## Korrigendum

zu: Drösler et al. (2018): Gutachten zu den regionalen Verteilungswirkungen des morbiditätsorientierten Risikostrukturausgleichs, Bonn.

Bonn, 16. Januar 2019

#### 1 Fehlerbeschreibung und Auswirkungen

In Kapitel 6 des Regionalgutachtens ("Einflussfaktoren regionaler Deckungsbeiträge im Status Quo") ist beim Import der Analysedaten ein Fehler aufgetreten. Die Variable *Personenbezogene Dienstleistungen* wurde bei den Modellberechnungen nicht korrekt eingelesen, sodass die Merkmalsauprägungen dieser Variable für mehrere Landkreise und kreisfreie Städte falsch waren. Da dieser Indikator sowohl in der empirischen Analyse der regionalen Einflussfaktoren als auch bei der Auswahl der in einem Regionalmodell zu berücksichtigenden Regionalvariablen sowie bei den Berechnungen zu den regionalstatistischen Modellen berücksichtigt wird, sind hiervon Tabellen in den Kapiteln 6, 7 und 8 sowie die Variablensets M1 und M2 betroffen.

In Bezug auf die Interpretation der Modellrechnungen im Regionalgutachten ergeben sich nach der beschriebenen Korrektur keine relevanten Änderungen. Daher haben die im Regionalgutachten vom Beirat getroffenen inhaltlichen Schlussfolgerungen und Empfehlungen weiterhin Bestand.

Aus der Neuberechnung mit den korrekten Daten resultieren veränderte Variablensets M1 bzw. M2 (vgl. die korrigierte Tabelle 6.14): Die Variable *Personenbezogene Dienstleistungen* wird im Variablenset M1 durch die Variable *Krankenhausbetten* ersetzt. Da es sich bei Letzterer um eine Angebotsvariable handelt, wird sie im Variablenset M2 nach Anwendung der vom Beirat im Regionalgutachten angewandten Kriterien nicht berücksichtigt; das Variablenset M2 enthält somit nur noch sechs Indikatoren. In diesem Zusammenhang sei angemerkt, dass der Beirat sich dafür ausgesprochen hat, die zu berücksichtigenden Regionalfaktoren bei Umsetzung eines regionalstatistischen Modells regelmäßig zu überprüfen:

"Weil sich die Effektstärke der einzelnen Variablen auf die regionalen Über- und Unterdeckungen im Zeitverlauf jedoch durchaus ändern kann, regt der Wissenschaftliche Beirat an, die Variablenauswahl erneut und in Zukunft regelmäßig zu überprüfen und neu zu bewerten." (Drösler et al. 2018, S. 225)

Entsprechend kann sich das Variablenset bei einer veränderten bzw. neueren Datenlage auch zukünftig verändern. Änderungen der selektierten Regionalindikatoren im Vergleich zum Gutachten des Beirats können sich somit auch bei Umsetzung eines Regionalmodells im Morbi-RSA und den damit einhergehenden jährlichen Anpassungen ergeben.

Dieses Dokument enthält die wesentlichen Änderungen, die sich bei korrektem Datenimport der *Variable Personenbezogene Dienstleistungen* in Bezug auf die regionalstatistischen Einflussfaktoren und Zuweisungsmodelle ergeben.

Tabelle 6.14: Überblick über selektierte Bestimmungsfaktoren

	Variablenset	
#	M1	M2
1	Sterbekosten	Sterbekosten
	(Haupt- und Produktterm)	
2	Zuweisungen	Zuweisungen
3	Ambulante Pflege	Ambulante Pflege
4	Sterberate	Sterberate
5	Pflegebedürftige	Pflegebedürftige
	(Haupt- und Produktterm)	
6	Facharztdichte	Stationäre Pflege
	(Haupt- und Produktterm)	
7	Gesamtwanderungssaldo	
8	Hausarztdichte (Haupt- und Produktterm)	
9	Stationäre Pflege	
10	Krankenhausbetten	

Quelle: Auswertung BVA

## 2 Korrigierte Tabellen

Im Folgenden werden die korrigierten Resultate der empirischen Analyse der regionalen Einflussfaktoren, der Variablenselektion und der regionalstatistischen Zuweisungsmodelle gezeigt. Die betreffenden Originaltabellen finden sich in den Abschnitten 6.1, 6.2, 7.3, 7.4 und 8.3. des Regionalgutachtens. Da sich die Kennzahlen auf der Individual- und Kassenebene (R², CPM, MAPE) nicht oder nur geringfügig ändern, wird auf eine Darstellung dieser Auswertungen verzichtet. Im Anhang dieses Korrigendums befindet sich zudem eine vollständige Liste der geänderten Tabellen und Abbildungen, einschließlich der Seitenangabe im Regionalgutachten.

#### 2.1 Kapitel 6

#### <u>S. 154</u>

Tabelle 6.11: (Zusätzlicher) Erklärungsgehalt der Bestimmungsfaktoren auf Kreisebene

	Variation der Deckungsbeiträge	
Modellspezifikation	StdAbw	Reduktion
Ohne erklärende Variablen	94,94 €	
Morbidität und Mortalität (Basismodell)	65,69 €	30,8%
+ Demografie	56,93 €-65,25 €	0,4%-1,4%
+ Angebot	56,93 €-63,43 €	3,2%-4,7%
+ Sozialstruktur	56,93 €-63,18 €	3,2%-5,1%
+ Markt- und Wirtschaftsstruktur	56,93 €-61,51 €	4,7%-6,6%
Alle Variablen (inkl. Zuweisungen)	50,50€	46,8%

Quelle: Auswertung BVA; Anmerkung: Ausmaß der geschätzten Varianzreduktion ist abhängig von der Reihenfolge der Berücksichtigung der Variablengruppe

## <u>S. 156</u>

Tabelle 6.12: Determinanten regionaler Deckungsbeiträge auf Kreisebene: Regressionsergebnisse

Variablengruppe	Variable	Einheit	Std. Koeff.	t-Wert
Normkosten	Zuweisungen	Euro je Versichertenjahr	0,852	9,850
Morbidität und	Pflegebedürftige	Je 10.000 Einwohner	0,414	1,551
Mortalität	Pflegebedürftige <sup>2</sup> Je 10.000 Einwohner		-0,661	-2,602
	Ambulante Pflege	Prozent der Pflegebedürftigen	-0,231	-5,631
	Stationäre Pflege	Prozent der Pflegebedürftigen	-0,120	-2,541
	Lebenserwartung	Lebensjahre bei Geburt	-0,027	-0,326
	Säuglingssterblichkeit	Je 1.000 Kinder unter einem Jahr	0,026	0,691
	Sterberate	Je 100.000 GKV-Versicherte	-0,326	-4,914
	Sterbekosten	Euro je Verstorbenen GKV-Versicherten	-2,075	-3,558
	Sterbekosten²	Euro je Verstorbenen GKV-Versicherten	1,540	2,650
Demografie	Ausländeranteil	Prozent der Bevölkerung	0,135	1,951
	Haushaltsgröße	Personen je Haushalt	0,107	1,444
	Mehrfamilienhäuser	Prozent der Wohngebäude	-0,102	-1,471
	Gesamtwanderungssaldo	Je 1.000 Einwohner	0,114	3,047
Angebot	Hausarztdichte	Je 100.000 Einwohner	0,546	1,349
	Hausarztdichte²		-0,745	-1,771
	Facharztdichte	Je 100.000 Einwohner	-0,517	-2,226
	Facharztdichte²		0,693	3,511
	Krankenhausbetten	Je 10.000 Einwohner	-0,454	-3,031
	Krankenhausbetten²		0,320	2,225
	Erreichbarkeit von Krankenhäusern	Durchschnittliche Pkw-Fahrzeit in Minuten	0,057	0,919
	Überversorgung	Überversorgte Arztgruppen	-0,009	-0,234
Sozialstruktur	Arbeitslose Frauen	Prozent der Arbeitslosen	-0,081	-1,770

Variablengruppe	Variable	Einheit	Std. Koeff.	t-Wert
	Langzeitarbeitslosigkeit	Prozent der Arbeitslosen	0,049	0,893
	Bedarfsgemeinschaften mit Kindern	Prozent der Bedarfsgemeinschaften	0,000	-0,005
	Alleinerziehende	Prozent der erwerbsfähigen Leistungsberechtigten	0,059	0,800
	GISD-Quintil 1 (niedrige Deprivation)	0/1	0,085	0,403
	GISD-Quintil 2	0/1	0,028	0,164
	GISD-Quintil 3	0/1	0,159	1,047
	GISD-Quintil 4	0/1	-0,125	-1,013
	GISD-Quintil 5 (hohe Deprivation)		Referenzkatego	rie
	Wahlbeteiligung	Prozent der Wahlberechtigten	-0,111	-1,822
Markt- und	GKV-Marktanteil	Prozent der Bevölkerung	1,868	1,982
Wirtschaftsstrukt	GKV-Marktanteil²		-1,784	-1,882
ur	Marktkonzentration	Summe der quadrierten Versichertenanteile (HHI)	0,810	3,987
	Marktkonzentration <sup>2</sup>		-0,698	-3,498
	Bruttoinlandsprodukt	1.000 € je Einwohner	0,004	0,058
	Erwerbsquote	Je 100 Einwohner im erwerbsfähigen Alter	-0,132	-2,208
	Weibliche Beschäftigte	Prozent der sozialversicherungspflichtig		
		Beschäftigten	0,033	0,480
	Selbstständige	Je 100 Erwerbstätige	-0,059	-0,760
	Kleine und mittlere Unternehmen	Promille der Betriebe	-0,029	-0,428
	Personenbezogene Dienstleistungen	Prozent der Beschäftigten	-0,057	-0,751
	Pendlersaldo	Je 100 sozialversicherungspflichtig Beschäftigte am		
		Arbeitsort	0,031	0,340
adj. R²				68,39%

Quelle: Auswertung BVA; GISD = German Index of Socioeconomic Deprivation; HHI = Herfindahl-Hirschman-Index

## <u>S. 160</u>

Tabelle 6.13: Rangfolge der Bestimmungsfaktoren gemäß statistischer Signifikanz

Nr.	Variable	Std. Koeff.		F-Wert	p-Wert	
		Hauptterm	Produktterm			
1	Sterbekosten	-1,933	1,361	104,44	0,0000	
2	Zuweisungen	0,860		94,38	0,0000	
3	Ambulante Pflege	-0,242		33,44	0,000	
4	Sterberate	-0,127		24,37	0,0000	
5	Pflegebedürftige	0,419	-0,647	9,12	0,0001	
6	Facharztdichte	-0,554	0,719	8,93	0,0002	
7	Gesamtwanderungssaldo	0,117		9,25	0,0025	
8	Hausarztdichte	0,578	-0,772	5,80	0,0033	
9	Stationäre Pflege	-0,127		6,94	0,0088	
10	Krankenhausbetten	-0,394	0,293	3,49	0,0317	
11	Erwerbsquote	-0,127		4,33	0,0383	
12	Ausländeranteil	0,144		4,17	0,0418	
13	Wahlbeteiligung	-0,119		3,60	0,0585	
14	GKV-Marktanteil	1,571	-1,462	2,82	0,0606	
15	Haushaltsgröße	0,136		3,28	0,0708	
16	Arbeitslose Frauen	-0,082		3,06	0,0809	
17	Alleinerziehende	0,104		1,93	0,1659	
18	Deprivation			1,60	0,1729	
	GISD-Quintil 1 (niedrige Deprivation)	0,132				
	GISD-Quintil 2	0,062				
	GISD-Quintil 3	0,179				
	GISD-Quintil 4	-0,096				
	GISD-Quintil 5 (hohe Deprivation)	Ref.				

Nr.	Variable	Std. Koeff.	F-Wert	p-Wert
19	Erreichbarkeit von Krankenhäusern	0,075	1,33	3 0,2405
20	Pendlersaldo	0,104	1,3	1 0,2530
21	Mehrfamilienhäuser	-0,078	1,2	0,2695
22	Personenbezogene Dienstleistungen	-0,076	0,99	9 0,3194
23	Weibliche Beschäftigte	0,043	0,38	0,5361
24	Kleine und mittlere Unternehmen	-0,038	0,29	9 0,5926
25	Langzeitarbeitslosigkeit	0,030	0,2	0,5994
26	Bedarfsgemeinschaft mit Kind	-0,025	0,14	4 0,7049
27	Selbständige	-0,028	0,1	3 0,7179
28	Überversorgung	-0,013	0,1	0,7442
29	Bruttoinlandsprodukt	-0,017	0,0	7 0,7871
30	Lebenserwartung	-0,021	0,0	0,8043
31	Säuglingssterblichkeit	0,009	0,0	0,8082

Quelle: Auswertung BVA; Ref. = Referenzkategorie; GISD = German Index of Socioeconomic Deprivation

## <u>S. 165</u>

Tabelle 6.14: Überblick über selektierte Bestimmungsfaktoren

	Variablenset	
#	M1	M2
1	Sterbekosten	Sterbekosten
	(Haupt- und Produktterm)	
2	Zuweisungen	Zuweisungen
3	Ambulante Pflege	Ambulante Pflege
4	Sterberate	Sterberate
5	Pflegebedürftige	Pflegebedürftige
	(Haupt- und Produktterm)	
6	Facharztdichte	Stationäre Pflege
	(Haupt- und Produktterm)	
7	Gesamtwanderungssaldo	
8	Hausarztdichte (Haupt- und Produktterm)	
9	Stationäre Pflege	
10	Krankenhausbetten	

Quelle: Auswertung BVA

## 2.2 Kapitel 7

#### <u>S. 208</u>

Tabelle 7.26: Verteilung der Deckungsbeiträge je Cluster (Variablenset M1)

Cluster	Anzahl Kreise	Versicherten-	Deckungsbeitrag			
		jahre	Mittelwert	Standardabweichung	Minimum	Maximum
1	30	6.929.922	-110,95 €	81,53 €	-259,69€	35,99€
2	37	7.243.839	-84,58 €	59,75 €	-199,75 €	41,24€
3	29	5.784.455	-55,31 €	59,11 €	-214,13 €	107,45 €
4	24	8.260.406	-22,82 €	48,37 €	-95,70 €	63,53€
5	41	7.250.800	-1,34 €	65,13 €	-128,12 €	148,19 €
6	44	6.926.706	27,30€	79,10 €	-116,31€	251,05 €
7	44	7.310.221	32,94€	57,61 €	-66,40 €	208,21 €
8	43	7.021.226	58,48 €	51,46 €	-51,42 €	157,29 €
9	49	7.141.774	74,75 €	51,89 €	-38,19€	189,45 €
10	60	7.156.732	113,88€	78,48 €	-30,41 €	341,45 €

Quelle: Auswertung BVA; Variablenset M1: Sterbekosten, Zuweisungen, Ambulante Pflege, Sterberate, Facharztdichte, Pflegebedürftige, Hausarztdichte, Gesamtwanderungssaldo, Stationäre Pflege und Krankenhausbetten

Tabelle 7.27 Durchschnittliche Ausprägung der Merkmale in den regionalstatistischen Clustern (Variablenset M1)

	Einheit	Cluster									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Sterbekosten*	Euro je Verstorbenen	18.311	17.847	17.233	17.162	16.744	16.650	16.150	15.705	15.584	15.034
Zuweisungen*	Euro je Versichertenjahr	2.607	2.651	2.654	2.684	2.669	2.706	2.633	2.681	2.776	2.846
Ambulante Pflege*	Prozent	26	24	23	24	24	22	22	22	22	22
Sterberate*	Je 100.000 GKV- Versicherte	1.160	1.146	1.142	1.130	1.130	1.145	1.099	1.098	1.118	1.086
Pflegebedürftige*	Je 10.000 Einwohner	351	332	321	339	327	362	311	326	342	343
Facharztdichte	Je 100.000 Einwohner	138	111	105	103	108	91	86	88	84	95
Gesamtwanderungssaldo*	je 1.000 Einwohner	6	7	6	7	7	7	7	6	5	6
Hausarztdichte	Je 100.000 Einwohner	75	68	68	68	68	66	66	65	66	66
Stationäre Pflege*	Prozent	31	32	30	30	31	28	30	31	29	31
Krankenhausbetten	Je 100.000 Einwohner	103	73	70	61	64	57	51	54	49	70

Quelle: Auswertung BVA; \*Bestimmungsfaktoren des Variablensets M2

<u>S. 209</u>

#### <u>S. 217</u>

Tabelle 7.31: Regionalstatistische Modelle: Deckungsbeiträge in den regionalen Versichertengruppen

Versichertengruppe	ruppe Ausprägung Versich		Modell 2018	Clustermodell		Direktmodell	
				M1	M2	M1	M2
			DB (Ø)	DB (Ø)	DB (Ø)	DB (Ø)	DB (Ø)
Großstadtregionaler	Zentrum (Kernstadt)	21.185.113	-50 €	-1€	0€	-1 €	0€
Einzugsbereich	Ergänzungsgebiet	11.733.243	-13 €	-15 €	-13 €	-3 €	-3 €
	Enge Verflechtung	11.233.819	13 €	-3 €	-1 €	-4 €	0€
	Weite Verflechtung	11.077.839	29 €	10€	9€	3€	4€
	Außerhalb Großstadtregion	19.524.410	30€	6€	4€	4 €	-1 €
	Nicht zuordenbar	291.119	695 €	3€	3€	3€	3€
Siedlungsstruktureller	Kreisfreie Großstädte	21.608.591	-49 €	0€	2€	1€	4€
Kreistyp	Städtische Kreise	29.069.040	11 €	-2 €	-6 €	-0 €	-4 €
	Ländliche Kreise (verdichtet)	13.097.545	42 €	5€	10 €	3€	7€
	Ländliche Kreise (dünn besiedelt)	10.979.248	6€	0€	-1 €	-6€	-6€
	Nicht zuordenbar	291.119	695 €	3€	3€	3€	3€

Quelle: Auswertung BVA; Ergänzungsgebiet = Ergänzungsgebiet zur Kernstadt; Ländliche Kreise (verdichtet) = Ländliche Kreise mit Verdichtungsansätzen; *Variablenset M1:* Sterbekosten, Zuweisungen, Ambulante Pflege, Sterberate, Pflegebedürftige, Facharztdichte, Gesamtwanderungssaldo, Hausarztdichte, Stationäre Pflege und Krankenhausbetten; *Variablenset M2*: Sterbekosten, Zuweisungen, Ambulante Pflege, Sterberate, Pflegebedürftige, Stationäre Pflege und Krankenhausbetten

#### <u>S. 219</u>

Tabelle 7.32: Regionalstatistische Modelle: Mittlerer Vorhersagefehler auf unterschiedlichen regionalen Ebenen

MAPE		Modell 2018	Clustermodell		Direktmodell		
			M1	M2	M1	M2	
AGS	absolut	220,05 €	209,53 €	209,94 €	208,63 €	209,40 €	
	gewichtet	113,23€	89,64€	90,72 €	84,46 €	87,83 €	
GVB	absolut	127,28€	113,16€	114,11 €	111,60€	113,51 €	
	gewichtet	102,71 €	78,36€	79,49 €	73,15€	76,55 €	
Kreis	absolut	77,90€	53,20€	54,96 €	49,39€	53,20€	
	gewichtet	76,51€	44,71 €	46,81 €	36,61€	42,34 €	
Land	absolut	110,73 €	82,77€	83,35€	70,80€	76,60 €	
	gewichtet	44,71€	14,52€	15,67 €	7,68 €	11,55 €	

Quelle: Auswertung BVA; Variablenset M1: Sterbekosten, Zuweisungen, Ambulante Pflege, Sterberate, Pflegebedürftige, Facharztdichte, Gesamtwanderungssaldo, Hausarztdichte, Stationäre Pflege und Krankenhausbetten; Variablenset M2: Sterbekosten, Zuweisungen, Ambulante Pflege, Sterberate, Pflegebedürftige, und Stationäre Pflege

#### <u>S. 222</u>

Tabelle 7.33: Erklärung der gesamten regionalen Ausgabenvariation durch die untersuchten Modelle

Kreisebene	Ausgaben	Status	Stadt-	Kreistyp-	Kreis-	GWR	Regionalstatistische Modelle			
	2016	quo	regionsm	modell	modell	(50km)	Clustermo	Clustermodell		dell
		AJ2018	odell				M1	M2	M1	M2
Standardabweichung	231 €	94 €	92€	92 €	1€	53€	65 €	68€	60€	66€
Variationskoeffizient	0,086	0,036	0,035	0,035	0,000	0,020	0,025	0,026	0,023	0,025
Durch Modell insgesamt erklärte Ausgabenvariation*		58,6%	59,5%	59,7%	99,8%	76,7%	71,5%	70,3%	73,7%	71,3%

Quelle: Auswertung BVA; \*da der Variationskoeffizient eine über den – in allen hier betrachteten Modellen gleichen – Mittelwert der Ausgaben normierte Standardabweichung darstellt, führt die Berechnung der Reduktion der Ausgabenvarianz sowohl über die Standardabweichung als auch den Variationskoeffizienten an dieser Stelle zu identischen Ergebnissen

# Tabelle 7.34: Erklärung der im Status quo bislang nicht erklärten Ausgabenvariation durch die untersuchten Modelle

<u>S. 223</u>

Kreisebene	Status quo	Stadt-	Kreistyp -modell	Kreis- modell	GWR (50km)	Regionalstatistische Modelle				
	AJ2018	regions-				Clustermodelle		Direktmodelle		
		modell				M1	M2	M1	M2	M1 (Angebot neutral)
Standardabweichung	94 €	92€	92€	1€	53€	65 €	68€	60€	66€	65€
Variationskoeffizient	0,035	0,035	0,035	0,000	0,020	0,025	0,026	0,023	0,025	0,024
Anteil der nach Morbi-RSA verbliebenen, durch das Modell erklärten Ausgabenvarianz*		2,2%	2,7%	99,4%	43,6%	29,4%	26,2%	34,6%	28,8%	29,7%
MAPE <sub>abs</sub> (Kreis)	77,90€	74,01€	73,90€	3,03€	43,51€	53,20€	54,69€	49,39€	53,20€	53,29€
Reduktion MAPE <sub>abs</sub> im Vergleich zum Status quo		5,0%	5,1%	96,1%	44,1%	31,7%	29,4%	36,6%	31,7%	31,6%
MAPE <sub>gew</sub> (Kreis)	76,51€	69,90€	70,16€	0,98€	37,26€	44,71€	46,81€	36,61€	42,34€	43,34€
Reduktion MAPE <sub>gew</sub> im Vergleich zum Status quo		8,6%	8,3%	98,7%	51,3%	41,6%	38,8%	52,2%	44,7%	43,4%

Quelle: Auswertung BVA; \*da der Variationskoeffizient eine über den – in allen hier betrachteten Modellen gleichen – Mittelwert der Ausgaben normierte Standardabweichung darstellt, führt die Berechnung der Reduktion der Ausgabenvarianz sowohl über die Standardabweichung als auch den Variationskoeffizienten an dieser Stelle zu identischen Ergebnissen

## 2.3 Kapitel 8

### <u>S. 235</u>

Tabelle 8.1: Verteilung der Deckungsbeiträge je DB-Cluster (nach Direktmodell M1)

DB-	Anzahl GVB	Versichertenjahr	Deckungsbeitrag			
Cluster		е	Mittelwert	Standardabweichung	Minimum	Maximum
1	738	7.094.120	-211,02 €	94,10€	-789,12 €	-117,19 €
2	501	7.101.191	-90,65 €	13,63 €	-117,10€	-67,28 €
3	403	7.109.920	-50,06 €	9,12 €	-67,19 €	-33,90 €
4	230	6.835.827	-25,12 €	5,04 €	-33,84 €	-16,64 €
5	171	7.303.251	-10,28 €	4,00€	-16,63 €	-3,47 €
6	199	7.154.576	3,92 €	4,07 €	-3,44 €	10,97 €
7	413	7.106.336	25,58 €	8,29 €	11,00€	39,62€
8	348	7.112.915	52,43€	7,43 €	39,65€	65,33 €
9	564	7.104.914	90,75 €	15,45 €	65,38 €	118,72 €
10	895	7.103.031	209,28 €	89,31 €	119,15€	924,60 €

Quelle: Auswertung BVA

#### <u>S. 240</u>

Tabelle 8.5: Ergänzender DB-Cluster-Regionalausgleich: Deckungsbeiträge in den regionalen Versichertengruppen

Versichertengruppe	Ausprägung		Modell 2018	Direktmodell M1	Direktmodell M1 + DB-Cluster	
					100%	70%
			DB (Ø)	DB (Ø)	DB (Ø)	DB (Ø)
Großstadtregionaler	Zentrum (Kernstadt)	21.185.113	-50 €	-1 €	2€	-0€
Einzugsbereich	Ergänzungsgebiet	11.733.243	-13 €	-3 €	-1€	-3 €
	Enge Verflechtung	11.233.819	13 €	-4 €	-0€	-4 €
	Weite Verflechtung	11.077.839	29 €	3€	0€	2€
	Außerhalb Großstadtregion	19.524.410	30 €	4€	-0€	2€
	Nicht zuordenbar	291.119	695 €	3€	3€	24€
Siedlungsstruktureller	Kreisfreie Großstädte	21.608.591	-49 €	1€	1€	1€
Kreistyp	Städtische Kreise	29.069.040	11 €	0€	-0 €	-3 €
	Ländliche Kreise (verdichtet)	13.097.545	42 €	3€	0€	2€
	Ländliche Kreise (dünn besiedelt)	10.979.248	6€	-6€	-0€	2€
	Nicht zuordenbar	291.119	695 €	3€	3€	24€

Quelle: Auswertung BVA; Variablenset M1: Sterbekosten, Zuweisungen, Ambulante Pflege, Sterberate, Facharztdichte, Pflegebedürftige, Hausarztdichte, Gesamtwanderungssaldo, Stationäre Pflege und Krankenhausbetten

#### <u>S. 241</u>

Tabelle 8.6: Ergänzender DB-Cluster-Regionalausgleich: Mittlerer Vorhersagefehler auf unterschiedlichen regionalen Ebenen

MAPE		Modell 2018	Direktmodell M1	Direktmodell M1 + DB-Cluster			
				100%	70%		
AGS	absolut	220,05€	208,63 €	169,86 €	174,36 €		
	gewichtet	113,23€	84,46 €	35,98€	41,51 €		
GVB	absolut	127,28€	111,60€	29,10 €	40,46 €		
	gewichtet	102,71€	73,15 €	17,60 €	24,17 €		
Kreis	absolut	77,90€	49,39€	11,99€	17,79€		
	gewichtet	76,51€	36,61€	7,60 €	12,70€		
Land	absolut	110,73 €	70,80€	62,39€	64,45 €		
	gewichtet	44,71€	7,68 €	1,85€	4,13 €		

Quelle: Auswertung BVA; Variablenset M1: Sterbekosten, Zuweisungen, Ambulante Pflege, Sterberate, Facharztdichte, Pflegebedürftige, Hausarztdichte, Gesamtwanderungssaldo, Stationäre Pflege und Krankenhausbetten

## 3 Anhang

Überblick über korrigierte Tabellen und Abbildungen

Seite	Betroffene Tabelle/Abbildung
142-143	Tabelle 6.3
144	Tabelle 6.5
147	Tabelle 6.7
149	Tabelle 6.9
150-151	Tabelle 6.10
154	Tabelle 6.11
156-157	Tabelle 6.12

160-161	Tabelle 6.13
165	Tabelle 6.14
206	Abbildung 7.14
208	Tabelle 7.26
209	Tabelle 7.27
211-213	Abbildung 7.15
214	Tabelle 7.28
215	Tabelle 7.29
216	Tabelle 7.30
217	Tabelle 7.31
219	Tabelle 7.32
220	Abbildung 7.16
220	Abbildung 7.17
222	Tabelle 7.33
223	Tabelle 7.34
233	Abbildung 8.1
235	Tabelle 8.1
236	Abbildung 8.2
237	Tabelle 8.2
238	Tabelle 8.3
239	Tabelle 8.4
240	Tabelle 8.5
241	Tabelle 8.6
242	Abbildung 8.3
242	Abbildung 8.4
243	Abbildung 8.5
243	Abbildung 8.6
258-265	Abbildung A.1
268	Tabelle A.2
271-272	Abbildung A.2

273	Tabelle A.3
274	Tabelle A.4
275	Tabelle A.5