenden Veränderungen der Schätzer betroffener HMGs identifiziert werden.

Mit der Einführung des Vollmodells stellt sich ebenfalls die Frage, inwiefern die Regelung des Aufgreifkriteriums „klinisch relevant“ in der derzeitigen Fassung eine Reform benötigt. Denn durch das Vollmodell ist eine Vielzahl an Krankheiten in das RSA-Modell aufgenommen worden, die ebenfalls mit vernachlässigbaren Folgekosten einhergehen. Eine Prüfung der bislang sehr restriktiv gehandhabten Verwendung dieses Kriteriums erscheint vor diesem Hintergrund sinnvoll.

Weitere Herausforderungen bestehen darüber hinaus in der Abbildung, Weiterentwicklung und Pflege der eingeführten Alterssplits, insbesondere jener, die im Ausgleichsjahr 2020 eingeführt wurden. Denn im für das AJ 2020 verwendeten Verfahren wurde die Aufteilung aus pragmatischen Gründen auf Ebene der HMGs vorgenommen. Hierbei wurden auch Diagnose(gruppen) altersspezifisch ausdifferenziert, die einer solchen Differenzierung u. U. nicht zwingend bedurft hätten. Im Zuge der Modellbearbeitung der sich anschließenden Ausgleichsjahre wurden die altersdifferenzierten Gruppen zwischenzeitlich auf Basis ihrer Folgekosten mit anderen DxGs/HMGs zusammengelegt. Inzwischen existiert daher eine Vielzahl an HMGs, welche altersdifferenzierte Morbidität gemeinsam mit unterschiedlichen nicht altersdifferenzierten Diagnosegruppen abbilden. Damit einher geht z. T., dass sich altersspezifisch unterschiedliche Dominanzwirkungen bei der Hierarchisierung der betroffenen Diagnosegruppen ergeben. Dies soll am Beispiel der Hierarchie 16 „Herzerkrankungen“ erläutert werden:

Die Hierarchie 16 hatte in der Klassifikation des AJ 2020 vier Stränge, in denen zwei die altersgesplitteten HMGs mit strikten Dominanzen beinhalteten. Im Kontext des Vollmodells wurde die Hierarchie für das AJ 2021 stärker zusammengefasst und auf drei Stränge komprimiert. Für das AJ 2022 wurden weitergehende Dominanzregelungen zwischen den Strängen eingeführt. In den folgenden Überarbeitungen kamen eine weitere HMG und weitere Dominanzen hinzu. Im Ergebnis hat dies die folgenden Eigenschaften für Versicherte mit altersgesplitteten Erkrankungen zur Folge:

- Abweichende Einstufungen innerhalb eines Hierarchiestrangs: Im Klassifikationsmodell des AJ 2025 dominiert in der Hierarchie „Herzerkrankungen“ die HMG0078 „Pulmonale Herzkrankheit (Alter < 75 Jahre)“ den dritten Hierarchiestrang mit den HMGs 0079 „Schwerwiegende Herzinsuffizienz (Alter < 75 Jahre)“, 0081 „Akuter Myokardinfarkt / instabile Angina pectoris und andere akute ischämische Herzkrankheiten / Pulmonale Herzkrankheit (> 74 Jahre)“, 0082 „Schwere Herzinsuffizienz (> 74 Jahre) und mittelgradige Herzinsuffizienz“ sowie weitere HMGs. Die hierarchische Gliederung führt dazu, dass bei einem gleichzeitigen Vorliegen einer schweren Herzinsuffizienz und eines akuten Herzinfarktes abhängig vom Alter der versicherten Person unterschiedliche HMG-Einstufungen vorgenommen werden: Bei einer 74-jährigen Person führt die Herzinsuffizienz zu

einem Zuschlag vom rund 3.200 €. ⁴³ Bei einer 75-jährigen Person ergibt sich hingegen durch den Herzinfarkt die Einstufung in HMG0081 mit einem Zuschlag von rund 2.400 €. Derartige Ergebnisse decken sich mit den im Mittel für die Altersgruppe zu erwartenden Folgekosten.

- Unterschiedliche Möglichkeiten für Doppelzuschläge: die HMG0090 „Näher bezeichnete Arrhythmien (Alter 55 bis 79 Jahre)“ dominiert den zweiten und den dritten Hierarchiestrang und dort die HMG0091 „Hypertonie /Hypertensive Erkrankungen“. Die HMG0092 „Näher bezeichnete Arrhythmien (Alter < 55 bzw. > 79 Jahre)“, welche sich im zweiten Hierarchiestrang befindet, dominiert dagegen die HMG0091 nicht. Während also für die von beiden Morbiditäten betroffenen Personen im Alter von 55 bis 79 Jahren kein Doppelzuschlag möglich ist, können die jüngeren oder älteren Versicherten mit näher bezeichneten Arrhythmien einen Doppelzuschlag bei entsprechender Komorbidität erhalten.

Bei einem Alterssplit führt eine altersdifferenzierte Diagnose in Abhängigkeit vom Alter in unterschiedliche Diagnosegruppen. Wird für eine altersdifferenzierte Diagnosegruppe bspw. das Aufgreifkriterium verändert, ist dies spiegelbildlich auf die anderen in Bezug auf die Diagnosen inhaltgleichen DxGs anzuwenden. Eine Änderung an einer DxG mit Alterssplit hat somit an verschiedenen Stellen innerhalb der Hierarchiestruktur Auswirkungen. Diese Auswirkungen müssen bei der Ausgestaltung der Hierarchien mitberücksichtigt werden. Hierdurch erhöht sich der generelle Anpassungsaufwand im Klassifikationssystem.

Um sich verschiebende altersabhängige Unterschiede der Folgekosten zu identifizieren, bedürfte es einer regelmäßigen Überprüfung vorhandener Alterssplitgrenzen. Für die im AJ 2020 eingeführten Grenzen ist diese Überprüfung bislang nicht erfolgt. Anderen Aspekten des Klassifikationsmodells wurde bei der Weiterentwicklung des Klassifikationsmodells eine höhere Priorität eingeräumt, weil das Verbesserungspotenzial durch Alterssplits im Vergleich zu anderen möglichen Modellanpassungen nach bisheriger Kenntnis niedrig ist (vgl. Bundesversicherungsamt 2019a, S. 30 ff. bzw. Bundesamt für Soziale Sicherung 2022b, S. 32). Offen ist gegenwärtig die Frage, ob für alle derzeit bestehenden Altersdifferenzierungen Nutzen und Pflegeaufwand in einem angemessenen Verhältnis zueinander stehen.

7.3.3.3.6 Fazit

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass das historisch gewachsene System eine hohe Komplexität erreicht hat, welche das Verwaltungshandeln in der Weiterentwicklung und der Durchführung des RSA erschwert. Zur Identifikation von Vereinfachungspotenzial wäre systematisch zu prüfen, inwiefern die bestehenden Regeln des Aufgreifalgorithmus im Kontext des Vollmodells und im Zusammenspiel mit den weiteren Prinzipien des Klassifikationssystems, sowie technischen und gesetzlichen Neuerungen anzupassen sind. Dabei sollte auch geprüft werden, ob eine Vereinfachung des Systems ohne Qualitätsverluste der Modellgüte erreicht werden kann.

Grundsätzlich besitzt das BAS die gesetzliche Ermächtigung nach § 8 Absatz 4 RSAV, Anpassungen in diesen Bereichen vorzunehmen. Deshalb bedarf es für die Durchführung dieser Analysen keiner Anpassung der Rechtsgrundlagen. Entsprechende systematische Untersuchungen wären jedoch erforderlich, um das bestehende Regelwerk zu verschlanken. Diese sind mit beträchtlichem Aufwand verbunden. Seit der

⁴³ Die hier genannten Kostenschätzer beruhen auf der Festlegung für das AJ 2025 auf der Datenbasis der Berichtsjahre 2021/2022 (vgl. Anlage 6a zu Bundesamt für Soziale Sicherung 2024b).

Verabschiedung des GKV-FKG und den damit verbundenen Gutachtenaufträgen nach § 266 Absatz 10 SGB V sowie § 267 Absatz 6 SGB V war die Durchführung entsprechender Analysen bislang nicht möglich.

Der Wissenschaftliche Beirat befürwortet, dass das BAS die benötigten zeitlichen und personellen Ressourcen einsetzt, um das Vereinfachungspotenzial zu analysieren und Lösungen für die skizzierten Herausforderungen zu erarbeiten.

Literaturverzeichnis

- Berntorp, E., Fischer, K., Hart, D. P., Mancuso, M. E., Stephensen, D., Shapiro, A. D. & Blanchette, V. (2021) „*Haemophilia*“, *Nature Reviews Disease Primers*, Vol. 7 (45). DOI: 10.1038/s41572-021-00278-x.
- Bundesamt für Soziale Sicherung (2021) „*Verfahrensbeschreibung für die Stufeneinteilung und die Ermittlung der Höhe der Pauschalen im Zuweisungsverfahren für Vorsorge- und Früherkennungsmaßnahmen nach § 270 Abs. 4 SGB V i. V. m. § 15 RSAV für das Ausgleichsjahr 2021*“, Bonn, https://www.bundesamtsozialesicherung.de/fileadmin/redaktion/Risikostrukturausgleich/Verfahrensbestimmung/20210430Bekanntgabe_Vorsorgepauschale_AJ2021.zip [14.05.2024].
- Bundesamt für Soziale Sicherung (2022a) „*Änderungsbekanntgabe zur Verfahrensbeschreibung nach § 270 Abs. 4 SGB V i. V. m. § 15 RSAV für das Ausgleichsjahr 2021*“, Bonn, https://www.bundesamtsozialesicherung.de/fileadmin/redaktion/Risikostrukturausgleich/Verfahrensbestimmung/20220502Aenderungsbekanntgabe_Anlage_VP_AJ2022.zip [14.05.2024].
- Bundesamt für Soziale Sicherung (Hg.) (2020a) „*Erläuterungen zur Festlegung von Risikogruppen, Zuordnungsalgorithmus, Regressionsverfahren und Berechnungsverfahren für das RSA-Ausgleichsjahr 2021*“, Bonn, <https://www.bundesamtsozialesicherung.de/de/themen/risikostrukturausgleich/festlegungen/> [26.01.2024].
- Bundesamt für Soziale Sicherung (Hg.) (2020b) „*Festlegungen nach § 8 Absatz 4 RSAV für das Ausgleichsjahr 2021*“, Bonn, <https://www.bundesamtsozialesicherung.de/de/themen/risikostrukturausgleich/festlegungen/> [03.03.2022].
- Bundesamt für Soziale Sicherung (Hg.) (2020c) „*Festlegungsentwurf nach § 8 Absatz 4 RSAV für das Ausgleichsjahr 2021*“, Bonn, <https://www.bundesamtsozialesicherung.de/de/themen/risikostrukturausgleich/festlegungen/> [29.04.2022].
- Bundesamt für Soziale Sicherung (Hg.) (2022b) „*Erläuterungen zum Entwurf der Festlegung von Risikogruppen, Zuordnungsalgorithmus, Regressionsverfahren und Berechnungsverfahren für das RSA-Ausgleichsjahr 2023*“, Bonn, <https://www.bundesamtsozialesicherung.de/de/themen/risikostrukturausgleich/festlegungen/> [13.09.2022].
- Bundesamt für Soziale Sicherung (Hg.) (2022c) „*Erläuterungen zur Festlegung von Risikogruppen, Zuordnungsalgorithmus, Regressionsverfahren und Berechnungsverfahren im Risikostrukturausgleich für das RSA-Ausgleichsjahr 2023*“, Bonn, <https://www.bundesamtsozialesicherung.de/de/themen/risikostrukturausgleich/festlegungen/> [17.03.2023].
- Bundesamt für Soziale Sicherung (Hg.) (2022d) „*SA-Statistiken Schlüsseljahr 2021/2022*“, https://www.bundesamtsozialesicherung.de/fileadmin/redaktion/Risikostrukturausgleich/Datenzusammenstellung_und_Auswertung/20220419_RSA_SA_Statistiken_SJ_2021_2022_Stand_04_2022_nach_SA110.xlsx [07.11.2024].
- Bundesamt für Soziale Sicherung (Hg.) (2022e) „*Sondergutachten zu den Wirkungen von Pay-for-Performance-Verträgen vor dem Hintergrund des Risikopools*“, <https://>

- www.bundesamtsozialesicherung.de/fileadmin/redaktion/Risikostrukturausgleich/Weiterentwicklung/20221025Sondergutachten_BAS_P4P_Vertraege_Risikopool.pdf [26.10.2022].
- Bundesamt für Soziale Sicherung (Hg.) (2022f) „*Verfahrensbestimmung nach § 14 Absatz 4 RSAV für die Zuweisungen aus dem Risikopool im Ausgleichsjahr 2021 – 23.06.2022*“, https://www.bundesamtsozialesicherung.de/fileadmin/redaktion/Risikostrukturausgleich/Verfahrensbestimmung/20220627_Verfahrensbestimmung_nach___14_Absatz_4_RSAV_fuer_die_Zuweisungen_aus_dem_Risikopool_im_Ausgleichsjahr_2021__23.06.2022_.pdf [21.07.2023].
- Bundesamt für Soziale Sicherung (Hg.) (2022g) „*Verfahrensbestimmung nach § 16 Absatz 3 Satz 5 RSAV und § 18 Absatz 5 Satz 3 RSAV für die Zuweisungen im Ausgleichsjahr 2021 – 23.06.2022*“, https://www.bundesamtsozialesicherung.de/fileadmin/redaktion/Risikostrukturausgleich/Verfahrensbestimmung/20220627_Verfahrensbestimmung_nach___16_Absatz_3_Satz_5_RSAV_und___18_Absatz_5_Satz_3_RSAV_fuer_die_Zuweisungen_im_Ausgleichsjahr_2021__23.06.2022_.pdf [21.07.2023].
- Bundesamt für Soziale Sicherung (Hg.) (2023a) „*Bekanntmachung zum Gesundheitsfonds Nr. 19/2022*“, Bonn, <https://www.bundesamtsozialesicherung.de/de/themen/risikostrukturausgleich/bekanntmachungen/detail/bekanntmachung-zum-gesundheitsfonds-nr-19-2022/> [25.02.2025].
- Bundesamt für Soziale Sicherung (Hg.) (2023b) „*Datenbereinigungskonzept zur Datenerhebung 2020/2021 im Schlüsseljahr 2022/2023*“, https://www.bundesamtsozialesicherung.de/fileadmin/redaktion/Risikostrukturausgleich/Datengrundlagen/20230425_Datenbereinigungskonzept_SJ_22_23.xlsx [07.11.2024].
- Bundesamt für Soziale Sicherung (Hg.) (2023c) „*Erläuterungen zum Entwurf der Festlegung von Risikogruppen, Zuordnungsalgorithmus, Regressionsverfahren und Berechnungsverfahren für das RSA-Ausgleichsjahr 2024*“, Bonn, <https://www.bundesamtsozialesicherung.de/de/themen/risikostrukturausgleich/festlegungen/> [09.01.2024].
- Bundesamt für Soziale Sicherung (Hg.) (2023d) „*SA-Statistiken Schlüsseljahr 2022/2023*“, https://www.bundesamtsozialesicherung.de/fileadmin/redaktion/Risikostrukturausgleich/Datenzusammenstellung_und_Auswertung/20230522_RSA_SA_Statistiken_SJ_2022_2023_Stand_05_2023_nach_SA110.xlsx [07.11.2024].
- Bundesamt für Soziale Sicherung (Hg.) (2023e) „*Verfahrensbeschreibung für den Ausschluss auffälliger Risikogruppen nach § 18 Abs. 1 Satz 4 i. V. m. § 19 RSAV im Ausgleichsjahr 2021 – 19.05.2023*“, Bonn, https://www.bundesamtsozialesicherung.de/fileadmin/redaktion/Risikostrukturausgleich/Verfahrensbestimmungen_RSA/20230519_VBeschr_HMGA_AJ2021_A1.pdf [21.07.2023].
- Bundesamt für Soziale Sicherung (Hg.) (2024a) „*Bekanntmachung zum Gesundheitsfonds Nr. 19/2023*“, Bonn, <https://www.bundesamtsozialesicherung.de/de/themen/risikostrukturausgleich/bekanntmachungen/detail/default-12807fa57bd1a2b8fb5090e0fefa4fb4/> [25.02.2025].
- Bundesamt für Soziale Sicherung (Hg.) (2024b) „*Erläuterungen zur Festlegung von Risikogruppen, Zuordnungsalgorithmus, Regressionsverfahren und Berechnungsverfahren für das RSA-Ausgleichsjahr 2025*“, Bonn, <https://www.bundesamtsozialesicherung.de/de/themen/risikostrukturausgleich/festlegungen/> [22.10.2024].

- Bundesamt für Soziale Sicherung (Hg.) (2024c) „*Festlegungen nach § 8 Absatz 4 RSAV für das Ausgleichsjahr 2025*“, Bonn, <https://www.bundesamtsozialesicherung.de/de/themen/risikostrukturausgleich/festlegungen/> [05.12.2024].
- Bundesamt für Soziale Sicherung (Hg.) (2024d) „*Untersuchung zur Verwendung von Leistungsausgaben der Vorjahre als zusätzliche Variablen im BAS-Klassifikationssystem*“, https://www.bundesamtsozialesicherung.de/fileadmin/redaktion/Risikostrukturausgleich/Weiterentwicklung/20240513_Gutachten_BAS_Untersuchung_LA_Vorjahre.pdf [28.05.2024].
- Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (2021) „*ICD-10-GM Kodierempfehlung zu Fallkonstellationen im Zusammenhang mit dem Infektionsgeschehen SARS-CoV-2/COVID-19*“, https://www.bfarm.de/SharedDocs/Downloads/DE/Kodiersysteme/Kodierfragen/Kodierempfehlung-COVID-19.pdf?__blob=publicationFile.
- Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (Hg.) (2024) „*ATC-Klassifikation*“, Bonn, https://www.bfarm.de/DE/Kodiersysteme/Klassifikationen/ATC/_node.html [18.12.2024].
- Bundesministerium für Gesundheit (2022) „*Gesetzliche Krankenversicherung, Endgültige Rechnungsergebnisse 2021 – Datenquelle: KJ1*“, https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/3_Downloads/Statistiken/GKV/Finanzergebnisse/KJ1_2021_KA_bf.pdf [15.05.2024].
- Bundesministerium für Gesundheit (Hg.) (2024) „*Fragen und Antworten zur medizinischen Hilfe für Ukrainerinnen und Ukrainer*“, <https://www.bundesgesundheitsministerium.de/faq-medizinische-hilfe-ukraine> [08.11.2024].
- Bundesrat (2012) „*Verordnung des Bundesministeriums für Gesundheit - Vierundzwanzigste Verordnung zur Änderung der Risikostruktur-Ausgleichsverordnung*“, BR-Drs. 446/12, <https://dserver.bundestag.de/brd/2012/0446-12.pdf> [09.10.2024].
- Bundesverfassungsgericht (2005) „*Leitsätze zum Beschluss des Zweiten Senats vom 18.07.2005*“, BVerfGE 113, 167 - 273, http://www.bverfg.de/e/fs20050718_2bv000201.html [10.06.2022].
- Bundesversicherungsamt (Hg.) (2008a) „*Erläuterungen zur Festlegung von Morbiditätsgruppen, Zuordnungsalgorithmus, Regressionsverfahren und Berechnungsverfahren durch das Bundesversicherungsamt*“, Bonn, <https://www.bundesamtsozialesicherung.de/de/themen/risikostrukturausgleich/festlegungen/archiv-festlegungen/> [23.07.2024].
- Bundesversicherungsamt (Hg.) (2008b) „*Festlegungen nach § 31 Absatz 4 RSAV für das Ausgleichsjahr 2009*“, Bonn, <https://www.bundesamtsozialesicherung.de/de/themen/risikostrukturausgleich/festlegungen/archiv-festlegungen/> [04.03.2022].
- Bundesversicherungsamt (Hg.) (2009a) „*Erläuterungen zur Festlegung von Morbiditätsgruppen, Zuordnungsalgorithmus, Regressionsverfahren und Berechnungsverfahren für den Jahresausgleich 2010*“, Bonn, <https://www.bundesamtsozialesicherung.de/de/themen/risikostrukturausgleich/festlegungen/archiv-festlegungen/> [23.07.2024].
- Bundesversicherungsamt (Hg.) (2009b) „*Festlegungsentwurf nach § 31 Absatz 4 RSAV für das Ausgleichsjahr 2010*“, Bonn, <https://www.bundesamtsozialesicherung.de/de/themen/risikostrukturausgleich/festlegungen/archiv-festlegungen/> [29.04.2022].

- Bundesversicherungsamt (Hg.) (2010a) „Erläuterungen zum Entwurf der Festlegung von Morbiditätsgruppen, Zuordnungsalgorithmus, Regressionsverfahren und Berechnungsverfahren für den Jahresausgleich 2011“, Bonn, <https://www.bundesamtsozialesicherung.de/de/themen/risikostrukturausgleich/festlegungen/archiv-festlegungen/> [23.07.2024].
- Bundesversicherungsamt (Hg.) (2010b) „Erläuterungen zur Festlegung von Morbiditätsgruppen, Zuordnungsalgorithmus, Regressionsverfahren und Berechnungsverfahren für den Jahresausgleich 2011“, Bonn, <https://www.bundesamtsozialesicherung.de/de/themen/risikostrukturausgleich/festlegungen/archiv-festlegungen/> [23.07.2024].
- Bundesversicherungsamt (Hg.) (2011a) „Erläuterungen zum Entwurf der Festlegung von Morbiditätsgruppen, Zuordnungsalgorithmus, Regressionsverfahren und Berechnungsverfahren für das Ausgleichsjahr 2012“, Bonn, <https://www.bundesamtsozialesicherung.de/de/themen/risikostrukturausgleich/festlegungen/archiv-festlegungen/> [23.07.2024].
- Bundesversicherungsamt (Hg.) (2011b) „Erläuterungen zur Festlegung von Morbiditätsgruppen, Zuordnungsalgorithmus, Regressionsverfahren und Berechnungsverfahren für das Ausgleichsjahr 2012“, Bonn, <https://www.bundesamtsozialesicherung.de/de/themen/risikostrukturausgleich/festlegungen/archiv-festlegungen/> [23.07.2024].
- Bundesversicherungsamt (Hg.) (2013) „Erläuterungen zum Entwurf der Festlegung von Morbiditätsgruppen, Zuordnungsalgorithmus, Regressionsverfahren und Berechnungsverfahren für das Ausgleichsjahr 2014“, Bonn, <https://www.bundesamtsozialesicherung.de/de/themen/risikostrukturausgleich/festlegungen/archiv-festlegungen/> [23.07.2024].
- Bundesversicherungsamt (Hg.) (2014a) „Erläuterungen zum Entwurf der Festlegung von Morbiditätsgruppen, Zuordnungsalgorithmus, Regressionsverfahren und Berechnungsverfahren für das Ausgleichsjahr 2015“, Bonn, <https://www.bundesamtsozialesicherung.de/de/themen/risikostrukturausgleich/festlegungen/archiv-festlegungen/> [23.07.2024].
- Bundesversicherungsamt (Hg.) (2014b) „Festlegungsentwurf nach § 31 Absatz 4 RSAV für das Ausgleichsjahr 2015“, Bonn, <https://www.bundesamtsozialesicherung.de/de/themen/risikostrukturausgleich/festlegungen/archiv-festlegungen/> [29.04.2022].
- Bundesversicherungsamt (Hg.) (2019a) „Erläuterungen zum Entwurf der Festlegung von Risikogruppen, Zuordnungsalgorithmus, Regressionsverfahren und Berechnungsverfahren für das RSA-Ausgleichsjahr 2020“, Bonn, <https://www.bundesamtsozialesicherung.de/de/themen/risikostrukturausgleich/festlegungen/> [23.07.2024].
- Bundesversicherungsamt (Hg.) (2019b) „Festlegungsentwurf nach § 31 Absatz 4 RSAV für das Ausgleichsjahr 2020“, Bonn, <https://www.bundesamtsozialesicherung.de/de/themen/risikostrukturausgleich/festlegungen/> [29.04.2022].
- Daubenbüchel, R. & Göppfarth, D. (2005) „Chancen und Risiken der direkten Morbiditätsorientierung im RSA“, *Die Krankenversicherung* (2), S. 42-45.
- Deutscher Bundestag (2006) „Entwurf eines Gesetzes zur Stärkung des Wettbewerbs in der gesetzlichen Krankenversicherung – GKV-Wettbewerbsstärkungsgesetz - GKV-WSG“, BR-Drs. 16/3100, <https://dip.bundestag.de/vorgang/7246> [18.11.2014].

- Deutscher Bundestag (2009) „*Beschlussempfehlung und Bericht des Ausschusses für Gesundheit (14. Ausschuss) - Entwurf eines Gesetzes zur Änderung arzneimittelrechtlicher und anderer Vorschriften*“, BT-Drs. 16/13428, <https://dserver.bundestag.de/btd/16/134/1613428.pdf> [09.10.2024].
- Deutscher Bundestag (2017) „*Beschlussempfehlung und Bericht des Ausschusses für Gesundheit (14. Ausschuss)*“, BT-Drs. 18/11205, <https://dserver.bundestag.de/btd/18/112/1811205.pdf> [09.10.2024].
- Deutscher Bundestag (2018) „*Gesetzentwurf der Bundesregierung - Entwurf eines Gesetzes für schnellere Termine und bessere Versorgung – Terminservice- und Versorgungsgesetz - TSVG*“, BT-Drs. 19/6337, <https://dserver.bundestag.de/btd/19/063/1906337.pdf> [09.10.2024].
- Deutscher Bundestag (2019) „*Entwurf eines Gesetzes für einen fairen Kassenwettbewerb in der gesetzlichen Krankenversicherung - Fairer-Kassenwettbewerb-Gesetz – Entwurf GKV-FKG*“, BT-Drs. 19/15662, <https://dserver.bundestag.de/btd/19/156/1915662.pdf> [29.01.2024].
- Deutscher Bundestag (2020) „*Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Dr. Andrew Ullmann, Michael Theurer, Renata Alt, weiterer Abgeordneter und der Fraktion der FDP*“, BT-Drs. 19/23612, <https://dserver.bundestag.de/btd/19/236/1923612.pdf> [24.11.2021].
- Deutscher Bundestag (2020) „*Gesetz für einen fairen Kassenwettbewerb in der gesetzlichen Krankenversicherung - Fairer-Kassenwettbewerb-Gesetz – GKV-FKG*“, BGBl., Teil I, S. 604-639, https://www.bgbl.de/xaver/bgbl/start.xav?startbk=Bundesanzeiger_BGBl&start=%2F%2F%2A%5B%40attr_id=%27bgbl120s0604.pdf%27%5D#__bgbl__%2F%2F%2A%5B%40attr_id%3D%27bgbl120s0604.pdf%27%5D__1633335757865 [04.10.2021].
- Dietzel, J., Neumann, K. & Glaeske, G. (2016) „*Begleitforschung zum Morbi-RSA – Erwerbsminderungsrenten als Morbiditätsindikatoren?*“, https://www.iges.com/e6/e1621/e10211/e13470/e13890/e13891/e13893/attr_objs13894/160303_IGES_Morbi-RSA_Erwerbsminderungsrenten_WEB_ger.pdf [25.02.2025].
- Dietzel, J., Neumann, K., Stibbe, H., Klohn, F., Steffen, J. & Thormählen, J. (2017) „*Arzneimittelrabatte im Morbi-RSA – Untersuchung struktureller Effekte*“, https://www.iges.com/sites/igesgroup/iges.de/myzms/content/e6/e1621/e10211/e15829/e15830/e15831/e15833/attr_objs16321/IGES_GWQ_Publikation_Arzneimittelrabatte_im_RSA_ger.pdf [09.01.2025].
- Drösler, S., Garbe, E., Hasford, J., Schubert, I., Ulrich, V., van de Ven, W. P. M. M., Wambach, A., Wasem, J. & Wille, E. (2017) „*Sondergutachten zu den Wirkungen des morbiditätsorientierten Risikostrukturausgleichs*“, https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/5_Publikationen/Gesundheit/Berichte/Sondergutachten_Wirkung_RSA_2017.pdf [28.09.2021].
- Drösler, S., Garbe, E., Hasford, J., Schubert, I., Ulrich, V., van de Ven, W. P. M. M., Wambach, A., Wasem, J. & Wille, E. (2018) „*Gutachten zu den regionalen Verteilungswirkungen des morbiditätsorientierten Risikostrukturausgleichs*“, Bundesversicherungsamt, https://www.bundesamtsozialesicherung.de/fileadmin/redaktion/Risikostrukturausgleich/Wissenschaftlicher_Beirat/20180710webGutachten_zu_den_regionalen_Verteilungswirkungen_2018.pdf [08.04.2022].
- Drösler, S., Greiner, W., Lärer, S., Nuscheler, R., Stingl, J., Sundmacher, L., Ulrich, V. & Wuppermann, A. (2024a) „*Gutachten zu den Wirkungen der regionalen Merkmale im*

- Risikostrukturausgleich – Untersuchung nach § 266 Absatz 10 Satz 2, 2. Halbsatz SGB V*“, Bundesamt für Soziale Sicherung, https://www.bundesamtsozialesicherung.de/fileadmin/redaktion/Risikostrukturausgleich/Wissenschaftlicher_Beirat/20240513_Gutachten_Regionale_Merkmale_RSA.pdf [28.05.2024].
- Drösler, S., Greiner, W., Läer, S., Nuscheler, R., Stingl, J., Sundmacher, L., Ulrich, V. & Wuppermann, A. (2024b) „*Gutachten zu den Wirkungen des Ausschlusses von Risikogruppen im Risikostrukturausgleich – Untersuchung nach § 266 Absatz 10 Satz 3 SGB V*“, Bundesamt für Soziale Sicherung, https://www.bundesamtsozialesicherung.de/fileadmin/redaktion/Risikostrukturausgleich/Wissenschaftlicher_Beirat/20240513_Gutachten_HMG_Ausschluss_RSA.pdf [28.05.2024].
- Drösler, S., Greiner, W., Läer, S., Nuscheler, R., Sundmacher, L., Ulrich, V. & Wuppermann, A. (im Druck) „*Gutachten zu Zuweisungen für das Krankengeld nach § 44 SGB V*“, nach Veröffentlichung abrufbar unter <https://www.bundesamtsozialesicherung.de/>.
- Drösler, S., Hasford, J., Kurth, B.-M., Schaefer, M., Wasem, J. & Wille, E. (2011) „*Evaluationsbericht zum Jahresausgleich 2009 im Risikostrukturausgleich – Endfassung*“, https://www.bundesamtsozialesicherung.de/fileadmin/redaktion/Risikostrukturausgleich/Wissenschaftlicher_Beirat/Evaluationsbericht_zum_Jahresausgleich.pdf [28.09.2021].
- Erlor, A., Beyer, M., Muth, C., Gerlach, F. M. & Brennecke, R. (2009) „*Garbage in – Garbage out? Validität von Abrechnungsdiagnosen in hausärztlichen Praxen*“, *Gesundheitswesen*, Vol. 71 (12), S. 823-831.
- French, E. B., McCauley, J., Aragon, M., Bakx, P., Chalkley, M., Chen, S. H., Christensen, B. J., Chuang, H., Côté-Sergent, A., Nardi, M. de, Fan, E., Échevin, D., Geoffard, P.-Y., Gastaldi-Ménager, C., Gørtz, M., Ibuka, Y., Jones, J. B., Kallestrup-Lamb, M., Karlsson, M., Klein, T. J., Lagasnerie, G. de, Michaud, P.-C., O'Donnell, O., Rice, N., Skinner, J. S., van Doorslaer, E., Ziebarth, N. R. & Kelly, E. (2017) „*End-Of-Life Medical Spending In Last Twelve Months Of Life Is Lower Than Previously Reported*“, *Health Affairs*, Vol. 36 (7), S. 1211-1217. DOI: 10.1377/hlthaff.2017.0174.
- Gemeinsamer Bundesausschuss (2024) „*Früherkennungsuntersuchungen im Überblick – Früherkennungsuntersuchungen der gesetzlichen Krankenversicherung im Überblick*“, <https://www.g-ba.de/themen/methodenbewertung/frueherkennungsuntersuchungen/> [24.07.2024].
- Gemeinsamer Bundesausschuss (Hg.) (2018) „*Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses über eine Richtlinie für organisierte Krebsfrüherkennungsprogramme und eine Änderung der Krebsfrüherkennungs-Richtlinie*“, https://www.g-ba.de/downloads/39-261-3418/2018-07-19_2018-08-02_oKFE-RL_Beschluss-oKFE-RL-Aenderung_KFE-RL_konsolidiert_BAnz.pdf [08.08.2024].
- Geruso, M. & McGuire, T. G. (2016) „*Tradeoffs in the design of health plan payment systems: Fit, power and balance*“, *Journal of health economics*, Vol. 47, S. 1-19. DOI: 10.1016/j.jhealeco.2016.01.007.
- GKV-Spitzenverband (2020a) „*Bestimmung des GKV-Spitzenverbandes nach § 267 Abs. 4 Satz 2 SGB V vom 14.12.2020*“, Bonn, https://www.bundesamtsozialesicherung.de/fileadmin/redaktion/Risikostrukturausgleich/Datengrundlagen/Bestimmungen_GKV-SV/20210209Bestimmung_267_Stand_20201214.pdf [25.05.2022].

- GKV-Spitzenverband (2020b) „Bestimmung des GKV-Spitzenverbandes nach § 267 Abs. 4 Satz 2 SGB V vom 31.01.2020 in der Fassung vom 02.04.2020“, Bonn, https://www.bundesamtsozialesicherung.de/fileadmin/redaktion/Risikostrukturausgleich/Datengrundlagen/Bestimmungen_GKV-SV/20200406Bestimmung_Stand_20200131_idF_20200402.pdf [25.05.2022].
- GKV-Spitzenverband (2021) „Bestimmung des GKV-Spitzenverbandes nach § 267 Abs. 4 Satz 2 SGB V vom 20.12.2021“, Bonn, https://www.bundesamtsozialesicherung.de/fileadmin/redaktion/Risikostrukturausgleich/Datengrundlagen/Bestimmungen_GKV-SV/20220224_Bestimmung_nach___267_Abs._4_SGB_V_-_Stand_vom_20.12.2021.pdf [29.03.2022].
- GKV-Spitzenverband (Hg.) (2023a) „Allgemeine und Spezielle Kodierrichtlinien für die Verschlüsselung von Krankheiten und Prozeduren – Version 2024“, https://www.gkv-spitzenverband.de/media/dokumente/krankenversicherung_1/krankenhaeuser/drg/drg_2024/DKR_Version_2024_Stand_23.10.2023.pdf [03.12.2024].
- GKV-Spitzenverband (Hg.) (2023b) „Qualitätssicherung für bessere Versorgung – Ambulant erworbene Pneumonie und der Einfluss der Corona-Pandemie“, https://www.gkv-90prozent.de/ausgabe/31/meldungen/31_antibiotika_pneumonie/31_antibiotika_pneumonie.html#::~:~:text=Bis%20zum%20Beginn%20der%20Corona,der%20ambulant%20erworbenen%20Pneumonie%20hinzugekommen [08.11.2024].
- Göpffarth, D. & Sichert, M. (2009) „Morbi-RSA und Einflussnahmen auf ärztliches Kodierverhalten“, *Die Krankenversicherung*, Vol. 61 (8), S. 186-191.
- Hartung, J. (2012) „Statistik – Lehr- und Handbuch der angewandten Statistik“, München, Oldenbourg Wissenschaftsverlag.
- Heidemann, C., Reitzle, L., Schmidt, C., Fuchs, J., Prütz, F. & Scheidt-Nave, C. (2022) „Nichtinanspruchnahme gesundheitlicher Versorgungsleistungen während der COVID-19-Pandemie: Ergebnisse der CoMoLo-Studie“, *Journal of Health Monitoring* (S1), S. 1-19. DOI: 10.25646/9563.
- Hoxha, E., Suling, A., Turner, J. E., Haubitz, M., Floege, J., Huber, T. B. & Galle, J.-C. (2021) „COVID-19 Prevalence and Mortality in Chronic Dialysis Patients“, *Deutsches Arzteblatt international*, Vol. 118 (11), S. 195-196. DOI: 10.3238/arztebl.m2021.0160.
- Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG) (Hg.) (2023) „Hämophilie (Bluterkrankheit)“, <https://www.gesundheitsinformation.de/haemophilie-bluterkrankheit.html> [13.02.2025].
- Jadon, A., Patil, A. & Jadon, S. (2024) „A Comprehensive Survey of Regression-Based Loss Functions for Time Series Forecasting“, in: Sharma, N., Goje, A. C., Chakrabarti, A. & Bruckstein, A. M. (Hg.) *Data Management, Analytics and Innovation*, Springer Nature Singapore, S. 117-147.
- Kassenärztliche Vereinigung Hessen (2020) „Vereinbarung über die Durchführung von Schutzimpfungen nach § 20 i Abs. 1 i.V.m. § 132 e SGB V – gültig ab 01.01.2020“, https://www.kvhessen.de/fileadmin/user_upload/kvhessen/Mitglieder/Recht_Vertrag/VERTRAG_Impfvereinbarung.pdf [14.05.2020].

- Kassenärztliche Vereinigung Nordrhein (2020) „*Vertrag nach § 132e SGB V über die Durchführung von Schutzimpfungen gemäß § 20i Abs. 1 i. V. m. § 92 Abs. 1 Nr. 15 SGB V*“, https://www.kvno.de/fileadmin/shared/pdf/online/vertraege/impfungen/impfvertrag_alt.pdf [14.05.2024].
- Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung (KZBV) (Hg.) (2022) „*Jahrbuch 2022 – Statistische Basisdaten zur vertragszahnärztlichen Versorgung*“, <https://www.kzbv.de/kzbv2022-jahrbuch-web.media.6cb14cc720bfac55d4f06bfe01111d63.pdf> [07.06.2024].
- Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung (KZBV) (Hg.) (2023) „*Jahrbuch 2023 – Statistische Basisdaten zur vertragszahnärztlichen Versorgung*“, <https://www.kzbv.de/jahrbuch-2023.768.de.html#> [07.06.2024].
- KBV (2021) „*Einheitlicher Bewertungsmaßstab (EBM) – Stand: 4. Quartal 2021*“, https://www.kbv.de/media/sp/EBM_Gesamt_-_Stand_4._Quartal_2021.pdf [14.05.2024].
- Kennedy, P. (2003) „*A Guide to Econometrics*“, 5. Aufl., Cambridge, Mass., MIT Press.
- Klauber, J., Wasem, J., Beivers, A. & Mostert, C. (Hg.) (2021) „*Krankenhaus-Report 2021 – Versorgungsketten – Der Patient im Mittelpunkt*“, Springer Berlin.
- Klauber, J., Wasem, J., Beivers, A. & Mostert, C. (Hg.) (2022) „*Krankenhaus-Report 2022 – Patientenversorgung während der Pandemie*“, SpringerOpen.
- Kocot, E., Ferrero, A., Shrestha, S. & Dubas-Jakóbczyk, K. (2024) „*End-of-life expenditure on health care for the older population: a scoping review*“, *Health Economics Review*, Vol. 14 (1), S. 17. DOI: 10.1186/s13561-024-00493-8.
- Kom, G., Neitemeier, S., van Eijk, S., Wunsch, A., Dammann, D., Blank, S., Diel, L., Holtz, S., Jungesblut, M. & Kaufmann-Kolle, P. (2024) „*Gentherapeutika – Hoffnungsträger oder Systemsprenger?*“, <https://www.tk.de/resource/blob/2167530/ecae16e1b84ab2ef985cec0f607f8f01/arzneimittel-fokus-gentherapeutika-data.pdf> [18.12.2024].
- Mangiapane, S., Zhu, L., Jens, K., Czihal, T. & Stillfried, D. von (2021) „*Veränderung der vertragsärztlichen Leistungsanspruchnahme während der COVID-Krise – Tabellarischer Trendreport bis zum 1. Halbjahr 2022*“, https://www.zi.de/fileadmin/Migration/Trendreport_4_Leistungsanspruchnahme_COVID_2021-04-19.pdf [07.06.2024].
- Nationale Lenkungsgruppe Impfen (Hg.) (2023) „*Kostenübernahme für Impfungen*“, <https://www.nali-impfen.de/impfen-in-deutschland/kostenuebernahme/> [14.05.2024].
- Orlowski, U. (2009) „*Neue Versorgungsstrukturen in der hausärztlichen Versorgung*“, *ZMGR* (3), S. 124-133.
- Paul-Ehrlich-Institut (Hg.) (2012) „*Arzneimittel für neuartige Therapien ATMP – Advanced Therapy Medicinal Product – Regulatorische Anforderungen und praktische Hinweis*“, https://www.pei.de/SharedDocs/Downloads/DE/regulation/beratung/innovationsbuero/broschuere-atmp.pdf?__blob=publicationFile&v=4 [15.12.2021].
- Pfizer Corporation Austria GmbH (Hg.) (2023) „*Gentherapie*“, Wien, <https://www.pfizermed.at/therapiegebiete/gentherapie> [18.12.2024].
- Reschke, P., Sehlen, S., Schiffhorst, G., Schröder, W. F., Lauterbach, K. W. & Wasem, J. (2004) „*Klassifikationsmodelle für Versicherte im Risikostrukturausgleich – Untersuchung zur Auswahl*

- geeigneter Gruppenbildungen, Gewichtungsfaktoren und Klassifikationsmerkmale für einen direkt morbiditätsorientierten Risikostrukturausgleich in der gesetzlichen Krankenversicherung*“, https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/5_Publikationen/Ministerium/Klassifikationsmodelle_RSA.pdf [28.09.2021].
- Robert Koch-Institut (2023) „*Epidemiologisches Bulletin*“ (46), https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2023/Ausgaben/46_23.pdf?__blob=publicationFile [07.06.2024].
- Robert Koch-Institut (RKI) (Hg.) (2021) „*Infektionsepidemiologisches Jahrbuch meldepflichtiger Krankheiten für 2020*“, https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/Jahrbuch/Jahrbuch_2020.pdf?__blob=publicationFile [07.06.2024].
- Robert Koch-Institut (RKI) (Hg.) (2024) „*STIKO-Empfehlung zur COVID-19-Impfung*“, <https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/Impfen/ImpfungenAZ/COVID-19/Impfempfehlung-Zusfassung.html> [15.11.2024].
- Schäfer, T. (2011) „*Statistische Bewertung unterschiedlicher Hierarchievarianten im Klassifikationssystem für den Risikostrukturausgleich – Gutachten im Auftrag des Bundesversicherungsamtes*“, https://www.bundesamtsozialesicherung.de/fileadmin/redaktion/Risikostrukturausgleich/Weiterentwicklung/Gutachten_Schaefer.pdf [06.10.2021].
- Scherff, D. (2016) „*Wir Krankenkassen schummeln ständig*“, *Frankfurter Allgemeine Sonntagszeitung*, 9. Oktober 2016, <https://www.faz.net/aktuell/finanzen/meine-finanzen/versichern-und-schuetzen/interview-mit-jens-baas-chef-der-techniker-krankenkasse-14472241.html> [09.10.2024].
- Schröder, H., Thürmann, P. A., Telschow, C., Schröder, M. & Busse, R. (Hg.) (2022) „*Arzneimittel-Kompass 2022 – Qualität der Arzneimittelversorgung*“, Springer Open, <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-662-66041-6> [07.06.2024].
- Sehic, O. & Wild, C. (2022) „*ATMPs and Gene Therapies in Development – Horizon Scanning - Update 2022*“, *AIHTA Policy Brief* (006b), <https://eprints.aihta.at/1383/> [18.12.2024].
- Statistisches Bundesamt (Destatis) (Hg.) (2024) „*Sterbefälle und Lebenserwartung – Auswertung der unterjährigen Sterbefallzahlen seit 2020*“, <https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bevoelkerung/Sterbefaelle-Lebenserwartung/sterbefallzahlen.html#589280> [15.05.2024].
- Stock, J. H. & Watson, M. W. (2007) „*Introduction to econometrics*“, 2. Aufl., Boston, Munich, Pearson Addison-Wesley.
- Trautner, C., Dong, Y., Ryll, A. & Graf von Stillfried, D. (2005) „*Verlässlichkeit von Diagnosen niedergelassener Ärzte in Niedersachsen*“, *Gesundheits- und Sozialpolitik (G&S)* (1-2), S. 36-43.
- van Kleef, R. C., McGuire, T. G., van Vliet, R. C. J. A. & van de Ven, W. P. M. M. (2017) „*Improving risk equalization with constrained regression*“, *The European Journal of Health Economics*, Vol. 18 (9), S. 1137-1156. DOI: 10.1007/s10198-016-0859-1.
- van Veen, S. H., van Kleef, R. C., van de Ven, W. P. M. M. & van Vliet, R. C. J. A. (2015) „*Is There One Measure-of-Fit That Fits All? A Taxonomy and Review of Measures-of-Fit for Risk-Equalization Models*“, *Medical Care Research and Review*, Vol. 72 (2), S. 220-243. DOI: 10.1177/1077558715572900.
- Wasem, J., Schillo, S., Lux, G. & Neusser, S. (2016) „*Gutachten zu Zuweisungen für Krankengeld nach § 269 Abs. 3 SGB V i. V. m. § 33 Abs. 3 RSAV – Endbericht*“, Universität Duisburg-Essen, <https://>

www.bundesamtsozialesicherung.de/fileadmin/redaktion/Risikostrukturausgleich/Weiterentwicklung/Gutachten_Krankengeld.pdf [30.09.2021].

Anhang

A.1 Deskriptive Statistiken für ausgewählte Versichertengruppen für die Datenmeldung 2021 (BJ 2019/2020)

Tabelle 7.3.9 bis Tabelle 7.3.11 stellen informatorisch die Versichertenjahre, Versichertenjahranteile und Ausgabensummen für ausgewählte Versichertengruppen in der Datenmeldung 2021 dar.

Tabelle 7.3.9: Anzahl VJ, VJ-Anteile und Summen der LAoKG ausgewählter Versichertengruppen in der Datenmeldung 2021

Versichertengruppe	Ausprägung	VJ BJ 2021	Anteil VJ	LAoKG
Versichertengruppen auf Basis der Stammdaten				
Erwerbsminderungsrente im Vorjahr (BJ 2019)	nein	71.397.855	97,4%	201.743.699.919 €
	ja	1.876.188	2,6%	18.078.369.740 €
Extrakorporale Blutreinigung im Vorjahr (BJ 2019)	nein	72.356.245	98,7%	212.453.192.485 €
	ja	77.078	0,1%	4.740.586.510 €
Verstorben im Ausgleichsjahr (BJ 2020)	nein	72.823.230	99,4%	203.050.233.659 €
	ja	450.814	0,6%	16.771.836.001 €
Versichertengruppen auf Basis der gemeldeten Diagnosen/Verordnungen				
HMG-Anzahl vor HMG-Ausschluss (Morbiditydaten BJ 2019)	keine HMGs vorhanden	19.909.408	27,2%	18.091.619.036 €
	1 - 3 HMGs vorhanden	25.436.704	34,7%	45.004.300.047 €
	4 - 6 HMGs vorhanden	13.132.274	17,9%	46.521.175.628 €
	7 - 9 HMGs vorhanden	7.342.001	10,0%	40.566.279.824 €
	10 - 12 HMGs vorhanden	4.012.642	5,5%	30.454.843.603 €
	13 - 15 HMGs vorhanden	1.992.699	2,7%	19.467.487.037 €
	16 oder mehr HMGs vorhanden	1.448.315	2,0%	19.716.364.485 €
Krankenhausaufenthalt im Vorjahr (BJ 2019)	kein Krankenhausaufenthalt in 2020	62.108.197	84,8%	135.808.562.548 €
	1-2 Krankenhausaufenthalte in 2020	9.854.800	13,4%	59.824.569.563 €
	3 oder mehr Krankenhausaufenthalte in 2020	1.311.046	1,8%	24.188.937.549 €
Versichertengruppen auf Basis der LAoKG				
Leistungsausgaben ohne Krankengeld	LAoKG ₂₀₂₀ < 100 €	7.405.148	10,1%	262.303.849 €
	100 € ≤ LAoKG ₂₀₂₀ < 1.000 €	34.461.485	47,0%	16.250.212.907 €
	1.000 € ≤ LAoKG ₂₀₂₀ < 5.000 €	22.225.364	30,3%	49.603.221.569 €
	5.000 € ≤ LAoKG ₂₀₂₀ < 10.000 €	4.762.025	6,5%	34.053.130.958 €
	10.000 € ≤ LAoKG ₂₀₂₀ < 50.000 €	4.031.682	5,5%	81.030.097.216 €
	50.000 € ≤ LAoKG ₂₀₂₀ < 100.000 €	296.687	0,4%	21.322.456.643 €
	100.000 € ≤ LAoKG ₂₀₂₀	91.652	0,1%	17.300.646.517 €
LAoKG ₂₀₂₀ > 100.000 €	nein	73.182.392	99,9%	202.521.423.142 €
	ja	91.652	0,1%	17.300.646.517 €

Quelle: Auswertung BAS

Tabelle 7.3.10: Anzahl VJ, VJ-Anteil und Summe der LAoKG nach siedlungsstrukturellem Kreistyp des Wohnortes (DM 2021)

Raumtyp	Ausprägung	VJ BJ 2021	Anteil VJ	LAoKG
Siedlungsstruktureller Kreistyp des Wohnortes (BJ 2020)	Ausland/unbekannt	261.277	0,4%	328.962.042 €
	Kreisfreie Großstadt	21.262.713	29,0%	63.021.023.458 €
	Städtischer Kreis	28.371.095	38,7%	83.363.088.786 €
	Ländlicher Kreis mit Verdichtungsansätzen	12.160.223	16,6%	37.312.562.753 €
	Dünn besiedelter ländlicher Kreis	11.218.736	15,3%	35.796.432.621 €

Quelle: Auswertung BAS

Tabelle 7.3.11: Anzahl VJ, VJ-Anteil und Summe der LAoKG nach Kassenwechsel im Vorjahr bzw. im Ausgleichsjahr (DM 2021)

Versichertengruppe	Ausprägung	VJ BJ 2021	Anteil VJ	LAoKG
Krankenkassenwechsel im Vorjahr (BJ 2019)	nein	72.158.187	98,5%	217.670.262.006 €
	ja	1.115.857	1,5%	2.151.807.653 €
Krankenkassenwechsel im BJ 2020	nein	72.395.522	98,8%	218.217.731.428 €
	ja	878.522	1,2%	1.604.338.232 €

Quelle: Auswertung BAS