

Umverteilungswirkungen der G-DRGs innerhalb der Gesetzlichen Krankenversicherung

AOK-spezifische Strategien
zur Patientensteuerung und Preisgestaltung

**Inauguraldissertation
zur Erlangung des akademischen Grades eines
Doktors der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften
der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät
der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel**

vorgelegt von

Dipl.-Kffr. Bente Rüschemann
aus Flensburg

Kiel 2006

Gedruckt mit der Genehmigung der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

Dekan: Prof. Dr. Andreas Drexel

Erstberichterstattende: Prof. Dr. Birgit Friedl

Zweitberichterstattender: Prof. Dr. Christian Seidl

Tag des Abschlusses der Arbeit: 25. Oktober 2005

Tag der mündlichen Prüfung: 9. Mai 2006

Danksagung

Mein besonderer Dank gilt Frau Professorin Dr. Birgit Friedl für die kreative Betreuung meiner Arbeit. Ihre kritischen Anmerkungen und konstruktiven Verbesserungsvorschläge möchte ich nicht missen. Sie hat die Probleme auf einen Punkt gebracht und Lösungsvorschläge unterbreitet. Vielen Dank – und auch dafür, dass unsere Gespräche stets mit viel Humor und Freude verbunden waren.

Bedanken möchte ich mich auch bei Herrn Professor Dr. Christian Seidl für die Korrektur meiner Arbeit und unsere anregende Diskussion über das neue DRG-System.

Herrn Dipl.-Inf. Christian Krauss danke ich für die Programmierung (Visual Basic) der Microsoft Access-Anwendung. Für die komplexe Umsetzung der Arbeit in ein ausgesprochen anspruchsvolles EDV-System und die damit verbundene Mühe bedanke ich mich sehr.

Seitens der AOK SH bedanke ich mich besonders, dass ich ein Forschungsprojekt mit einer Dissertation verknüpfen konnte. Herrn Peter Buschmann als ehemaligen Vorstandsvorsitzenden der AOK SH danke ich als Initiator des Projektes. Für die freundschaftliche wie von der Sache her kooperative Zusammenarbeit danke ich ganz besonders dem heutigen Vorstandsvorsitzenden der AOK SH Herrn Dr. Dieter Paffrath und den Herren Gerd Kruse, Thomas Häger, Jürgen Weisser, Ralf Schiller und Eckhardt Kleist sowie Frau Maren Birkelbach. Die gute und solide Datenbasis sowie die konstruktiven Anmerkungen und Anregungen tragen entscheidend zu den Ergebnissen bei. Ohne die innovative AOK SH wäre ein solches datenbasiertes Projekt nie zu Stande gekommen, Ihnen gilt mein besonderer Dank.

Im Rahmen der Danksagung möchte ich auch die Krankenhäuser und ihre Beteiligten erwähnen, die mir ihre Kosten- und Leistungsdaten für die Analysen und Berechnungen zur Verfügung gestellt haben. Ihnen allen sei ganz herzlich gedankt.

Für die Möglichkeit im Rahmen eines Forschungsprojektes diese Arbeit eigenständig anfertigen zu können, bedanke ich mich herzlich bei der Gesellschaft für Systemberatung im Gesundheitswesen GS_bG.

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	i
Abkürzungsverzeichnis	ix
Abbildungsverzeichnis	xv
Tabellenverzeichnis	xxv
Gleichungsverzeichnis	xxxiii
1. Einführung: Umverteilungswirkungen führen zu Handlungsbedarf unter dem G-DRG-System	1
1.1 Problemstellung	1
1.2 Vorgehensweise	2
2. Einführung einer leistungsorientierten Vergütung im akut-stationären Bereich: das G-DRG-System	9
2.1 Systemwechsel in der Krankenhausfinanzierung: Vom Selbstkostendeckungsprinzip zu Preissystemen	9
2.1.1 Krankenhausfinanzierung in Deutschland bis 1995	10
2.1.2 Krankenhausfinanzierung in Deutschland von 1995 bis 2003	11
2.1.3 Krankenhausfinanzierung in Deutschland ab 2003	13
2.2 Überblick über internationale DRG-Systeme	15
2.2.1 DRG-Familie und internationale Erfahrungen	15
2.2.2 AR-DRG als Grundlage der G-DRG	19
2.2.2.1 Gründe für die Wahl des AR-DRG-Systems	19
2.2.2.2 Anpassung AR-DRGs an deutsche Verhältnisse	20
2.2.2.3 Geschichte und DRG-Entwicklung in Australien	20
2.3 Grundprinzipien des G-DRG-Systems	22
2.3.1 Ziele der G-DRG-Einführung	22
2.3.2 Definition von DRG-Systemen	23
2.3.3 Vergütungselemente von DRG-Systemen	23
2.3.4 Case-Mix und Case-Mix-Index als zentrale Kennzahlen	25
2.3.5 Grouper-Software zur Klassifikation in DRGs und Relevanz der Kodierung	26
2.4 Aufbau von DRG-System am Beispiel der AR-DRGs	27
2.4.1 Struktur des DRG-Codes	27
2.4.2 Bestimmung des Schweregrades	29
2.5 Gesetzliches Regelwerk und Umsetzung der G-DRGs	31
2.5.1 Chronologie der G-DRG-Einführung	31

2.5.2	Zentrale Inhalte des Fallpauschalengesetzes und der Fallpauschalenänderungsgesetze	33
2.5.3	Abrechnungsbestimmungen für DRG-Fallpauschalen und Zusatzentgelte ..	37
2.5.4	Gründung des InEK als DRG-Institut	38
2.5.5	Jährliche Kalkulationsrunde zur Bestimmung der deutschen Relativgewichte	38
2.6	Kalkulationsmethodik für die Ermittlung der deutschen Relativgewichte.....	40
2.6.1	Jährliche bundesweite Kalkulationsrunden nach dem Handbuch	40
2.6.2	Übersicht der Kalkulationsschritte zur Berechnung der DRG-relevanten Fallkosten	41
2.6.3	Kostenartenrechnung.....	41
2.6.3.1	Testierter Jahresabschluss als Ausgangsbasis.....	42
2.6.3.2	Ausgliederung nicht DRG-relevanter Aufwendungen.....	43
2.6.3.3	Fallbezogene Zuordnung von Einzelkosten	43
2.6.4	Kostenstellenrechnung.....	44
2.6.4.1	Ausgliederung der nicht DRG-relevanten Kosten.....	44
2.6.4.2	Personalkostenverrechnung	45
2.6.4.3	Verrechnung von Kosten der indirekten Kostenstellen auf die direkten Kostenstellen.....	45
2.6.5	Kostenträgerrechnung.....	47
2.6.5.1	Fallbezogene Kostenzuordnung.....	47
2.6.5.2	Ergebnis: Kostenmodule je Fall.....	49
2.6.6	Spielräume in der Kalkulationsmethodik G-DRG	51
2.7	Schwachstellen im deutschen DRG-System.....	52
2.7.1	Inhomogenität der Klassifikation	53
2.7.2	Schwachstellen in der Kalkulationsmethodik	53
2.7.3	Einwände gegen die ersten deutschen Kalkulationsrunden.....	54
3.	Strukturelle Analyse der Auswirkungen des DRG-Systems auf die Gesetzliche Krankenversicherung	57
3.1	Direkte und indirekte Wirkungen des DRG-Systems auf die Verteilung der finanziellen Mittel	57
3.2	Auswirkungen auf die Krankenhausplanung	61
3.3	Auswirkungen auf den Wettbewerb.....	63
3.4	Auswirkungen auf die Investitionsquote	66
3.5	Auswirkungen auf die Transparenz.....	67
3.6	Auswirkungen auf die Behandlungsqualität	72
3.7	Auswirkungen auf die Versorgungsstruktur.....	77

3.8	Auswirkungen auf die Universitätsklinik	80
3.9	Auswirkungen auf die Kooperationen und die Trägervielfalt	83
3.10	Auswirkungen auf die integrierte Versorgung	88
3.11	Auswirkungen auf die Budgetierung	92
4.	Entwicklung des Modells Pro-DRG: methodische Grundlagen für die Simulation der Umverteilungswirkungen des G-DRG-Systems	95
4.1	Berechnung der Umverteilungswirkungen: Notwendigkeit des Modells und seine Wirkungsweise	95
4.2	Datenvielfalt und Informationen über die reale Patientenversorgung als Dateninput	99
4.3	Modularer Aufbau von Pro-DRG	100
4.4	Entwurf von Modul 1 „Basisdaten“	106
4.4.1	Berechnung der Gesamtausgaben SH nach dem DRG-System 2003 SH	106
4.4.2	Berechnung der Kassenverteilung je DRG in SH	106
4.4.2.1	Prüfung auf Repräsentativität der Daten der Stichprobenkrankenhäuser: Analyse der ICD-Struktur	107
4.4.2.2	Daten der Stichprobenkrankenhäuser als Grundlage für die Berechnung der Kassenverteilung	109
4.4.2.3	Ergebnisse der Kassenverteilung in DRG-Version 1.0	112
4.4.3	Ermittlung der Fallzahlen je DRG für das Jahr 2003 in SH	112
4.4.3.1	Berechnung der Fallzahlen aus den AOK-Abrechnungsdaten und der Kassenverteilung	112
4.4.3.2	Umgang mit den fehlenden DRGs in der Überleitungstabelle	114
4.4.3.3	Prüfung der Gesamtfallzahlen auf Plausibilität	116
4.4.4	Ermittlung der Relativgewichte je DRG (Vers. 2.0)	116
4.4.4.1	Übernahme der Relativgewichte G-DRG-Version 2.0	116
4.4.4.2	Ermittlung von Relativgewichten für nicht bewertete G-DRGs (Version 2.0)	117
4.4.4.3	Fehler bei Nichtverwendung von Effektivgewichten	123
4.4.4.4	Ausschluss von Sonderregelungen	125
4.4.5	Ermittlung des landesweiten Basisfallwertes für SH in 2003	125
4.4.5.1	Berechnung des Basisfallwertes 2003 für die G-DRG-Version 1.0	125
4.4.5.2	Berechnung des Basisfallwertes 2003 für die G-DRG-Version 2.0: Gewichtung mit Case-Mix-Differenz	126
4.4.6	Zusammenfassung zum Modul 1	128
4.5	Entwurf von Modul 2 „Simulation der Nullalternative“	130
4.5.1	Berechnung der Gesamtausgaben SH nach dem DRG-System für die Prognose-Jahre 2004 bis 2008 SH	130

4.5.2	Berechnung der Kassenverteilung je DRG in SH für die Prognose-Jahre 2004 bis 2008	131
4.5.3	Entwicklung der Simulation für die Fallzahlen je DRG in SH für die Prognose-Jahre 2004 bis 2008.....	132
4.5.3.1	Berechnung der Fallzahlen SH unter Berücksichtigung des Morbiditätseffektes für die Prognose-Jahre 2004 bis 2008.....	132
4.5.3.1.1	Erhebung und Aufbereitung der Daten.....	132
4.5.3.1.2	Lineares und logistisches Wachstum bei den stationären Fallzahlen je DRG	136
4.5.3.1.3	Berechnung der gesamt stationären Fallzahlen in SH für die Prognose-Jahre 2004 bis 2008 über die Steigerungsraten der Morbiditätsentwicklung	141
4.5.3.1.4	Ursachen der beobachteten Fallzahlerhöhung und ihre Messproblematik	144
4.5.3.2	Berechnung der Fallzahlen AOK SH über Versichertenentwicklung und Struktureffekt für die Prognose-Jahre 2004 bis 2008	145
4.5.3.2.1	Versichertenentwicklung der AOK SH.....	145
4.5.3.2.2	Struktureffekt der AOK SH	147
4.5.3.2.3	Struktureffekt der AOK SH unter Berücksichtigung der Schweregrade	149
4.5.3.2.4	Berechnung der Fallzahlen der AOK SH für die Prognose-Jahre 2004 bis 2008	151
4.5.3.3	Berechnung der Fallzahlen der anderen Kassen für die Prognose-Jahre 2004 bis 2008.....	152
4.5.3.4	Berücksichtigung des ambulanten Substitutionspotenzials über die Berechnung von ambulanten Anteilen je DRG	153
4.5.4	Berechnung der Relativgewichte je DRG für die Prognose-Jahre 2004 bis 2008	156
4.5.4.1	Kompressionseffekt: Überbewertung „kleiner“ DRGs bei gleichzeitiger Unterbewertung „großer“ DRGs	156
4.5.4.1.1	Erläuterung des Kompressionseffektes über die Lognormalverteilung	156
4.5.4.1.2	Bestätigung des Kompressionseffektes über die Kosten der Stichprobenkrankenhäuser	157
4.5.4.1.3	Berechnung des Kompressionseffektes nach der InEK-Methode	158
4.5.4.2	Bereinigung der Relativgewichte um den Kompressionseffekt über die Entwicklung eines Expanders	160
4.5.4.3	Auswirkung des ambulanten Substitutionspotenzials auf die Berechnung der Relativgewichte	164
4.5.4.4	Weitere Einflussgrößen auf die Relativgewichte	166

4.5.5	Berechnung der landesweiten Basisfallwerte in SH für die Prognose-Jahre 2004 bis 2008	166
4.5.6	Zusammenfassung zum Modul 2	170
4.6	Entwurf von Modul 3 „Simulation der Handlungsstrategien“	171
4.6.1	Auswahl strategisch relevanter DRGs und Generierung von Strategien.....	171
4.6.2	Gestaltung der Variablen und Einflussfaktoren sowie deren Auswirkungen im Modellplan Pro-DRG	173
4.6.2.1	Vorgehensweise bei der Simulation der Handlungsstrategien	173
4.6.2.2	Entwicklung eines Modellplans für Pro-DRG.....	175
4.6.2.3	Variation verschiedener Parameter.....	175
4.6.2.4	Ausgabenwirkungen versus Umverteilungswirkungen	179
4.7	Entwurf von Modul 4 „Entscheidung“	181
4.8	Grundlagen der Modellbildung für Pro-DRG	182
4.8.1	Modellbildung für das Gesundheitswesen.....	182
4.8.2	Einordnung Pro-DRG in die Modell-Klassifikation	184
4.8.3	Begründung für die Einordnung Pro-DRG.....	185
5.	Ergebnisbetrachtung der Simulation: Prognose der Umverteilungswirkungen, Generierung und Bewertung von Strategien sowie Empfehlung eines Strategien-Mix	189
5.1	Einführung in die Ergebnisdarstellung.....	189
5.2	Umverteilung der finanziellen Mittel unter dem DRG-System	191
5.2.1	Ergebnisse der Simulation der Nullalternative (Modul 2)	191
5.2.1.1	Prognose der Gesamtergebnisse.....	191
5.2.1.1.1	Prognose der Fallzahlen	191
5.2.1.1.2	Prognose des Case-Mix.....	193
5.2.1.1.3	Analysen zu Fallzahl, Case-Mix und Case-Mix-Index	196
5.2.1.1.4	Analysen zur Schweregrad-Abhängigkeit der Ergebnisse	198
5.2.1.1.5	Prognose der Ausgaben	201
5.2.1.1.6	Prognose der Umverteilungswirkungen	204
5.2.1.1.7	Einnahmen-Ausgaben-Schere der AOK SH	206
5.2.1.2	Prognose auf MDC-Ebene	208
5.2.1.2.1	Auswahl bedeutender MDCs.....	208
5.2.1.2.2	Prognose für die Prä-MDC	208
5.2.1.2.3	Prognose für die MDC 08 „Krankheiten und Störungen an Muskel-Skelett-System und Bindegewebe“	214
5.2.1.2.4	Prognose für die MDC 01 „Krankheiten und Störungen des Nervensystems“	220

5.2.1.2.5	Prognose für die MDC 04 „Krankheiten und Störungen der Atmungsorgane“	227
5.2.1.2.6	Prognose für die MDC 05“ Krankheiten und Störungen des Kreislaufsystems“	232
5.2.1.3	Prognose auf DRG-Ebene	238
5.2.2	Ergebnisse der Simulation von Zukunftsszenarien (Modul 2)	239
5.2.2.1	Auswahl relevanter Szenarien.....	239
5.2.2.2	Umverteilungswirkungen des reinen DRG-Systems (Szenario 1).....	241
5.2.2.3	Umverteilungswirkungen des reinen DRG-Systems unter Berücksichtigung ambulanter Anteile (Szenario 2).....	244
5.2.2.4	Umverteilungswirkungen unter Berücksichtigung einer konstanten Versichertenentwicklung bei der AOK SH (Szenario 3).....	247
5.2.2.5	Umverteilungswirkungen ohne AOK SH Struktureffekt bei konstanter Versichertenentwicklung der AOK SH (Szenario 4)	249
5.2.2.6	Umverteilungswirkungen der Morbiditätsentwicklung (Szenario 5) ...	252
5.2.2.7	Umverteilungswirkungen ohne ambulante Anteile (Szenario 6).....	255
5.2.3	Zusammenfassung – Umverteilungswirkungen bei der Nullalternative und den Szenarien.....	257
5.3	Ergebnisse der Simulation der Handlungsstrategien (Modul 3)	259
5.3.1	Auswahl relevanter DRGs und Strategien.....	259
5.3.2	Generierung und Bewertung von Strategien für die AOK SH.....	264
5.3.2.1	Strategie AOK SH: Umsetzung der ambulanten Anteile	264
5.3.2.1.1	Variation der ambulanten Anteile	264
5.3.2.1.2	Kurzfristige Umsetzung der ambulanten Anteile	264
5.3.2.1.3	Erhöhung der ambulanten Anteile bei bestimmten DRGs.....	266
5.3.2.1.4	Umsetzung der ambulanten Anteile nur bei der AOK SH.....	269
5.3.2.2	Teilstationäres Potenzial (Versorgungsvorbild Schweiz).....	272
5.3.2.2.1	Benchmarks für die teilstationäre Versorgung.....	272
5.3.2.2.2	Teilstationäre Behandlung (ohne ambulante Anteile).....	273
5.3.2.2.3	Teilstationäre Behandlung (mit ambulanten Anteilen).....	275
5.3.2.3	Internistische Ärztenetze zur Vermeidung von Krankenhausaufenthalten	277
5.3.2.4	Zentralisierung der Behandlung von chronischen Erkrankungen im Rahmen von DMP unter Berücksichtigung von Prävention.....	280
5.3.2.5	Zentraleinkauf von Implantaten	283
5.3.2.6	Senkung des Basisfallwertes für Versicherte der AOK SH am Beispiel einer Skonto-Einführung	286
5.3.2.7	Änderung Versichertenentwicklung und Struktureffekt.....	289

5.3.2.8	Erprobung Integrierter Versorgungsverträge am Beispiel Orthopädie und Augenheilkunde	292
5.3.2.9	Erprobung Integrierter Versorgungsverträge am Beispiel Kardiologie	298
5.3.2.10	Einkaufsmodelle im Rahmen der Integrierten Versorgung.....	301
5.3.2.10.1	Definition von Einkaufsmodellen	301
5.3.2.10.2	Einkaufsmodell Prä-MDC	302
5.3.2.10.3	Einkaufsmodell MDC 04.....	304
5.3.2.10.4	Einkaufsmodell MDC 05.....	306
5.3.2.10.5	Einkaufsmodell MDC 07.....	309
5.3.2.10.6	Einkaufsmodell MDC 08.....	311
5.4	Ergebnisse der Entscheidung (Modul 4): Empfehlung eines Strategien-Mix als Ausgangspunkt interaktiver Prozesse	314
5.4.1	Gegenstrategien der Gesetzlichen Krankenversicherung, der Politik und der Krankenhäuser.....	314
5.4.1.1	Auswahl möglicher Gegenstrategien.....	314
5.4.1.2	Kassenspezifische Basisfallwerte (Gegenstrategie anderer Krankenkassen)	315
5.4.1.2.1	Fallkostenunterschiede in den Krankenhäusern als Begründung	315
5.4.1.2.2	Gegenstrategie kassenspezifische Basisfallwerte (1)	317
5.4.1.2.3	Gegenstrategie kassenspezifische Basisfallwerte (2)	319
5.4.1.3	Ausgabensteigerung über höhere Basisfallwerte (Gegenstrategie der Politik)	322
5.4.1.4	Fallzahlsteigerungen bei Herz-Kreislaufkrankungen und Stoffwechselstörungen (Gegenstrategie der Krankenhäuser)	324
5.4.1.5	Wirkung sachgerechter Relativgewichte in 2006 (Gegenstrategie der Krankenhäuser).....	327
5.4.1.6	Struktureffekt AOK SH mit Berücksichtigung von Schweregraden (Gegenstrategie der Krankenhäuser).....	329
5.4.2	Empfehlung eines Strategien-Mix der AOK SH.....	331
5.4.3	Umverteilungswirkungen des Strategien-Mix	332
6.	Zusammenfassung und Fazit.....	337
6.1	DRG-induzierte Umverteilungswirkungen führen zu Handlungsbedarf	337
6.2	Entwicklung des Modells Pro-DRG für die Umverteilungswirkungen des G-DRG-Systems	339
6.3	Ergebnisse der Simulation: Prognose der Umverteilungswirkungen, Generierung und Bewertung von Strategien sowie Empfehlung eines Strategien-Mix	342
6.4	Fazit	353

Literaturverzeichnis	355
Anhang	389
Lebenslauf	523

Abkürzungsverzeichnis

3M	3M Health Information Services Institut (HIS Institut)
Abs.	Absatz
ACCC	Australien Casemix Clinical Committee
ÄD	Ärztlicher Dienst
AHB	Anschlussheilbehandlung
AN-DRG	Australian National Diagnosis Related Groups
ANR-DRG	Australien National Refined Diagnosis Related Groups
ÄndG	Änderungsgesetz
AP-DRG	All Patient Diagnosis Related Groups
APR-DRG	All Patient Refined Diagnosis Related Groups
AR-DRG	Australian Refined Diagnosis Related Groups
Art.	Artikel
AOK	Allgemeine Ortskrankenkasse
AOK HH	Allgemeine Ortskrankenkasse Hamburg
AOK SH	Allgemeine Ortskrankenkasse Schleswig-Holstein
BEK	Barmer Ersatzkasse
BAT	Bundesangestelltentarif
BDPK	Bundesverband Deutscher Privatkrankenanstalten e.V.
BFA	Bundesversicherungsanstalt für Angestellte
BG	Berufsgenossenschaft
BIP	Bruttoinlandsprodukt
BKK	Betriebskrankenkassen
BKN	Bundesknappschaft
BMGS	Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung
BPfIV	Bundespflegesatzverordnung
BSSichG	Beitragssatzsicherungsgesetz
BVMed	Bundesverband Medizintechnologie
CADAC	Casemix Applications and Development Advisory Committee
CC	Complication and Comorbidity
CCCG	Clinical Classification and Coding Groups

CCL	Clinical Complexity Level
CM	Case-Mix
CMG	Case-Mix Groups
CMI	Case-Mix-Index
CMS	Centers for Medicare & Medicaid Services
DAK	Deutsche Angestellten Krankenkasse
DBC	Diagnose Behandelung Combinatie
DIMDI	Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information
DkDRG	Dansk Diagnosis Related Groups
DKG	Deutsche Krankenhausgesellschaft
DKG-NT	Deutsche Krankenhausgesellschaft – Nebenkostentarif
DKMS	Deutsche Knochenmarkspenderdatei
DMP	Disease-Management-Programme
DRG	Diagnosis Related Groups
DSO	Deutsche Stiftung Organtransplantation
DV/EDV	Elektronische Datenverarbeitung
EBM	Einheitlicher Bewertungs-Maßstab
EfP	Effeillage Progressif
EK	Ersatzkassen
EUR	Euro
EuGH	Europäischer Gerichtshof
evtl.	eventuell
Fin-DRG	Finnland Diagnosis Related Groups
FP	Fallpauschalen
FPÄndG	Fallpauschalenänderungsgesetz
FPG	Fallpauschalengesetz
FD	Funktionsdienst
G-DRG	German Diagnosis Related Groups
gem.	gemäß
GG	Grundgesetz
ggf.	gegebenenfalls
GHM	Groupes Homogènes de Malades
GKV	Gesetzliche Krankenversicherung

GMG	Gesundheitssystemmodernisierungsgesetz
GOÄ	Gebührenordnung für Ärzte
GS _b G	Gesellschaft für Systemberatung im Gesundheitswesen GS _b G mbH
GZF	Gleichzeitigkeitsfaktor
HBG	Health Benefit Groups
HCFA-DRG	Health Care Financing Administration Diagnosis Related Groups
HLM	Herz-Lungen-Maschine
HNO	Hals,-Nasen- und Ohrenheilkunde
HRG	Healthcare Resource Groups
Hrsg.	Herausgeber
HWG	Heilmittelwerbegesetz
IBLV	Innerbetriebliche Leistungsverrechnung
ICD	International Classification of Diseases
IKK	Innungskrankenkassen
IMC	Institut für medizinisch-ökonomisches Consulting
InEK	Institut für das Entgeltsystem im Krankenhaus InEK gGmbH
IOM	Institute of Medicine
IR-DRG	International Refined Diagnosis Related Groups
KBV	Kassenärztliche Bundesvereinigung
KFPV 2004	Verordnung zum Fallpauschalensystem für Krankenhäuser für das Jahr 2004
KGSH	Krankenhausgesellschaft Schleswig-Holstein
KH	Krankenhaus
KHBV	Krankenhaus-Buchführungsverordnung
KHEntgG	Krankenhausentgeltgesetz
KHG	Krankenhausfinanzierungsgesetz
KoArtGrp	Kostenartengruppe
KoStGrp	Kostenstellengruppe
KTQ	Kooperation für Transparenz und Qualität im Krankenhaus
LBK	Landesbetrieb Krankenhäuser, Hamburg
LDF	Leistungsorientierte Diagnosefallgruppen
LHKM	Linksherzkatheter-Messplatz

LKK	Landwirtschaftliche Krankenkassen
LVA	Landesversicherungsanstalten
MB	Mega Bytes
MBO	Musterberufsordnung für Ärzte
MDC	Major Diagnostic Categories
MDK	Medizinische Dienst der Krankenkassen
MTD	Medizinisch-technischer Dienst
NCCH	National Centre for Classification in Health
NHCDC	National Hospital Cost Data Collection
Non- OP-Procedures	Non Operation Room Procedures
NordDRG	Nordic Diagnosis Related Groups
North-DRG	Nordic Diagnosis Related Groups
OECD	Organisation for Economic Cooperation and Development
oGVD	Obere Grenzverweildauer
OP	Operationssaal/Operation
OPS	Operationsschlüssel
OP-Procedures	Operation Room Procedures
o. V.	Ohne Verfasser
Panda	Prozessorientierte Arbeitsorganisation/Neue Dienste und Arbeitszeitmodelle
PCCL	Patient Clinical Complexity Level
PCS	Patientenklassifikationssystem
PKV	Private Krankenversicherung
PMC	Patient Management Categories
PD	Pflegedienst
PISA	Programm for International Student Assessment
PKV	Private Krankenversicherung
PPR	Pflegepersonalregelung
PRO	Peer Review Organization
PsychPV	Psychiatrie-Personalverordnung
RDRG	Refined Diagnosis Related Groups
RSA	Risikostrukturausgleich
RVO	Reichsversicherungsordnung
RZ	Rüstzeit

SE	Sonderentgelte
SGB V	5. Buch des Sozialgesetzbuchs (Krankenversicherung)
SH	Schleswig-Holstein
SNZ	Schnitt-Naht-Zeit
sog.	so genannt
SQL	Structured Query Language
SR-DRG	Severity-Refined Diagnosis Related Groups
SuSa	Summen- und Saldenliste
TK	Techniker Krankenkasse
UWG	Gesetz gegen unlauteren Wettbewerb
VdAK	Verband der Angestellten-Krankenkassen e. V.
Vers.	Version
vgl.	Vergleiche
VK	Vollzeitkräfte
VUD	Verband der Universitätsklinika Deutschlands
VUV	Vereinfachtes Umlageverfahren
VWD	Verweildauer
WidO	Wissenschaftliches Institut der Allgemeinen Ortskrankenkassen
Yale DRG	Yale Diagnosis Related Groups

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Gegenstand der Arbeit.....	3
Abbildung 2:	Modularer Aufbau von Pro-DRG	4
Abbildung 3:	Auswirkungen DRG auf Kapazitäten	14
Abbildung 4:	Entwicklung von DRG-Systemen.....	15
Abbildung 5:	Der DRG-Code	29
Abbildung 6:	Fallschwerezuordnung der AR-DRGs.....	30
Abbildung 7:	Budgetkonvergenz in drei Schritten	34
Abbildung 8:	Zentrale Kalkulationsschritte.....	41
Abbildung 9:	Übersicht der für die Kostenträgerrechnung benötigten Kosten- und Leistungsdaten	49
Abbildung 10:	Direkte und indirekte Auswirkungen des DRG-Systems auf die Verteilung der finanziellen Mittel.....	58
Abbildung 11:	Finanzielle Umverteilungen über absolute Ausgabenänderungen	59
Abbildung 12:	Finanzielle Umverteilungen über relative Ausgabenänderung.....	60
Abbildung 13:	Gegensatz der Systeme	62
Abbildung 14:	Leistungswettbewerb	63
Abbildung 15:	Beispiel für angebotsinduzierte Nachfrage	70
Abbildung 16:	Behandlungsqualität – Fallzahlen Migräne je Abteilung	73
Abbildung 17:	Krankenhäuser in Sachsen mit Gynäkologie/Geburtshilfe-Abteilung	74
Abbildung 18:	Nachfrage nach wohnortnahen Basisleistungen.....	79
Abbildung 19:	Umkehrbarkeit von Patientenwanderungen	80
Abbildung 20:	Kosten und Erlöse untersuchte Uni-Klinika 2002.....	81
Abbildung 21:	Kosten je DRG-Punkt als Effizienzindikator	82
Abbildung 22:	Portalkonzept am Beispiel der Inneren Medizin Region Ahrensburg	87
Abbildung 23:	Ambulante Behandlung von Diabetikern vor und nach akutstationärem Aufenthalt.....	90
Abbildung 24:	Versorgung von Diabetikern in Schleswig-Holstein	91
Abbildung 25:	Dynamik Überkapazitäten – Gefahr für die GKV	93
Abbildung 26:	Abbildung des DRG-Systems im Modell.....	97
Abbildung 27:	Modul 1 „Basisdaten“ in der modularen Struktur von Pro-DRG ...	102
Abbildung 28:	Modul 2 „Simulation der Nullalternative“ in der modularen Struktur von Pro-DRG	103

Abbildung 29:	Modul 3 „Simulation der Handlungsstrategien“ in der modularen Struktur von Pro-DRG	104
Abbildung 30:	Modul 4 „Entscheidung“ in der modularen Struktur von Pro-DRG	105
Abbildung 31:	Vergleich relative Häufigkeiten in der Grundgesamtheit und der Stichprobe bei den 200 fallzahlstärksten ICD-Gruppen	108
Abbildung 32:	Differenz mittleres Effektivgewicht zu mittlerem Relativgewicht...	124
Abbildung 33:	Grundlagen von Modul 1.....	129
Abbildung 34:	Fallzahlen je MDC 1993-1999 in SH.....	135
Abbildung 35:	Logistische Funktion der Prä-MDC	139
Abbildung 36:	Logistische Funktion der MDC 06 „Krankheiten und Störungen der Verdauungsorgane“	139
Abbildung 37:	Logistische Funktion der MDC 17 „Hämatologische und solide Neubildungen“	140
Abbildung 38:	Steigerungsraten jeder MDC für die Prognose-Jahre 2004-2008 SH	143
Abbildung 39:	Versichertenentwicklung der AOK SH	146
Abbildung 40:	Kompressionseffekt G-DRG – Nivellierung negativer Wirkungen im Vergleich „Zeitablauf AR-DRG“	157
Abbildung 41:	Expander – Prognose der Relativgewichte unter Ausschaltung des Kompressionseffektes	162
Abbildung 42:	Verweildauer-Verteilung der stationären Fälle	164
Abbildung 43:	GKV-Aufwendungen für die Krankenhausbehandlung	168
Abbildung 44:	Prognose der Basisfallwerte 2004 bis 2008 für SH.....	170
Abbildung 45:	Grundlagen von Modul 2.....	171
Abbildung 46:	Modul 3 Pro-DRG – Simulation der Handlungsstrategien.....	174
Abbildung 47:	Modellplan Pro-DRG.....	175
Abbildung 48:	Gestaltung Relativgewichte im Modellplan	176
Abbildung 49:	Gestaltung Basisfallwerte im Modellplan	176
Abbildung 50:	Gestaltung DRG-Ausgaben im Modellplan	177
Abbildung 51:	Gestaltung ambulanter Anteile im Modellplan.....	178
Abbildung 52:	Gestaltung Versichertenentwicklung AOK SH im Modellplan	178
Abbildung 53:	Gestaltung Struktureffekt AOK SH im Modellplan.....	179
Abbildung 54:	Prozentuale Veränderung der Fallzahlen bis 2008 nach Kassengruppen.....	192
Abbildung 55:	Veränderungsrate der Fallzahlen nach Kassengruppen (Normierung auf das Basisjahr)	193

Abbildung 56:	Prozentuale Veränderung des Case-Mix bis 2008 nach Kassengruppen.....	195
Abbildung 57:	Veränderungsrate des Case-Mix nach Kassengruppen (Normierung auf das Basisjahr)	195
Abbildung 58:	Entwicklung Veränderungsrate Fallzahl und Case-Mix nach Kassengruppen 2008 (Normierung auf das Basisjahr)	196
Abbildung 59:	Entwicklung Case-Mix-Index nach Kassengruppen.....	197
Abbildung 60:	Veränderungsrate Case-Mix-Index nach Kassengruppen (Normierung auf das Basisjahr).....	198
Abbildung 61:	Entwicklung des prozentualen Anteils der Fallzahlen in den Schweregradstufen für die AOK SH und die restlichen Krankenkassen.	199
Abbildung 62:	Entwicklung des prozentualen Anteils des Case-Mix in den Schweregradstufen für die AOK SH und die restlichen Krankenkassen.	200
Abbildung 63:	Entwicklung des Case-Mix-Index in den Schweregradstufen für die AOK SH und die restlichen Krankenkassen.....	200
Abbildung 64:	Prozentuale Änderung der Ausgaben bis 2008 nach Kassengruppen	202
Abbildung 65:	Veränderungsrate der Ausgaben nach Kassengruppen (Normierung auf das Basisjahr)	203
Abbildung 66:	Entwicklung der Ausgaben je Fall nach Kassengruppen	204
Abbildung 67:	Umverteilungswirkungen 2008 zum Basisjahr – Ausgabenänderung je Kassengruppe gegenüber der durchschnittlichen Ausgabenänderung	205
Abbildung 68:	Entwicklung der Umverteilungswirkungen	206
Abbildung 69:	Entwicklung der Veränderungsrate der Einnahmen und Ausgaben (Normierung auf das Basisjahr): Einnahmen-Ausgaben-Schere AOK SH.....	207
Abbildung 70:	Prozentuale Veränderung der Fallzahlen bis 2008 nach Kassengruppen für die Prä-MDC.....	209
Abbildung 71:	Prozentuale Veränderung des Case-Mix bis 2008 nach Kassengruppen für die Prä-MDC.....	210
Abbildung 72:	Prozentuale Änderung der Ausgaben bis 2008 nach Kassengruppen für die Prä-MDC.....	212
Abbildung 73:	Umverteilungswirkungen in 2008 zum Basisjahr der Prä-MDC – Ausgabenänderung je Kassengruppe gegenüber der durchschnittlichen Ausgabenänderung	213
Abbildung 74:	Entwicklung der Umverteilungswirkungen für die Prä-MDC.....	214
Abbildung 75:	Prozentuale Veränderung der Fallzahlen bis 2008 nach Kassengruppen für die MDC 08 „Krankheiten und Störungen an Muskel-Skelett-System und Bindegewebe“	215

Abbildung 76:	Prozentuale Veränderung des Case-Mix bis 2008 nach Kassengruppen für die MDC 08 „Krankheiten und Störungen an Muskel-Skelett-System und Bindegewebe“	216
Abbildung 77:	Prozentuale Änderung der Ausgaben bis 2008 nach Kassengruppen für die MDC 08 „Krankheiten und Störungen an Muskel-Skelett-System und Bindegewebe“	218
Abbildung 78:	Umverteilungswirkungen in 2008 zum Basisjahr der MDC 08 „Krankheiten und Störungen an Muskel-Skelett-System und Bindegewebe“ – Ausgabenänderung je Kassengruppe gegenüber der durchschnittlichen Ausgabenänderung	219
Abbildung 79:	Entwicklung der Umverteilungswirkungen für die MDC 08 „Krankheiten und Störungen an Muskel-Skelett-System und Bindegewebe“	220
Abbildung 80:	Prozentuale Veränderung der Fallzahlen bis 2008 nach Kassengruppen für die MDC 01 „Krankheiten und Störungen des Nervensystems“	221
Abbildung 81:	Prozentuale Veränderung des Case-Mix bis 2008 nach Kassengruppen für die MDC 01 „Krankheiten und Störungen des Nervensystems“	223
Abbildung 82:	Prozentuale Änderung der Ausgaben bis 2008 nach Kassengruppen für die MDC 01 „Krankheiten und Störungen des Nervensystems“	224
Abbildung 83:	Umverteilungswirkungen in 2008 zum Basisjahr der MDC 01 „Krankheiten und Störungen des Nervensystems“ – Ausgabenänderung je Kassengruppe gegenüber der durchschnittlichen Ausgabenänderung.....	225
Abbildung 84:	Entwicklung der Umverteilungswirkungen für die MDC 01 „Krankheiten und Störungen des Nervensystems“	226
Abbildung 85:	Prozentuale Veränderung der Fallzahlen bis 2008 nach Kassengruppen für die MDC 04 „Krankheiten und Störungen der Atmungsorgane“	228
Abbildung 86:	Prozentuale Veränderung des Case-Mix bis 2008 nach Kassengruppen für die MDC 04 „Krankheiten und Störungen der Atmungsorgane“	229
Abbildung 87:	Prozentuale Änderung der Ausgaben bis 2008 nach Kassengruppen für die MDC 04 „Krankheiten und Störungen der Atmungsorgane“	230
Abbildung 88:	Umverteilungswirkungen in 2008 zum Basisjahr der MDC 04 „Krankheiten und Störungen der Atmungsorgane“ – Ausgabenänderung je Kassengruppe gegenüber der durchschnittlichen Ausgabenänderung.....	231
Abbildung 89:	Entwicklung der Umverteilungswirkungen für die MDC 04 „Krankheiten und Störungen der Atmungsorgane“	232

Abbildung 90:	Prozentuale Veränderung der Fallzahlen bis 2008 nach Kassengruppen für die MDC 05 „Krankheiten und Störungen des Kreislaufsystems“	233
Abbildung 91:	Prozentuale Veränderung des Case-Mix bis 2008 nach Kassengruppen für die MDC 05 „Krankheiten und Störungen des Kreislaufsystems“	234
Abbildung 92:	Prozentuale Änderung der Ausgaben bis 2008 nach Kassengruppen für die MDC 05 „Krankheiten und Störungen des Kreislaufsystems“	235
Abbildung 93:	Umverteilungswirkungen in 2008 zum Basisjahr der MDC 05 „Krankheiten und Störungen des Kreislaufsystems“ – Ausgabenänderung je Kassengruppe gegenüber der durchschnittlichen Ausgabenänderung.....	237
Abbildung 94:	Entwicklung der Umverteilungswirkungen für die MDC 05 „Krankheiten und Störungen des Kreislaufsystems“	238
Abbildung 95:	Umverteilungswirkungen 2008 zum Basisjahr für Beispiel-DRGs – Ausgabenänderung je Kassengruppe gegenüber der durchschnittlichen Ausgabenänderung bei der AOK SH	239
Abbildung 96:	Umverteilungswirkungen in 2008 zum Basisjahr – Ausgabenänderung je Kassengruppe gegenüber der durchschnittlichen Ausgabenänderung (Szenario 1)	243
Abbildung 97:	Entwicklung der Umverteilungswirkungen (Szenario 1).....	244
Abbildung 98:	Umverteilungswirkungen in 2008 zum Basisjahr – Ausgabenänderung je Kassengruppe gegenüber der durchschnittlichen Ausgabenänderung (Szenario 2)	245
Abbildung 99:	Entwicklung der Umverteilungswirkungen (Szenario 2).....	246
Abbildung 100:	Umverteilungswirkungen in 2008 zum Basisjahr – Ausgabenänderung je Kassengruppe gegenüber der durchschnittlichen Ausgabenänderung (Szenario 3)	248
Abbildung 101:	Entwicklung der Umverteilungswirkungen (Szenario 3).....	249
Abbildung 102:	Umverteilungswirkungen in 2008 zum Basisjahr – Ausgabenänderung je Kassengruppe gegenüber der durchschnittlichen Ausgabenänderung (Szenario 4)	250
Abbildung 103:	Entwicklung der Umverteilungswirkungen (Szenario 4).....	251
Abbildung 104:	Umverteilungswirkungen in 2008 zum Basisjahr – Ausgabenänderung je Kassengruppe gegenüber der durchschnittlichen Ausgabenänderung (Szenario 5)	253
Abbildung 105:	Entwicklung der Umverteilungswirkungen (Szenario 5).....	254
Abbildung 106:	Umverteilungswirkungen in 2008 zum Basisjahr – Ausgabenänderung je Kassengruppe gegenüber der durchschnittlichen Ausgabenänderung (Szenario 6)	256
Abbildung 107:	Entwicklung der Umverteilungswirkungen (Szenario 6).....	257

Abbildung 108:	Zusammenfassung – Umverteilungswirkungen der AOK SH für die Nullalternative und die Szenarien für die Prognose-Jahre zum Basisjahr	258
Abbildung 109:	Zusammenfassung – Umverteilungswirkungen aller Kassengruppen für die Nullalternative und die Szenarien für das Jahr 2008 zum Basisjahr	259
Abbildung 110:	Portfolio für die MDC der AOK SH.....	260
Abbildung 111:	Entwicklung der Umverteilungswirkungen bei kurzfristiger Umsetzung der ambulanten Anteile	265
Abbildung 112:	Vergleich der Umverteilungswirkungen bei kurzfristiger Umsetzung der ambulanten Anteile und bei der Nullalternative für die AOK SH	266
Abbildung 113:	Entwicklung der Umverteilungswirkungen bei Erhöhung der ambulanten Anteile	268
Abbildung 114:	Vergleich der Umverteilungswirkungen bei Erhöhung der ambulanten Anteile und bei der Nullalternative für die AOK SH.....	269
Abbildung 115:	Entwicklung der Umverteilungswirkungen bei Umsetzung der ambulanten Anteile nur bei der AOK SH	271
Abbildung 116:	Vergleich der Umverteilungswirkungen bei Umsetzung der ambulanten Anteile nur bei der AOK SH und bei der Nullalternative für die AOK SH	271
Abbildung 117:	Entwicklung der Umverteilungswirkungen bei teilstationärer Behandlung (ohne ambulante Anteile).....	274
Abbildung 118:	Vergleich der Umverteilungswirkungen bei teilstationärer Behandlung (ohne ambulante Anteile) und bei der Nullalternative für die AOK SH	275
Abbildung 119:	Entwicklung der Umverteilungswirkungen bei teilstationärer Behandlung (mit ambulanten Anteilen)	276
Abbildung 120:	Vergleich der Umverteilungswirkungen bei teilstationärer Behandlung (mit ambulanten Anteilen) und bei der Nullalternative für die AOK SH	277
Abbildung 121:	Entwicklung der Umverteilungswirkungen bei internistischem Ärztenetz.....	279
Abbildung 122:	Vergleich der Umverteilungswirkungen bei internistischem Ärztenetz und bei der Nullalternative für die AOK SH.....	280
Abbildung 123:	Entwicklung der Umverteilungswirkungen bei DMP.....	282
Abbildung 124:	Vergleich der Umverteilungswirkungen bei DMP und bei der Nullalternative für die AOK SH.....	282
Abbildung 125:	Entwicklung der Umverteilungswirkungen bei Zentraleinkauf von Implantaten	285
Abbildung 126:	Vergleich der Umverteilungswirkungen bei Zentraleinkauf von Implantaten und bei der Nullalternative für die AOK SH	286

Abbildung 127:	Entwicklung der Umverteilungswirkungen bei Senkung des Basisfallwertes für Versicherte AOK SH.....	288
Abbildung 128:	Vergleich der Umverteilungswirkungen bei Senkung des Basisfallwertes für Versicherte AOK SH und bei der Nullalternative für die AOK SH.....	289
Abbildung 129:	Entwicklung der Umverteilungswirkungen bei Versichertensteigerung und Strukturverbesserung.....	291
Abbildung 130:	Vergleich der Umverteilungswirkungen bei Versichertensteigerung und Strukturverbesserung und bei der Nullalternative für die AOK SH.....	292
Abbildung 131:	Entwicklung der Umverteilungswirkungen bei IV PKM.....	295
Abbildung 132:	Vergleich der Umverteilungswirkungen bei IV PKM und bei der Nullalternative für die AOK SH.....	296
Abbildung 133:	Vergleich der Umverteilungswirkungen bei IV PKM mit Preissenkung über den Basisfallwert und bei der Nullalternative für die AOK SH.....	297
Abbildung 134:	Vergleich der Umverteilungswirkungen bei IV PKM mit Basisfallwert PKM bei der Orthopädie und Augenheilkunde und bei der Nullalternative für die AOK SH.....	297
Abbildung 135:	Entwicklung der Umverteilungswirkungen bei IV Kardiologie.....	299
Abbildung 136:	Vergleich der Umverteilungswirkungen bei IV Kardiologie und bei der Nullalternative für die AOK SH.....	300
Abbildung 137:	Vergleich der Umverteilungswirkungen bei IV Kardiologie mit Preissenkung über den Basisfallwert und bei der Nullalternative für die AOK SH.....	301
Abbildung 138:	Entwicklung der Umverteilungswirkungen bei Preisänderungen für Prä-MDC.....	303
Abbildung 139:	Vergleich der Umverteilungswirkungen bei Preisänderungen für Prä-MDC und bei der Nullalternative für die AOK SH.....	304
Abbildung 140:	Entwicklung der Umverteilungswirkungen bei Preisänderungen für MDC 04.....	305
Abbildung 141:	Vergleich der Umverteilungswirkungen bei Preisänderungen für MDC 04 und bei der Nullalternative für die AOK SH.....	306
Abbildung 142:	Entwicklung der Umverteilungswirkungen bei Preisänderungen für MDC 05.....	308
Abbildung 143:	Vergleich der Umverteilungswirkungen bei Preisänderungen für MDC 05 und bei der Nullalternative für die AOK SH.....	308
Abbildung 144:	Entwicklung der Umverteilungswirkungen bei Preisänderungen für MDC 07.....	310
Abbildung 145:	Vergleich der Umverteilungswirkungen bei Preisänderungen für MDC 07 und bei der Nullalternative für die AOK SH.....	311

Abbildung 146:	Entwicklung der Umverteilungswirkungen bei Preisänderungen für MDC 08.....	313
Abbildung 147:	Vergleich der Umverteilungswirkungen bei Preisänderungen für MDC 08 und bei der Nullalternative für die AOK SH.....	313
Abbildung 148:	Entwicklung der Umverteilungswirkungen bei höherem Basisfallwert AOK SH	318
Abbildung 149:	Vergleich der Umverteilungswirkungen bei höherem Basisfallwert AOK SH und bei der Nullalternative für die AOK SH	319
Abbildung 150:	Entwicklung der Umverteilungswirkungen bei höherem Basisfallwert AOK SH und niedrigerem Basisfallwert Rest-Kassen.....	321
Abbildung 151:	Vergleich der Umverteilungswirkungen bei höherem Basisfallwert AOK SH und niedrigerem Basisfallwert Rest-Kassen und bei der Nullalternative für die AOK SH.....	322
Abbildung 152:	Entwicklung der Umverteilungswirkungen bei Fallzahlsteigerungen Krankenhäuser	326
Abbildung 153:	Vergleich der Umverteilungswirkungen bei Fallzahlsteigerungen Krankenhäuser und bei der Nullalternative für die AOK SH.....	326
Abbildung 154:	Entwicklung der Umverteilungswirkungen bei Umsetzung sachgerechter Relativgewichte in 2006.....	328
Abbildung 155:	Vergleich der Umverteilungswirkungen bei Umsetzung sachgerechter Relativgewichte in 2006 und bei der Nullalternative für die AOK SH.....	329
Abbildung 156:	Entwicklung der Umverteilungswirkungen bei Struktureffekt Schweregrade	330
Abbildung 157:	Vergleich der Umverteilungswirkungen bei Struktureffekt Schweregrade und bei der Nullalternative für die AOK SH.....	331
Abbildung 158:	Entwicklung der Umverteilungswirkungen beim Strategien-Mix...	333
Abbildung 159:	Vergleich der Umverteilungswirkungen beim Strategien-Mix und bei der Nullalternative für die AOK SH	334
Abbildung 160:	Umverteilungswirkungen der DRGs zwischen der Gesetzlichen Krankenversicherung	337
Abbildung 161:	Modularer Aufbau von Pro-DRG.....	339
Abbildung 162:	Entwicklung Veränderungsrate Fallzahl und Case-Mix nach Kassengruppen 2008 (Normierung auf das Basisjahr)	342
Abbildung 163:	Entwicklung der Veränderungsrate Einnahmen und Ausgaben (Normierung auf das Basisjahr): Einnahmen-Ausgaben-Schere AOK SH.....	344
Abbildung 164:	Portfolio für die MDC der AOK SH.....	345
Abbildung 165:	Vergleich der Umverteilungswirkungen bei kurzfristiger Umsetzung der ambulanten Anteile und bei der Nullalternative für die AOK SH	346

Abbildung 166:	Vergleich der Umverteilungswirkungen bei internistischem Ärztenetz und bei der Nullalternative für die AOK SH.....	347
Abbildung 167:	Vergleich der Umverteilungswirkungen bei Zentraleinkauf von Implantaten und bei der Nullalternative für die AOK SH	348
Abbildung 168:	Vergleich der Umverteilungswirkungen bei Einführung eines Skontos und bei der Nullalternative für die AOK SH	349
Abbildung 169:	Vergleich der Umverteilungswirkungen bei kostenorientierten Basisfallwerten und bei der Nullalternative für die AOK SH	351
Abbildung 170:	Vergleich der Umverteilungswirkungen beim Strategien-Mix und bei der Nullalternative für die AOK SH	352

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Zusammenfassung internationaler Erfahrungen mit DRG-Systemen	17
Tabelle 2:	Major Diagnostic Categories (MDC)	27
Tabelle 3:	Chronologie der DRG-relevanten Gesetze	32
Tabelle 4:	Definierte Kostenmodule für den fallbezogenen Datensatz	50
Tabelle 5:	Spielräume in der Kalkulationsmethodik	51
Tabelle 6:	Vergleich der Kosten des Universitätsklinikums A mit den Ergebnissen der Erstkalkulation für DRG I18Z	69
Tabelle 7:	Fallzahlen für die häufigsten Basis-Operationen	75
Tabelle 8:	Behandlung von Alkoholikern	78
Tabelle 9:	Variablen Pro-DRG für das Basisjahr 2003	101
Tabelle 10:	Zusammenfassung der Einzelkassen zu Kassengruppen	111
Tabelle 11:	Fehlende DRGs (Version 2.0) in der Überleitungstabelle	115
Tabelle 12:	Berechnung der Kosten für DRG B61A	119
Tabelle 13:	Relativgewichte der nicht bewerteten DRGs bei Verfahren 1	120
Tabelle 14:	Expertenbefragung zur Bewertung der Relativgewichte	121
Tabelle 15:	Ergebnisse der vier Verfahren zur Berechnung der Relativgewichte für die 18 nicht bewerteten DRGs	122
Tabelle 16:	Fehler der Nichtverwendung von Effektivgewichten	125
Tabelle 17:	Fehlende Fälle bei der ICD-Überleitung	133
Tabelle 18:	Fehlende Fälle der Überleitung von ICD auf DRG	136
Tabelle 19:	Struktureffekt auf MDC-Ebene	149
Tabelle 20:	Struktureffekt auf MDC-Ebene unter Berücksichtigung der Schweregrade	151
Tabelle 21:	Vergleich der Gewichte des G-DRG-Systems und der Stichprobenkrankenhäuser	158
Tabelle 22:	Beispielrechnung zur Spreizung	159
Tabelle 23:	Mittelwert und Varianz G-DRG und AR-DRG im Vergleich	161
Tabelle 24:	Prognose der Relativgewichte über Expander	163
Tabelle 25:	Zusammenfassung der Methodik für die Simulation der Nullalternative	189
Tabelle 26:	Prognose der Fallzahlen bis 2008 nach Kassengruppen	192
Tabelle 27:	Prognose des Case-Mix bis 2008 nach Kassengruppen	194
Tabelle 28:	Prognose der Ausgaben bis 2008 nach Kassengruppen	201

Tabelle 29:	Prognose der Umverteilungswirkungen für das Jahr 2008 in Bezug auf das Basisjahr nach Kassengruppen.....	204
Tabelle 30:	Umverteilungswirkungen in den Prognose-Jahren im Vergleich zum Basisjahr	206
Tabelle 31:	Prognose der Fallzahlen bis 2008 nach Kassengruppen für die Prä-MDC	209
Tabelle 32:	Prognose des Case-Mix bis 2008 nach Kassengruppen für die Prä-MDC	210
Tabelle 33:	Prognose der Ausgaben bis 2008 nach Kassengruppen für die Prä-MDC	211
Tabelle 34:	Prognose der Umverteilungswirkungen für das Jahr 2008 in Bezug auf das Basisjahr nach Kassengruppen für die Prä-MDC	212
Tabelle 35:	Umverteilungswirkungen in den Prognose-Jahren im Vergleich zum Basisjahr für die Prä-MDC	213
Tabelle 36:	Prognose der Fallzahlen bis 2008 nach Kassengruppen für die MDC 08 „Krankheiten und Störungen an Muskel-Skelett-System und Bindegewebe“	214
Tabelle 37:	Prognose des Case-Mix bis 2008 nach Kassengruppen für die MDC 08 „Krankheiten und Störungen an Muskel-Skelett-System und Bindegewebe“	216
Tabelle 38:	Prognose der Ausgaben bis 2008 nach Kassengruppen für die MDC 08 „Krankheiten und Störungen an Muskel-Skelett-System und Bindegewebe“	217
Tabelle 39:	Prognose der Umverteilungswirkungen für das Jahr 2008 in Bezug auf das Basisjahr nach Kassengruppen für die MDC 08 „Krankheiten und Störungen an Muskel-Skelett-System und Bindegewebe“	218
Tabelle 40:	Umverteilungswirkungen in den Prognose-Jahren im Vergleich zum Basisjahr für die MDC 08 „Krankheiten und Störungen an Muskel-Skelett-System und Bindegewebe“	219
Tabelle 41:	Prognose der Fallzahlen bis 2008 nach Kassengruppen für die MDC 01 „Krankheiten und Störungen des Nervensystems“	221
Tabelle 42:	Prognose des Case-Mix bis 2008 nach Kassengruppen für die MDC 01 „Krankheiten und Störungen des Nervensystems“	222
Tabelle 43:	Prognose der Ausgaben bis 2008 nach Kassengruppen für die MDC 01 „Krankheiten und Störungen des Nervensystems“	223
Tabelle 44:	Prognose der Umverteilungswirkungen für das Jahr 2008 in Bezug auf das Basisjahr nach Kassengruppen für die MDC 01 „Krankheiten und Störungen des Nervensystems“	224
Tabelle 45:	Umverteilungswirkungen in den Prognose-Jahren im Vergleich zum Basisjahr für die MDC 01 „Krankheiten und Störungen des Nervensystems“	226
Tabelle 46:	Prognose der Fallzahlen bis 2008 nach Kassengruppen für die MDC 04 „Krankheiten und Störungen der Atmungsorgane“	227

Tabelle 47:	Prognose des Case-Mix bis 2008 nach Kassengruppen für die MDC 04 „Krankheiten und Störungen der Atmungsorgane“	228
Tabelle 48:	Prognose der Ausgaben bis 2008 nach Kassengruppen für die MDC 04 „Krankheiten und Störungen der Atmungsorgane“	229
Tabelle 49:	Prognose der Umverteilungswirkungen für das Jahr 2008 in Bezug auf das Basisjahr nach Kassengruppen für die MDC 04 „Krankheiten und Störungen der Atmungsorgane“	230
Tabelle 50:	Umverteilungswirkungen in den Prognose-Jahren im Vergleich zum Basisjahr für die MDC 04 „Krankheiten und Störungen der Atmungsorgane“	231
Tabelle 51:	Prognose der Fallzahlen bis 2008 nach Kassengruppen für die MDC 05 „Krankheiten und Störungen des Kreislaufsystems“	233
Tabelle 52:	Prognose des Case-Mix bis 2008 nach Kassengruppen für die MDC 05 „Krankheiten und Störungen des Kreislaufsystems“	234
Tabelle 53:	Prognose der Ausgaben bis 2008 nach Kassengruppen für die MDC 05 „Krankheiten und Störungen des Kreislaufsystems“	235
Tabelle 54:	Prognose der Umverteilungswirkungen für das Jahr 2008 in Bezug auf das Basisjahr nach Kassengruppen für die MDC 05 „Krankheiten und Störungen des Kreislaufsystems“	236
Tabelle 55:	Umverteilungswirkungen in den Prognose-Jahren im Vergleich zum Basisjahr für die MDC 05 „Krankheiten und Störungen des Kreislaufsystems“	237
Tabelle 56:	Beschreibung der Zukunftsszenarien	240
Tabelle 57:	Prognose der Umverteilungswirkungen für das Jahr 2008 in Bezug auf das Basisjahr nach Kassengruppen (Szenario 1)	242
Tabelle 58:	Umverteilungswirkungen in den Prognose-Jahren im Vergleich zum Basisjahr (Szenario 1)	243
Tabelle 59:	Prognose der Umverteilungswirkungen für das Jahr 2008 in Bezug auf das Basisjahr nach Kassengruppen (Szenario 2)	245
Tabelle 60:	Umverteilungswirkungen in den Prognose-Jahren im Vergleich zum Basisjahr (Szenario 2)	246
Tabelle 61:	Prognose der Umverteilungswirkungen für das Jahr 2008 in Bezug auf das Basisjahr nach Kassengruppen (Szenario 3)	247
Tabelle 62:	Umverteilungswirkungen in den Prognose-Jahren im Vergleich zum Basisjahr (Szenario 3)	248
Tabelle 63:	Prognose der Umverteilungswirkungen für das Jahr 2008 in Bezug auf das Basisjahr nach Kassengruppen (Szenario 4)	250
Tabelle 64:	Umverteilungswirkungen in den Prognose-Jahren im Vergleich zum Basisjahr (Szenario 4)	251
Tabelle 65:	Prognose der Umverteilungswirkungen für das Jahr 2008 in Bezug auf das Basisjahr nach Kassengruppen (Szenario 5)	252

Tabelle 66:	Umverteilungswirkungen in den Prognose-Jahren im Vergleich zum Basisjahr (Szenario 5).....	254
Tabelle 67:	Prognose der Umverteilungswirkungen für das Jahr 2008 in Bezug auf das Basisjahr nach Kassengruppen (Szenario 6)	255
Tabelle 68:	Umverteilungswirkungen in den Prognose-Jahren im Vergleich zum Basisjahr (Szenario 6).....	256
Tabelle 69:	Zu gestaltende Variablen und Einflussfaktoren je DRG der Simulation der Handlungsstrategien	262
Tabelle 70:	Gestaltungsmöglichkeiten pro Jahr der Simulation der Handlungsstrategien	262
Tabelle 71:	Änderung Modell-Input bei kurzfristiger Umsetzung der ambulanten Anteile	264
Tabelle 72:	Ausgaben bis 2008 nach Kassengruppen bei kurzfristiger Umsetzung der ambulanten Anteile	265
Tabelle 73:	Umverteilungswirkungen in den Prognose-Jahren im Vergleich zum Basisjahr bei kurzfristiger Umsetzung der ambulanten Anteile	265
Tabelle 74:	Änderung Modell-Input bei Erhöhung der ambulanten Anteile	267
Tabelle 75:	Ausgaben bis 2008 nach Kassengruppen bei Erhöhung der ambulanten Anteile	267
Tabelle 76:	Umverteilungswirkungen in den Prognose-Jahren im Vergleich zum Basisjahr bei Erhöhung der ambulanten Anteile	268
Tabelle 77:	Änderung Modell-Input bei Umsetzung der ambulanten Anteile nur bei der AOK SH	269
Tabelle 78:	Ausgaben bis 2008 nach Kassengruppen bei Umsetzung der ambulanten Anteile nur bei der AOK SH.....	270
Tabelle 79:	Umverteilungswirkungen in den Prognose-Jahren im Vergleich zum Basisjahr bei Umsetzung der ambulanten Anteile nur bei der AOK SH	270
Tabelle 80:	Änderung Modell-Input über Berechnung neuer Relativgewichte für die teilstationäre Behandlung.....	273
Tabelle 81:	Ausgaben bis 2008 nach Kassengruppen bei teilstationärer Behandlung (ohne ambulante Anteile)	274
Tabelle 82:	Umverteilungswirkungen in den Prognose-Jahren im Vergleich zum Basisjahr bei teilstationärer Behandlung (ohne ambulante Anteile) ..	274
Tabelle 83:	Ausgaben bis 2008 nach Kassengruppen bei teilstationärer Behandlung (mit ambulanten Anteilen).....	276
Tabelle 84:	Umverteilungswirkungen in den Prognose-Jahren im Vergleich zum Basisjahr bei teilstationärer Behandlung (mit ambulanten Anteilen) .	276
Tabelle 85:	Änderung Modell-Input bei internistischem Ärztenetz	278
Tabelle 86:	Ausgaben bis 2008 nach Kassengruppen bei internistischem Ärztenetz	278

Tabelle 87:	Umverteilungswirkungen in den Prognose-Jahren im Vergleich zum Basisjahr bei internistischem Ärztenetz.....	279
Tabelle 88:	Änderung Modell-Input bei DMP	281
Tabelle 89:	Ausgaben bis 2008 nach Kassengruppen bei DMP	281
Tabelle 90:	Umverteilungswirkungen in den Prognose-Jahren im Vergleich zum Basisjahr bei DMP	281
Tabelle 91:	Auswahl von Implantaten und zugehörige DRGs.....	283
Tabelle 92:	Änderung Modell-Input bei Zentraleinkauf von Implantaten	284
Tabelle 93:	Ausgaben bis 2008 nach Kassengruppen bei Zentraleinkauf von Implantaten	284
Tabelle 94:	Umverteilungswirkungen in den Prognose-Jahren im Vergleich zum Basisjahr bei Zentraleinkauf von Implantaten.....	285
Tabelle 95:	Änderung Modell-Input bei Senkung Basisfallwert für Versicherte AOK SH.....	287
Tabelle 96:	Ausgaben bis 2008 nach Kassengruppen bei Senkung des Basisfallwertes für Versicherte AOK SH.....	288
Tabelle 97:	Umverteilungswirkungen in den Prognose-Jahren im Vergleich zum Basisjahr bei Senkung des Basisfallwertes für Versicherte AOK SH	288
Tabelle 98:	Änderung Modell-Input bei Versichertensteigerung	290
Tabelle 99:	Änderung Modell-Input bei Strukturverbesserung	290
Tabelle 100:	Ausgaben bis 2008 nach Kassengruppen bei Versichertensteigerung und Strukturverbesserung	290
Tabelle 101:	Umverteilungswirkungen in den Prognose-Jahren im Vergleich zum Basisjahr bei Versichertensteigerung und Strukturverbesserung.....	291
Tabelle 102:	Berechnung Relativgewichte über Mischpreise bei IV PKM.....	293
Tabelle 103:	Änderung Modell-Input bei IV PKM.....	294
Tabelle 104:	Ausgaben bis 2008 nach Kassengruppen bei IV PKM.....	295
Tabelle 105:	Umverteilungswirkungen in den Prognose-Jahren im Vergleich zum Basisjahr bei IV PKM	295
Tabelle 106:	Änderung Modell-Input bei IV Kardiologie.....	298
Tabelle 107:	Ausgaben bis 2008 nach Kassengruppen bei IV Kardiologie.....	299
Tabelle 108:	Umverteilungswirkungen in den Prognose-Jahren im Vergleich zum Basisjahr bei IV Kardiologie	299
Tabelle 109:	Änderung Modell-Input bei Preisänderungen für Prä-MDC	302
Tabelle 110:	Ausgaben bis 2008 nach Kassengruppen bei Preisänderungen für Prä-MDC	302
Tabelle 111:	Umverteilungswirkungen in den Prognose-Jahren im Vergleich zum Basisjahr bei Preisänderungen für Prä-MDC	303
Tabelle 112:	Änderung Modell-Input bei Preisänderungen für MDC 04.....	304

Tabelle 113: Ausgaben bis 2008 nach Kassengruppen bei Preisänderungen für MDC 04	305
Tabelle 114: Umverteilungswirkungen in den Prognose-Jahren im Vergleich zum Basisjahr bei Preisänderungen für MDC 04	305
Tabelle 115: Änderung Modell-Input bei Preisänderungen für MDC 05.....	306
Tabelle 116: Ausgaben bis 2008 nach Kassengruppen bei Preisänderungen für MDC 05.....	307
Tabelle 117: Umverteilungswirkungen in den Prognose-Jahren im Vergleich zum Basisjahr bei Preisänderungen für MDC 05	307
Tabelle 118: Änderung Modell-Input bei Preisänderungen für MDC 07.....	309
Tabelle 119: Ausgaben bis 2008 nach Kassengruppen bei Preisänderungen für MDC 07	309
Tabelle 120: Umverteilungswirkungen in den Prognose-Jahren im Vergleich zum Basisjahr bei Preisänderungen für MDC 07	310
Tabelle 121: Änderung Modell-Input bei Preisänderungen für MDC 08.....	311
Tabelle 122: Ausgaben bis 2008 nach Kassengruppen bei Preisänderungen für MDC 08.....	312
Tabelle 123: Umverteilungswirkungen in den Prognose-Jahren im Vergleich zum Basisjahr bei Preisänderungen für MDC 08	312
Tabelle 124: Mittlerer Kostenvergleich zwischen AOK SH und Rest-Kassen anhand von Beispiel-DRGs (Krankenhaus A).....	315
Tabelle 125: Mittlerer Kostenvergleich zwischen AOK SH und Rest-Kassen (Datengrundlage: Krankenhaus A und B)	316
Tabelle 126: Änderung Modell-Input bei höherem Basisfallwert AOK SH	317
Tabelle 127: Ausgaben bis 2008 nach Kassengruppen bei höherem Basisfallwert AOK SH	318
Tabelle 128: Umverteilungswirkungen in den Prognose-Jahren im Vergleich zum Basisjahr bei höherem Basisfallwert AOK SH.....	318
Tabelle 129: Änderung Modell-Input bei höherem Basisfallwert AOK SH und niedrigerem Basisfallwert Rest-Kassen	320
Tabelle 130: Ausgaben bis 2008 nach Kassengruppen bei höherem Basisfallwert AOK SH und niedrigerem Basisfallwert Rest-Kassen	320
Tabelle 131: Umverteilungswirkungen in den Prognose-Jahren im Vergleich zum Basisjahr bei höherem Basisfallwert AOK SH und niedrigerem Basisfallwert Rest-Kassen	321
Tabelle 132: Änderung Modell-Input bei höheren Basisfallwerten.....	323
Tabelle 133: Umverteilungswirkungen in den Prognose-Jahren im Vergleich zum Basisjahr bei höheren Basisfallwerten	323
Tabelle 134: Ausgabenwirkungen bis 2008 nach Kassengruppen bei höheren Basisfallwerten (Annahme konstante Basisfallwerte).....	324

Tabelle 135: Änderung Modell-Input bei Fallzahlsteigerungen Krankenhäuser	324
Tabelle 136: Ausgaben bis 2008 nach Kassengruppen bei Fallzahlsteigerungen Krankenhäuser	325
Tabelle 137: Umverteilungswirkungen in den Prognose-Jahren im Vergleich zum Basisjahr bei Fallzahlsteigerungen Krankenhäuser	325
Tabelle 138: Änderung Modell-Input bei Umsetzung sachgerechter Relativgewichte in 2006	327
Tabelle 139: Ausgaben bis 2008 nach Kassengruppen bei Umsetzung sachgerechter Relativgewichte in 2006	327
Tabelle 140: Umverteilungswirkungen in den Prognose-Jahren im Vergleich zum Basisjahr bei Umsetzung sachgerechter Relativgewichte in 2006	328
Tabelle 141: Ausgaben bis 2008 nach Kassengruppen bei Struktureffekt Schweregrade	330
Tabelle 142: Umverteilungswirkungen in den Prognose-Jahren im Vergleich zum Basisjahr bei Struktureffekt Schweregrade	330
Tabelle 143: Empfehlung Strategien-Mix AOK SH	332
Tabelle 144: Ausgaben bis 2008 nach Kassengruppen beim Strategien-Mix	333
Tabelle 145: Umverteilungswirkungen in den Prognose-Jahren im Vergleich zum Basisjahr beim Strategien-Mix.....	333
Tabelle 146: Umverteilungswirkungen in den Prognose-Jahren im Vergleich zum Basisjahr	343
Tabelle 147: Mittlerer Kostenvergleich zwischen AOK SH und Rest-Kassen (Datengrundlage: Krankenhaus A und B)	350
Tabelle 148: Empfehlung Strategien-Mix AOK SH	351

Gleichungsverzeichnis

Gleichung 1:	Finanzielle Umverteilungen über absolute Ausgabenänderungen	98
Gleichung 2:	Finanzielle Umverteilungen über relative Ausgabenänderungen ..	98
Gleichung 3:	Berechnung der Gesamtausgaben	106
Gleichung 4:	Berechnung der Kassenverteilung	110
Gleichung 5:	Berechnung der Fallzahlen des Basisjahres	114
Gleichung 6:	Relativgewichte aus der DRG-Version 2.0	117
Gleichung 7:	Verfahren zur Bewertung der fehlenden Relativgewichte	123
Gleichung 8:	Berechnung Basisfallwert SH 2003 DRG 1.0	126
Gleichung 9:	Gewichtung Basisfallwert mit der Case-Mix-Differenz	128
Gleichung 10:	Berechnung der Gesamtausgaben für die Prognose-Jahre	130
Gleichung 11:	Konstantes Verhältnis der Restkassen untereinander	131
Gleichung 12:	Überleitung der Fallzahlen in die aktuelle ICD-Version	133
Gleichung 13:	Überleitung der Fallzahlen von ICD nach G-DRG	134
Gleichung 14:	Fehlerausgleich über Normierungsfaktor	136
Gleichung 15:	Logistische Funktion (Fallzahlen Morbidität) – s-förmiger Verlauf	138
Gleichung 16:	1. Ableitung der logistischen Funktion (Steigerungsraten Morbidität) – Glockenkurve	138
Gleichung 17:	Berechnung der Fallzahlen über lineare und logistische Funktionen	141
Gleichung 18:	Steigerungsraten der Fallzahlen je DRG	142
Gleichung 19:	Normierung auf Steigerungsrate SH	142
Gleichung 20:	Berechnung der Fallzahlen SH für die Prognose-Jahre 2004-2008 je DRG	144
Gleichung 21:	Prognose Versichertenentwicklung und Steigerungsrate AOK SH	146
Gleichung 22:	Mathematische Formulierung des Struktureffektes	148
Gleichung 23:	Struktureffekt mit Schweregraden (ohne Kodiereffekt)	150
Gleichung 24:	Berechnung der Fallzahlen der AOK SH für die Prognose-Jahre 2004-2008	151
Gleichung 25:	Berechnung der Fallzahlen der anderen Kassen für die Prognose-Jahre 2004-2008	152
Gleichung 26:	Berechnung der ambulanten Anteile je DRG	154
Gleichung 27:	Formel der Varianz	160
Gleichung 28:	Berechnung Expander über Potenzfunktion	161

Gleichung 29:	Berechnung Expander über Logarithmusfunktion.....	161
Gleichung 30:	Berechnung der Relativgewichte ohne Kompressionseffekt.....	163
Gleichung 31:	Zusammensetzung der Relativgewichte	165
Gleichung 32:	Relativgewicht der Eintageslieger.....	165
Gleichung 33:	Relativgewicht der Fälle mit einer Verweildauer über 1 Tag.....	165
Gleichung 34:	Zusammensetzung der Verweildauer	166
Gleichung 35:	Berechnung Basisfallwert für das Jahr t in SH.....	167
Gleichung 36:	Bereinigung der Ausgaben um Vergütungsbestandteile der ambulanten Fälle	169
Gleichung 37:	Zusammenhang zwischen Case-Mix, Ausgaben und Basisfallwert	180
Gleichung 38:	Berechnung der Ausgabenwirkungen.....	180
Gleichung 39:	Berechnung der Umverteilungswirkungen	180

1. Einführung: Umverteilungswirkungen führen zu Handlungsbedarf unter dem G-DRG-System

1.1 Problemstellung

Die Einführung der leistungsorientierten Vergütung im akut-stationären Bereich über die Diagnosis Related Groups (DRG) bewirkt dramatische Veränderungen in der Struktur der Krankenhäuser und ihrer Leistungen. Erhebliche Verkürzung der Verweildauern, Leerstände in den Kapazitäten, Fallzahlsteigerungen und Nischensuche nach neuen akut-stationären Feldern oder Verlagerung von Patienten z. B. in die nicht-fallpauschalierte Psychiatrie sind nur einige Eckpunkte der dynamischen Krankenhauslandschaft.

Insgesamt zwingen

- die medizinische und ökonomische Bedeutung des Krankenhausbereichs für die Gesundheitsversorgung in Deutschland sowie
- die Komplexität des neuen Fallpauschalengesetzes und die darin enthaltenen Steuerungsmechanismen in Form wettbewerblicher und ökonomischer Anreizsysteme

die Gesetzliche Krankenversicherung (GKV) als Kostenträger¹, wissenschaftliche Untersuchungen zur Entwicklung eigener Handlungsstrategien zu nutzen. Solche Handlungsstrategien sollen einmal dazu beitragen, dass der über die Krankenhausfinanzierung induzierte, flächendeckende Feldversuch im Gesundheitsmarkt Deutschland nicht zu Lasten der Patienten gehen darf. Es ist eine besondere Aufgabe der GKV, neue Leistungsstrukturen vorherzusehen und dort steuernd einzugreifen, wo sich eine qualitative Verschlechterung der Versorgung ihrer Versicherten abzeichnet.

Bei Einführung der G-DRGs wurde vom Gesetzgeber zur Abfederung von Umstellungsproblemen für die Krankenhäuser eine zweijährige, budgetneutrale Phase vorgesehen. Ein solcher Mechanismus wurde für die Kostenträger nicht eingebaut. So ist die Systemumstellung für die Krankenkassen von Beginn an finanz- und ausgabewirksam. Deshalb geht es auch um Umverteilungseffekte innerhalb der Gesetzlichen Krankenversicherung. Die Umverteilungen werden gemessen anhand der tatsächlichen Ausgabenentwicklung einer Krankenkasse gegenüber der durchschnittlichen Ausgabenentwicklung aller Krankenkassen. Damit erlangen im Wettbewerb der Kassen empirisch und wissenschaftlich abgesicherte Prognosedaten zu Umverteilungseffekten existentielle Bedeutung. Nur wer aufbauend auf einer solchen Informationsbasis und daraus abgeleitet mögliche Handlungsstrategien den Wettbewerb aktiv aufnimmt, kann über eine deutlich gestärkte Position in der Selbstverwaltung in

¹ Die Bezeichnung „Kostenträger“ ist ein Sammelbegriff für die Gesetzlichen Kranken- und Pflegekassen.

Verbindung mit Beitragssatzstabilität auch eine Vorreiterrolle unter den Kostenträgern insgesamt einnehmen.

Die Thematik der vorliegenden Studie dient der konkreten und strategischen Vorbereitung der gesetzlichen Krankenversicherung am Beispiel der AOK Schleswig-Holstein auf die DRG-induzierten Umverteilungseffekte in einer konkurrierenden Krankenkassenlandschaft. Das Ziel der Arbeit ist es, ein Modell zu entwickeln, das über die Simulation die Auswirkungen des G-DRG-Systems auf alle relevanten Variablen abbildet, prognostiziert und darüber hinaus auch eine Veränderung / Variation dieser Variablen zulässt, so dass Handlungsstrategien mit ihren direkten Wirkungen getestet werden können. Eine Besonderheit liegt in der Differenzierung der Variablen nach den unterschiedlichen Kassen – es können damit direkt die Umverteilungswirkungen des DRG-Systems für die einzelnen Kassen berechnet werden. Das zu entwickelnde Modell ermöglicht es den Krankenkassen über die Simulation individueller Strategien auf die Umverteilungswirkungen zu reagieren.

Zusammengefasst bedeutet dies, dass folgende Fragen zu beantworten sind:

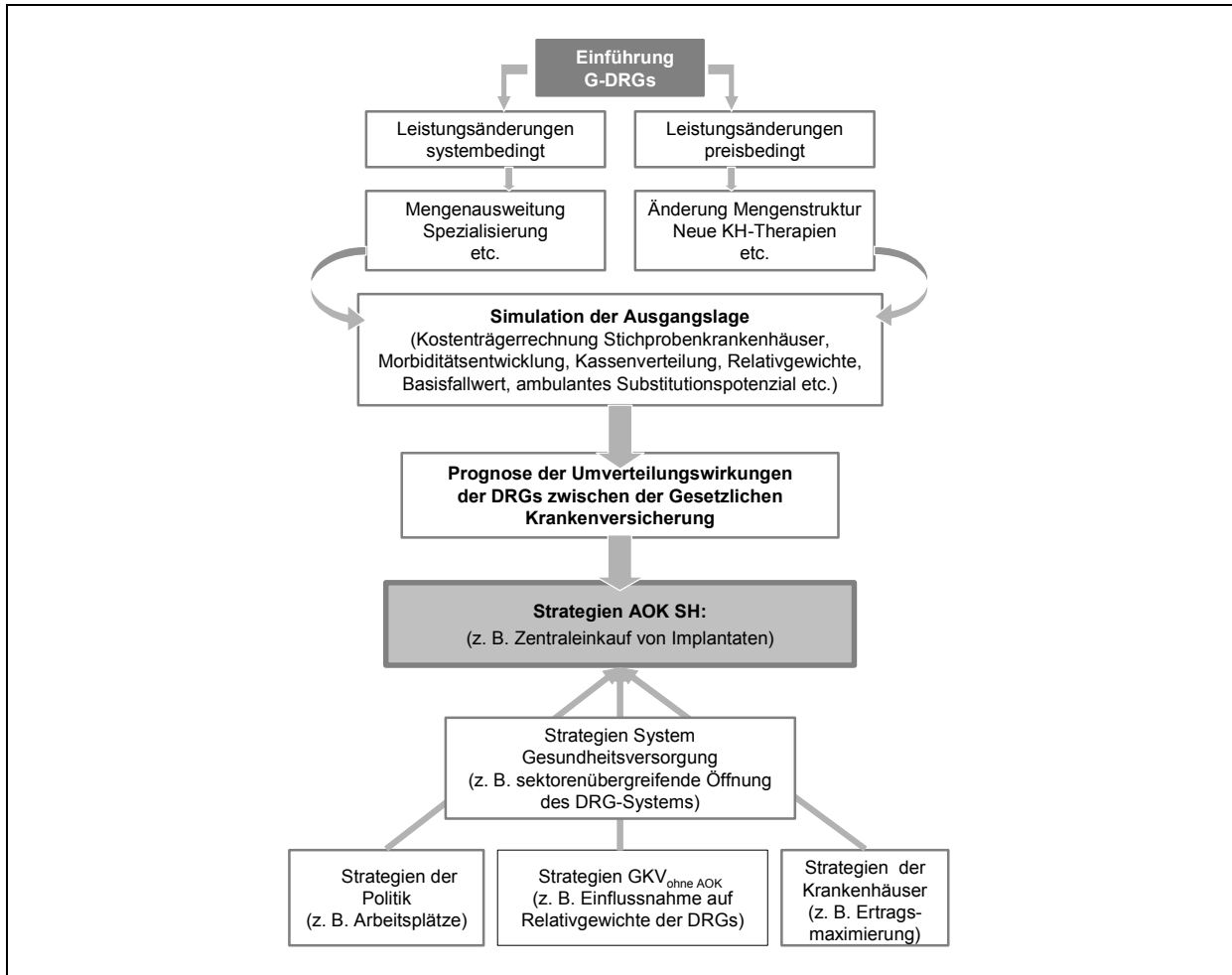
- Welche Auswirkungen hat das DRG-System auf die Gesetzliche Krankenversicherung?
- Wie lassen sich Umverteilungswirkungen berechnen und prognostizieren?
- Gibt es mögliche Handlungsstrategien, um den Umverteilungswirkungen zu begegnen, und wie wirken sich diese auf die Umverteilungen aus?
- Wie kann ein zukünftiges Strategien-Mix für die AOK SH aussehen?

1.2 Vorgehensweise

Der Gegenstand der Arbeit lässt sich vereinfacht über Abbildung 1 darstellen. Mit Einführung der G-DRGs entstehen über die leistungsorientierte Vergütung Veränderungen. Zum einen handelt es sich um systembedingte Leistungsänderungen – hier wirken die Anreize des DRG-Systems wie Mengenausweitung, Spezialisierung und Kooperation. Zum anderen gibt es preisbedingte Leistungsänderungen. Beispielsweise ändern die Krankenhäuser ihre Mengenstruktur hin zu rentablen Leistungen (Kosten-Erlös-Vergleich) oder werden versuchen, ihr Leistungsportfolio zu erweitern, z. B. Verlegungen von Patienten in den nicht DRG-relevanten Bereich wie die Psychiatrie. Über die Simulation der Ausgangslage unter Berücksichtigung der Auswirkungen des DRG-Systems können die Umverteilungswirkungen prognostiziert werden. Die Ausgangslage spiegelt wider, wie sich das System aus sich selbst heraus entwickelt, ohne dass Handlungsstrategien der AOK SH oder anderer Kassen und Leistungserbringer zur Anwendung kommen. Mit der Prognose aller für das DRG-System relevanten Variablen wie Fallzahl, Relativgewichte und Basisfallwert können Ausgaben der Krankenkassen prognostiziert werden. Aus diesen Ausgaben werden im Vergleich zu der durchschnittlichen Ausgabenentwicklung die finanziellen Umverteilungen je Krankenkasse berechnet. Unter den Umverteilungswirkungen sind damit die finanziellen Umverteilungen der Ausgaben aufgrund des DRG-Systems zu verstehen. Es werden alternative Handlungsstrategien für die AOK SH vorgeschlagen, deren Umverteilungswirkungen durch Simulation ermittelt werden. Unter Berücksich-

tigung von Gegenstrategien der Leistungserbringer² sowie der Politik und der anderen Kassen als Kostenträger werden Strategien-Empfehlungen für die AOK SH getroffen.

Abbildung 1: Gegenstand der Arbeit



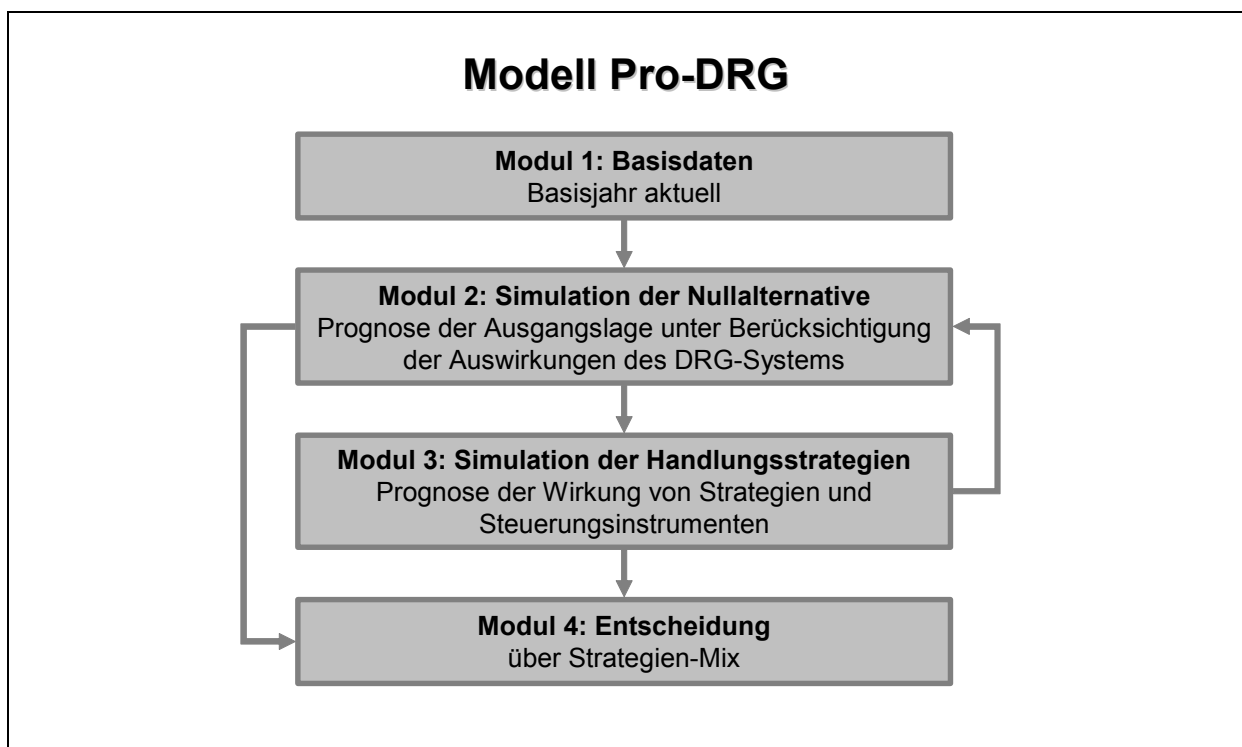
Die zentrale Aufgabe der vorliegenden Arbeit ist die Entwicklung eines Modells zur Simulation. Die Simulation ist eine Planungstechnik zur Prognose künftiger Zustände oder zur Betrachtung und Bewertung von Lösungsalternativen. Die Prognose ist das Ergebnis der Simulation. Auf Basis der Simulation wird zum einen die Ausgangslage unter Berücksichtigung der Auswirkungen des DRG-Systems als Nullalternative prognostiziert und zum anderen werden die Ergebnisse verschiedener Handlungsstrategien prognostiziert. Das Modell Pro-DRG® wird entwickelt und in einer Microsoft Access-Anwendung umgesetzt³. Aufgrund des umfangreichen Daten-Inputs und

² Die Bezeichnung „Leistungserbringer“ ist ein Sammelbegriff für alle medizinischen und medizintechnischen Einrichtungen und Berufsgruppen, die ihre Leistungen gegenüber den Kostenträgern abrechnen können.

³ Die Bedeutung von „pro“ im Namen umfasst das lateinische Wort „pro = für“ und die Abkürzung für „Prognose“.

den methodischen Anforderungen kann die Simulation nur in einem eigens entwickelten Modell erfolgen. Das Modell ist so konzipiert, dass es jährlich aktualisiert werden kann. Das Basisjahr bildet die Ausgangslage für die Simulation, die als Ergebnis eine Prognose über einen Zeitraum von 5 Jahren hat. Das Modell Pro-DRG ist modular aufgebaut, wie in Abbildung 2 zusammengefasst. Das aktuelle Jahr 2003 ist als Basisjahr gewählt. Die Variablen sind für die Jahre 2004 bis 2008 zu prognostizieren. Es gibt es nur wenige valide veröffentlichte Daten⁴ zum Gesundheitswesen und es besteht eine erhebliche zeitliche Verzögerung bis zur Veröffentlichung⁵. Die in Pro-DRG berechneten und prognostizierten Daten sind damit für die AOK SH ein Erkenntnisgewinn und Voraussetzung bei der Wahl und Bewertung von Handlungsstrategien.

Abbildung 2: Modularer Aufbau von Pro-DRG



Modul 1: Basisdaten – Abbildung des Basisjahres

Um valide Ergebnisse zu generieren, bedarf es Basisdaten, auf die sich die Simulation stützt. Die Basis ist insbesondere deshalb wichtig, da z. B. bei den Fallzahlen und Ausgaben Steigerungsraten berechnet werden, die auf das Grundjahr gelegt wer-

⁴ Z. B. gibt es keine Informationen über Fallzahlen je DRG und DRG-relevanten Ausgaben in SH.

⁵ Ein Beispiel zur zeitlichen Verzögerung: Mit Stand Sommer 2004 gibt es die Veröffentlichung der Zahlen von 2003, die wiederum als aktuelles Jahr 2001 umfassen (vgl. Deutsche Krankenhausgesellschaft (Zahlen, Daten, Fakten 2003)).

den⁶. Diese Basis wird in Modul 1 geschaffen. Die Berechnung der Variablen für das Basisjahr benötigt zahlreiche Daten, die für Pro-DRG erhoben, aufbereitet und verarbeitet werden mussten. Die für die Jahre 2004 bis 2008 zu prognostizierenden Variablen werden für das Basisjahr 2003 berechnet. Hierbei handelt es sich um folgende Variablen:

- Kassenanteile an Fällen je G-DRG
- Fallzahlen je G-DRG
- Relativgewichte je G-DRG
- Höhe des Basisfallwertes

Modul 2: Simulation der Nullalternative – Prognose der Ausgangslage unter Berücksichtigung der Auswirkungen des DRG-Systems

Das DRG-System führt zu Veränderungen der Krankenhausleistung. Das entwickelte Prognosesystem als Ergebnis der Simulation bildet die wahrscheinliche Entwicklung der Leistungen und Mengenstrukturen ab. Basis der Projektionen in die Zukunft sind Erfahrungen der Vergangenheit und Gegenwart zu Leistungsentwicklungen im Krankenhaus, Auswirkungen des DRG-Systems, Anpassungen des deutschen Systems an reale Verhältnisse sowie internationale Erfahrungen. Die Ergebnisse aus Modul 1 fließen hier in die Simulation ein. Neben der Nullalternative werden auch Szenarien simuliert, um die Einflüsse der getroffenen Annahmen auf die Umverteilungswirkungen zu untersuchen. Dies hilft, die Wirkungen der Variablen und Einflussfaktoren besser zu verstehen und die Strategienbildung in Modul 3 zu erleichtern. Modul 2 dient folgenden Zwecken:

- Prognose der „Fallzahlen je G-DRG“
- Prognose der Morbiditätsentwicklung für jede G-DRG
- Prognose des Struktureffektes für jede G-DRG
- Prognose der Versichertenentwicklung
- Prognose des ambulanten Substitutionspotenzials stationärer Leistungen mit Berücksichtigung der Auswirkungen auf Fallzahlen, Relativgewichte und Ausgaben
- Prognose der Relativgewichte je G-DRG über internationale Erfahrungen (Eliminierung des Kompressionseffektes)
- Berechnung der Steigerungsraten DRG-relevanter Ausgaben
- Prognose der Basisfallwerte

⁶ Berechnet werden Steigerungsraten, da in öffentlichen Statistiken mit systematischen Fehlern zu rechnen ist, die aber über die Jahre in gleicher Form passieren, so dass Steigerungsraten eine gute Abbildung der Situation zulassen.

Modul 3: Simulation der Handlungsstrategien – Prognose der Wirkung von Strategien und Steuerungsinstrumenten

Die Ergebnisse zu den prognostizierten Umverteilungswirkungen aus Modul 2 stellen die Nullalternative dar. Sie spiegelt wider, wie sich das System aus sich selbst heraus entwickelt. Modul 3 simuliert, was geschieht, wenn bestimmte Variablen und Einflussfaktoren aufgrund einer Strategie geändert werden. Dazu werden alternative Ausprägungen der Variablen gewählt (z. B. Änderung der Relativgewichte, Fallzahlen, Struktureffekt, ambulanter Faktor etc.), für die ein neuer Durchlauf des Programms aus Modul 2 durchgeführt wird (Übertragung und Anwendung auf den konkreten Datenbestand mit Prognose der Umverteilungseffekte). Als Ergebnis entstehen prognostizierte Umverteilungswirkungen der einzelnen Handlungsstrategien. Jede gewählte Strategie kann nun anhand ihrer finanziellen Umverteilungen von 2004 bis 2008 bewertet werden.

Vielfältige Faktoren führen zur Wahl bestimmter Strategien. Eine Ergebnis-Matrix bewertet alle G-DRGs hinsichtlich für die Simulation relevanter Faktoren wie Höhe Fallzahl, Höhe Relativgewicht, Höhe Case-Mix (Umsatz), strukturierte Behandlung von Volkskrankheiten (Disease-Management-Programme), Unterschiede in den Kasenannteilen und ambulantes Substitutionspotenzial.

Modul 4: Entscheidung – Empfehlung eines ersten Strategien-Mix

Modul 4 interpretiert die Ergebnisse aus der Simulation der Strategien. Hierbei darf die Umsetzung von wissenschaftlich-empirischen Erkenntnissen die rationalen und unbewussten Handlungsstrategien aller anderen (Gegen-)Spieler nicht unberücksichtigt lassen:

- Analytische Diskussion der Reaktionen der Politik, der Krankenhäuser und des GKV-Systems,
- Analyse der Entwicklung angebotsinduzierter Rahmenbedingungen (z. B. Konzentrationstendenz auf dem Zuliefermarkt, Einkaufskooperationen, Erhöhung der Markt- und Angebotstransparenz oder Implantat-Preise).
- Bei der Empfehlung eines Strategien-Mix fließen mögliche Gegenstrategien ein. Hier lohnt insbesondere ein Vergleich der Kosten und Erlöse für akut-stationäre Leistungen. Preise für bestimmte Krankenhausleistungen führen zur Veränderung der Mengenstruktur, wenn Leistungen höher oder niedriger als die dazugehörigen Kosten vergütet werden. Kostenträgerrechnungen bei repräsentativen Krankenhäusern decken diese Inhomogenität auf und dienen als Grundlage für die Strategien der Krankenhäuser. Die AOK SH bzw. die GKV können mit diesem Wissen den Strategien der akut-stationären Leistungserbringer begegnen. Des Weiteren wird die konkrete Umsetzung der AOK-Strategien auch im Hinblick auf die Auswahl geeigneter Kooperationspartner untersucht. Dieses Strategien-Mix ist Ausgangspunkt interaktiver Prozesse der AOK SH, es dient als erster Vorschlag sowie zur weiteren Strategienfindung und Simulationen.

Im weiteren Verlauf der Arbeit gibt Kapitel 2 eine Einführung in das deutsche DRG-System mit Erklärungen zum Systemwechsel der Krankenhausfinanzierung sowie eine detaillierte Darstellung der Funktionsweise und Kalkulation von DRGs. Als we-

sentliche Voraussetzung für die Modellüberlegungen der Simulation diskutiert Kapitel 3 die Auswirkungen des DRG-Systems hin zu einem leistungsorientierten Wettbewerb. Kapitel 4 verweist auf die methodischen Grundlagen der Entwicklung des Modells Pro-DRG. Datenvielfalt, Modellrahmen, Variablen und Rechenschritte werden dargestellt. Die Methodik gliedert sich nach den Modulen des Modells. Das Kapitel 5 umfasst die Ergebnisse der Modellberechnungen mit den prognostizierten finanziellen Umverteilungen sowie die Bewertung der möglichen Handlungsstrategien. Hier führen die Ergebnisse in Form von Tabellen, Grafiken, Berechnungen und Interpretationen hin zu dem Vorschlag eines Strategien-Mix für die AOK SH. Kapitel 6 besteht aus der Zusammenfassung und einem Fazit.

2. Einführung einer leistungsorientierten Vergütung im akuten stationären Bereich: das G-DRG-System

Das Gesundheitswesen in Deutschland ist ein zentraler Wirtschaftsfaktor mit Wachstums-, Produktivitäts- und Beschäftigungspotential. Allein über 4 Millionen bzw. 11 % aller Erwerbstätigen sind direkt oder indirekt im Gesundheitswesen beschäftigt – der Krankenhaussektor mit rund 1,03 Millionen Beschäftigten und 55 Milliarden € Umsatzvolumen ist hiervon der größte Arbeitgeber⁷.

Der Krankenhaussektor mit seinen hohen Beschäftigungszahlen und Umsatzvolumen richtet sich mit der Einführung einer leistungsorientierten Vergütung neu aus. Die Krankenhäuser verstehen sich über die DRGs zunehmend als Unternehmen und positionieren sich in einem konkurrierenden Umfeld. Hierbei bauen sie verstärkt Kapazitäten ab. Die Neuordnung der Strukturen (Konzentration, Kooperation, Spezialisierung etc.) fördert den Leistungswettbewerb. Die Qualität der medizinischen Leistungen wächst zu einem entscheidenden Wettbewerbsfaktor heran.

Im Folgenden wird der Systemwechsel der deutschen Krankenhausfinanzierung vom Selbstkostendeckungsprinzip bis hin zu den DRGs dargestellt (2.1) und ein Überblick über internationale DRG-Systeme unter besonderer Berücksichtigung der australischen DRGs als Vorlage für das deutsche System gegeben (2.2). Die Grundprinzipien des G-DRG-Systems werden erläutert (2.3), wobei der DRG-Code und die Bestimmung des Schweregrades den Aufbau des DRG-Systems erklären (2.4). Das gesetzliche Regelwerk und die Umsetzung der DRGs in Deutschland werden beschrieben (2.5). Die Kalkulationsmethodik der deutschen DRGs wird dargestellt (2.6) und die Schwachstellen am DRG-System werden aufgezeigt (2.7).

2.1 Systemwechsel in der Krankenhausfinanzierung: Vom Selbstkostendeckungsprinzip zu Preissystemen

Das deutsche Gesundheitswesen ist ein typischer Nicht-Markt⁸: Patienten konsumieren, fragen aber nicht nach. Ärzte sind Anbieter und können weitestgehend die Nachfrage über Erbringung, Verordnung und Veranlassung von Leistungen steuern. Der Zahler ist mit Gesetzlicher Krankenversicherung und anderen Kostenträgern wiederum ein Dritter. Der Nicht-Markt kann insbesondere dann bestehen, wenn es keine Wettbewerbs- und damit keine Leistungsorientierung in der Finanzierung gibt. Vor diesem Hintergrund hat der Gesetzgeber über die Einführung der Fallpauschalen bis hin zu der Umstellung der Krankenhausfinanzierung auf DRGs einen Umbruch in der Krankenhausfinanzierung eingeleitet. Im Folgenden wird der Wandel in der Krankenhausfinanzierung beschrieben.

⁷ Vgl. myDRG (DRG-Zeitung 16.09.2003), S. 1 und Deutsche Krankenhausgesellschaft (Weiterentwicklung des Gesundheitswesens), S. 7.

⁸ Vgl. Herder-Dorneich (Gesundheitsökonomie), S. 67 ff.

2.1.1 Krankenhausfinanzierung in Deutschland bis 1995

Die Krankenhausfinanzierung ist gesetzlich über das Krankenhausfinanzierungsgesetz⁹ (KHG) – Gesetz zur wirtschaftlichen Sicherung der Krankenhäuser und zur Regelung der Krankenhauspflegesätze – geregelt. Zentraler Inhalt der Finanzierung war die Vereinbarung eines krankenhausesindividuellen Budgets. Kassen als Kostenträger und Krankenhäuser als Leistungserbringer verhandelten jährlich ein Budget (Pfleagesatzvereinbarung), das die laufenden Betriebskosten eines Krankenhauses vergütete. Der tagesgleiche Pflegesatz stellte die Abrechnungsgröße je Fall dar. Um die Höhe der Pflegesätze¹⁰ zu ermitteln, wurde das Budget auf die Summe der Pflage tage verteilt¹¹. Jeder Tag – egal ob ein Tag mit aufwendiger Operation oder ein Entlassungstag – wurde gleich vergütet¹². Der Pflegesatz als Abschlagszahlung auf das vereinbarte Budget war der Schlüssel für den gleichförmigen Strom der Vergütung. Hat das Krankenhaus am Jahresende genau die vereinbarte Summe von Pflage tagen geleistet, so war über die Summe der Pflage tage das Budget exakt erfüllt. Da das Budget und die Leistungsmengen prospektiv für den folgenden Pflegesatzzeitraum (in der Regel ein Jahr) vereinbart wurden, gab es Ausgleichsregelungen¹³, wenn die vereinbarten Mengen (Fallzahlen) über- oder unterschritten wurden. Mit den Zu- und Abschlägen nach Ablauf des Jahres wurde einerseits eine variable Mengenbegrenzung bei der Leistungserbringung vorgesehen (Schutz der Kassen vor unbegrenzten Fallzahlsteigerungen der Krankenhäuser) und andererseits dem Krankenhaus die entstandenen Fixkosten erstattet (Schutz des Krankenhauses vor Existenzgefährdung).¹⁴

Die Vergütung bis 1995 besaß drei wesentliche Finanzierungselemente, die zu folgenden Problemen führten:

(1) Selbstkostendeckungsprinzip fördert Unwirtschaftlichkeiten

Die Krankenhäuser hatten einen Anspruch darauf, dass die öffentlichen Fördermittel und die Erlöse aus den Pflegesätzen „*die vorauskalkulierten Selbstkosten eines sparsam wirtschaftenden und leistungsfähigen Krankenhauses decken*“¹⁵. Das Selbstkostendeckungsprinzip begünstigt eine Kostenorientierung: Da Einsparungen eines Krankenhauses zu Budgetkürzungen des Folgejahres führten, wurden die

⁹ In der Fassung der Bekanntmachung vom 10.04.1991.

¹⁰ Vgl. zur Krankenhausfinanzierung über Pflegesätze Tuschen/Quaas (Bundespfleagesatzverordnung).

¹¹ Hierbei handelt es sich um eine Divisionskalkulation.

¹² Dies galt über alle Krankheitsindikationen. Ein Krankenhaus bekam für seine Patienten jeden Tag den gleichen Pflegesatz, unabhängig von der Erkrankung (z. B. Blinddarm- oder Herzoperation).

¹³ Gesetzliche Vorgabe von Ausgleichssätzen in § 11 Abs. 8 BpflV und § 12 Abs. 4 BpflV.

¹⁴ Vgl. Lungen/Lauterbach (DRG in deutschen Krankenhäusern), S. 3 ff., Schell (Das deutsche Gesundheitswesen), S. 194, Projektgruppe Steuerungsverfahren im Krankenhaus Ruhr-Universität Bochum (Patientensteuerung), S. 12.

¹⁵ Vgl. bisheriger § 4 Krankenhausfinanzierungsgesetz.

Budgets spätestens zum Jahresende bis zur Grenze ausgeschöpft. Es bestand systemisch kein Interesse an effizientem Ressourceneinsatz.¹⁶

(2) Tagesgleiche Pflegesätze setzen falsche Anreize

Die Vergütung über tagesgleiche Pflegesätze setzte den Anreiz, über die Länge der Verweildauer eines Patienten nach ökonomischen Gesichtspunkten zu entscheiden. Da die reale Kostenkurve nicht wie bei der Vergütung unterstellt konstant verläuft (tagesgleiche Sätze), sondern in der Regel über den Verlauf des Krankenhausaufenthaltes sinkt¹⁷, haben die Krankenhäuser über lange Verweildauern „verdient“. Hier liegt die Ursache für die vergleichsweise hohen Liegezeiten¹⁸ in deutschen Krankenhäusern.¹⁹

(3) Duales Finanzierungssystem führt zu Interessenkonflikten

Die duale Finanzierung sieht eine Trennung zwischen Betriebskosten und Investitionskosten vor. Die Krankenkassen tragen die laufenden Betriebskosten (z. B. Personal- und Sachkosten) und die Bundesländer/Kreise finanzieren die Investitionskosten (z. B. Gebäude, Anlagen)²⁰. Das Mischsystem führt zu Interessenkonflikten der beiden Kostenträger, da sich die Investitionsfinanzierung unmittelbar auf die Betriebsausgaben auswirkt und zusätzlich die Kassen über den Kontrahierungszwang zur Übernahme verpflichtet sind²¹. Die Interessenlage auf Seiten der Krankenhäuser ist gespalten: leistungsstarke Krankenhäuser setzen sich für eine monistische Finanzierung (Preise umfassen Investitionskostenbestandteile) ein und leistungsschwache Krankenhäuser sind interessiert an einem sicheren Ausgleich der Investitionsauszahlung über das duale Finanzierungssystem.

2.1.2 Krankenhausfinanzierung in Deutschland von 1995 bis 2003

Mit dem Gesundheitsstrukturgesetz (GSG) 1993 hat der Gesetzgeber das Selbstkostendeckungsprinzip aufgehoben und verknüpfend mit der Bundespflegesatzverordnung (BPfIV) 1995 ein differenzierteres Entgeltsystem mit höherem Leistungsbezug

¹⁶ Vgl. Gerdemann (GSG), S. 37 f., GS_bG (Hrsg.) (Krankenhausfinanzierung), S. 53, Neubauer (Krankenhausfinanzierung), S.71.

¹⁷ Die Kosten eines Krankenhausaufenthaltes sind zu Beginn wegen aufwendiger Diagnostik und ggf. Operation hoch.

¹⁸ Die durchschnittliche Liegezeit lag 1990 in Deutschland bei 15,3 Tagen. Trotz Senkung der Tage bis 2001 auf 9,6 zeigen internationale Vergleiche noch große Unterschiede. Beispiele für internationale durchschnittliche Liegezeiten: Australien: 6,2 (Jahr 1999), Dänemark 5,2 (Jahr 1999), Finnland 4,4 (Jahr 2000), Frankreich 5,5 (Jahr 1999), Irland 6,4 (Jahr 2000), Italien 7,2 (Jahr 1998), Kanada 7,1 (Jahr 1999), Niederlande 9,0 (Jahr 2000), Österreich 6,3 (Jahr 2000), Schweden 5,0 (Jahr 2000), Schweiz 9,3 (Jahr 2000), Vereinigtes Königreich 6,2 (Jahr 2000), Vereinigte Staaten 5,9 (Jahr 1999) (vgl. Deutsche Krankenhausgesellschaft (Zahlen, Daten, Fakten 2003), S. 24 und S.70).

¹⁹ Vgl. Gerdemann (GSG), S. 38, GS_bG (Hrsg.) (Diagnosebezogenes Festpreissystem), S. 3, GS_bG (Hrsg.) (Krankenhausfinanzierung), S. 18 ff., Neubauer (Krankenhausfinanzierung), S.71.

²⁰ Die Finanzierung ist bei Aufnahme in den „Krankenhausplan des Landes“ gesetzlich verbindlich.

²¹ Vgl. Gerdemann (GSG), S. 38, GS_bG (Hrsg.) (Krankenhausfinanzierung), S. 51 f., Henke/Göppfarth (Gesundheitsversorgung), S. 10.

eingeführt. Dieses neue Entgeltsystem bestand aus Fallpauschalen und Sonderentgelten (operativer Bereich) sowie Restbudget mit Abteilungspflegesätzen und Basispflegesatz. Die gesetzlichen Regelungen sollten für optimale Behandlungsqualität, Wettbewerb und Verzahnung der Sektoren sorgen sowie Anreize zum wirtschaftlichen Handeln geben. Die Einführung einer monistischen Krankenhausfinanzierung²² wurde diskutiert.²³

Eine Fallpauschale vergütete therapie- und krankheitsartenspezifisch mit einem festen Preis sämtliche Leistungen, die bei der durchschnittlichen Behandlung eines Patienten im Krankenhaus anfallen. Sie bildete damit den gesamten Erlös für einen Fall. Die Vergütung war unabhängig davon, welche Leistungen tatsächlich erbracht wurden. Das Risiko trug damit das Krankenhaus: Gewinne aus der Fallpauschale verblieben ihm und Verluste musste es tragen. Die Kodierung von Diagnose und Therapie klassifizierten die Patienten in die Fallpauschale: Operationsschlüssel (OPS) und Diagnoseschlüssel ICD (International Classification of Diseases). Fallpauschalen waren in ihrer Höhe einheitlich festgelegt und im bundeseinheitlichen Katalog mit Punkten hinterlegt²⁴. Die konkrete Erlöshöhe ergab sich aus der Multiplikation der Punkte mit Punktwerten, die auf Länderebene zu verhandeln waren. Dies führte zu leichten Unterschieden in der Erlöshöhe zwischen den Ländern. Um die Krankenhäuser vor erheblichen Kosten bei Einzelfällen zu schützen, wurde eine obere Grenzverweildauer eingeführt. Überschritt ein Patient diese, so konnte ein Krankenhaus zusätzlich ab diesem Tag Pflegesätze berechnen. Sonderentgelte vergüteten im Gegensatz zur Fallpauschale nur einen bestimmten Teil der Behandlung, zumeist den operativen Eingriff, wenn neben der Fallpauschale zusätzlich ein anderer Eingriff vorgenommen wurde.²⁵

Vom vereinbarten Budget wurden im Rahmen der Pflegesatzverhandlungen die Beträge abgezogen, die auf Fallpauschalen und Sonderentgelte entfielen²⁶. Abteilungs- und Basispflegesätze trugen die restlichen Leistungen. Über Abteilungspflegesätze wurde das Grundmodell der tagesgleichen Pflegesätze dahingehend modifiziert, dass nun jede medizinische Fachabteilung (z. B. Chirurgie, Orthopädie und Innere Medizin) einen eigenen Pflegesatz erhielt. Der Basispflegesatz war einheitlich für ein

²² Finanzierung der Betriebs- und Investitionskosten aus „einer Hand“.

²³ Vgl. Adam (Krankenhausmanagement), S. 10, Bundesministerium für Gesundheit (Leitfaden), S. 1, Grupp (Gesundheits-Strukturgesetz), S. 1 ff., Monka (Budgetverhandlungsergebnisse), S. 210, Thoma (Marktstrukturen im Krankenhausbereich), S. 57.

²⁴ Der bundesweite Katalog ist als Anlage 1 zur BPfIV hinterlegt.

²⁵ Vgl. Lungen/Lauterbach (DRG in deutschen Krankenhäusern), S. 4 f., Baugut (Fallpauschalen), S. 65, Bundesministerium für Gesundheit (Leitfaden), S. 2 ff., GS₆G (Hrsg.) (Krankenhausfinanzierung), S. 45, Neubauer (Krankenhausfinanzierung), S. 75 f., Neubauer/Zelle (Fallpauschalen), S. 24 ff., Projektgruppe Steuerungsverfahren im Krankenhaus Ruhr-Universität Bochum (Patientensteuerung), S. 13 f.

²⁶ Diese betragen durchschnittlich 20 % des Budgets (vgl. Lungen/Lauterbach (DRG in deutschen Krankenhäusern), S. 5).

Krankenhaus und deckte die nicht medizinischen Kosten wie Verpflegung und Unterkunft ab.²⁷

Problematisch war die neben der weiterhin bestehenden dualen Finanzierung die Misch-Vergütung und fehlende Trennung zwischen Fallpauschalen / Sonderentgelten auf der einen und dem Pflegesatzsystem auf der anderen Seite. Das Budget eines Krankenhauses wurde immer ausgeschöpft: Fielen die Fallpauschalen in ihrer Höhe gering aus, so stiegen automatisch die Pflegesätze. Hierdurch wurden die Anreize des Fallpauschalensystems zur effizienten Leistungserbringung stark gemindert.²⁸

2.1.3 Krankenhausfinanzierung in Deutschland ab 2003

Der endgültige Schritt in Richtung vollständiger Finanzierung über eine pauschalierte Vergütung vollzog sich im Jahr 2000: Der Gesetzgeber entschied im Rahmen der GKV-Gesundheitsreform 2000 die Einführung der DRG (Diagnosis Related Groups) als leistungsorientierte Krankenhausfinanzierung²⁹.

DRGs sind ein Patientenklassifikationssystem, mit dem einzelne stationäre Behandlungsfälle anhand bestimmter Kriterien wie Hauptdiagnose, Schweregrad und Alter zu Fallgruppen zusammengefasst werden. DRGs umfassen Fälle, die medizinisch ähnlich und hinsichtlich der Behandlungskosten möglichst homogen sind. Notwendiger Bestandteil eines Vergütungssystems nach DRGs sind neben der Klassifikation Abrechnungsregeln, Bewertungsrelationen und Basisfallwert. Die Bewertungsrelationen (Relativgewichte) bestimmen die ökonomische Wertigkeit der DRGs untereinander. Die Vergütungshöhe je Behandlungsfall ermittelt sich durch die Multiplikation der Relativgewichte mit einem Basisfallwert³⁰.

DRGs vergüten wie die Fallpauschalen sämtliche Leistungen einer medizinischen akut-stationären Behandlung. Der größte Unterschied zwischen ihnen liegt in der stärkeren Orientierung der DRGs an ökonomischen Kriterien. Die Kosten werden pro Fall untersucht und unter gewissen medizinischen Grenzen als Kriterium für die Gruppenbildung herangezogen³¹. Die Fallpauschalen bildeten dagegen Fälle ab, die aus medizinischer Sicht homogen waren. Von der medizinischen Homogenität wurde auf die ökonomische Homogenität bezüglich der Fallkosten geschlossen³². Ein weiterer Unterschied zu den Fallpauschalen liegt darin, dass das DRG-System alle Kran-

²⁷ Vgl. Lüngen/Lauterbach (DRG in deutschen Krankenhäusern), S. 5, Neubauer (Krankenhausfinanzierung), S.74 f., Projektgruppe Steuerungsverfahren im Krankenhaus Ruhr-Universität Bochum (Patientensteuerung), S. 13.

²⁸ Vgl. Lüngen/Lauterbach (DRG in deutschen Krankenhäusern), S. 4 f.

²⁹ Vgl. § 17 b KHG.

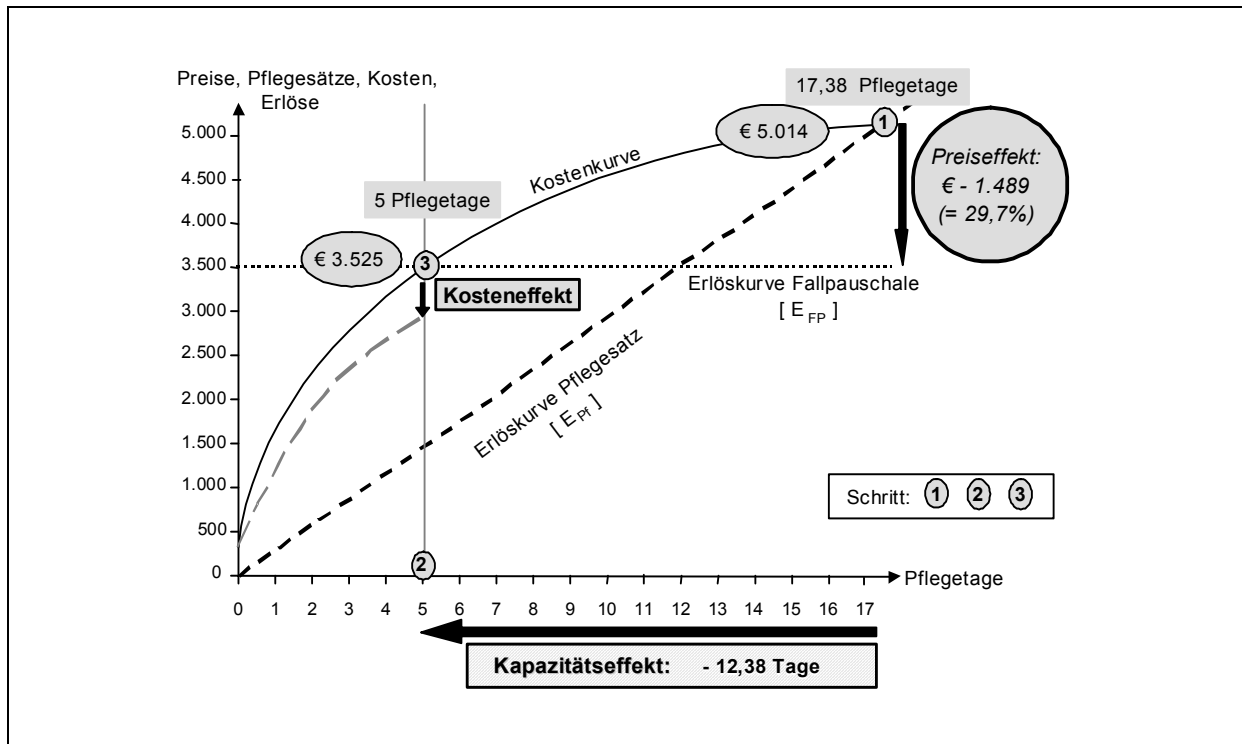
³⁰ Ähnlich wie die Multiplikation der Punkte mit dem Punktwert zur Vergütung der deutschen Fallpauschalen.

³¹ Vgl. AOK Bundesverband (Definition DRGs), Lüngen/Lauterbach (DRG in deutschen Krankenhäusern), S. 40 f., Fischer (Grundzüge von DRG-Systemen), S. 13 ff.

³² Insbesondere bei operativen Indikationen, da die Kosten im OP-Bereich einen großen Anteil an den Gesamtkosten besitzen.

kenhausleistungen³³ umfasst und nicht wie bei den Fallpauschalen nur einen kleinen Teil der Leistungen abdeckt.

Abbildung 3: Auswirkungen DRG auf Kapazitäten



Quelle: Rotering (Preissysteme) in Anlehnung an Rüschmann (Krankenhausplanung), S. 119.

In Abbildung 3 werden die Wirkungen des Pflegesatzsystems mit den Wirkungen eines Fallpauschalensystems wie dem DRG-System verglichen³⁴. Die Kostenkurve verläuft aufgrund der anfänglich hohen Kosten (Diagnostik/Operation) degressiv und schneidet die Erlöskurve im Pflegesatzsystem bei einer Verweildauer von 17,38 Tagen (Break-Even-Punkt). Da die Erlöskurve wegen der Vergütung über tagesgleiche Pflegesätze linear steigend und daher abhängig von der Verweildauer ist, liegt der Anreiz darin, den Patienten mindestens bis zum Break-Even-Punkt im Krankenhaus zu behalten, um kostendeckend zu sein. Wird eine Gewinnsituation angestrebt, so müssen die Patienten noch länger im Krankenhaus verbleiben. Dies begründet die international gesehen hohen durchschnittlichen Liegezeiten in Deutschland. Die Erlöskurve der Fallpauschale ist dagegen konstant und somit unabhängig von der Verweildauer – hier wird der Break-Even-Punkt schon nach 5 Tagen erreicht. Es entsteht ein Preiseffekt (Schritt 1), da der Preis im Fallpauschalensystem um 29,7 % niedriger ist. Das Krankenhaus unterliegt hier dem Anreiz, die nicht medizinisch bedingten Pflegeetage zu senken. Somit kommt es zu einem Kapazitätseffekt, hier mit -12,38

³³ Ausnahme sind Leistungen der in § 1 Abs. 2 Psychiatrie-Personalverordnung genannten Einrichtungen und der Einrichtungen für Psychosomatik und Psychotherapeutische Medizin (§ 17 b (1) KHG).

³⁴ Vgl. Adam (Krankenhausmanagement), S. 11; GS_bG (Hrsg.) (Krankenhausfinanzierung), S. 26 ff.; Greiling (Krankenhäuser), S. 17 und Rüschmann (Krankenhausplanung), S. 118 ff.

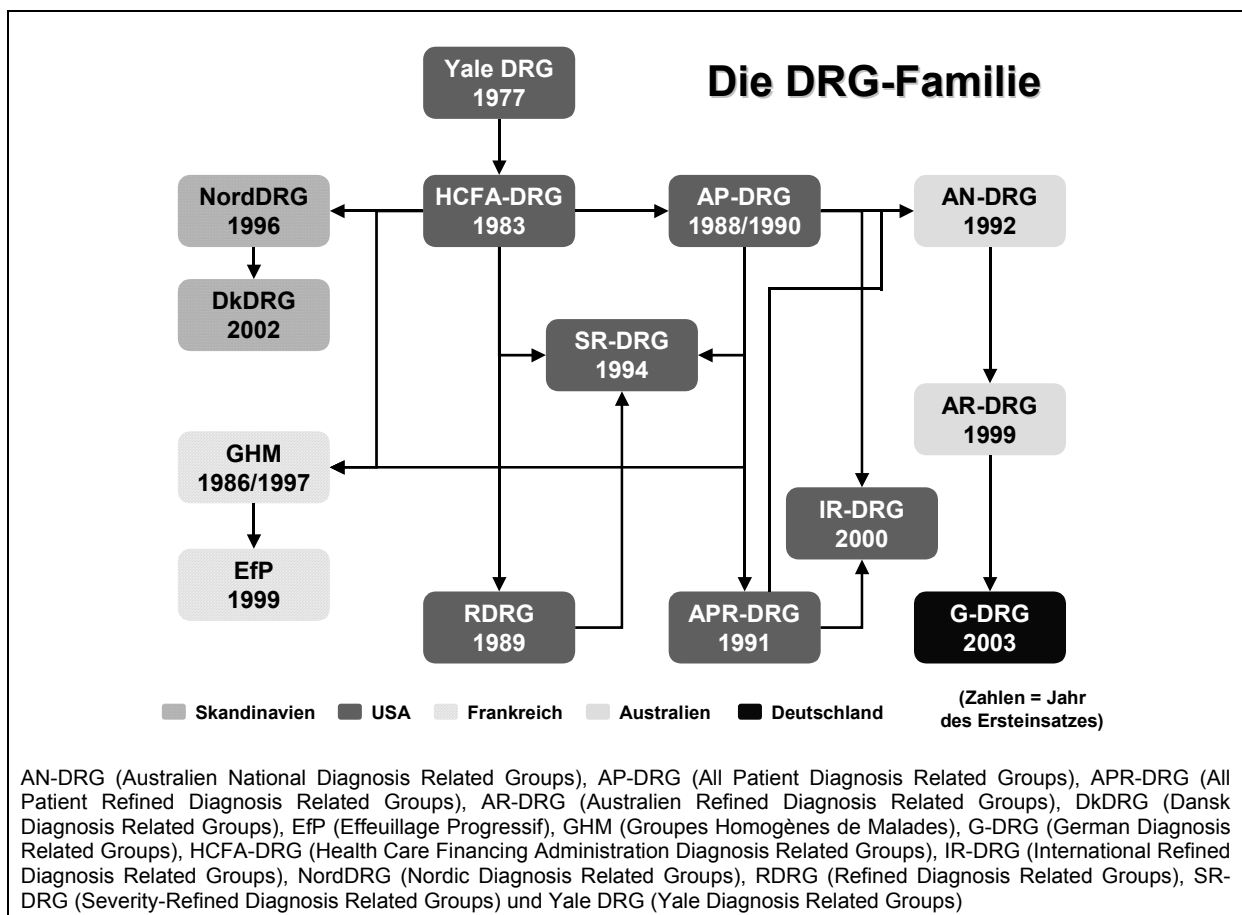
Tagen (Schritt 2). Eine Mengensteigerung kann zur Auslastung überschüssig gewordener Kapazitäten führen. Die erhöhte Fallzahl führt über Stückkostendegression, Spezialisierungs- und Größenvorteile sowie Lerneffekte zu weiteren Fallkostensenkungen (Schritt 3: Verlagerung der Kostenkurve nach unten). Dieser Kosteneffekt führt zu einem weiteren Preiseffekt, da die Preise über die durchschnittlichen Kosten berechnet werden. Ein Preissenkungsmechanismus könnte einsetzen.

2.2 Überblick über internationale DRG-Systeme

2.2.1 DRG-Familie und internationale Erfahrungen

DRG-Systeme treten international häufig auf. Im Folgenden wird die DRG-Familie vorgestellt sowie eine Zusammenfassung internationaler Erfahrungen mit DRG-Systemen gegeben. Die DRG-Familie in der Abbildung 4 zeigt, dass neben nationalen Anpassungen auch DRG-Systeme vollständig überarbeitet wurden.

Abbildung 4: Entwicklung von DRG-Systemen



Quelle: Fischer (DRG-Familie).

Die Pfeile in der Abbildung 4 zeigen den Ursprung der einzelnen DRG-Systeme (DRG-Familie, z. B. sind die HCFA-DRGs aus den Yale DRG entstanden). Mit jeder Entwicklungsstufe wurden die Systeme differenzierter bei der Abbildung ökonomischer Fallschwere bis hin zur medizinischen Fallschwere. Die Entwicklung der DRGs begann 1967 in der Yale-Universität (USA) mit der Bildung von Fallgruppen (Yale DRG) zur Erfassung stationärer Patienten, Qualitätssicherung und der Produktdefinition für Krankenhäuser. Anforderungen an die DRGs waren die Orientierung an routinemäßig dokumentierten Informationen, Überschaubarkeit der Anzahl der Fallgruppen, Erfassung aller stationärer Krankenhausfälle, Kostenhomogenität und medizinische Homogenität der einzelnen Gruppen. Seit der ersten Anwendung haben sich zahlreiche neue DRG-Systeme entwickelt.³⁵

Bei den DRG-Systemen lassen sich vier Grundsysteme erkennen:

(1) HCFA-DRG: Die US-amerikanische staatliche Medicare-Krankenversicherung, die als Seniorenversicherung überwiegend Rentner versorgt, setzte als Erste flächendeckend DRGs zur Vergütung ein. Diagnosen und Prozeduren führen zu einer Erhöhung der Fallschwere. Die ursprünglichen HCFA-DRG³⁶ werden jährlich bearbeitet und nach wie vor eingesetzt.³⁷

(2) AP-DRG: Die AP-DRG wurden gebildet, um alle Versicherten vergüten zu können (AP = All Patient). Diagnosegruppen kamen hinzu, die nun bei allen Versicherten relevant waren³⁸. Die Fallschwere wurde verfeinert, definierte sich aber nach wie vor nur über den Ressourcenverbrauch und nicht über medizinische Kriterien.³⁹

(3) RDRG: Die RDRG legten gleichmäßig über alle Basis-DRG Schwereklassen. Die Nebendiagnose mit der höchsten Fallschwere führte zu der Einordnung der Gesamtfallschwere. Hierunter stellen die AR-DRG und damit auch die G-DRG eine Weiterentwicklung dar, da die Kombination aller Nebendiagnosen die Gesamtfallschwere definiert.⁴⁰

(4) APR-DRG: Aufbauend auf den AP-DRG wurden die APR-DRG entwickelt. Ziele waren insbesondere, den Einfluss verschiedener Nebendiagnosen mit Orientierung an der Hauptdiagnose besser abzubilden. Darüber hinaus wird neben der ökonomi-

³⁵ Vgl. Fischer (DRG-Familie), Fischer (DRGs).

³⁶ HCFA-DRG sind benannt nach der Aufsichtsbehörde Health Care Financing Administration, die im September 2001 in Centers for Medicare & Medicaid Services (CMS) umbenannt wurde.

³⁷ Vgl. National Technical Information Service (HCFA-DRG), Information Resource Products (HCFA-DRG), Centers for Medicare & Medicaid Services (HCFA-DRG), Fischer (DRG-Familie), Lungen/Lauterbach (DRG in deutschen Krankenhäusern), S. 42 ff., McGuire (DRGs), S. 97 ff.

³⁸ Dies waren z. B. HIV-Infektionen, neonatologische und pädiatrische Erkrankungen.

³⁹ Vgl. Fischer (DRG-Familie), Fischer (DRGs), Lungen/Lauterbach (DRG in deutschen Krankenhäusern), S. 42 ff., Averill u. a. (All Patient).

⁴⁰ Vgl. Fischer (DRG-Familie), Fischer (DRGs), Lungen/Lauterbach (DRG in deutschen Krankenhäusern), S. 42 ff.

schen auch die medizinische Fallschwere abgebildet. Insgesamt gibt es drei parallel einsetzbare Fallschweremessungen⁴¹. Die APR-DRG stellen das derzeit modernste DRG-System dar.⁴²

Alle weiteren Systeme haben sich aus diesen vier Grundmodellen entwickelt⁴³. Die Tabelle 1 fasst die internationalen Erfahrungen mit dem DRG-System zusammen. Neben der Ausgestaltung von unterschiedlichen DRG-Systemen und verschiedener Einsatzzwecke der Systeme fällt die zum Teil hohe Zeit zwischen Entwicklung und Einführung der DRGs auf. Die USA haben nach Entwicklungsbeginn 1967 erst 16 Jahre später das DRG-System eingeführt. Aber auch bei den anderen Ländern liegen zum Teil größere Zeitabstände von bis zu über 10 Jahren vor⁴⁴. Weiterhin gibt es Unterschiede im Verbreitungsgrad zum einen im Land und zum anderen im Krankenhaus.

Tabelle 1: Zusammenfassung internationaler Erfahrungen mit DRG-Systemen

Land	Jahr der Entwicklung	Jahr der Einführung	Eingesetztes System	Einsatzzweck der DRG
Australien	1984	1986/93	AN-DRG, ANR-DRG	Vergütung, Budgetierung, Qualitätssicherung, Krankenhausplanung
Belgien	1985	1990	AP-DRG/ APR-DRG	Vergütung, Budgetierung, Qualitätssicherung, internes Management
Dänemark	1994	2000	North-DRG	Vergütung zwischen Regionen
Deutschland	2000	2003/2004	G-DRG	Vergütung

⁴¹ Severity of Illness (Ausmaß der Dekompensation), Risk of Mortality (Sterbewahrscheinlichkeit), Resource Intensity (Volumen und Struktur Ressourcenverbrauch).

⁴² Vgl. Averill u. a. (AP-DRGs), Fischer (DRG-Familie), Fischer (DRGs), Lungen/Lauterbach (DRG in deutschen Krankenhäusern), S. 42 ff.

⁴³ Für eine ausführliche Darstellung der unterschiedlichen DRG-Systeme vgl. Casas/Wiley 1993 (DRG in Europe), Danish Ministry of Health (Hospital Funding), OECD (Qualitätsstandards), Wiley (Patient Classification Systems), Lungen/Lauterbach (Ergebnisorientierte Vergütung), Rochell/Roeder (DRG-basierte Entgeltsysteme in Europa), S. 51 ff., Lungen/Lauterbach (DRG in deutschen Krankenhäusern), S. 41 ff., Commonwealth of Australia (AR-DRGs), Dansk Casemix-system (Dansk DRG), Institut für das GHM-System (GHM), Ministère de la santé et de la protection sociale (GHM), Josefsklinik (Patientenklassifikation GHM), Nordic Centre for Classifications in Health Care (NordDRG), Institut für Gesundheit und Ökonomie (APDRG Suisse), National Technical Information Service (HCFA-DRG), Information Resource Products (HCFA-DRG), Centers for Medicare & Medicaid Services (HCFA-DRG), Averill u. a. (AP-DRGs), Fischer (DRGs), Fischer (AR-DRGs), Fischer (DRG-Familie).

⁴⁴ Die DRG-Einführung in Deutschland mit nur 3 Jahren Entwicklungs- und Adaptionszeit ist im internationalen Vergleich sehr kurz.

Finnland	1983	1987	Fin-DRG, North-DRG	Abrechnung, externes Benchmarking, interne Bud- getierung
Frankreich	1983	1996	GHM	Budgetierung, internes Ma- nagement
Großbritannien		1991	HRG/HBG	Budgetermittlung, Betriebs- vergleiche
Irland		1990	HCFA-DRG	Budgetierung
Italien	1993	1995	HCFA-DRG	
Kanada		1989	CMG, APR- DRG	Budgetierung, Abrechnung, interne Kostenkontrolle
Neuseeland	1993	1998	AN-DRG	Budgetierung
Niederlande	1994	2003	DBC	
Norwegen	1988	1997	North-DRG	Budgetierung, Abrechnung geplant
Österreich	1991	1995	LDF	Abrechnung
Portugal	1984	1991	HCFA-DRG	Budgetierung
Schweden	1980	1992	North-DRG, HCFA-DRG, AP-DRG	Steigerung der Produktivität durch Wettbewerbsstrukturu- ren
Schweiz	1989	1998	AP-DRG (Schweiz)	Kapazitätsplanung, Abrech- nung geplant
Spanien	1991		HCFA-DRG	Budgetplanung
USA	1967	1983	HCFA-DRG, AP-DRG, APR-DRG	Abrechnung, Qualitätssiche- rung

Quelle: Lungen/Lauterbach (DRG in deutschen Krankenhäusern), S. 62 f., in Anlehnung an Lungen/Lauterbach (Ergebnisorientierte Vergütung).

Abkürzungen: AN-DRG (Australien National Diagnosis Related Groups), ANR-DRG (Australien National Refined Diagnosis Related Groups), AP-DRG (All Patient Diagnosis Related Groups), APR-DRG (All Patient Refined Diagnosis Related Groups), CMG (Case Mix Groups), DBC (Diagnose Behandlung Combinatie), Fin-DRG (Finnland Diagnosis Related Groups), GHM (Groupes Homogènes de Malades), HBG (Health Benefit Groups), HCFA-DRG (Health Care Financing Administration Diagnosis Related Groups), HRG (Healthcare Resource Groups), LDF (Leistungsorientierte Diagnosefallgruppen) und North-DRG (Nordic Diagnosis Related Groups).

Zu den internationalen Erfahrungen mit DRG-Systemen zur Abrechnung von Krankenhausleistungen belegt eine Studie, die 10 DRG-Anwenderstaaten mit 19 Nicht-anwenderstaaten vergleicht, dass die durchschnittliche akutstationäre Verweildauer in den DRG-Anwenderstaaten (1984: 8,1 Tage bis 1996: 6,5 Tage) deutlich geringer

war als in den Nichtanwenderstaaten (1984: 11,2 Tage bis 1996: 8,4 Tage)⁴⁵. Ungeachtet der DRG-Einführung mit dem Ziel der Ausgabensenkung stiegen bei den betrachteten DRG-Anwenderstaaten zwischen 1984-1996 die durchschnittlichen Gesundheits- und Krankenhausausgaben (1984: 50 bzw. 32 Mrd. \$ bis 1996: 141 bzw. 71 Mrd. \$) deutlich höher als bei den Nichtanwendern (1984: 16 bzw. 7 Mrd. \$ bis 1996: 48 bzw. 23 Mrd. \$)⁴⁶. Die Studie lässt damit keinen Schluss von der DRG-Einführung auf einen kostendämpfenden Effekt zu⁴⁷. Studien aus europäischen Ländern bestätigen diese Tendenz⁴⁸. Die DRG-Einführung zur Abrechnung von Krankenhausleistungen führte zu signifikanten Rückgängen der stationären Verweildauern, einem Anstieg des CMI⁴⁹, einer Steigerung der Produktivität der Krankenhäuser (Anstieg der Fallzahl bei gleichzeitiger Senkung der Fallkosten) sowie einer Erhöhung der Kosten je Behandlungstag⁵⁰.

Internationale Erfahrungen zu finanziellen Umverteilungen zwischen den Kostenträgern sind nicht veröffentlicht. Berichtet wird von der Entwicklung der Gesamtausgaben, jedoch nicht von Ausgabenverschiebungen zwischen den einzelnen Kostenträgern.

2.2.2 AR-DRG als Grundlage der G-DRG

2.2.2.1 Gründe für die Wahl des AR-DRG-Systems

Der Gesetzgeber hat mit dem § 17 b KHG die DRG-Einführung beschlossen und die Wahl eines konkreten DRG-Systems aus der Vielzahl unterschiedlicher Systeme in die Hände der Akteure im Gesundheitswesen gelegt. Die Selbstverwaltungspartner haben sich im Juni 2000 für die Übernahme und Adaptierung des australischen Systems AR-DRG (Australien Refined Diagnosis Related Groups) entschieden.

Der Grund für die Wahl des AR-DRG Version 4.1 lag vor allem in seiner Aktualität: AR-DRG ist ein modernes System, das von erfahrenen DRG-Experten erstellt wurde. Es ist transparent in seinen Entwicklungsschritten und Gruppierungsregelungen und verfügt über eine ausgeprägte Schweregraddifferenzierung. Die Abbildung der Schweregrade berücksichtigt kumulativ einzelne Faktoren und Begleiterkrankungen und ist dadurch leistungsgerecht und wenig manipulationsanfällig. Die detaillierte Messung der Fallschwere stellt jedoch hohe Anforderungen an die Kodierung der Fälle bei der Abrechnung und erfordert eine gute Datengrundlage bei der Kalkulation. Ein weiterer Grund für die Wahl der AR-DRG Version 4.1 ist die fehlende Bindung an

⁴⁵ Vgl. Forgione/D'Annunzio (The Use of DRGs).

⁴⁶ Vgl. Forgione/D'Annunzio (The Use of DRGs).

⁴⁷ Unter eingeschränkter Interpretationsfähigkeit der in der Untersuchung herangezogenen absoluten Ausgabenbeträge (vgl. Rochell/Roeder (DRG-basierte Entgeltsysteme in Europa), S. 62).

⁴⁸ Vgl. Lundgren/Kindseth/Magnussen (influence of the new financing reform on hospital casemix), S. 98 ff., Aparo u. a. (hospital productivity), Paulson (Stockholm Model), Foglia u. a. (casemix for value health activity).

⁴⁹ Case-Mix-Index (CMI) als durchschnittliche ökonomische Fallschwere.

⁵⁰ Vgl. Rochell/Roeder (DRG-basierte Entgeltsysteme in Europa), S. 61.

kommerzielle Anbieter wie z. B. an die Firma 3M HIS⁵¹, da die australische Regierung für die Weiterentwicklung der AR-DRG zuständig ist. Die australische Regierung veröffentlicht sämtliche Daten der AR-DRG im Internet, die Gefahr einer Abhängigkeit zu kommerziellen Anbietern ist nicht gegeben.⁵²

Vor der gleichen Wahl wie Deutschland stehen derzeit weitere Länder wie die Schweiz. So soll in der Schweiz unter dem Namen „Swiss DRG“ bis 2007 ein nationales DRG-System zur Verfügung stehen. Hierbei muss entschieden werden, ob ein ausländisches System übernommen werden kann oder ob eine Adaption oder gar eine Eigenentwicklung vorgenommen werden sollte.⁵³

2.2.2.2 Anpassung AR-DRGs an deutsche Verhältnisse

Bei der Übernahme der AR-DRG war eine technische Anpassung an deutsche Verhältnisse erforderlich, da die Schlüssel bei der Kodierung von Diagnosen und Prozeduren zwischen Australien und Deutschland unterschiedlich sind. Damit werden Krankheiten zwischen den Ländern unterschiedlich kodiert, so dass eine richtige Zuordnung zu einer DRG nicht gesichert ist. Hierfür wurden so genannte Mapping-Tabellen erstellt, die eine Überleitung der Codes zwischen den beiden Ländern ermöglichten. Die Überleitung stellte sich zum Teil als sehr schwierig heraus, da z. B. ein Kode in Australien mehrere Codes in Deutschland umfassen kann (oder umgekehrt) und die Grenzen nicht deckungsgleich sind.⁵⁴

Das reine australische System mit eigener Klassifikation und Kalkulation kam in Deutschland nur zu Übungszwecken zur Anwendung. Nach Bekanntgabe der DRG-Einführung war jedes Krankenhaus und jede Krankenkasse bestrebt, die „neuen“ Erlösbeiträge und Leistungsbewertungen zu berechnen. Das G-DRG-System beruht auf der Grundlage der AR-DRG (insbesondere die Klassifikationssystematik), aber mit deutscher Klassifikation und Kalkulation. Ebenfalls wurden eigene Native-Grupper⁵⁵ aufgebaut.

2.2.2.3 Geschichte und DRG-Entwicklung in Australien

In Australien regeln und finanzieren die Bundesstaaten (6 constituent states, 2 territories) den öffentlichen Krankenhausesektor. Sie erhalten von der Bundesregierung hierfür Zuschüsse. Australien begann 1984 mit der Entwicklung von DRG-Systemen durch das Commonwealth Department of Health and Aged Care. 1986 wurden DRG-basierte Verweildauervergleiche durchgeführt und ab 1993 wurden alle öffentlichen Krankenhäuser im Bundesstaat Victoria über AN-DRG (Australien National DRG) finanziert. Die Bundesstaaten setzen AR-DRGs zur Vergütung und zum Management für die öffentlichen Krankenhäuser ein. Die AR-DRGs mit ihren Vergütungsbestand-

⁵¹ Viele amerikanische Systeme sind eng mit der Firma 3M HIS verbunden.

⁵² Vgl. Leber/Schlottmann/von Stackelberg (Einführung von DRGs in Deutschland), S. 77, Lungen/Lauterbach (DRG in deutschen Krankenhäusern), S. 24 f.

⁵³ Vgl. Fischer (DRG-System für die Schweiz).

⁵⁴ Vgl. Lungen/Lauterbach (DRG in deutschen Krankenhäusern), S. 25 f.

⁵⁵ Gruppierungsprogramme, die in der Lage sind, direkt von den im Anwenderland eingesetzten Diagnose- und Operationscodes DRGs zu erzeugen.

teilen werden in Australien nicht einheitlich angewendet, sie variieren über die Staaten⁵⁶. Die australische Regierung unterstützte die Entwicklung der DRGs finanziell und stellte von 1988-1993 jährlich umgerechnet rund 3 Mio. € zur Verfügung. Die Version 1.0 AN-DRG wurde nach achtjähriger Entwicklungszeit freigegeben und jährlich angepasst. 1995 wurden die DRGs grundlegend zu AR-DRG (Australien Refined DRG) neu formuliert.⁵⁷

In Australien gibt es mehrere Einrichtungen zur Pflege und Weiterentwicklung des DRG-Systems. Das Australien Casemix Clinical Committee (ACCC) besitzt die Aufgabe, die Entwicklung und Implementierung des australischen DRG-Systems sowie die Bereitstellung von Relativgewichten zu unterstützen⁵⁸. Sie geben klinischen Rat bezüglich der Fragen der Patientenklassifikation und des Case-Mix. So schlägt das ACCC z. B. unter Beachtung statistischer Leitlinien⁵⁹ Anpassungen und Erweiterungen von DRGs vor. Begleitend berät das Casemix Applications and Development Advisory Committee (CADAC) in technischen Fragen. Die Clinical Classification and Coding Groups (CCCG) dienen als Casemix-Experten für spezielle medizinische Bereiche. Das National Centre for Classification in Health (NCCH) wirkt bei der Entwicklung und Veröffentlichung des Patientenklassifikationssystems mit (Empfehlungen für nationale Standards) und verbessert über Verfahrensentwicklung die Codier-Praxis. Die National Hospital Cost Data Collection (NHCDC) umfasst eine freiwillige jährliche Sammlung von Krankenhauskosten- und Leistungsdaten mit dem Ziel, Verbesserungen in der Kostenbewertung zu entwickeln sowie eine Plattform zum Kostenvergleich bereitzustellen.⁶⁰

Die australische Regierung veröffentlicht auf ihrer Homepage umfassend alle relevanten Informationen zu dem aktuellen Stand der AR-DRG-Entwicklung. Neben der allgemeinen Informationsseite⁶¹ der australischen Regierung zu den AR-DRGs finden sich extra Hinweise und Datenmaterial zu den Relativgewichten⁶² sowie der systematischen Nummerierung⁶³ der DRGs. Der internationale Vergleich zeigt, dass die Behandlungskosten und Verweildauer in Australien eher unterdurchschnittlich sind⁶⁴.

⁵⁶ Einen Überblick über die Anwendung des AR-DRG-Systems in den einzelnen Staaten und Territorien gibt Neubauer/Nowy (Analyse der DRG in Australien), S. 31 ff.

⁵⁷ Vgl. Lungen/Lauterbach (DRG in deutschen Krankenhäusern), S.49 ff., Günster (AR-DRGs), S. 2, Duckett (AR-DRG-Klassifikationssystem), S. 67 ff., Fischer (AR-DRG), Neubauer/Nowy (Analyse der DRG in Australien), S. 27 ff.

⁵⁸ Gründung 1991 vom australischen Gesundheitsministerium.

⁵⁹ Statistische Leitlinien für eine DRG-Splittung: (1) Die Mindestfallzahl einer Fallgruppe (DRG) beträgt 250. (2) Die Aufgliederung einer Fallgruppe ist nur erlaubt, wenn jede neu definierte Fallgruppe mindestens 10 % der Fälle der ursprünglichen Fallgruppe umfasst. (3) Die Homogenitätsverbesserung in Bezug auf die Reduzierung der Verweildauervarianz muss mindestens 5% betragen (vgl. Günster (AR-DRGs), S. 5).

⁶⁰ Vgl. Commonwealth of Australia (AR-DRG Classification), S. 2, Günster (AR-DRGs), S. 3 ff., Neubauer/Nowy (Analyse der DRG in Australien), S. 39 ff.

⁶¹ Vgl. Commonwealth of Australia (AR-DRGs).

⁶² Vgl. Commonwealth of Australia (Cost Data Collection).

⁶³ Vgl. Commonwealth of Australia (Numbering system for AR-DRGs).

⁶⁴ Vgl. Neubauer/Nowy (Analyse der DRG in Australien), S. 62 ff.

Es gibt jedoch erhebliche Kostenunterschiede in den Kostenstrukturen der einzelnen australischen Staaten⁶⁵. Weiterhin werden auch die Anbieter der Gruppierungssoftware genannt, die vom australischen Gesundheitsministerium getestet und lizenziert⁶⁶ sind⁶⁷.

Auch in Australien liegen trotz der beschriebenen Datentransparenz und Veröffentlichung detaillierter DRG-Ergebnisse keine Aussagen zu Umverteilungswirkungen zwischen Kostenträgern aufgrund des DRG-Systems vor.

2.3 Grundprinzipien des G-DRG-Systems

2.3.1 Ziele der G-DRG-Einführung

Die Umstellung der deutschen Krankenhausfinanzierung auf ein DRG-System orientiert sich an den folgenden drei Oberzielen⁶⁸:

1. Erhöhung der Leistungstransparenz

DRGs führen zu einer Vergleichbarkeit der Leistungen im Sinne von „gleiches Geld für gleiche Leistung“. Die im DRG-System nach § 137 SGB V geforderte Transparenz und deren Umsetzung ist vielschichtig und betrifft alle Akteure im Gesundheitswesen. Über die einheitliche Vergütung, die Veröffentlichung von Fallzahlen und insbesondere die Qualitätsberichte der Krankenhäuser, die im Internet zu veröffentlichen sind, stehen Kostenträger, Versicherte und Patienten vor einer neuen Ausgangslage. Aber auch Krankenhäuser profitieren über interne Analysen (Fallstudien, Stärken/Schwächen-Analyse, Benchmarking, Portfolio-Betrachtungen etc.) vom neuen System. Die Transparenz erkennt Versorgungsdefizite und deckt Unwirtschaftlichkeiten auf.⁶⁹

2. Verbesserung der Behandlungsqualität

Der mit dem Vergütungssystem entstehende Wettbewerb besitzt mit der Qualität einen wesentlichen Parameter zur Gestaltung der Zukunft. Nur wer gute Leistung und damit auch Qualität schafft, kann im Wettbewerb bestehen. Aber auch die Verpflichtung zu den regelmäßigen Qualitätsberichten unterstützt diese Richtung – Patienten

⁶⁵ Vgl. Neubauer/Nowy (Analyse der DRG in Australien), S. 57 ff.

⁶⁶ Ausschlaggebend für die Lizenzierung ist, dass für vorgegebene Testfalldaten, bestehend aus 59.333 Falldatensätzen, ein richtiges Gruppierungsergebnis erstellt wird. In diesem Fall erhält die Software das Certificate of Acceptance (vgl. Commonwealth of Australia (Certification Testing)).

⁶⁷ 3M, Flexdata, Navigo, TCHealth, Medicode und Visasys als lizenzierte Anbieter für AR-DRG-Gruppierungssoftware (vgl. Commonwealth of Australia (DRG grouper software)).

⁶⁸ Vgl. Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung (Fallpauschaleneinführung 2004 startklar), myDRG (DRG-Zeitung 16.10.2003 (1)), S. 1, myDRG (DRG-Zeitung 05.09.2003 (1)), S. 1 und Roth (Auswirkungen DRG-Einführung), S. 3 ff.

⁶⁹ Vgl. zu DRG und Transparenz 3.5.

meiden ein Krankenhaus mit Qualitätsdefiziten⁷⁰. Es entsteht ein Qualitätswettbewerb um Patienten. Eine leistungsorientierte und leistungsgerechte Vergütung erhöht damit die Behandlungsqualität.⁷¹

3. Höhere Wirtschaftlichkeit

DRG-Systeme sollen über Effizienzsteigerung Kosten senken. Das DRG-System fördert Kosten- und Leistungsorientierung und bestraft ineffiziente Einrichtungen. Zukunftsszenarien gehen davon aus, dass es in den nächsten 15 Jahren zur Schließung jedes vierten Krankenhauses kommt und dass sich die Krankenhauslandschaft durch Vernetzung, Konzentration und Fusion gravierend verändern wird⁷². Dies erhöht die Allokationseffizienz (bestmögliche Mittelverteilung).⁷³

2.3.2 Definition von DRG-Systemen

DRG-Systeme dienen der Klassifikation von stationären Behandlungsfällen in Krankenhäusern. DRGs umfassen medizinische und ökonomische Aspekte: Sie unterteilen die Patienten bzw. deren Behandlungen

1. in klinisch definierte Gruppen
2. mit ähnlichen Behandlungskosten.

Das Ziel ist es, bezüglich der Ressourcenintensität homogene Behandlungsfallgruppen zu definieren. Wesentliche Einsatzgebiete von DRG-Systemen sind neben der fallpauschalisierten Vergütung die Kostenträgerrechnung, Betriebsvergleiche (Benchmarking) und Budgetberechnungen.⁷⁴

2.3.3 Vergütungselemente von DRG-Systemen

DRGs vergüten sämtliche Leistungen einer medizinischen akut-stationären Behandlung. In der Vergütung bestimmen Relativgewichte, Basisfallwert und Abrechnungsregeln die Erlöshöhe. Im Folgenden werden die Komponenten des deutschen Vergütungssystems erklärt.

Relativgewichte als ökonomische Wertigkeit untereinander

Die Relativgewichte sind ein Maß für die durchschnittliche Aufwändigkeit der Behandlung und geben den Abstand zwischen den DRG in Bezug auf die Erlöshöhe an. So bedeutet ein Relativgewicht von 2,0 eine doppelt so hohe Vergütung wie bei einem Gewicht von 1,0. Die Relativgewichte je DRG sind bundeseinheitlich. Sie werden in den jährlichen Kalkulationsrunden vom InEK aus den Kosten der teilnehmen-

⁷⁰ Auch hier ist die Transparenz mit entscheidend. Ohne diese blieben Qualitätsdefizite unbekannt.

⁷¹ Vgl. zu DRG und Behandlungsqualität 3.6.

⁷² Vgl. Arthur Andersen-Studie (Krankenhaus 2015).

⁷³ Zu DRG und Wirtschaftlichkeit und Wettbewerb vgl. 3.2.

⁷⁴ Vgl. Fischer (Grundzüge von DRG-Systemen), S. 13 ff., Lungen/Lauterbach (DRG in deutschen Krankenhäusern), S. 69.

den Krankenhäuser bestimmt⁷⁵. Grundlage der Kostenträgerrechnung ist ein speziell für die Berechnung der deutschen Relativgewichte⁷⁶ entwickeltes Kalkulationshandbuch⁷⁷.

Landesweiter Basisfallwert zur Ermittlung der Vergütungshöhe

Die Multiplikation des Basisfallwertes mit dem Relativgewicht ergibt die Vergütungshöhe des Falles. Der Basisfallwert (Base-Rate) kann willkürlich gewählt sein⁷⁸. Oft wird der Durchschnitt aller Fallerlöse herangezogen, um die Relativgewichte auf 1,0 zu beziehen. So werden z. B. bei den jährlichen Kalkulationsrunden vom InEK die kalkulierten Kosten durch die mittleren Fallkosten dividiert, um den relativen Abstand der DRGs untereinander anzuzeigen⁷⁹. Der Basisfallwert, der landesweit verhandelt wird, bleibt dagegen für alle DRGs einheitlich und umfasst übergreifende Erlösänderungen wie Lohnsteigerungen oder Teuerungsrate.⁸⁰

Zu- und Abschläge als Ausnahmeregelungen

Grundidee bei der Vergütung über DRGs ist: „Gleiches Geld für gleiche Leistung“. Mit bundeseinheitlichen Relativgewichten und den landesweiten Basisfallwerten wird dieses gewährleistet⁸¹. Es gibt aber auch Ausnahmetatbestände, die über Regelungen für Zu- und Abschläge berücksichtigt werden. Dies betrifft insbesondere Zuzahlungen für Verweildauer- und Kostenausreißer⁸². So erhalten die Krankenhäuser Zuschläge, wenn ein Behandlungsfall die obere Grenzverweildauer überschreitet⁸³. Für bestimmte Leistungskomplexe oder Arzneimittel wie für die Behandlung von Blutern

⁷⁵ Vgl. InEK (Hrsg.) (Abschlussbericht G-DRG 2004 Band I).

⁷⁶ Vgl. Fischer (Grundzüge von DRG-Systemen), S. 16 f., Lungen/Lauterbach (DRG in deutschen Krankenhäusern), S. 70 ff.

⁷⁷ Vgl. Selbstverwaltungsebene (Kalkulationshandbuch).

⁷⁸ In Frankreich bildet sich der Basisfallwert z. B. über die Kosten einer normalen Geburt. Vgl. Lungen/Lauterbach (DRG in deutschen Krankenhäusern), S. 35.

⁷⁹ Bei der Ermittlung der mittleren Fallkosten wird auf das arithmetische Mittel sowie auf die Daten der Inlier zurückgegriffen (d. h. das arithmetische Mittel der Kosten derjenigen Fälle, die innerhalb der unteren und oberen Grenzverweildauer liegen) (vgl. InEK (Hrsg.) (Abschlussbericht G-DRG 2004 Band I), S. 48).

⁸⁰ Vgl. Fischer (Grundzüge von DRG-Systemen), S. 16 f., Lungen/Lauterbach (DRG in deutschen Krankenhäusern), S. 83 ff.

⁸¹ Aufgrund der Unterschiede in den landesweiten Basisfallwerten sind die Vergütungen nicht identisch (Flächenländer zu Stadt-Ländern, Nord-Süd-Gefälle bzw. neue Bundesländer). Erklärtes Ziel ist ein bundeseinheitlicher Basisfallwert, der nach Auskunft auf Politikebene aufgrund der starken Position der Länder im Bundesrat nur schwer zu realisieren ist.

⁸² Ausreißer sind Behandlungsfälle, deren Behandlungsintensität und –kosten den durchschnittlichen Fallwert extrem übersteigen. Zuzahlungen reduzieren das Risiko des Leistungserbringers, durch das Zufallsereignis der Behandlung eines relativ zum Standardfall der DRG schwer erkrankten und kostenintensiven Patienten einen finanziellen Verlust zu erleiden. Die Zuzahlungen sind so bemessen, dass keine Anreize für eine medizinisch nicht begründbaren Angebotsinduzierung von Leistungen bei Ausreißern entstehen (vgl. Günster (Ausreißerregelungen), S. 141 ff.).

⁸³ Ebenso sind untere Grenzverweildauern zur Sicherung der Qualität definiert. Unterschreitet ein Patient diese, so erhält das Krankenhaus in der Vergütung Abschläge.

mit Blutgerinnungsfaktoren oder für eine Dialyse (wenn die Behandlung des Nierenversagens nicht die Hauptleistung ist) sollen Zusatzentgelte vereinbart werden (§ 17 b KHG). Ebenso ist die Finanzierung von neuen Untersuchungs- und Behandlungsmethoden (§ 6 KHEntgG) gesichert. Für Verlegungen zwischen Krankenhäusern gibt es Abschläge (§ 2 KFPV). In § 17 b KHG sind weitere Tatbestände für Zu- und Abschläge wie Teilnahme an der Notfallversorgung, Ausbildungsstätten und Ausbildungsvergütung, Teilnahme an der Qualitätssicherung und Sicherstellung der flächendeckenden Versorgung definiert.⁸⁴

Mehr- und Mindererlösausgleiche zur Mengensteuerung

Das Finanzierungselement Budgetierung ist auch bei der DRG-Vergütung in Deutschland vorhanden. Bisherige Regelungen über Minder- und Mehrerlösausgleiche als Mengensteuerung bestehen fort. Bei Mehrmengen (über die vereinbarten Leistungen hinausgehende Behandlungen) zahlt das Krankenhaus einen Teil der Erlöse an die Krankenkassen zurück. Diese Mengenbegrenzung soll gefürchtete Fallzahlsteigerung verhindern, indem zusätzliche Fälle betriebswirtschaftlich unattraktiv gemacht werden⁸⁵. Bei Mindermengen erhält das Krankenhaus eine Teilerstattung der entgangenen Erlöse. Ziel hierbei ist der Anreiz zur Mengenreduzierung und die Sicherstellung der Fixkostendeckung im Krankenhaus. Die Prozentsätze der Erlösausgleiche sind gesetzlich in § 3 (6) KHEntgG geregelt.⁸⁶

2.3.4 Case-Mix und Case-Mix-Index als zentrale Kennzahlen

Das DRG-System führt zu zwei wesentlichen Kennzahlen, deren Kenntnis ein großer Informationsgewinn ist. Der Case-Mix (CM) bedeutet wörtlich die „Zusammensetzung der Fälle“ und wird über die Summe der Relativgewichte aller Behandlungsfälle berechnet. Wird der Case-Mix mit dem Basisfallwert multipliziert, so ergibt sich das DRG-Budget eines Krankenhauses. Teilt man den Case-Mix durch die Anzahl der Behandlungsfälle, so erhält man die normierte Größe: den Case-Mix-Index (CMI). Er ist das mittlere Relativgewicht aller erbrachten DRGs. Der CMI ist ein Indikator für die durchschnittliche Ressourcen-Intensität der behandelten Fälle in einem Krankenhaus. Er sagt nichts über die medizinische Komplexität der Behandlung aus: Haben zwei Krankenhäuser den gleichen CMI, so erhalten sie durchschnittlich die gleichen Erlöse – daraus folgt aber nicht die gleiche medizinische Komplexität⁸⁷ bei den Fällen. Mit Case-Mix und Case-Mix-Index ist es möglich, ein Krankenhaus nach Budgethöhe, Fallzahl, Punktesumme sowie durchschnittliche Ressourcen-Intensität und damit auch nach Leistungsfähigkeit zu beurteilen.⁸⁸

⁸⁴ Vgl. Lungen/Lauterbach (DRG in deutschen Krankenhäusern), S. 89 ff.

⁸⁵ Bei einer fallpauschalisierten Vergütung besteht der Anreiz zur Fallzahlsteigerung, da die Preise über Relativgewichte und Basisfallwerte gegeben sind und damit nur die Fallzahl als Gestaltungspotenzial besteht.

⁸⁶ Vgl. Lungen/Lauterbach (DRG in deutschen Krankenhäusern), S. 123 f.

⁸⁷ Der Case-Mix-Index bildet die ökonomische und nicht die medizinische Fallschwere ab.

⁸⁸ Vgl. Fischer (Grundzüge von DRG-Systemen), S. 16 f., Lungen/Lauterbach (DRG in deutschen Krankenhäusern), S. 35 ff.

2.3.5 Grouper-Software zur Klassifikation in DRGs und Relevanz der Kodierung

DRG-Systeme sind Systeme zur Klassifizierung von stationär behandelten Krankenhausfällen. Sie orientieren sich an routinemäßig dokumentierten Informationen wie Abrechnungsdaten. Die Anzahl der DRGs soll überschaubar sein⁸⁹. Entscheidend bei der Klassifikation ist die Kostenhomogenität sowie die medizinische Homogenität der einzelnen Gruppen. Jeder Fall wird automatisiert von dem Grouper⁹⁰ nach festen Regeln eindeutig einer DRG zugeordnet.⁹¹

Datengrundlage für die Gruppierung sind die kodierten Hauptdiagnose⁹² und Nebendiagnosen (Komplexitäten und Komorbiditäten)⁹³. Weitere Parameter des Dateninput sind Prozeduren (Operationen bzw. Eingriffe), Alter, Geschlecht, Geburtsgewicht, Beatmungszeit in Stunden und Verweildauer⁹⁴. Die Fallschwere wird durch die hinterlegten Tabellen der Software festgelegt. Eine theoretische Manipulation der Abrechnung ist demnach nur über die bewusste Veränderung des Dateninputs möglich (z. B. Tausch von Haupt- und Nebendiagnose, Hinzufügen von Nebendiagnosen).⁹⁵

Die Kodierung der Diagnosen und Prozeduren ist für die Wahl der DRG und somit für die Höhe der Vergütung entscheidend. Insbesondere dem Upcoding⁹⁶ kommt besondere Bedeutung zu. Hierunter ist die systematische und bewusste Höherstufung des Case-Mix eines Krankenhauses mit dem Ziel, die Erlöse zu steigern, zu verstehen. Dies kann legal (nachholender Dokumentationseffekt, Ermessensspielraum) oder auch illegal (Maximierungseffekt, z. B. vertauschen der Haupt- und Nebendiagnose, Missachten von Kodierungsregeln etc.) geschehen⁹⁷. Ein allgemeiner Case-Mix-Anstieg kann aber auch andere Gründe haben wie z. B. steigende Lebenserwartung

⁸⁹ Z. B. AR-DRG mit 661 einzelnen DRGs, G-DRG Version 1.0 mit 664 DRGs und Version 2.0 mit 824 DRGs.

⁹⁰ EDV-Software für die Zuordnung von Behandlungsfällen in DRGs.

⁹¹ Vgl. Lungen/Lauterbach (DRG in deutschen Krankenhäusern), S. 29 ff.

⁹² „Die Diagnose, welche nach Analyse als diejenige festgestellt wurde, die hauptsächlich für die Veranlassung des stationären Krankenhausaufenthaltes des Patienten verantwortlich ist.“ (Deutsche Krankenhausgesellschaft, Spitzenverbände der Krankenkassen und Verband der privaten Krankenversicherung (Deutsche Kodierrichtlinien), S. A10).

⁹³ „Eine Krankheit oder Beschwerde, die entweder gleichzeitig mit der Hauptdiagnose besteht oder sich während des stationären Krankenhausaufenthaltes entwickelt.“ (Deutsche Krankenhausgesellschaft, Spitzenverbände der Krankenkassen und Verband der privaten Krankenversicherung (Deutsche Kodierrichtlinien), S. A11).

⁹⁴ Das Alter hat bei einigen Hauptdiagnosen signifikanten Einfluss auf die Behandlungskosten. Das Geschlecht dient zum Ausschluss einiger DRGs (z. B. DRG „Geburt“ bei Geschlecht männlich). Die Beatmungszeit in Stunden identifiziert z. B. besonders teure Patienten (vgl. Lungen/Lauterbach (DRG in deutschen Krankenhäusern), S. 31 f.).

⁹⁵ Vgl. Lungen/Lauterbach (DRG in deutschen Krankenhäusern), S. 29 ff. und S. 99.

⁹⁶ Synonyme: DRG-Creep, Up-Grading.

⁹⁷ In den USA wird das Upcoding über aktive Kontrollen unterbunden. Die so genannte PRO (Peer Review Organization) überprüft Qualität der erbrachten Leistungen und führt Kodierkontrollen durch (vgl. Lungen/Lauterbach (DRG in deutschen Krankenhäusern), S. 114 ff.).

der Bevölkerung oder Erhöhung ambulanter invasiver Diagnostik, Operationen und Therapie.

2.4 Aufbau von DRG-System am Beispiel der AR-DRGs

Behandlungsfälle werden nach einer einheitlichen Systematik den einzelnen DRGs zugeordnet. Im Folgenden wird anhand der AR-DRGs, deren Aufbau den deutschen DRGs zugrunde liegt, der DRG-Code als Verschlüsselung der inhaltlichen medizinischen Bedeutung sowie die Berücksichtigung des Schweregrades in den DRGs erklärt⁹⁸. Hierbei ist die Angabe der Hauptdiagnose sowie ggf. Nebendiagnosen und Prozeduren eines Falles notwendig. Die verwendete Klassifikation in Australien für die AR-DRG Version 4.1 sind im ICD-10-AM/Band 1 für Diagnosen und im ICD-10-AM/Band 3 für Prozeduren festgelegt⁹⁹.

2.4.1 Struktur des DRG-Codes

Für die Einteilung der Fälle in DRGs werden zunächst 23 Hauptdiagnosegruppen MDC (Major Diagnostic Categories) gebildet (vgl. Tabelle 2). Die Pre-MDC (Buchstabe A) besitzen hierbei eine Sonderstellung mit Patienten, die vor dem üblichen Zuordnungsalgorithmus ausgesondert werden¹⁰⁰. Beginnt die DRG mit der Zahl 9, so handelt es sich um Fehler-DRG¹⁰¹. Innerhalb der MDC gibt es die drei Bereiche „chirurgische“, „konservative“ oder „sonstige“ Behandlung^{102, 103}.

Tabelle 2: Major Diagnostic Categories (MDC)

ERR	Nicht klassifizierbare Fälle (9)
PRE	Ausnahmefälle (A)
01	Nervensystem (B)
02	Augen (C)
03	Ohren, Nase, Mund, Hals (D)
04	Atmungsorgane (E)

⁹⁸ In Deutschland wurde das australische DRG-System übernommen. Der Aufbau ist identisch und wird daher hier über die Originalfassung der AR-DRGs erklärt.

⁹⁹ Vgl. Commonwealth of Australia (AR-DRGs).

¹⁰⁰ Die Pre-MDC umfasst große Transplantationseingriffe wie Leber-, Lungen- oder Herztransplantation.

¹⁰¹ Fehler-DRGs sammeln Fälle mit Fehlern bei der Gruppierung wie z. B. kein Zusammenhang zwischen Hauptdiagnose und Prozedur, nicht akzeptierte Hauptdiagnose, nicht gruppierbar, nicht akzeptierte Kombination von geburtshilflichen Diagnosen.

¹⁰² „Chirurgische“ Eingriffe werden in Operationssälen (Operation Room Procedures) und „sonstige“ Eingriffe werden ohne Saal (Non Operation Room Procedures) durchgeführt. „Konservative“ Behandlung erfolgt ohne Operation.

¹⁰³ Vgl. Commonwealth of Australia (AR-DRG Classification), S. 8 f., Lungen/Lauterbach (DRG in deutschen Krankenhäusern), S.49 ff., Fischer (AR-DRG), Fischer (Grundzüge von DRG-Systemen), S. 17 ff., Duckett (AR-DRG-Klassifikationssystem), S. 69 ff., Günster (AR-DRGs), S. 5 ff.

05	Kreislaufsystem (F)
06	Verdauungssystem (G)
07	Leber, Galle, Pankreas (H)
08	Skelett, Muskeln, Bindegewebe (I)
09	Haut, Unterhaut-Zellgewebe, Mamma (J)
10	Drüsen-, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten (K),
11	Nieren und Harnwege (L)
12	Männliche Geschlechtsorgane (M)
13	Weibliche Geschlechtsorgane (N)
14	Schwangerschaft, Entbindung, Wochenbett (O)
15	Affektionen von Neugeborenen und Feten (P)
16	Blut, blutbildende Organe, immunologische Störungen (Q)
17	Neubildungen (hämatologische und "solide" Neubildungen) (R)
18/S	Infektiöse und parasitäre Erkrankungen [HIV] (S)
18/T	Infektiöse und parasitäre Erkrankungen (T)
19	Psyche (U)
20	Alkohol- und Drogenmissbrauch und dadurch verursachte organische Psychosen (V)
21/W	Verletzungen; Vergiftungen; toxische Wirkungen durch Arzneimittel [Polytraumata] (W)
21/X	Verletzungen; Vergiftungen; toxische Wirkungen durch Arzneimittel (X)
22	Verbrennungen (Y)
23	Faktoren, die den Gesundheitszustand beeinflussen, und andere Kontakte mit der medizinischen Versorgung (Z).

Quelle: Fischer (AR-DRG).

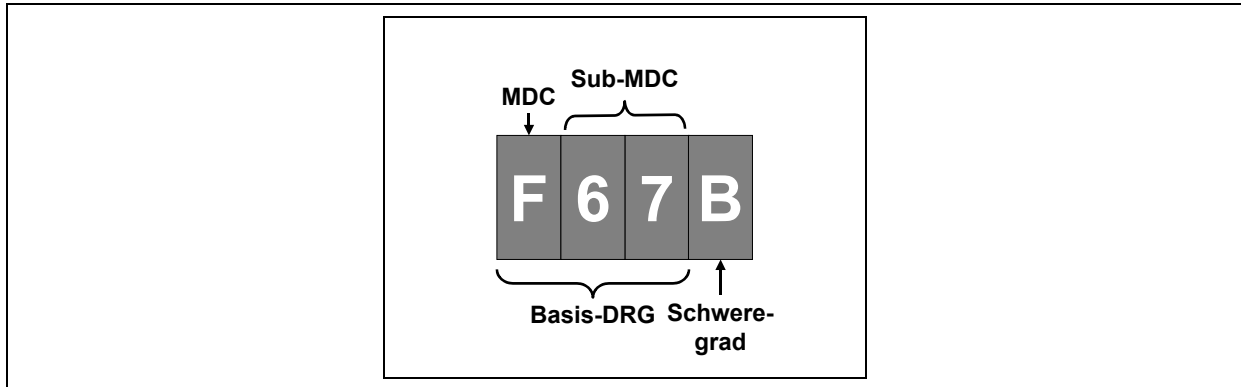
Die Bezeichnung einer DRG besteht aus einer Kombination von Buchstaben und Ziffern. Sie gibt Aufschluss über die MDC, die übergeordnete Adjacent-DRG (Basis-DRG) sowie die Fallschwere der DRG. Die DRG-Bezeichnung besteht immer aus einem Buchstaben, gefolgt von zwei Zahlen und endet wiederum mit einem Buchstaben. Zum Beispiel heißt die DRG F67B „Bluthochdruck ohne CC (Complications and Comorbidities)“ (vgl. Abbildung 5). Der erste Buchstabe gibt die MDC wieder (hier umfasst F die MDC 05: Erkrankungen des Kreislaufsystems). Die folgenden zwei Zahlen (hier 67) bilden das untergeordnete medizinische Gebiet innerhalb der MDC ab (Sub-MDC, hier Diagnose Bluthochdruck)¹⁰⁴.

Die Basis-DRG (z. B. F67) stellen die medizinische Homogenität der eigentlichen DRG ohne Berücksichtigung der Fallschwere dar. Der letzte Buchstabe der Bezeichnung bildet die Fallschwere ab. So ist die Bezeichnung der DRG zur Diagnose „Bluthochdruck mit CC“ F67A. Ein A bedeutet immer den höchsten Ressourcenverbrauch

¹⁰⁴ Zahlen zwischen 01 und 39 bilden eine chirurgische Behandlung, zwischen 41 und 59 eine sonstige Behandlung und zwischen 60 und 99 eine konservative Behandlung ab.

(d. h. die höchste Fallschwere), B ist die nächstniedrigere Gruppe usw. Es gibt maximal vier Schweregradgruppen (von A bis D). Ist der letzte Buchstabe ein Z, so gibt es keine Schweregradunterteilung. Die Patientenfälle in einer DRG endend mit Z besitzen die gleiche Fallschwere bzw. einen homogenen Ressourcenverbrauch. Die AR-DRG Version 4.1 umfasst insgesamt 661 AR-DRG bei 402 Basis-DRG.¹⁰⁵

Abbildung 5: Der DRG-Code



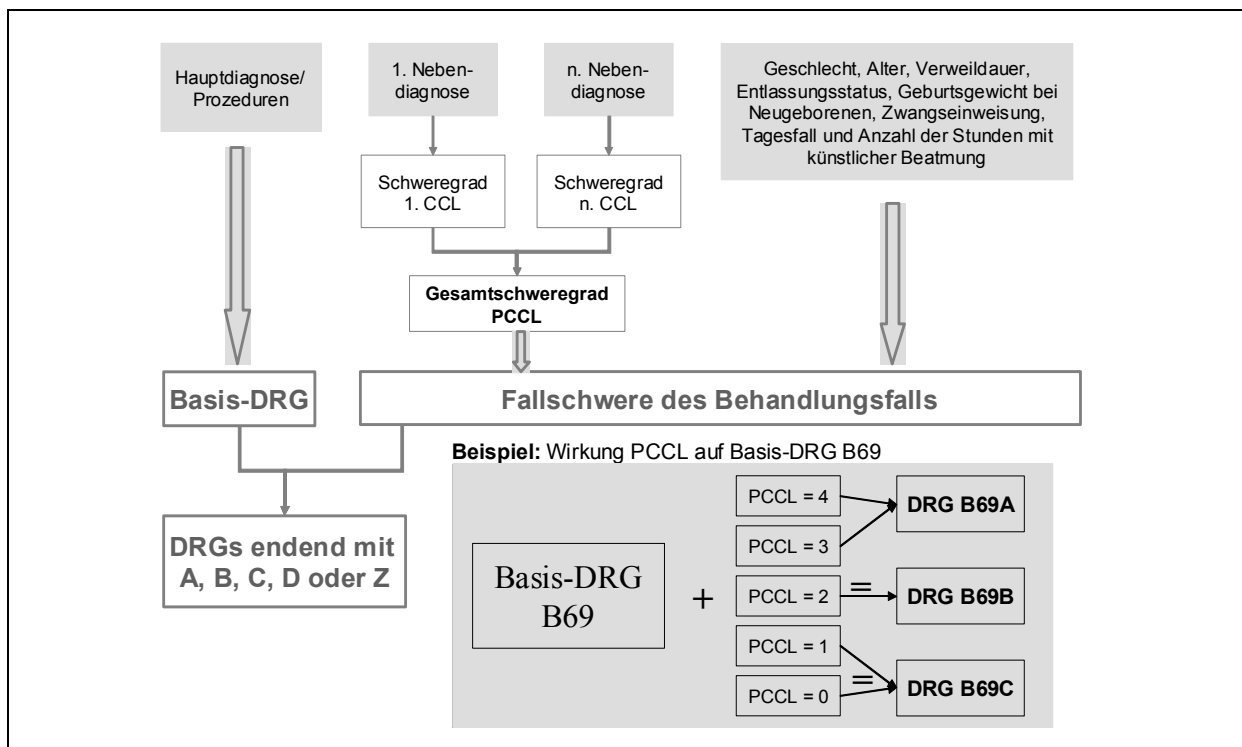
2.4.2 Bestimmung des Schweregrades

Die Bestimmung der Fallschwere wird automatisch in der Grouper-Software über drei Schritte vollzogen. Erstens führen alle kodierten Nebendiagnosen zu so genannten CCL (Complication and Comorbidity Level). Ein CCL orientiert sich nach der Bedeutung der Nebendiagnosen für den zu erwartenden Ressourcenverbrauch. Je Nebendiagnose entsteht ein Level. Zweitens werden je Fall alle CCLs zu einem neuen Wert, dem PCCL (Patient Complication and Comorbidity Level) zusammengeführt. Bei den CCLs und PCCLs werden fünf Gruppen unterschieden: 0 (keine CC), 1 (unbedeutende CC „minor“), 2 (mäßige CC „moderate“), 3 (ernsthafte CC „severe“) und 4 (katastrophale CC „catastrophic“). Die Formel zur Berechnung des PCCL ist komplex. Drittens beeinflussen im Ergebnis neben dem PCCL noch weitere Einflussgrößen wie Geschlecht, Alter, Verweildauer, Entlassungsstatus, Geburtsgewicht bei Neugeborenen, Zwangseinweisung, Tagesfall und Anzahl der Stunden mit künstlicher Beatmung die endgültige Fallschwere. Abbildung 6 gibt einen Überblick über die Einflussfaktoren bei der Zuordnung der Fallschwere bei AR-DRG.¹⁰⁶

¹⁰⁵ Vgl. Commonwealth of Australia (AR-DRG Classification), S. 8 f., Lungen/Lauterbach (DRG in deutschen Krankenhäusern), S.51 ff., Fischer (AR-DRG), Duckett (AR-DRG-Klassifikationssystem), S. 69 ff., Günster (AR-DRGs), S. 5 ff.

¹⁰⁶ Vgl. Lungen/Lauterbach (DRG in deutschen Krankenhäusern), S. 53 ff., Fischer (AR-DRG), Duckett (AR-DRG-Klassifikationssystem), S. 69 ff., Günster (AR-DRGs), S. 7 ff.

Abbildung 6: Fallschwerezuordnung der AR-DRGs



Quelle: In Anlehnung an Lungen/Lauterbach (DRG in deutschen Krankenhäusern), S. 54, DRG-Competence Center (German-DRGs).

Zur Bestimmung der CC-Stufe eines Behandlungsfalls wird der PCCL aufgrund der CCL-Werte aller Nebendiagnosen berechnet. Die Nebendiagnosen werden nach abnehmenden CCL-Wert sortiert und Doppelgewichtungen eliminiert¹⁰⁷. Der PCCL wird mittels einer speziell entwickelten Formel bestimmt. In dieser komplexen Formel¹⁰⁸ werden alle verbleibenden CCLs aufgrund ihrer abnehmenden Reihenfolge mit einem abnehmenden Faktor gewichtet und anschließend summiert.¹⁰⁹

Der Algorithmus zur Berechnung der endgültigen Fallschwere berücksichtigt z. B., dass Nebendiagnosen in Abhängigkeit von der Hauptdiagnose unterschiedliche CCLs besitzen können¹¹⁰. Darüber hinaus erhöht sich der CC-Level nicht beliebig,

¹⁰⁷ Ein Diagnosecode verliert seinen CC-Status, wenn er der Hauptdiagnose sehr ähnlich ist, er in der Definition der Basis-DRG vorhanden ist, es sich um einen Polytrauma- oder HIV-Fall handelt oder wenn er ein Duplikat eines bereits verarbeiteten Diagnosecodes ist.

¹⁰⁸ Formel zur Berechnung des PCCL: $\ln\{1+\sum(CCL_i \cdot \exp[-a(i-k)])\} / [\ln(3/a)/4]$. Mit $i = i$ -te Nebendiagnose, $k =$ Konstante (2 für Neugeborene, ansonsten 1), $a =$ Parameter mit Wert von derzeit 0,4. i beginnt bei k . Das Resultat wird gerundet und ist maximal 4 (Werte über 4 werden auf 4 gesetzt) (vgl. Fischer (AR-DRG)).

¹⁰⁹ Vgl. Fischer (AR-DRG), Duckett (AR-DRG-Klassifikationssystem), S. 69 ff.

¹¹⁰ „Beispielsweise erhält die Nebendiagnose „akutes Lungenversagen“ unter der Hauptdiagnose „Schlaganfall“ (Basis-DRG „B70“) einen geringeren CCL als unter der Hauptdiagnose „kraniale und periphere Nervenstörung“ (Basis-DRG „B71“). Diese unterschiedlichen CCL resultieren daraus, dass das akute Lungenversagen bei einem Patienten mit Schlaganfall anscheinend geringere zusätzliche

wenn immer weitere Nebendiagnosen kodiert werden. Ein konkreter Zusammenhang zwischen Hauptdiagnose und Nebendiagnosen sowie bei den Nebendiagnosen untereinander wird geprüft. Nur stark abweichende Behandlungskosten führen zu unterschiedlichen Schweregraden¹¹¹. DRGs endend mit Z besitzen keine Schweregradunterschiede, hier sind Höhe des PCCLs oder Angabe weiterer Informationen wie Alter und Geschlecht ohne Auswirkungen auf die Fallschwere und damit auch auf die Erlöshöhe.¹¹²

2.5 Gesetzliches Regelwerk und Umsetzung der G-DRGs

2.5.1 Chronologie der G-DRG-Einführung

Die Einführung eines pauschalierenden Entgeltsystems ist in § 17 b KHG¹¹³ verankert: *„Für die Vergütung der allgemeinen Krankenhausleistungen ist für alle Krankenhäuser, für die die Bundespflegesatzverordnung gilt, ein durchgängiges, leistungsorientiertes und pauschalierendes Vergütungssystem einzuführen; dies gilt nicht für die Leistungen der in § 1 Abs. 2 der Psychiatrie-Personalverordnung genannten Einrichtungen und der Einrichtungen für Psychosomatik und Psychotherapeutische Medizin, soweit in der Verordnung nach § 16 Satz 1 Nr. 1 nichts Abweichendes bestimmt wird. Das Vergütungssystem hat Komplexitäten und Comorbiditäten abzubilden; sein Differenzierungsgrad soll praktikabel sein. Mit den Entgelten nach Satz 1 werden die allgemeinen vollstationären und teilstationären Krankenhausleistungen für einen Behandlungsfall vergütet.“* Weiter heißt es im § 17 b (2) KHG: *„Die Spitzenverbände der Krankenkassen und der Verband der privaten Krankenversicherung gemeinsam vereinbaren entsprechend den Vorgaben der Absätze 1 und 3 mit der Deutschen Krankenhausgesellschaft ein Vergütungssystem, das sich an einem international bereits eingesetzten Vergütungssystem auf der Grundlage der Diagnosis Related Groups (DRG) orientiert, seine jährliche Weiterentwicklung und Anpassung, insbesondere an medizinische Entwicklungen, Kostenentwicklungen, Verweildauerverkürzungen und Leistungsverlagerungen zu und von anderen Versorgungsbereichen, und die Abrechnungsbestimmungen, soweit diese nicht im Krankenhausentgeltgesetz vorgegeben werden.“*

Mit der Gesetzesänderung war der Grundstein für die DRG-Einführung gelegt. Gleichzeitig übergab der Gesetzgeber große Verantwortung an die Selbstverwal-

Kosten verursacht als bei einem Patienten mit kranialer oder peripherer Störung.“ (Lungen/Lauterbach (DRG in deutschen Krankenhäusern), S. 45).

¹¹¹ Bei Berücksichtigung von geringeren Abweichungen zwischen Behandlungskosten erhöht sich die Anzahl aller DRGs sehr schnell ins unübersichtliche (z. B. fünf Schweregrade bei allen 402 Basis-DRG bedeuten eine Anzahl von insgesamt 2.010 DRGs).

¹¹² Vgl. Lungen/Lauterbach (DRG in deutschen Krankenhäusern), S.55, Fischer (AR-DRG), Duckett (AR-DRG-Klassifikationssystem), S. 69 ff.

¹¹³ In der Fassung der Bekanntmachung vom 10.04.1991; zuletzt geändert durch das Gesetz zur Einführung des diagnose-orientierten Fallpauschalensystems für Krankenhäuser (Fallpauschalengesetz – FPG) vom 23.04.2002.

tung¹¹⁴: Sie traf die Wahl für ein DRG-System und war für seine Ausgestaltung (Klassifikation, Kalkulation, Abrechnungsregeln etc.) und Weiterentwicklung verantwortlich. Es folgten weitere Gesetze, insbesondere das Fallpauschalengesetz (FPG) mit seinen Änderungsgesetzen sowie Regelungen zur Abrechnung der DRGs in der Fallpauschalenverordnung 2004 (KFPV 2004)¹¹⁵. Tabelle 3 gibt einen kurzen Überblick über die Chronologie der für die DRG-Einführung wesentlichen Gesetze.

Tabelle 3: Chronologie der DRG-relevanten Gesetze

Jahr	Gesetz	Gesetzesinhalt	Zusammenfassung
1999	Krankenhausfinanzierungsgesetz (KHG)	Gesetz zur wirtschaftlichen Sicherung der Krankenhäuser und zur Regelung der Krankenhauspflegesätze (in der Fassung vom 10.04.1991, zuletzt geändert am 23.04.2002)	Projektplan für die Einführung der DRG in § 17 b KHG
23.04.2002	Fallpauschalengesetz (FPG)	Gesetz zur Einführung des diagnose-orientierten Fallpauschalensystems für Krankenhäuser	Regelung der Einführungsphase bis Ende 2006
23.04.2002	Krankenhausentgeltgesetz (KHEntG)	Gesetz über die Entgelte für voll- und teilstationäre Krankenhausleistungen	Detailregelungen analog zur Bundespflege-satzverordnung insbesondere zur Budget-verhandlung
23.12.2002	Beitragsicherungsgesetz (BSSichG)	Gesetz zur Sicherung der Beitragssätze in der gesetzlichen Krankenversicherung und in der gesetzlichen Rentenversicherung	Nullrunde für Krankenhäuser mit Ausnahmen für DRG-Umsteiger
12.06.2003	Zwölftes SGB V-Änderungsgesetz (12. SGB V-ÄndG)	Zwölftes Gesetz zur Änderung des Fünften Buches Sozialgesetzbuch	Verlängerung der Meldefrist für Umsteiger
20.06.2003	Fallpauschalenänderungsgesetz (FPÄndG)	Gesetz zur Änderung der Vorschriften zum diagnose-orientierten Fallpauschalensystem für Krankenhäuser	Erweiterung der Ersatzvornahmemöglichkeiten für das Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung

¹¹⁴ Die Selbstverwaltungspartner im deutschen Gesundheitswesen sind die Spitzenverbände der Krankenkassen (GKV), der Verband der privaten Krankenversicherung (PKV) und die Deutsche Krankenhausgesellschaft (DKG).

¹¹⁵ Zu den Inhalten dieser Gesetze vergleiche 2.5.2 und 2.5.3.

13.10.2003	Fallpauschalenverordnung 2004 (KFPV 2004)	Verordnung zum Fallpauschalensystem für Krankenhäuser für das Jahr 2004	Abrechnungsbestimmungen für DRG-Fallpauschalen und Zusatzentgelte
28.05.2004	Referentenentwurf zum 2. Fallpauschalenänderungsgesetz (2. FPÄndG)	Referentenentwurf für ein Zweites Gesetz zur Änderung der Vorschriften zum diagnose-orientierten Fallpauschalensystem für Krankenhäuser und zur Änderung anderer Vorschriften	Verlängerung der Konvergenzphase und Absenken des Einstiegswinkels
15.12.2004	2. Fallpauschalenänderungsgesetz (2. FPÄndG)	2. Gesetz zur Änderung der Vorschriften zum diagnose-orientierten Fallpauschalensystem für Krankenhäuser	Verlängerung der Konvergenzphase und Absenken des Einstiegswinkels

Quelle: In Anlehnung an Leber/Malzahn (Die neuen Preise) S. 24.

2.5.2 Zentrale Inhalte des Fallpauschalengesetzes und der Fallpauschalenänderungsgesetze

Zentrales Element der DRG-Einführung ist das Fallpauschalengesetz¹¹⁶. Zentrale Inhalte des Fallpauschalengesetzes sind¹¹⁷:

1. Optionsmodell und budgetneutrale Phase

Für das Jahr 2003 gab es die Option, nach DRGs zu vergüten oder im bisherigen Abrechnungssystem zu bleiben. Voraussetzung für einen frühzeitigen Umstieg war, dass mindestens 90 % des um Zusatzentgelte und Ausbildungskosten verminderten Gesamtbetrags von dem Krankenhaus über DRG abgerechnet werden konnten. Ab 2004 war der Einstieg in das DRG-System verbindlich. In den Jahren 2003 und 2004 galt Budgetneutralität, um die Krankenhäuser vor den Auswirkungen des neuen Finanzierungssystem zu schützen. Das BMGS hat sich umfassende Ermächtigung zugesprochen falls die Selbstverwaltung keine Einigung erzielt.

2. Krankenhausindividuelle Basisfallwerte und Konvergenzphase

Aufgrund der Budgetneutralität wurde 2003 und 2004 über bundesweite Relativgewichte und krankenhausesindividuelle Basisfallwerte abgerechnet. Der krankenhausesindividuelle Basisfallwert errechnet sich aus dem Case-Mix-Index des Krankenhauses und dem Teilbetrag des vereinbarten Gesamtbudgets, der auf die DRGs und die Zusatzentgelte entfällt. Nach der budgetneutralen Phase werden

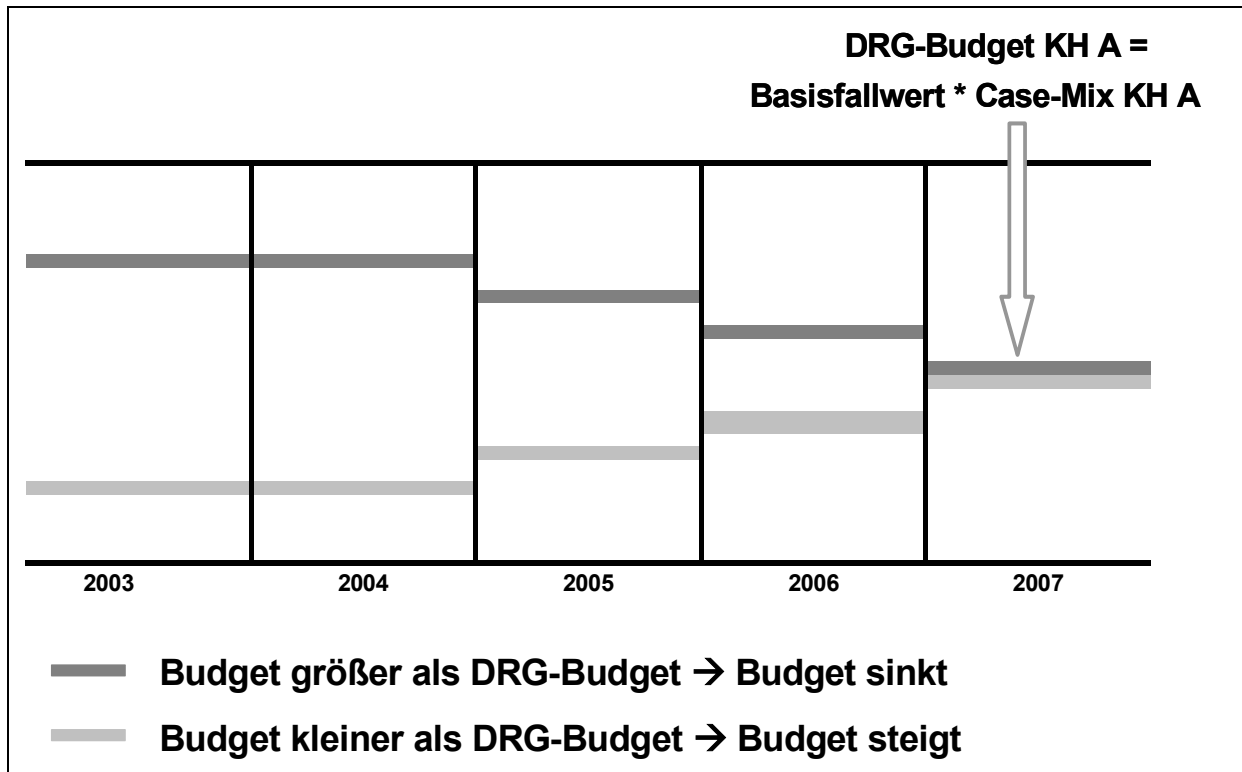
¹¹⁶ Seit Erscheinen des ersten Eckpunktepapiers vom BMGS am 13.02.2001 bis hin zum 01.03.2002 mit der Zustimmung im Bundesrat passierte das Gesetz 14 Stationen, mit Arbeitsentwürfen, Referentenentwürfen, Kabinettsbeschlüssen, Stellungnahmen, Beratungen, Anrufung Vermittlungsausschuss bis zur Zustimmung im Bundestag und Bundesrat.

¹¹⁷ Vgl. FPG, KHEntgG, Schölkopf (Fallpauschalengesetz), S. 16 ff., Lungen/Lauterbach (DRG in deutschen Krankenhäusern), S.17 ff., Achner (Festpreissystem), S. 347 ff.

die Budgets der Krankenhäuser in drei Stufen von 2005 bis 2007 an ein DRG-Budget angepasst. Dieses DRG-Budget ergibt sich aus der Multiplikation des vereinbarten Case-Mix eines Krankenhauses mit dem landesweiten Basisfallwert. Je nach Größe des bisherigen Budgets wird die Anpassung in drei gleichmäßigen Schritten nach oben oder unten vorgenommen (vgl. Abbildung 7).

In den Jahren 2003 – 2006 erhalten die Krankenhäuser damit für die gleiche DRG unterschiedliche Erlöse.

Abbildung 7: Budgetkonvergenz in drei Schritten



Quelle: In Anlehnung an Leber (Gleicher Preis für gleiche Leistung), S. 30.

3. Übergangsregelungen 2003 – 2007 zu Mehr- oder Mindermengen

Die Mindererlöse (weniger Behandlungen als vereinbart) werden in 2003 zu 95 % und in 2004 zu 40 % ausgeglichen. Hiermit ist der Anreiz zum optionalen Umstieg schon in 2003 gegeben. Bei den Mehrerlösen wird differenziert. Entstehen sie aufgrund veränderter Kodierung (Upcoding), so müssen diese vollständig an die Kassen zurückgezahlt werden. Für sonstige Mehrerlöse (tatsächliche zusätzliche Fälle) gilt folgender Ausgleich: 2003 zu 75 % und 2004 zu 65 %. Ab 2005 wird das Budget nach der neuen Systematik „Menge multipliziert mit dem Preis“ berechnet. Bei Abweichungen vom zuletzt vereinbarten Erlösvolumen gilt die stufenweise Anpassung bis Anfang 2007.

4. Bestimmung des landesweiten Basisfallwertes

Der Basisfallwert wird auf Landesebene zwischen Landeskrankenhausesgesellschaft und Kassen vereinbart (§ 10 KHEntG). Für die erstmalige Vereinbarung

soll Beitragssatzstabilität gewährleistet sein. Bei der zukünftigen Ermittlung des Basisfallwertes sind Erkenntnisse aus der Kalkulation der Relativgewichte, Inflation, Wirtschaftlichkeitsreserven, Kostendegression bei Fallzahlsteigerungen und Ausgabenentwicklung bei Leistungsbereichen, die nicht mit Fallpauschalen vergütet werden, zu berücksichtigen (§ 10 (3) KHEntG).

5. Sicherstellung der flächendeckenden Versorgung

Sie ist geregelt in der Vereinbarung bundesweiter Empfehlungen für Maßstäbe zur Sicherstellung einer für die Versorgung der Bevölkerung notwendigen Vorhaltung von Leistungen (§ 17 b Abs. 1 KHG und § 5 Abs. 2 KHEntgG).

6. Finanzierung von Ausbildungsstätten und Ausbildungsvergütungen (§ 17 a KHG)

7. Medizinischer Fortschritt

Die Vereinbarung entsprechender Zusatzentgelte für neue Untersuchungs- und Behandlungsmethoden wird ermöglicht (§ 6 Abs. 2 KHEntgG).

8. Qualitätssicherung

Die Vereinbarungen zur Qualitätssicherung nach § 137 SGB V müssen künftig auch Mindestanforderungen an die Struktur- und Ergebnisqualität umfassen. Jedes zweite Jahr muss ein strukturierter Qualitätsbericht vorgelegt werden¹¹⁸. Der Bericht ist erstmals 2005 für das Jahr 2004 zu erstellen und im Internet zu veröffentlichen. Auf Bundesebene ist ein Katalog planbarer Leistungen zu vereinbaren, bei denen die Ergebnisqualität in besonderem Maße von der Menge der erbrachten Leistungen abhängig ist. Für solche Leistungen sind Mindestmengen je Arzt oder Krankenhaus zu definieren. Wenn ein Krankenhaus diese Mindestmengen nicht erreicht, dann darf es diese Leistungen nicht mehr erbringen (Ausnahme bei Gefährdung der flächendeckenden Versorgung).

9. Erhöhte Prüfrechte und neue Aufgaben für den MDK (§ 275 SGB V, § 17 c KHG)

In einem 1. Fallpauschalenänderungsgesetz (FPÄndG) wurden die Ersatzvornahmemöglichkeiten für das BMGS erweitert. Bei vorauszusehendem Scheitern der Selbstverwaltung kann das BMGS Rechtsverordnungen zu Vorschriften über das Vergütungssystem (Ersatzvornahme nach § 17 b Abs. 7 KHG) erlassen. Die Änderung geschah aufgrund der Erfahrungen im Jahr 2002, in dem die Selbstverwaltung erst spät ihr Scheitern der Verhandlungen zu Ausgestalten des DRG-Systems erklärte, und das BMGS kurzfristig eingreifen musste. Erstkalkulation und Abrechnungsregeln wurden vom BMGS geregelt.

Eine weitere wichtige Anpassung wurde in § 17 b KHG vorgenommen: *„Besondere Einrichtungen, deren Leistungen insbesondere aus medizinischen Gründen, wegen einer Häufung von schwerkranken Patienten oder aus Gründen der Versorgungsstruktur mit den Entgeltkatalogen noch nicht sachgerecht vergütet werden, können zeitlich befristet aus dem Vergütungssystem ausgenommen werden“*. Die Regelung resultierte aus zahlreicher Kritik von medizinischen Fachgesellschaften, besondere Einrichtungen aus dem DRG-System herauszunehmen. Der Nachweis der besonde-

¹¹⁸ Sanktionen bei Nicht-Einhaltung.

ren Einrichtung obliegt dem Krankenhaus selbst (z. B. Behandlung von Schwerbrandverletzten).

Ende 2004 wurde das 2. Fallpauschalenänderungsgesetz beschlossen¹¹⁹. Das Gesetz dient der Verlängerung der Konvergenz und dem Absenken des Einstiegs in die Konvergenz (niedrigere Konvergenzquoten). Wesentliche Inhalte sind:

- Zeitliche Streckung der Konvergenzphase und Abflachung der ersten Konvergenzquoten (§ 4 KHEntgG)¹²⁰ sowie Einführung einer Obergrenze (Kappungsgrenze) für Umsatzrückgänge
- Vollständige Berücksichtigung der Grundlohnrate beim einzelnen Krankenhaus (§ 4 Abs. 4 Satz 1 Nr. 3 KHEntgG)
- Abschlag für Krankenhäuser, die nicht an der Notfallversorgung teilnehmen (§ 4 Abs. 5 Satz 2 KHEntgG)
- Entfristung der Öffnungsklausel für die noch nicht im DRG-System erfassten Leistungen (§ 6 Abs. 1 KHEntgG)
- Öffnung für krankenhausespezifische DRG-Erhöhungen für hochspezialisierte Leistungen (§ 6 Abs. 2a KHEntgG)
- Sicherstellung einer wettbewerbsneutralen Ausbildungsfinanzierung (§ 17a KHG)
- Prospektive Berücksichtigung zusätzlicher Leistungen (§ 4 Abs. 4 KHEntgG)
- Ausgleichsregelungen für die Vereinbarung der landesweiten Basisfallwerte (§ 10 Abs. 1 KHEntgG)¹²¹
- Wegfall der Erfordernis einer Genehmigung des landesweiten Basisfallwert durch das Land (§ 14 Abs. 4 KHEntgG)
- Vorgabe vorläufiger landesweiter Basisfallwerte für 2005 durch Rechtsverordnung ohne Zustimmung des Bundesrates (§ 10 Abs. 9 KHEntgG)
- Bildung einer repräsentativen Krankenhausstichprobe und pauschalierte Aufwandsentschädigungen (§ 17 b Abs. 5 KHG), um die sachgerechte Kalkulation der Relativgewichte zu gewährleisten

Je nach Interessenslage sind die Reaktionen auf die Verlängerung der Konvergenz und Absenken des Einstiegswinkel sowie der weiteren Konvergenzschritte geteilt. Die gesetzliche Krankenversicherung warnt in ihrer Stellungnahme vor einer Verzö-

¹¹⁹ Vgl. Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung (2. Fallpauschalenänderungsgesetz), Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung (Referentenentwurf 2. Fallpauschalenänderungsgesetz) und Tuschen (2. Fallpauschalenänderungsgesetz), S. 366 ff.

¹²⁰ Verlängerung der Konvergenzphase auf fünf Konvergenzschritte mit den Konvergenzquoten: 15 % (2005), 20 % (2006), 20 % (2007), 20 % (2008) und 25 % (2009).

¹²¹ Möglichkeit zum Korrekturausgleich bei Fehlschätzungen.

gerung¹²². Dagegen begrüßt die DKG grundsätzlich die Entscheidung des BMGS, die bisherigen Regelungen zur Konvergenzphase anzupassen¹²³.

Der Gesetzgeber berücksichtigt nicht, dass Umverteilungswirkungen auch bei den Kostenträgern entstehen können. Aufgrund des hohen Ausgabenvolumens im akutstationären Bereich zeigen schon geringe Verschiebungen erhebliche Wirkungen. Die Krankenhäuser sind über die Konvergenzphase zeitlich geschützt, dagegen sind finanzielle Wirkungen des DRG-Systems bei den Krankenkassen direkt ausgabenwirksam.

2.5.3 Abrechnungsbestimmungen für DRG-Fallpauschalen und Zusatzentgelte

Die Selbstverwaltungspartner im Gesundheitswesen konnten sich 2003 nicht auf Abrechnungsregeln einigen. Zu konträr waren die Meinungen zwischen Kassen auf der einen und Krankenhausgesellschaft auf der anderen Seite. Nach Erklärung des Scheiterns der Verhandlungen hat das BMGS im Rahmen der Ersatzvornahme die Abrechnungsbestimmungen für die DRGs in der Fallpauschalenverordnung 2004 (KFPV 2004) geregelt. Wesentliche Regelungen sind hier die generelle Abrechnung von Fallpauschalen (§ 1 KFPV), Abschläge bei Verlegungen von Patienten (§ 2 KFPV), Abrechnung bei Verlegungen in oder aus dem Bereich der Bundespflegegesetzverordnung (§ 3 KFPV), Abrechnung von Zusatzentgelten (§ 4 KFPV), Abschlagsbetrag bei Verlegungen (§ 5 KFPV), Obere Grenzverweildauer (§ 6 KFPV), Untere Grenzverweildauer (§ 7 KFPV) und Abrechnungsvorschriften für sonstige Entgelte (§ 8 KFPV).

Zentrale Gründe des Scheiterns der Verhandlungen waren insbesondere Uneinigkeit über die

- Regelungen bei Verlegungen und
- Wiederaufnahmen ins Krankenhaus.

Bei den Verlegungsfällen präferierten die Kassen einen Fall zur Abrechnung, der dann zwischen den Krankenhäusern aufgeteilt wird. Dagegen setzte sich die Krankenhausgesellschaft für zwei Abrechnungsfälle ein. Gelöst wurde dieses Problem mit der Abrechnung von zwei Fällen, wobei Krankenhäuser Erlösabschläge bei Verlegungen in Abhängigkeit der Verweildauer hinnehmen müssen.

Für den Fall der Wiederaufnahme von Patienten in dasselbe Krankenhaus sieht § 2 KFPV 2004 unter bestimmten Voraussetzungen die Zusammenfassung von mehreren Krankenhausaufenthalten zu einem Gesamtfall und dessen Neueinstufung in ei-

¹²² „Eine Verlangsamung des Anpassungsprozesses nehme den Druck von unwirtschaftlichen Häusern, effizienter zu arbeiten und bestrafe im Gegenzug Kliniken, die schon jetzt kostengünstig behandelten.“ (Arbeitsgemeinschaft der Spitzenverbände der gesetzlichen Krankenkassen (Krankenhausreform) und Deutsches Ärzteblatt (Politik 29.06.2004)).

¹²³ Vgl. Deutsche Krankenhausgesellschaft (Stellungnahme 2. FPÄndG), S. 2 und myDRG (DRG-Zeitung 30.06.2004 (1)), S. 1.

ne DRG-Fallpauschale vor. Bereits gestellte Rechnungen sind zu stornieren. Hintergrund ist, dass die Krankenkassen die Möglichkeiten von Krankenhäusern zur Erlös-optimierung durch Aufteilung von bisher einheitlichen Krankenhausaufenthalten auf mehrere Fälle oder durch die Kombination von voll- und teilstationären Leistungen als hoch einschätzen. Auch das BMGS hält die Sorgen grundsätzlich für berechtigt. Eine Fallzusammenführung soll Doppelabrechnungen verhindern. Ziel ist es, Erlös-optimierungsstrategien von Krankenhäusern durch Fallsplitting von vornherein unattraktiv zu machen. Dagegen sollen bereits heute bestehende und sinnvolle Behandlungsketten mit mehreren Krankenhausaufenthalten von dieser Regelung ausgenommen werden^{124 125}.

2.5.4 Gründung des InEK als DRG-Institut

Die Selbstverwaltungspartner haben am 10. Mai 2001 das Institut für das Entgeltsystem im Krankenhaus (InEK gGmbH) in der Rechtsform einer gemeinnützigen GmbH gegründet. Dieses DRG-Institut unterstützt die Selbstverwaltung und die von ihnen gebildeten Gremien bei der gesetzlich vorgeschriebenen Einführung und kontinuierlichen Weiterentwicklung des DRG-Systems auf der Grundlage des § 17 b KHG. Die Arbeitsfelder des DRG-Instituts sind in der Medizin insbesondere die Definition der DRG-Fallgruppen, die Fallgruppenpflege (Pflege der Basis-Fallgruppen und des Schweregrad-Systems) und die Kodierung (Änderungen, Vorschläge für ICD-/OPS-Anpassungen). In der Ökonomie ist der Arbeitsschwerpunkt die Kalkulation der Relativgewichte und der Zu- und Abschläge. Das DRG-Institut arbeitet mit den Institutionen, Gremien und Organisationen im Gesundheitswesen eng zusammen.¹²⁶

Das InEK finanziert sich über den so genannten DRG-Systemzuschlag¹²⁷. Krankenhäuser zahlen einen bundeseinheitlichen Zuschlag je Behandlungsfall. Der Zuschlag wird auf die DRG-Vergütung aufgeschlagen.

Das InEK könnte aufgrund der umfassenden Datenlage nach § 21 KHEntgG jährlich im II. Quartal das Ausgabenvolumen der einzelnen Krankenkassen des Vorjahres abbilden. Hiermit wäre es möglich, die Umverteilungswirkungen exakt zu beziffern. Diese Berechnung der finanziellen Umverteilungen zwischen den Krankenkassen seitens des InEK ist jedoch nicht vorgesehen.

2.5.5 Jährliche Kalkulationsrunde zur Bestimmung der deutschen Relativgewichte

Die Entwicklung des Kalkulationsschemas für die Berechnung der Relativgewichte wurde bei dem privatwirtschaftlichen Unternehmen KPMG¹²⁸ in Auftrag gegeben und

¹²⁴ Insbesondere für Bereiche der Geburtshilfe, Onkologie, HIV-Behandlung und Dialyse.

¹²⁵ Vgl. Tuschen (DRG-Fallpauschalen-Katalog verbessert), S. 426 ff. und Rau (Ersatzvornahme für 2004), S. 766 ff.

¹²⁶ Die offizielle Homepage des InEK lautet <http://www.g-drg.de>.

¹²⁷ In § 17 b (5) heißt es: "Zur Finanzierung der ihnen übertragenen Aufgaben nach den Absätzen 1 und 3 vereinbaren die Vertragsparteien nach Absatz 2 Satz 1 einen Zuschlag für jeden abzurechnenden Krankenhausfall, mit dem die Entwicklung, Einführung und laufende Pflege des zum 1.1.2003 einzuführenden Vergütungssystems finanziert werden (DRG-Systemzuschlag)".

anschließend in einem Pre-Test vom InEK und unterschiedlichen Beratern gemeinsam geprüft. Die GS_bG hat das Handbuch zu seiner Version 2.0 als Folgeauftrag überarbeitet. Die Relativgewichte der einzelnen DRGs werden auf der Grundlage der Kosten- und Leistungsdaten deutscher Krankenhäuser festgelegt. Dazu wird in einer Stichprobe von Krankenhäusern eine Kalkulation fallbezogener Behandlungskosten durchgeführt. Es ist geplant, zur kontinuierlichen Pflege des DRG-Systems die Kalkulation fallbezogener Behandlungskosten in den Krankenhäusern der Stichprobe jährlich zu wiederholen.

Mit der Kalkulation der Relativgewichte ist das InEK beauftragt. Grundlage für die Kalkulation sind die Rohfallkosten, die als DRG-relevante Kosten eines Behandlungsfalles mit allgemeinen Krankenhausleistungen definiert sind. Zur Ermittlung der Rohfallkosten ordnen die Krankenhäuser die DRG-relevanten Kosten jeweils verursachungsgerecht den stationären Fällen zu. Die Krankenhäuser übermitteln dann die fallbezogenen Datensätze mit diesen Kosteninformationen und den zur Eingruppierung der Fälle in das DRG-System erforderlichen medizinischen Informationen, insbesondere Diagnosen und Prozeduren, an das InEK. Die Vorgehensweise bei der Ermittlung der Rohfallkosten in den Krankenhäusern ist in dem Kalkulationshandbuch¹²⁹ dargestellt. Ziel des Kalkulationsschemas ist die Ermittlung fallbezogener Behandlungskosten im Rahmen des DRG-Systems.

Die Erstkalkulation wurde im Rahmen der Ersatzvornahme im Auftrag des BMGS Ende 2002 veröffentlicht. Der Kalkulation lagen 633.577 Fälle aus 116 Krankenhäusern zugrunde, wovon 494.325 Fälle in die Kalkulation eingegangen sind. Die Aufbereitung und Plausibilisierung der Daten sowie die konkreten Ergebnisse sind veröffentlicht¹³⁰. Der Zweitkalkulation stand mit über 2,9 Millionen Daten von 144 Krankenhäusern (darunter 12 Universitäten), von denen 2,1 Millionen in die Kalkulation eingeflossen sind, der weltweit größte Datensatz für eine Fallpauschalkalkulation zur Verfügung. Der Transplantationsbereich deckte sogar über 60% aller deutschlandweit durchgeführten Eingriffe ab. Die Kalkulationsdaten erreichten eine Validität in Höhe von 95 %, und auch die Kostenhomogenität in den einzelnen DRGs ist gestiegen. Die guten statistischen Werte setzen eine strenge Datenprüfung seitens des InEK voraus¹³¹. Im Ergebnis gibt es 802 Fallpauschalen. In Änderung zur Erstkalkulation gibt es 154 neue DRG, 16 Streichungen, 126 Änderungen im Splitting, 290 DRG mit Kodeverschiebungen und 12 Fallpauschalen ohne Bewertungsrelationen.¹³²

¹²⁸ Die Initialen von KPMG stehen für die Gründerväter der Gesellschaft: **K**lynveld, **P**eat, **M**arwick und **G**oerdeler.

¹²⁹ Vgl. Selbstverwaltungsebene (Kalkulationshandbuch).

¹³⁰ Vgl. 3M Medica (Projektbericht G-DRG) und 3M Medica (G-DRG-Tabellen).

¹³¹ Es wurden die ökonomische, medizinische und medizinisch-ökonomische Plausibilität auf vier Ebenen (krankenhausbezogen, fallbezogen, kostenarten- und kostenstellenbezogen) geprüft (vgl. InEK (Hrsg.) (Abschlussbericht G-DRG 2004 Band I), S. 23 ff.).

¹³² Vgl. myDRG (DRG-Zeitung 19.09.2003), S. 1, Rau (Ersatzvornahme für 2004), S. 766 ff., Tuschen (DRG-Fallpauschalen-Katalog verbessert), S. 426 ff. und Heimig/Bauder (Kalkulation 2004), S. 350.

2.6 Kalkulationsmethodik für die Ermittlung der deutschen Relativgewichte

2.6.1 Jährliche bundesweite Kalkulationsrunden nach dem Handbuch

Eine Stichprobe von Krankenhäusern kalkuliert jährlich fallbezogene Behandlungskosten zur Berechnung der deutschen Relativgewichte. Die Kalkulation basiert auf einer einheitlichen Methodik: dem Kalkulations-Handbuch¹³³. Auch die an der Studie beteiligten Krankenhäuser kalkulieren nach diesem Handbuch. Deren Ergebnisse gewinnen in der Simulation von Pro-DRG eine hohe Bedeutung, insbesondere um DRGs nach Unter- und Überfinanzierung zu differenzieren. Hierauf bauen Strategie- und Simulationsmöglichkeiten auf. Die folgenden Darstellungen fassen die Kalkulationsmethodik sowie ihre Spielräume zusammen. Dies fördert ein besseres Verständnis der Ergebnisse und hilft, die Ergebnisse z. B. nach Wertigkeit und Nachhaltigkeit einzuordnen.

Grundlage zur Berechnung der Relativgewichte sind die Rohfallkosten, die als DRG-relevante Kosten eines Behandlungsfalls mit allgemeinen Krankenhausleistungen definiert sind. Zur Ermittlung der Rohfallkosten ordnen die Krankenhäuser die DRG-relevanten Kosten jeweils verursachungsgerecht den stationären Fällen zu. Die Krankenhäuser übermitteln dann die fallbezogenen Datensätze mit Kosteninformationen und den zur Eingruppierung der Fälle in das DRG-System erforderlichen medizinischen Informationen an das InEK. Ziel des Kalkulationsschemas ist die Ermittlung fallbezogener Behandlungskosten im Rahmen des DRG-Systems.

Auf der einen Seite bietet das Kalkulationsschema dem kalkulierenden Krankenhaus Spielräume¹³⁴ bei der methodischen Vorgehensweise und trägt dadurch der individuellen Ausgangssituation des Krankenhauses Rechnung. Es beschreibt z. B. alternative Verfahrensweisen der Kostenabgrenzung und der Kostenstellenverrechnung in Abhängigkeit von in unterschiedlicher Form und Qualität vorliegenden Kosten- und Leistungsdaten. Damit sollen möglichst viele Krankenhäuser in die Lage versetzt werden, unter Verwendung vorhandener Daten die DRG-relevanten Fallkosten sämtlicher Patienten einheitlich und zentral auswertbar zusammenzustellen.

Auf der anderen Seite ist es unumgänglich, eindeutige und einheitliche Anforderungen an die Kalkulationsmethodik sowie Struktur und Format der durch die Krankenhäuser bereitzustellenden Daten zu formulieren. Die unter methodischen Aspekten einzuhaltenden Vorgaben beziehen sich insbesondere auf die Wahl der Bezugsgrößen zur Bildung der entsprechenden Kalkulationssätze für die fallbezogene Kostenzuordnung im Rahmen der Kostenträgerrechnung. Es ist notwendig, Standards und Minimalanforderungen zu definieren. Sie kommen vor allem der Qualität und Validität der Kalkulationsergebnisse zugute. Weitere wichtige Aspekte sind in diesem Zu-

¹³³ Vgl. Selbstverwaltungsebene (Kalkulationshandbuch).

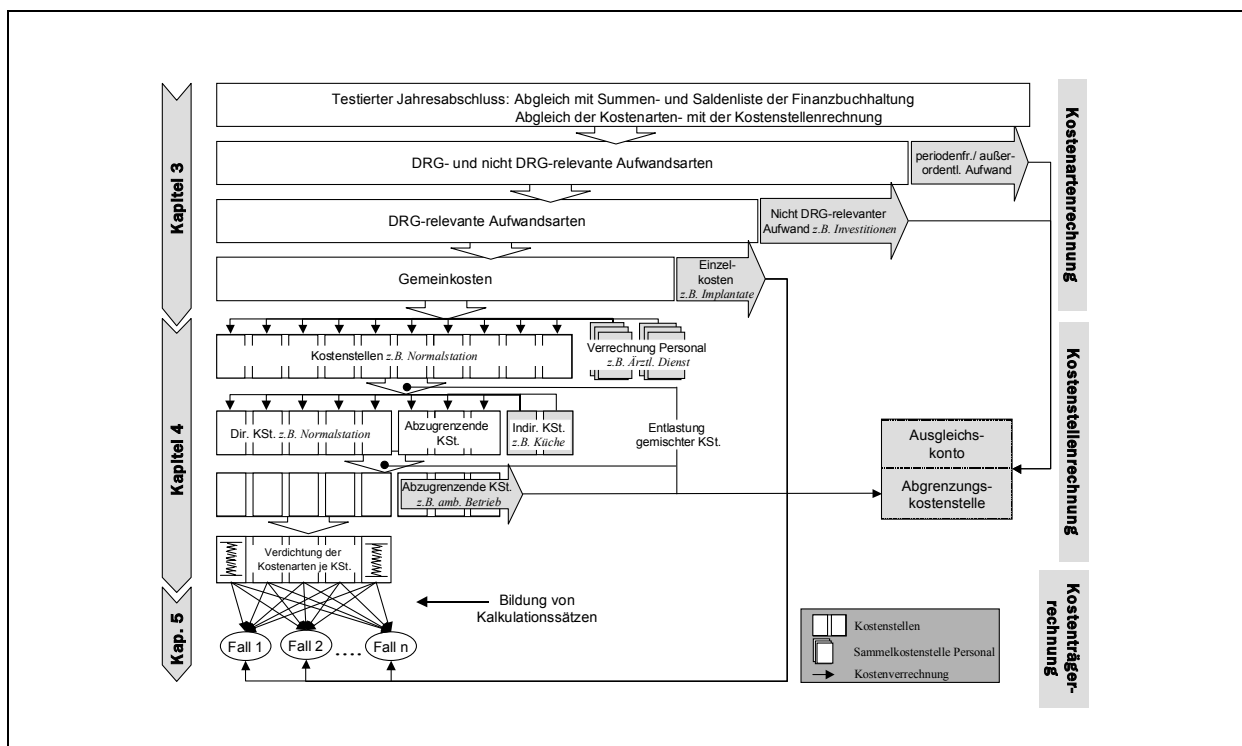
¹³⁴ Vgl. 2.6.6.

sammenhang die Vergleichbarkeit und Interpretation der Ergebnisse sowie die Überprüfbarkeit und Nachvollziehbarkeit der angewandten Kalkulation.¹³⁵

2.6.2 Übersicht der Kalkulationsschritte zur Berechnung der DRG-relevanten Fallkosten

Die Kalkulationsmethode im Handbuch ist eine Vollkostenrechnung auf Istkostenbasis, die in die drei Komponenten Kostenartenrechnung (2.6.3), Kostenstellenrechnung (2.6.4) und Kostenträgerrechnung (2.6.5) aufgeteilt ist. Bei der Kostenträgerrechnung handelt es sich um eine Bezugsgrößenkalkulation. Abbildung 8 führt die zentralen Kalkulationsschritte in der Reihenfolge ihrer Abarbeitung auf.

Abbildung 8: Zentrale Kalkulationsschritte



Quelle: Selbstverwaltungsebene (Kalkulationshandbuch), S. 4.

2.6.3 Kostenartenrechnung

„In der Kostenartenrechnung soll die Höhe der entstehenden Kosten möglichst strukturgleich und exakt erfasst werden. Außerdem muss im Hinblick auf die verfolgten Rechnungsziele eine Klassifikation in unterschiedliche Kostenarten vorgenommen

¹³⁵ Da die Autorin der vorliegenden Arbeit die umfassende Überarbeitung und damit umfangreiche inhaltliche Änderung und Neugestaltung des Kalkulationshandbuches zur Version 2.0 durchgeführt hat, hält sich die folgende Darstellung eng an das Handbuch – eigens erstellte Grafiken und Text-Passagen werden übernommen. An dieser Stelle sei ausdrücklich auf das Kalkulationshandbuch als offizielle, veröffentlichte Literatur verwiesen (vgl. Selbstverwaltungsebene (Kalkulationshandbuch)).

werden.¹³⁶ Die Kostenartenrechnung erfasst alle im Laufe einer Periode angefallenen Kosten und antwortet auf die Frage „Welche Kosten entstehen?“.¹³⁷

Die Kostenarten im Krankenhaus sind gesetzlich in der Krankenhaus-Buchführungsverordnung (KHBV) in den Konten der Kontenklassen 6 und 7 (Aufwendungen) gemäß Anlage 4 aufgeführt¹³⁸. Zum Zwecke der einfacheren Auswertung und Vergleichbarkeit werden die Kostenarten in den Ergebnissen (Kosten je Fall) zu Kostenartengruppen (KoArtGrp) zusammengefasst. Die Kostenartengruppen spiegeln die großen Kostenblöcke wider und zeigen das Kostengeschehen im Krankenhaus. Hierzu gehören die Personalkosten des Ärztlichen Dienstes (KoArtGrp 1), des Pflegedienstes (KoArtGrp 2) sowie des Funktionsdienstes und Medizinisch-technischen Dienstes (KoArtGrp 3). Weiterhin zählen zu den Gruppen Sachkosten für Arzneimittel (KoArtGrp 4), Implantate / Transplantate (KoArtGrp 5) und übriger medizinischer Bedarf (KoArtGrp 6). Alle übrigen Kosten werden in Personal- und Sachkosten der medizinischen Infrastruktur (KoArtGrp 7)¹³⁹ und Personal- und Sachkosten der nicht medizinischen Infrastruktur (KoArtGrp 8)¹⁴⁰ gesammelt. Im Kalkulationshandbuch ist genau definiert, welche Kostenarten in welche Kostenartengruppe gehören¹⁴¹.

Die Hauptaufgabe der Kostenartenrechnung ist hier die Trennung zwischen DRG-relevanten und nicht DRG-relevanten Kosten. Die nicht DRG-relevanten Kosten werden abgegrenzt und fließen nicht in die Kalkulation mit ein.

2.6.3.1 Testierter Jahresabschluss als Ausgangsbasis

Der testierte Jahresabschluss ist Ausgangspunkt der Kalkulation. Die in der Summen- und Saldenliste der Finanzbuchhaltung, die der Erstellung des Jahresabschlusses zugrunde liegt, ausgewiesenen Aufwendungen der Kontenklassen 6 und 7 der KHBV müssen mit den entsprechenden Aufwendungen in der Gewinn- und Verlustrechnung des testierten Jahresabschlusses übereinstimmen. Liegen dennoch Differenzen vor, so sind Korrekturbuchungen in der Kostenartenrechnung durchzuführen¹⁴². Dagegen ist eine Datenübereinstimmung zwischen Kostenarten- und Kostenstellenrechnung nicht in jedem Fall gewährleistet, so dass ein Datenabgleich erforderlich ist, bevor die Summensalden der Kostenstellen als Grundlage der Kalkula-

¹³⁶ Schweitzer/Küpper (Kosten- und Erlösrechnung), S. 94.

¹³⁷ Vgl. Hentze/Kehres (Kosten- und Leistungsrechnung), S. 33; Kehres (Kosten- und Leistungsrechnung im Krankenhaus), S. 66; Keun (Krankenhaus-Kostenrechnung), S. 87.

¹³⁸ Vgl. KHBV, Anlage 4, Kontenklassen 6 und 7.

¹³⁹ Dies sind z. B. Apotheke, Sterilisation, Bettenzentrale, Desinfektion, Hygiene, Krankentransporte und Medizintechnik.

¹⁴⁰ Dies sind z. B. Küche, Wäscherei, Energie, Wasser, Brennstoffe, Reinigung und Verwaltung.

¹⁴¹ Selbstverwaltungsebene (Kalkulationshandbuch), Anlage 4.1: Zuordnung von Kostenarten zu Kostenartengruppen, S. 184 ff.

¹⁴² Auch wenn dies theoretisch nicht in Betracht kommt, so treten in der Praxis durchaus Differenzen auf (eigene Erfahrungen aus der Durchführung mehrerer Kostenträgerrechnungen).

tion dienen¹⁴³. Im Rahmen des Abgleichs festgestellte Differenzen sind vor Beginn der Kalkulation durch manuelle Buchungen auf den Kostenstellen zu beseitigen. Sind die Differenzen nicht vollständig entfernt, ist darüber hinaus eine gleichmäßige Be- und Entlastung über alle Kostenstellen zulässig.

2.6.3.2 Ausgliederung nicht DRG-relevanter Aufwendungen

Bei der Kalkulation sind nur DRG-relevante Kosten zu berücksichtigen. Hierbei handelt es sich sinngemäß um die pflegesatzfähigen Kosten¹⁴⁴, die z. B. um Kosten für vor- und nachstationäre Behandlung zu ergänzen und um Kosten für stationäre Leistungen in psychiatrischen Abteilungen und Einrichtungen für Psychosomatik und Psychotherapeutische Medizin zu kürzen sind.

Nicht DRG-relevante Aufwendungen sind im Vorwege auszugliedern. Dies sind neben periodenfremden und außerordentlichen Aufwand (z. B. Zinsaufwendungen, soweit sie nicht für Betriebsmittelkredite anfallen) Abschreibungen (mit Ausnahme der Abschreibungen auf Gebrauchsgüter) und neutrale Aufwendungen. Kostenarten, die ausschließlich nicht DRG-relevante Aufwendungen enthalten, sind zuerst auszugliedern und einem hierfür einzurichtenden Ausgleichskonto zuzuordnen. Gleichzeitig sind die Kostenstellen von diesen Kostenarten zu entlasten.

2.6.3.3 Fallbezogene Zuordnung von Einzelkosten

Einzelkosten können dem Behandlungsfall direkt und verursachungsgerecht zugeordnet werden¹⁴⁵. Sie sind DRG-relevant, wenn sie in Zusammenhang mit der Erbringung von allgemeinen Krankenhausleistungen für DRG-relevante Fälle entstehen. Im Rahmen des Kalkulationsschemas ist eine fallbezogene Einzelkostenzuordnung für teure Sachgüter¹⁴⁶ vorgesehen. Ist eine direkte Einzelkostenzurechnung nicht möglich, so sind als alternatives Vorgehen hausindividuelle Standards für homogene Patientengruppen (definiert über Diagnosen und/oder Prozeduren) zu bilden. Die Kosten der teuren Sachgüter sind über diese Standards auf die Patienten zu verteilen. In begründeten Ausnahmefällen ist für den medizinischen Bedarf und die medizinischen Institutsleistungen der genannten Artikelgruppen auch ein einziger Standard möglich (Gleichverteilung über alle Fälle). Als nicht DRG-relevante Einzel-

¹⁴³ Abweichungen zwischen Kostenarten- und Kostenstellenrechnung können z. B. entstehen, wenn im Rahmen der Jahresabschlussarbeiten erforderliche Buchungen in der Kostenstellenrechnung nicht nachvollzogen werden. Einige Softwaresysteme sind zudem so eingerichtet, dass Aufwandsbuchungen in der Finanzbuchhaltung auch ohne eine Belastung von Kostenstellen möglich sind.

¹⁴⁴ Pflegesatzfähige Kosten sind die Kosten des Krankenhauses, deren Berücksichtigung im Pflegesatz nach § 17 Krankenhausfinanzierungsgesetz (KHG) nicht ausgeschlossen ist. Hierzu gehören z. B. Kosten für Leistungen, die nicht der stationären und teilstationären Krankenhausversorgung dienen, Kosten für wissenschaftliche Forschung und Lehre und bei geförderten Krankenhäusern Investitionskosten, Kosten der Grundstücke sowie Anlauf- und Umstellungskosten (vgl. KHG § 17 (3) und (4)).

¹⁴⁵ Vgl. Schweitzer/Küpper (Kosten- und Erlösrechnung), S. 95.

¹⁴⁶ Folgende Artikelgruppen sind verbindlich vorgegeben: Implantate, Transplantate, Prothesen (Gefäße), Herzschrittmacher/Defibrillatoren, Zement (Knochen), Knochen (Ersatzstoffe), Herz-/Röntgenkatheter, Blutprodukte, Kontrastmittel, Zytostatika, Immunsuppressiva, Antibiotika und aufwändige Fremdleistungen.

kosten sind die Kosten der Faktorpräparate für Bluterpatienten zu erfassen und aus den Gesamtkosten auszugliedern¹⁴⁷.

2.6.4 Kostenstellenrechnung

„... Kennzeichnung der Orte bzw. der Partialprozesse, in denen die Kosten und Erlöse entstehen. Die gesamte Unternehmung wird für diesen Zweck in Abrechnungsbezirke eingeteilt. Ein rechnungsmäßig abgegrenzter Bezirk wird in der Regel als Kostenstelle bezeichnet.“¹⁴⁸ In der Kostenstellenrechnung werden die Leistungsbereiche definiert, in denen die Kosten entstehen, und demnach die Frage „Wo entstehen die Kosten?“ beantwortet.¹⁴⁹

Für die Kostenstellen gibt es mit dem Kostenstellenrahmen in der Anlage 5 KHBV eine verbindliche Grundstruktur, die u. a. aus einzelnen Fachabteilungen, Stationen und medizinischen Institutionen besteht. Analog zu den Kostenartengruppen sind im Handbuch Kostenstellengruppen (KoStGrp) für eine systematische Zuordnung der Kostenstellen definiert: Normalstation (KoStGrp 1), Intensivstation (KoStGrp 2), Dialyseabteilung (KoStGrp 3), OP-Bereich (KoStGrp 4), Anästhesie (KoStGrp 5), Kreißsaal (KoStGrp 6), Kardiologische Diagnostik/Therapie (KoStGrp 7), Endoskopische Diagnostik/Therapie (KoStGrp 8), Radiologie (KoStGrp 9), Laboratorien (KoStGrp 10), übrige diagnostische und therapeutische Bereiche (KoStGrp 11) und die Basis-kostenstelle (KoStGrp 12). Die Kostenstellen sind erst nach Beendigung der Kalkulation aus Darstellungs- und Vergleichbarkeitsgründen zu ihren Gruppen zusammenzufassen. Das Kalkulationshandbuch regelt die verbindliche Zuordnung der Kostenstellen zu den einzelnen Kostenstellengruppen¹⁵⁰.

2.6.4.1 Ausgliederung der nicht DRG-relevanten Kosten

Auch in der Kostenstellenrechnung sind nicht DRG-relevante Kosten zu identifizieren und auszugliedern. Es gibt reine nicht DRG-relevante und damit abzugrenzende Kostenstellen, die als ganzes gegen eine eigens eingerichtete Abgrenzungskostenstelle zu entlasten sind. Diese Kostenstellen erbringen ausschließlich Leistungen, deren Vergütung außerhalb des DRG-Systems geregelt ist (z. B. Normalstation der Psychiatrie). Zusätzlich gibt es gemischte Kostenstellen, die sowohl DRG-relevante als auch nicht DRG-relevante Kosten umfassen. Nicht DRG-relevante Kosten sind zu erfassen und von der gemischten Kostenstelle zu trennen. Typische Beispiele hierfür sind Ambulanzen. Sie erbringen in der Regel neben den abzugrenzenden ambulanten Behandlungen auch Leistungen für stationäre Patienten (z. B. Verbandswechsel, Untersuchungen). Die hierfür entstehenden Kosten sind verursachungsgerecht den stationären Patienten zuzurechnen. Weitere abzugrenzende Kosten auf Kostenstel-

¹⁴⁷ Aufgrund der hohen Kostenbelastung gibt es für diese Präparate eine gesonderte Vergütung.

¹⁴⁸ Schweitzer/Küpper (Kosten- und Erlösrechnung), S. 126.

¹⁴⁹ Vgl. Hentze/Kehres (Kosten- und Leistungsrechnung), S. 33; Kehres (Kosten- und Leistungsrechnung im Krankenhaus), S. 66; Keun (Krankenhaus-Kostenrechnung), S. 87.

¹⁵⁰ Selbstverwaltungsebene (Kalkulationshandbuch), Anlage 6.1: Zuordnung von Kostenstellen zu Kostenstellengruppen, S. 194 ff.

lenebene sind Leistungen an Dritte, Forschung und Lehre¹⁵¹, Ausbildung in akademischen Lehrkrankenhäusern, Besetzung eines Notarztwagens, Personalgestellung an Dritte und Leistungen von Nebenbetrieben.

Maßgeblich für die Ausgliederung ist der prozentuale Anteil der von der Kostenstelle erbrachten nicht DRG-relevanten Leistungen gemessen an der Gesamtzahl der Leistungen. Ggf. ist die Zahl der erbrachten Leistungen unter Berücksichtigung des mit der Leistungserstellung verbundenen Ressourcenverzehr zu gewichten. Die Gewichtung kann bei medizinischen Leistungen z. B. auf der Grundlage der Punktekataloge von Gebührenordnung für Ärzte (GOÄ), Deutsche Krankenhausgesellschaft – Nebenkostentarif (DKG-NT) oder Einheitlicher Bewertungs-Maßstab (EBM) erfolgen¹⁵². Sind die erbrachten Leistungen in solcher Weise nicht messbar, können der Ausgliederung auch andere übliche Verteilungsschlüssel bis hin zu einer überschlägigen Schätzung zugrunde liegen.

2.6.4.2 Personalkostenverrechnung

Personalkosten von Mitarbeitern, die Leistungen für mehrere Kostenstellen erbringen, sind häufig auf Sammelkostenstellen gebucht¹⁵³. Die Sammelkostenstellen sind von diesen Kosten zu entlasten. Kriterium für die Verteilung der Kosten ist dabei jeweils der Umfang der Inanspruchnahme von Mitarbeitern durch die empfangenden Kostenstellen. In die Personalkostenverrechnung einzubeziehen sind Ärztlicher Dienst, Pflegedienst, Medizinisch-technischer Dienst und Funktionsdienst. Für die Verteilung der Personalkosten stehen Methoden wie mitarbeiterbezogene Zeiterfassung, personalbedarfsrechnerischer Ansatz sowie andere statistische Unterlagen oder Schätzungen zur Verfügung.

2.6.4.3 Verrechnung von Kosten der indirekten Kostenstellen auf die direkten Kostenstellen

Kostenstellen, auf denen sich nach den Abgrenzungsarbeiten nur noch DRG-relevante Kosten befinden, sind in Abhängigkeit vom Kostenträgerbezug in direkte und indirekte Kostenstellen einzuteilen. Direkte Kostenstellen erbringen medizinisch-pflegerische Leistungen direkt an Patienten wie z. B. Pflegefachbereiche, OP-Bereich und Labor. Bei indirekten Kostenstellen besteht demgegenüber kein direkter medizi-

¹⁵¹ Die Abgrenzung der Kosten für Forschung und Lehre bei den Universitätsklinika besitzt aufgrund der Höhe und der politischen Bedeutung eine Sonderstellung. Die Trennung dieser Kosten vom allgemeinen Krankenhausbetrieb ist komplex und aufwendig.

¹⁵² Z. B. dient die Notfallambulanz eines Krankenhauses gleichzeitig als zentrale Aufnahmestation. Ein Hauskatalog dokumentiert die Leistungen der Notfallambulanz. Jeder Leistung ist in Abhängigkeit vom Ressourcenverbrauch eine Punktzahl zugeordnet. Die Summe der im abgeschlossenen Geschäftsjahr erbrachten Leistungen beträgt nach Hauskatalog 60.000 Punkte, davon entfielen auf stationäre Behandlungsfälle 40.000 und auf ambulante 20.000 Punkte. Auf die Notfallambulanz sind im betrachteten Geschäftsjahr Kosten in Höhe von 250.200 EUR gebucht. Daraus ergibt sich ein Punktwert in Höhe von 4,17 EUR ($250.200 \text{ EUR} / 60.000 = 4,17 \text{ EUR}$). Damit sind Kosten in Höhe von 83.400 EUR ($4,17 \text{ EUR} * 20.000 = 83.400 \text{ EUR}$) für ambulante Leistungen auszugliedern.

¹⁵³ Z. B. sind die Personalkosten für die Ärzte der Chirurgie auf der Sammelkostenstelle „Chirurgie“ gebucht, da die Ärzte sowohl auf den einzelnen chirurgischen Stationen als auch im OP-Bereich, in der Notfallambulanz und als Notärzte tätig sind.

nisch-pflegerischer Leistungsbezug zu einem Patienten. Hierzu zählen u. a. Zentralsterilisation, Küche und Krankenhausverwaltung. Indirekte Kostenstellen sind darüber hinaus in Kostenstellen der medizinischen Infrastruktur und der nicht medizinischen Infrastruktur zu gliedern. Erstere sind Kostenstellen, in denen überwiegend Mitarbeiter des ärztlichen Dienstes, des Pflegedienstes, des medizinisch-technischen Dienstes oder des Funktionsdienstes beschäftigt sind (z. B. Zentralsterilisation, Apotheke und Krankentransporte). Kostenstellen der nicht medizinischen Infrastruktur beschäftigen dagegen Mitarbeiter der genannten Dienstarten nicht oder nur in geringem Umfang (z. B. Küche, Energie und Verwaltung).

Die Kosten der indirekten Kostenstellen werden im Zuge der Kostenstellenrechnung auf die direkten Kostenstellen verrechnet. Nach der Verteilung liegen nur noch direkte Kostenstellen vor, die dann die Ausgangsbasis für die Kostenträgerrechnung bilden. Für die Verrechnung bietet das Handbuch drei Möglichkeiten an, deren Wahl von der Qualität der Kosten- und Leistungserfassung im Krankenhaus abhängt.

- Möglichkeit 1: Innerbetriebliche Leistungsverrechnung (IBLV)

In der Innerbetrieblichen Leistungsverrechnung sind sämtliche Kosten der medizinischen und der nicht medizinischen Infrastruktur von den indirekten Kostenstellen anhand verursachungsgerechter Schlüssel auf die direkten Kostenstellen umzulegen. Jede direkte Kostenstelle weist im Ergebnis die verrechneten Kosten der medizinischen und der nicht medizinischen Infrastruktur aus. Gleichungsverfahren, Stufenleiterverfahren und Anbauverfahren sind Verfahrenvarianten der Innerbetrieblichen Leistungsverrechnung¹⁵⁴.

- Möglichkeit 2: Vereinfachtes Umlageverfahren (VUV)

Im Vereinfachten Umlageverfahren sind die Kosten der medizinischen Infrastruktur auf der Grundlage von verursachungsgerechten Schlüsseln auf die direkten Kostenstellen zu verteilen. Die Kostenstellen der nicht medizinischen Infrastruktur sind dagegen wegen mangelnder Verrechnungsmöglichkeiten in einer Basiskostenstelle (Sammelkostenstelle) zusammenzufassen.

- Möglichkeit 3: Mischverfahren

Das Mischverfahren ist eine Kombination aus der Innerbetrieblichen Leistungsverrechnung und dem Vereinfachten Umlageverfahren. Die Kosten der medizinischen Infrastruktur sind über verursachungsgerechte Schlüssel auf die direkten Kostenstellen zu verrechnen. Liegen verursachungsgerechte Schlüssel für einzelne indirekte Kostenstellen der nicht medizinischen Infrastruktur vor, so kommt die Innerbetriebliche Leistungsverrechnung zur Anwendung. Die Kosten der nicht medizinischen Infrastruktur, die nicht verursachungsgerecht den direkten Kosten-

¹⁵⁴ Eine Darstellung der unterschiedlichen Verfahren zur Verrechnung innerbetrieblicher Leistungen ist Schweizer/Küpper (Kosten- und Erlösrechnung), S. 139 ff. zu entnehmen.

stellen zugerechnet werden können, sind wie beim Vereinfachten Umlageverfahren in der Basiskostenstelle zusammenzufassen.

Die Kalkulation ist nach der Priorität beginnend mit der Innerbetrieblichen Leistungsverrechnung, gefolgt vom Mischverfahren und als dritte Priorität dem Vereinfachten Umlageverfahren durchzuführen. Die Wahl sollte nur dann auf das VUV fallen, wenn die Datengrundlage für die Durchführung einer differenzierteren Kostenzurechnung nicht ausreicht.

2.6.5 Kostenträgerrechnung

„Ein wichtiges Rechnungsziel der Kostenträgerstückrechnung besteht in der Kostenermittlung je Produkt(einheit) und je Periode.“¹⁵⁵ „Kostenträger der Unternehmung sind in der Regel die von ihr erstellten Güter.“¹⁵⁶ In der Kostenträgerrechnung werden damit die Kosten auf die Kostenträger verteilt und der Frage nachgegangen „Wofür entstehen die Kosten?“. Kostenträger im Krankenhaus sind die Patienten als Ursache der Kostenentstehung.¹⁵⁷

2.6.5.1 Fallbezogene Kostenzuordnung

Für die Bewertung der am einzelnen Patienten erbrachten Leistungen ist die Ermittlung von Kalkulationssätzen anhand von Bezugsgrößen erforderlich. Die Kalkulationssätze bilden für jede direkte Kostenstelle die Kosten ab, mit denen der Patient belastet wird, wenn er eine bestimmte Leistung der Kostenstelle empfangen hat. Die Kalkulationssätze werden für jede direkte Kostenstelle gesondert auf der Grundlage folgender Daten des Kalkulationszeitraumes¹⁵⁸ ermittelt:

- DRG-relevante Kosten, die nach Durchführung der Kostenstellenverrechnung der direkten Kostenstelle zugeordnet sind und
- Gesamtzahl an patientenbezogenen, DRG-relevanten Leistungen, die von der direkten Kostenstelle erbracht wurde.

Hierbei ist zu unterscheiden, ob die patientenbezogen erbrachten Leistungen nach dem Ressourcenverzehr gewichtet oder ungewichtet in die Ermittlung der Rohfallkosten eingehen. Im Kalkulationshandbuch sind in diesem Zusammenhang Vorgaben für die Definition von Leistungsgewichten dargestellt. Die erbrachten Leistungen der Radiologie sind z. B. anhand von Punkten eines Leistungskatalogs wie GOÄ (Gebührenordnung für Ärzte), DKG-NT (Deutsche Krankenhausgesellschaft – Nebenkostentarif) oder EBM (Einheitlicher Bewertungs-Maßstab) als Bezugsgrößen zu bewerten. Der Kalkulationssatz ist dann definiert als krankenhausspezifische Kosten je Leistungspunkt. Eine fallbezogene Kostenzuordnung nach der gewichteten Bezugsgrößenkalkulation setzt voraus, dass die von der zu verrechnenden Kostenstelle er-

¹⁵⁵ Schweitzer/Küpper (Kosten- und Erlösrechnung), S. 162.

¹⁵⁶ Schweitzer/Küpper (Kosten- und Erlösrechnung), S. 163.

¹⁵⁷ Vgl. Bundesministerium für Gesundheit (Leitfaden), S. 84; Hentze/Kehres (Kosten- und Leistungsrechnung), S. 33 und 120; Kehres (Kosten- und Leistungsrechnung im Krankenhaus), S. 66; Keun (Krankenhaus-Kostenrechnung), S. 87.

¹⁵⁸ Der Kalkulationszeitraum beträgt in der Regel ein abgeschlossenes Geschäftsjahr.

brachten Leistungen fallbezogen dokumentiert sind und ein Bewertungsmaßstab für eine verursachungsgerechte Kostenzuordnung je Leistung vorliegt.

Die Kalkulationssätze sind anhand geeigneter Bezugsgrößen wie z. B. PPR-Minuten¹⁵⁹ für die Personalkosten des Pflegedienstes auf der Normalstation zu bilden. Je Kostenart und Kostenstelle wird eine Bezugsgröße zur Berechnung des Kalkulationssatzes gewählt. Das Kalkulationsschema gibt verbindliche Möglichkeiten für die Wahl der Bezugsgrößen vor (vgl. Abbildung 9). Diese Vorgaben dienen der Sicherung der Qualität, Validität und Vergleichbarkeit der Ergebnisse.

Die Leistungen des OP-Bereichs stellen einen großen Kostenblock der Fallkosten dar. Damit auf dieser Kostenstelle die Qualität und Validität der Ergebnisse gewährleistet ist, gibt es hier enge Vorgaben für die Wahl der Bezugsgröße. Die Verteilung der Personalkosten im OP erfolgt auf Grundlage der fallbezogenen Schnitt-Naht-Zeit (SNZ)¹⁶⁰ unter Berücksichtigung des Gleichzeitigkeitsfaktors (GZF)¹⁶¹ und der Rüstzeit (RZ)¹⁶². Die für die Kostenträgerrechnung benötigten Leistungs- und Kostendaten umfassen die Gesamtkosten der Kostenartengruppe und das Gesamtleistungsvolumen der Kostenstelle für den Kalkulationszeitraum. Das Gesamtleistungsvolumen wird für jede Dienstart gesondert ermittelt und ergibt sich als Summe über alle Behandlungsfälle nach folgender Rechnung:

$$(SNZ \cdot GZF) + RZ$$

Die Division der DRG-relevanten Kosten der jeweiligen Kostenartengruppe durch das Gesamtleistungsvolumen der entsprechenden Dienstart führt zu einem Kostensatz je SNZ unter Berücksichtigung von GZF und RZ. Liegen die Leistungsdaten (SNZ, GZF und RZ) fallbezogen vor, können jedem operierten Patienten die von ihm verursachten OP-Kosten über die Multiplikation der Leistungen mit den Kostensätzen zugeordnet werden.

¹⁵⁹ Die Pflegepersonalregelung (PPR) ist eine Regelung über die Maßstäbe und die Grundsätze für den Personalbedarf in der stationären Krankenpflege. Die Pflege-Einstufung der Patienten beziffert den Personalbedarf der Krankenpflege in Minuten je Tag.

¹⁶⁰ Die Schnitt-Naht-Zeit ist die Zeitspanne vom Beginn des ersten Hautschnitts bis zum Abschluss der letzten Hautnaht. Sie ist als direkt am Patienten erbrachte Leistungszeit für alle Dienstarten identisch.

¹⁶¹ Der Gleichzeitigkeitsfaktor erfasst die Anzahl gleichzeitig tätiger Personen einer Dienstart an einer Operation.

¹⁶² Die Rüstzeit umfasst die Zeitspanne, die für die Vor- und Nachbereitung einer Operation erforderlich ist. Die in die Rüstzeit einzubeziehenden Tätigkeiten variieren zwischen den Dienstarten.

Abbildung 9: Übersicht der für die Kostenträgerrechnung benötigten Kosten- und Leistungsdaten

Anlage 5		Personal-kosten ärztlicher Dienst	Personal-kosten Pflegedienst	Personal-kosten med.-techn. Dienst/ Funktionsdienst	Sachkosten Arzneimittel		Sachkosten Implantate/ Transplantate	Sachkosten übriger medizinischer Bedarf		Personal- und Sachkosten med. Infrastruktur	Personal- und Sachkosten nicht med. Infrastruktur
		1	2	3	4a	4b ¹	5 ¹	6a	6b ¹	7	8
Normalstation	1	Pflegelage	PPR-Minuten ²	Pflegelage	PPR-Minuten ²	Ist-Verbrauch Einzelkostenzuordnung	nicht relevant	PPR-Minuten ²	Ist-Verbrauch Einzelkostenzuordnung	Pflegelage	Pflegelage
Intensivstation	2	1. Gewichtete Intensivstunden	1. Gewichtete Intensivstunden	1. Gewichtete Intensivstunden	1. Gewichtete Intensivstunden	Ist-Verbrauch Einzelkostenzuordnung	Ist-Verbrauch Einzelkostenzuordnung ³	1. Gewichtete Intensivstunden	Ist-Verbrauch Einzelkostenzuordnung	Intensivstunden	Intensivstunden
		2. Intensivstunden	2. Intensivstunden	2. Intensivstunden	2. Intensivstunden			2. Intensivstunden			
Dialyseabteilung	3	1. Gewichtete Dialysen ⁴	1. Gewichtete Dialysen ⁴	1. Gewichtete Dialysen ⁴	1. Gewichtete Dialysen ⁴	Ist-Verbrauch Einzelkostenzuordnung	nicht relevant	1. Gewichtete Dialysen ⁴	Ist-Verbrauch Einzelkostenzuordnung	1. Gewichtete Dialysen ⁴	1. Gewichtete Dialysen ⁴
		2. Pflegelage Dialyseleistung	2. Pflegelage Dialyseleistung	2. Pflegelage Dialyseleistung	2. Pflegelage Dialyseleistung			2. Pflegelage Dialyseleistung		2. Pflegelage Dialyseleistung	2. Pflegelage Dialyseleistung
OP-Bereich	4	Schnitt-Naht-Zeit mit GZF und Rüstzeit ⁵	nicht relevant	Schnitt-Naht-Zeit/HLM-Zeit mit GZF ⁶ und Rüstzeit ⁵	Schnitt-Naht-Zeit mit Rüstzeit ⁵	Ist-Verbrauch Einzelkostenzuordnung	Ist-Verbrauch Einzelkostenzuordnung	Schnitt-Naht-Zeit mit Rüstzeit ⁶	Ist-Verbrauch Einzelkostenzuordnung	Schnitt-Naht-Zeit mit Rüstzeit ⁶	Schnitt-Naht-Zeit mit Rüstzeit ⁶
Anästhesie	5	Anästhesiologiezeit ⁷ und GZF ⁸	nicht relevant	Anästhesiologiezeit ⁷	Anästhesiologiezeit ⁷	Ist-Verbrauch Einzelkostenzuordnung	nicht relevant	Anästhesiologiezeit ⁷	Ist-Verbrauch Einzelkostenzuordnung	Anästhesiologiezeit ⁷	Anästhesiologiezeit ⁷
Kreißaal	6	1. Aufenthaltszeit Patientin im Kreißaal	nicht relevant	1. Aufenthaltszeit Patientin im Kreißaal	1. Aufenthaltszeit Patientin im Kreißaal	Ist-Verbrauch Einzelkostenzuordnung	nicht relevant	1. Aufenthaltszeit Patientin im Kreißaal	Ist-Verbrauch Einzelkostenzuordnung	1. Aufenthaltszeit Patientin im Kreißaal	1. Aufenthaltszeit Patientin im Kreißaal
		2. Anzahl Geburten		2. Anzahl Geburten	2. Anzahl Geburten			2. Anzahl Geburten		2. Anzahl Geburten	2. Anzahl Geburten
Kardiologische Diagnostik/Therapie	7	1. Eingriffszeit 2. Punkte lt. Leistungskatalog	nicht relevant	1. Eingriffszeit 2. Punkte lt. Leistungskatalog	1. Eingriffszeit 2. Punkte lt. Leistungskatalog	Ist-Verbrauch Einzelkostenzuordnung	Ist-Verbrauch Einzelkostenzuordnung	1. Eingriffszeit 2. Punkte lt. Leistungskatalog	Ist-Verbrauch Einzelkostenzuordnung	1. Eingriffszeit 2. Punkte lt. Leistungskatalog	1. Eingriffszeit 2. Punkte lt. Leistungskatalog
Endoskopische Diagnostik/Therapie	8	1. Eingriffszeit 2. Punkte lt. Leistungskatalog	nicht relevant	1. Eingriffszeit 2. Punkte lt. Leistungskatalog	1. Eingriffszeit 2. Punkte lt. Leistungskatalog	Ist-Verbrauch Einzelkostenzuordnung	Ist-Verbrauch Einzelkostenzuordnung ³	1. Eingriffszeit 2. Punkte lt. Leistungskatalog	Ist-Verbrauch Einzelkostenzuordnung	1. Eingriffszeit 2. Punkte lt. Leistungskatalog	1. Eingriffszeit 2. Punkte lt. Leistungskatalog
Radiologie	9	Punkte lt. Leistungskatalog	nicht relevant	Punkte lt. Leistungskatalog	Punkte lt. Leistungskatalog	Ist-Verbrauch Einzelkostenzuordnung	Ist-Verbrauch Einzelkostenzuordnung ³	Punkte lt. Leistungskatalog	Ist-Verbrauch Einzelkostenzuordnung	Punkte lt. Leistungskatalog	Punkte lt. Leistungskatalog
Laboratorien	10	Punkte lt. Leistungskatalog	nicht relevant	Punkte lt. Leistungskatalog	Punkte lt. Leistungskatalog	Ist-Verbrauch Einzelkostenzuordnung	nicht relevant	Punkte lt. Leistungskatalog	Ist-Verbrauch Einzelkostenzuordnung	Punkte lt. Leistungskatalog	Punkte lt. Leistungskatalog
Übrige diagnost. und therapeut. Bereiche	11	1. Eingriffszeit	1. Eingriffszeit	1. Eingriffszeit	1. Eingriffszeit	Ist-Verbrauch Einzelkostenzuordnung	Ist-Verbrauch Einzelkostenzuordnung ³	1. Eingriffszeit	Ist-Verbrauch Einzelkostenzuordnung	1. Eingriffszeit	1. Eingriffszeit
		2. Punkte lt. Leistungskatalog	2. Punkte lt. Leistungskatalog	2. Punkte lt. Leistungskatalog	2. Punkte lt. Leistungskatalog			2. Punkte lt. Leistungskatalog		2. Punkte lt. Leistungskatalog	
Basiskostenstelle	12	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant		nicht relevant	nicht relevant		nicht relevant	Pflegelage

Quelle: Selbstverwaltungsebene (Kalkulationshandbuch), Anlage 5, S. 193.

2.6.5.2 Ergebnis: Kostenmodule je Fall

Kalkulationsergebnisse sind die Kosten je Fall – verdichtet nach Kostenarten- und Kostenstellengruppen (vgl. Tabelle 4). Die Kostenmodule sind nach Kostenstellen- und Kostenartengruppen nummeriert, z. B. umfasst das Kostenmodul 1.2 die Personalkosten des Pflegedienstes auf der Normalstation. Die Kostenmodule je Fall und auch je DRG eignen sich für Benchmarking¹⁶³. Die bundesweiten Kalkulationsergebnisse sind über die Anwendung einer einheitlichen Kalkulationsmethodik sowie der Veröffentlichung der modularen Ergebnisse vergleichbar.

¹⁶³ Benchmarking bedeutet die Orientierung an dem Besten (vgl. Camp (Benchmarking), S. 13 ff.).

Tabelle 4: Definierte Kostenmodule für den fallbezogenen Datensatz

Kostenstellengruppen	Bettführende Bereiche	Kostenartengruppen										
		Personalkosten			Sachkosten						Infrastr.-Kosten	
		KoArtGrp 1: Personalkosten ärztlicher Dienst	KoArtGrp 2: Personalkosten Pflegedienst	KoArtGrp 3: Personalkosten med.-techn. Dienst/Funktionsdienst	KoArtGrp 4a: Sachkosten Arzneimittel	KoArtGrp 4b: Sachkosten Arzneimittel (Einzelkosten/Istverbrauch)	KoArtGrp 5: Sachkosten Implantate u. Transplantate	KoArtGrp 6a: Sachkosten übriger med. Bedarf	KoArtGrp 6b: Sachkosten übriger med. Bedarf (Einzelkosten/Istverbrauch)	KoArtGrp 7: Personal- u. Sachkosten medizinische Infrastruktur	KoArtGrp 8: Personal- u. Sachkosten nicht medizinische Infrastruktur	
KoStGrp 1: Normalstation	1.1	1.2	1.3	1.4a	1.4b	-	1.6a	1.6b	1.7	1.8		
KoStGrp 2: Intensivstation	2.1	2.2	2.3	2.4a	2.4b	2.5	2.6a	2.6b	2.7	2.8		
KoStGrp 3: Dialyseabteilung	3.1	3.2	3.3	3.4a	3.4b	-	3.6a	3.6b	3.7	3.8		
KoStGrp 4: OP-Bereich	4.1	-	4.3	4.4a	4.4b	4.5	4.6a	4.6b	4.7	4.8		
KoStGrp 5: Anästhesie	5.1	-	5.3	5.4a	5.4b	-	5.6a	5.6b	5.7	5.8		
KoStGrp 6: Kreißsaal	6.1	-	6.3	6.4a	6.4b	-	6.6a	6.6b	6.7	6.8		
KoStGrp 7: Kardiologische Diagnostik/Therapie	7.1	-	7.3	7.4a	7.4b	7.5	7.6a	7.6b	7.7	7.8		
KoStGrp 8: Endoskopische Diagnostik/Therapie	8.1	-	8.3	8.4a	8.4b	8.5	8.6a	8.6b	8.7	8.8		
KoStGrp 9: Radiologie	9.1	-	9.3	9.4a	9.4b	9.5	9.6a	9.6b	9.7	9.8		
KoStGrp 10: Laboratorien	10.1	-	10.3	10.4a	10.4b	-	10.6a	10.6b	10.7	10.8		
KoStGrp 11: Übrige diagnostische u. therapeutische Bereiche	11.1	11.2	11.3	11.4a	11.4b	11.5	11.6a	11.6b	11.7	11.8		
KoStGrp 12: Basiskostenstelle	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12.8		

Quelle: Selbstverwaltungsebene (Kalkulationshandbuch), S. 158.

2.6.6 Spielräume in der Kalkulationsmethodik G-DRG

Das Kalkulationshandbuch gewährleistet mit Minimalanforderungen eine breite Anwendungsmöglichkeit. Bedingt durch die vielen Spielräume und Ausnahmeregelungen in der Kalkulationsmethodik leiden jedoch Qualität und Validität der Ergebnisse. Die schrittweise Erhöhung der Anforderungen an die Kalkulationsmethodik unter Setzen von verbindlichen Vorgaben und kostenrechnerischen Standards sowie ein Testat der Ergebnisse durch Wirtschaftsprüfer würden zu einer Verbesserung der Kalkulationsergebnisse führen. Zu beachten wäre aber hier, dass die ohnehin geringe Anzahl teilnehmender Krankenhäuser an den Kalkulationsrunden sinken würde. Die hieraus entstehenden Repräsentativitätsprobleme sind nicht zu vernachlässigen. Tabelle 5 fasst die relevanten Freiräume in der Kalkulationsmethodik zusammen.

Tabelle 5: Spielräume in der Kalkulationsmethodik

Gebiet	Spielräume
Einzelkosten	Verbindliche Liste von Artikelgruppen als Einzelkosten und fallbezogene Einzelkostenzurechnung als Methodik, <i>aber auch:</i> Hausindividuelle Standards für homogene Patientengruppen (Diagnosen/Prozeduren) zulässig; auch ein einziger Standard (Gleichverteilung über alle Fälle) in begründeten Ausnahmefällen möglich
Abgrenzung nicht DRG-relevanter Kosten	Abgrenzung der Kosten empfohlen über detaillierte Kostenrechnungen, eigens vorgesehenen Kostenstellen oder mitarbeiterbezogene Zeiterfassungen und personalbedarfsrechnerische Ansätze, <i>aber auch:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Erlösabzugsverfahren (Leistungen an Dritte, Ausbildung in akademischen Lehrkrankenhäusern, Besetzung eines Notarztwagens und ambulante Leistungen) • Überschlägige Schätzungen (Forschung und Lehre, Ausbildung in akademischen Lehrkrankenhäusern, Besetzung eines Notarztwagens, Personalgestellung an Dritte, ergänzende Leistungsbereiche) • Abgrenzung mit nicht näher definierten Leistungsstatistiken (ambulante Leistungen)
Kostenstellenrechnung	Kostenstellenrechnung über Innerbetriebliche Leistungsverrechnung und unter Berücksichtigung sämtlicher Leistungsbeziehungen methodisch empfohlen, <i>aber auch:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Mischverfahren und Vereinfachtes Umlageverfahren bei der Kostenstellenverrechnung zugelassen (Kosten der nicht medizinischen Infrastruktur auf der Basiskostenstelle; keine Berücksichtigung von Leistungsbeziehungen zwischen den indirekten Kostenstellen) • Empfehlung und keine Verbindlichkeit von Verrechnungsschlüsseln

Kostenartenrechnung	<p>Fallbezogene Kostenzuordnung über verbindlich vorgegebene Bezugsgrößen, <i>aber auch</i> Erhebung dieser nicht immer verursachungsgerecht vorgeschrieben und Wahl zwischen zwei möglichen Bezugsgrößen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Intensivstunden und nicht gewichtete Intensivstunden • Pflegetage mit Dialyseleistungen und nicht gewichtete Dialysen • Anzahl Geburten im Kreißsaal und nicht Kreißsaalzeit • Punkte lt. Leistungskatalog bei kardiologischer und endoskopischer Diagnostik/Therapie sowie bei übrigen diagnostischen und therapeutischen Bereichen und nicht Eingriffszeit • PPR-Minuten oder alternatives Pflegestufensystem • Gewichtung der Dialysen in der Dialyseabteilung kann hausintern festgelegt werden • Standardisierte Gleichzeitigkeitsfaktoren und Rüstzeiten im OP-Bereich möglich
---------------------	---

Aus den genannten Spielräumen resultiert die Gefahr der Kostennivellierung. So führt z. B. eine nicht sachgerechte Verteilung der Einzelkosten zu einer falschen Bewertung der Relativgewichte. Aufgrund der Spielräume sind Vergleichbarkeit, Prüfung auf Plausibilität und Validität nur eingeschränkt in den Ergebnissen vorhanden. Hier besteht dringender Handlungsbedarf, der die Freiräume in der Kalkulation einschränkt und damit die Ergebnisqualität sichert. Denkbar wäre es auch, auf ein neues Kostenrechnungssystem wie z. B. die Prozesskostenrechnung umzustellen¹⁶⁴.

2.7 Schwachstellen im deutschen DRG-System

Trotz international hoher Anwendung gibt es eine Vielzahl von Einwänden an DRG-Systemen und ihrer Ausgestaltung. Im Folgenden sind die wesentlichen Kritikpunkte genannt. Seitens des Gesetzgebers wird dieser Kritik der Gedanke des lernenden Systems entgegengesetzt: Die jährlichen Kalkulationsrunden, Klassifikationsanpassungen sowie Änderungen der gesetzlichen Grundlagen sorgen für eine ständige Anpassung und Erweiterung des DRG-Systems¹⁶⁵. Mit Einführung der leistungsorientierten Vergütung liegt Deutschland erst am Beginn dieser Entwicklung.

¹⁶⁴ Vgl. zu Kostenrechnungssystemen Friedl (Kostenrechnung).

¹⁶⁵ Die Rahmenbedingungen des System sind zu gestalten, z. B. Einbindung von ambulanten Leistungen in das DRG-System, freie Verhandlung über Preise und Mengen, Berücksichtigung von Investitionskosten, Reform der wahlärztlichen Leistungen und des Belegarzt-Systems oder Fallpreissystem für die Rehabilitation (vgl. Baum (Gesundheitsreform und Krankenhausfinanzierung), S. 228 f.).

Das Argument des lernenden Systems berücksichtigt nicht, dass Schwachstellen im DRG-System zu finanziellen Umverteilungen auf Seiten der Leistungserbringer und auch der Kostenträger führen können. Eine Thematisierung dieser Umverteilungswirkungen findet derzeit jedoch nicht statt.

2.7.1 Inhomogenität der Klassifikation

Die inhaltliche Kritik an der Ausgestaltung von DRG-Systemen bezieht sich auf die Gefahr der mangelnden Homogenität. Das Ziel der DRGs ist es, bezüglich der Ressourcenintensität homogene Behandlungsfallgruppen zu definieren. Sind diese nicht homogen, so setzt die Vergütung falsche Anreize und fördert die Suche nach kostengünstigen Subgruppen. Die Aussagekraft von Betriebsvergleichen und Eignung der Kalkulation für Betriebsführung wäre verloren. Eine solche Inhomogenität kann z. B. durch unpräzise Falldefinition, Missachtung kostenrelevanter Patientenmerkmale und Möglichkeit zur Manipulation der Gruppeneinteilung entstehen.¹⁶⁶

Die Zahl der Fallgruppen ist vertraglich begrenzt¹⁶⁷. Zwangsläufig entstehen „Sammel-DRGs“, in denen restliche Leistungen mit geringerer Homogenität zusammengefasst werden. Die Fachgesellschaften im Gesundheitswesen, die ihr jeweiliges medizinisches Fachgebiet vertreten, setzen sich dafür ein, dass ihre Leistungen in möglichst vielen DRGs abgebildet sind. Da die begrenzte DRG-Anzahl quasi eine Einzelleistungsvergütung ausschließt, gibt es Kritik an der ungenügenden Abbildung der medizinischen Leistungen in den DRGs¹⁶⁸. Viele Fachgesellschaften versuchen für ihre Fachrichtung mit der Begründung besonderer Umstände wie z. B. bei der pädiatrischen Behandlung zu erreichen, aus dem DRG-System herausgenommen zu werden. Dies wurde in dem Fallpauschalenänderungsgesetz für besondere Einrichtungen berücksichtigt.

2.7.2 Schwachstellen in der Kalkulationsmethodik

Die Kalkulationsmethodik im Handbuch beruht auf einer Vollkostenrechnung auf Istkostenbasis und ist aus Verrechnungssicht eine Bezugsgrößenkalkulation¹⁶⁹. Die Wahl des Kostenrechnungssystem erscheint veraltet¹⁷⁰. Die Wahl neuerer Kostenrechnungen z. B. mit Prozessorientierung bieten sich an¹⁷¹. Weiterhin werden die Spielräume der Anwender z. B. bezüglich der Abgrenzung von nicht DRG-relevanten

¹⁶⁶ Vgl. Fischer (Grundzüge von DRG-Systemen).

¹⁶⁷ Die Zahl der voll- und teilstationär abrechenbaren Fallgruppen ist auf maximal 800 DRGs festgelegt (vgl. Selbstverwaltungsebene (Vereinbarung Entgeltsystem)).

¹⁶⁸ Eigene Erfahrungen während eines Praktikums im BMGS bestätigen die zahlreichen schriftlichen Anfragen von unterschiedlichen Fachgesellschaften hinsichtlich der Klassifikation bzw. des Wunsches, aus dem DRG-System hinausgenommen zu werden. Dies wurde auch in der Presse dokumentiert, z. B. hat das BMGS die Kritik der Deutschen Gesellschaft für Neurologie, die Einführung des Fallpauschalensystems führe zu mehr Schlaganfall-Toten, als „unverantwortlich“ zurückgewiesen (vgl. A+S aktuell (o. V.) (Nr. 20, 2003: BMGS kritisiert) S. 17).

¹⁶⁹ Zu den methodischen Grundlagen des Kalkulationshandbuchs vgl. 2.6.

¹⁷⁰ Vgl. Larbig/Henneke (Lücken im Datenbestand), S. 794 ff.

¹⁷¹ Zu den verschiedenen Kostenrechnungssystemen vgl. Friedl (Kostenrechnung).

Kosten, Einzelkostenzurechnung und Wahl der Bezugsgrößen bemängelt¹⁷². Dies verfälsche die Kalkulationsergebnisse, verstärke den Kompressionseffekt¹⁷³ und führe zu einer mangelnden Vergleichbarkeit der Ergebnisse¹⁷⁴.

Ein wichtiger Kritikpunkt ist die Bildung von Preisen aus Kosten, so wie es über die Kalkulation der Relativgewichte geschieht. Preise entwickeln sich normalerweise durch das Zusammenwirken von Angebot und Nachfrage. Da Selbstkostenpreise ohne Nachfrage entstehen, werden bestehende Knappheitssituationen nicht berücksichtigt und die Steuerung der Ressourcen erschwert. Kostenpreise¹⁷⁵ fördern Unwirtschaftlichkeiten.¹⁷⁶

2.7.3 Einwände gegen die ersten deutschen Kalkulationsrunden

Die Ergebnisse der Erstkalkulation zeigten viele Schwachstellen. Insbesondere wurden unzureichende Datenqualität, keine durchgängige Anwendung der deutschen Kodierrichtlinien, das Fehlen von Universitätsklinik sowie das Vorhandensein eines Kompressionseffektes bemängelt. Der Kompressionseffekt bedeutet eine Überbewertung von Fällen mit geringen Kosten bei gleichzeitiger Unterbewertung von Fällen mit hohen Kosten. Er begründet sich auf mangelnde Einzelkostenzurechnung (Verteilung der Kosten über Umlageschlüssel auf alle Fälle), mangelnde Kodierqualität (Hochkostenfälle gehen in niedrig bewertete DRGs ein und nivellieren die unterschiedlichen Schweregrade), fehlende Kalkulationen von Universitätsklinik sowie Vereinfachung der Kalkulation aus Zeitgründen (Ausgrenzung von statistischen Ausreißern, Verwendung des geometrischen Mittels). Die beiden weiteren Kalkulationsrunden zeigten eine Weiterentwicklung der DRG-Vergütung, vor allem durch Verbesserung der Anpassung an deutsche Leistungsstrukturen, die Verringerung des Kompressionseffektes und die verbesserten Abrechnungsbestimmungen.¹⁷⁷

Krankenhäuser benötigen eindeutige Datentransparenz über die Entwicklung des Fallpauschalenkatalogs ebenso wie über die Basisfallwerte und die rechnerisch ermittelten Bundes- und Landesfallwerte. Weiterhin sind Informationen über die Kalku-

¹⁷² Vgl. zu den Spielräumen in der Methodik 2.6.6.

¹⁷³ Zum Kompressionseffekt vgl. 4.5.4.1.

¹⁷⁴ Interne Sitzung Bundesverband der privaten Krankenanstalten (BdPK), Berlin 2004.

¹⁷⁵ „Im übrigen hat sich der Kostenpreis nicht nur als ungeeignet erwiesen, die Gewinne der Unternehmen zu begrenzen, sondern darüber hinaus zahlreiche Unwirtschaftlichkeiten geradezu hervorgerufen.“ (Riebel (Kosten und Preise), S. 16).

¹⁷⁶ Vgl. Paffrath (Wettbewerbliche Anreize unter DRG), S. 275.

¹⁷⁷ Vgl. Heimig/Bauder (Kalkulation 2004), S. 351, Leber/Malzahn (Die neuen Preise), S. 25 f., A+S aktuell (o. V.) (Nr. 15, 2003: Ersatzkassen beklagen), S. 8 f., Larbig/Henneke (Lücken im Datenbestand), S. 794 ff., Gerdemann (Ausgabenanstieg), S. 216, Heumann (Entgeltverhandlungen), S. 353 ff., Roeder/Rochell (Leistung gerechter finanzieren), S. 222 ff., Tuschen (DRG-Fallpauschalen-Katalog verbessert), S. 426 ff., Rau (Ersatzvornahme für 2004), S. 766 ff., Bundesverband Deutscher Privatkrankeanstalten (Stellungnahme Fallpauschalensystem 2004) und Deutsche Krankenhausgesellschaft (Stellungnahme 2. September 2003).

lationsdaten und hier im Besonderen der Streuungsdaten erforderlich. Eine solche Datentransparenz ist derzeit nicht gegeben¹⁷⁸.

Die deutsche Krankenhausgesellschaft hat nach den beiden ersten Kalkulationsrunden Gutachten zur Konkretisierung des Anpassungsbedarfs des G-DRG-Systems an das deutsche Leistungsgeschehen hinsichtlich Klassifikation und Vergütung in Auftrag gegeben. Die umfangreichen Gutachten stellen eine fachübergreifende Aufarbeitung von konkreten Problemen und Lösungsmöglichkeiten bis auf DRG-Ebene dar.¹⁷⁹

Ein Gutachten zur Berechnung der finanziellen Umverteilungswirkungen für die Krankenhäuser und die Krankenkassen durch das DRG-System liegt nicht vor.

¹⁷⁸ Vgl. Bundesverband Deutscher Privatkrankenanstalten (Stellungnahme Fallpauschalensystem 2004), Deutsche Krankenhausgesellschaft (Stellungnahme 2. September 2003).

¹⁷⁹ Vgl. Roeder (Anpassungsbedarf G-DRG 2003) und Roeder (Anpassungsbedarf G-DRG 2004).

3. Strukturelle Analyse der Auswirkungen des DRG-Systems auf die Gesetzliche Krankenversicherung

3.1 Direkte und indirekte Wirkungen des DRG-Systems auf die Verteilung der finanziellen Mittel

Die Einführung des DRG-Systems bringt betriebswirtschaftliche Anreizwirkungen und eine leistungsgerechtere Verteilung der Mittel mit sich. Die Krankenhäuser sind gefordert, ihre Ressourcen effizienter zu nutzen als bisher. Dies kann auch die Patientenversorgung vor Ort beeinflussen. Veränderte Patientenversorgung und auch finanzielle Umverteilungen sind daher für Krankenhäuser ein vordringliches Thema. Dagegen sind die finanziellen Umverteilungen, die sich aus der Veränderung der Einnahmen und Ausgaben bei den verschiedenen Krankenkassen ergeben, bisher nicht öffentlich diskutiert worden.

Die Grundaussage der vorliegenden Arbeit ist, dass das DRG-System zur Umverteilung der finanziellen Mittel innerhalb der Gesetzlichen Krankenkasse (GKV) führt¹⁸⁰. Die Kenntnis um solche Umverteilungen besitzt für die Krankenkassen eine hohe Relevanz, da sie sich strategisch auf die zukünftigen Ausgabensituation einstellen müssen. Die Krankenkassen verfügen derzeit über keine Informationen darüber, ob und vor allem in welcher Höhe Umverteilungen bei ihnen zu erwarten sind. Um die Hypothese zur finanziellen Umverteilung innerhalb der GKV zu testen, wird ein Modell zur Simulation entwickelt. Auf Basis der Simulation wird die Ausgangslage unter Berücksichtigung der Auswirkungen des DRG-Systems als Nullalternative mit ihren Umverteilungswirkungen prognostiziert¹⁸¹. Die Ausgangslage spiegelt wider, wie sich das System aus sich selbst heraus entwickelt, ohne dass Handlungsstrategien der AOK SH oder anderer Kassen und Leistungserbringer zur Anwendung kommen. Gestet wird die Hypothese anhand realer patientenbezogener Daten der AOK Schleswig-Holstein und weiterer quantitativer Daten. Es wird angenommen, dass die Umverteilungen insbesondere zu Lasten der AOK entstehen. Daher wird das Modell um die Möglichkeit der Simulation von Handlungsstrategien erweitert, um auf mögliche negative Umverteilungswirkungen reagieren zu können.

In Abbildung 10 sind die direkten und indirekten Wirkungen des DRG-Systems auf die Verteilung der Ausgaben zwischen den Krankenkassen dargestellt. Die direkten Wirkungen entstehen aus dem DRG-System als neues Vergütungssystem. Neue Preise je Behandlungsfall und neue Abrechnungsregeln führen zu Änderungen in den Ausgaben der Krankenkassen und somit auch zu Umverteilungswirkungen zwi-

¹⁸⁰ Vgl. zu Umverteilungswirkungen Seidl (Sozialpolitik und Umverteilung).

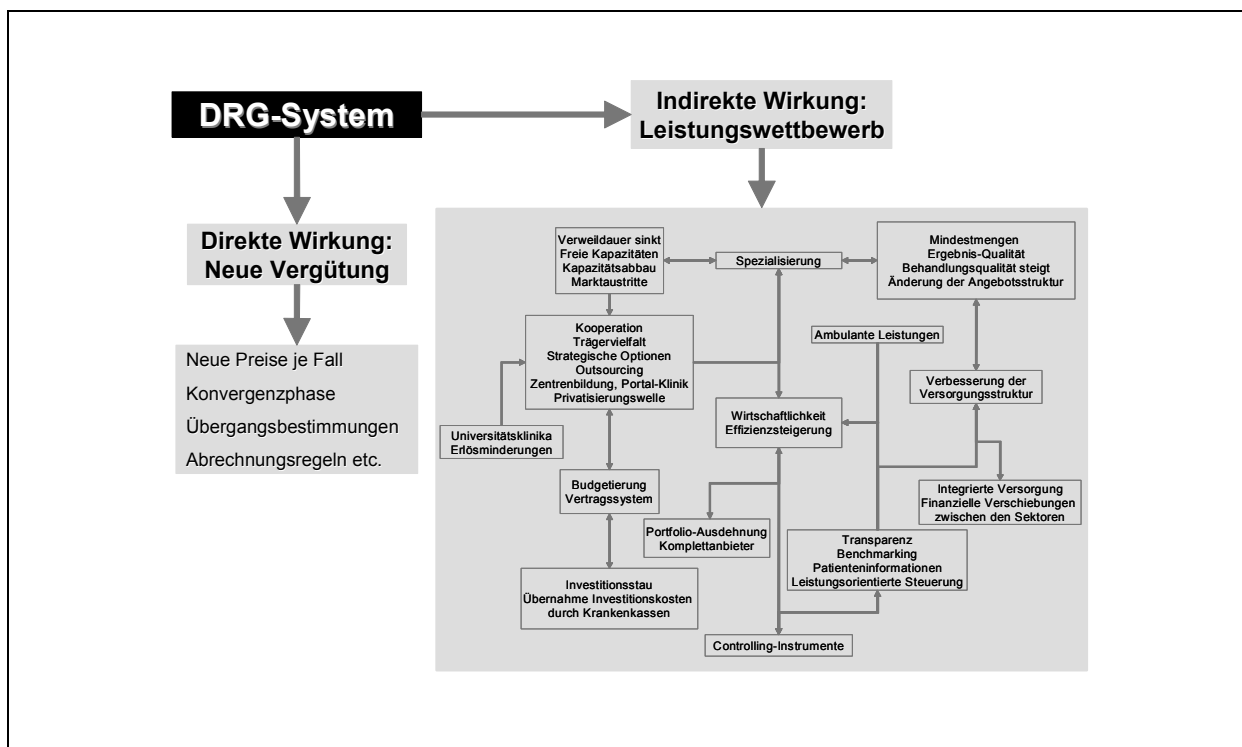
¹⁸¹ Neben der Nullalternative werden auch Szenarien simuliert, um die Einflüsse der getroffenen Annahmen auf die Umverteilungswirkungen zu untersuchen (vgl. 5.2.2). Dies hilft, die Wirkungen der Variablen und Einflussfaktoren besser zu verstehen und die Strategienbildung in Modul 3 zu erleichtern.

schen den einzelnen Krankenkassen. Je nach Versichertenstruktur und damit je nach Fallzahlen in den einzelnen DRGs erfahren die Krankenkassen zukünftig eine Änderung in ihren Ausgaben.

Das DRG-System bedingt Leistungswettbewerb. Dieser Leistungswettbewerb verändert die Leistungsstruktur. Daraus resultieren indirekte Wirkungen auf die Verteilung der finanziellen Mittel zwischen den Krankenkassen. Die indirekten Wirkungen zeigen sich z. B. in einem erhöhten Angebot von ambulanten Leistungen, in einer Änderung der Angebotsstruktur und in einer Senkung der Preise aufgrund von Lerneffekten durch Spezialisierung.

In Kapitel 4 wird dargestellt, wie die direkten und indirekten Wirkungen in dem Modell Pro-DRG berücksichtigt sind. Hier werden detailliert Variablen und Einflussfaktoren mit ihren Wirkungszusammenhängen aufgezeigt. Die Berücksichtigung der Einflussfaktoren auf die Variablen leistet die sachgerechte Abbildung der Umverteilungswirkungen und ermöglicht ihre valide Prognose.

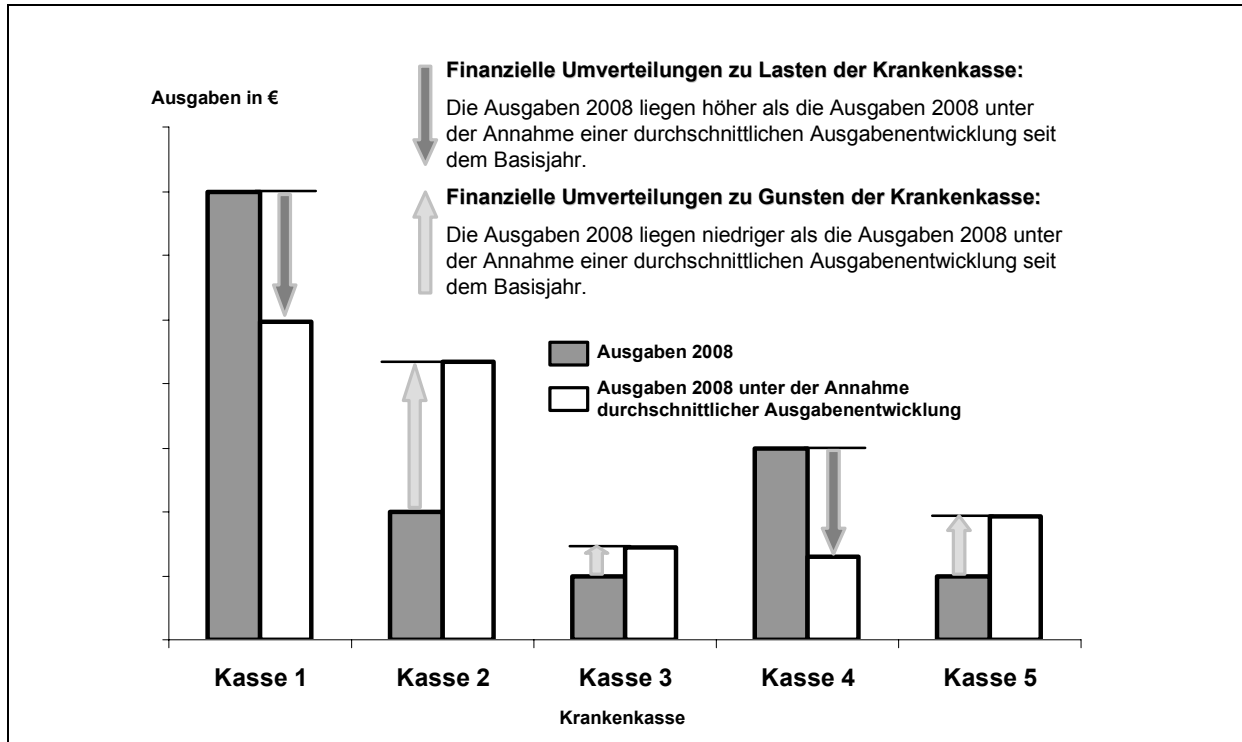
Abbildung 10: Direkte und indirekte Auswirkungen des DRG-Systems auf die Verteilung der finanziellen Mittel



Die direkten und indirekten Auswirkungen des DRG-Systems führen zu finanziellen Umverteilungen zwischen den einzelnen Krankenkassen. Unter den Umverteilungswirkungen sind in erster Linie die Umverteilungen der Ausgaben aufgrund des DRG-Systems zu verstehen. In Abbildung 11 werden hierzu die absoluten Ausgabenänderungen betrachtet. Die Umverteilung entsteht aus der tatsächlichen Ausgabenentwicklung einer Kassengruppe im Vergleich zu der durchschnittlichen Ausgabenentwicklung. Für das Jahr 2008 werden die Umverteilungswirkungen je Kassengruppe als Differenz der Ausgaben 2008 zu den Ausgaben 2008 unter der Annahme der durchschnittlichen Änderungsrate 2008 zum Basisjahr berechnet. Genauso wird für

die anderen Prognose-Jahre vorgegangen. Die finanziellen Umverteilungen addieren sich je Jahr über die Gesamtheit der Kassengruppen zu null und beziehen sich für jedes berechnete Jahr auf das Basisjahr 2003.

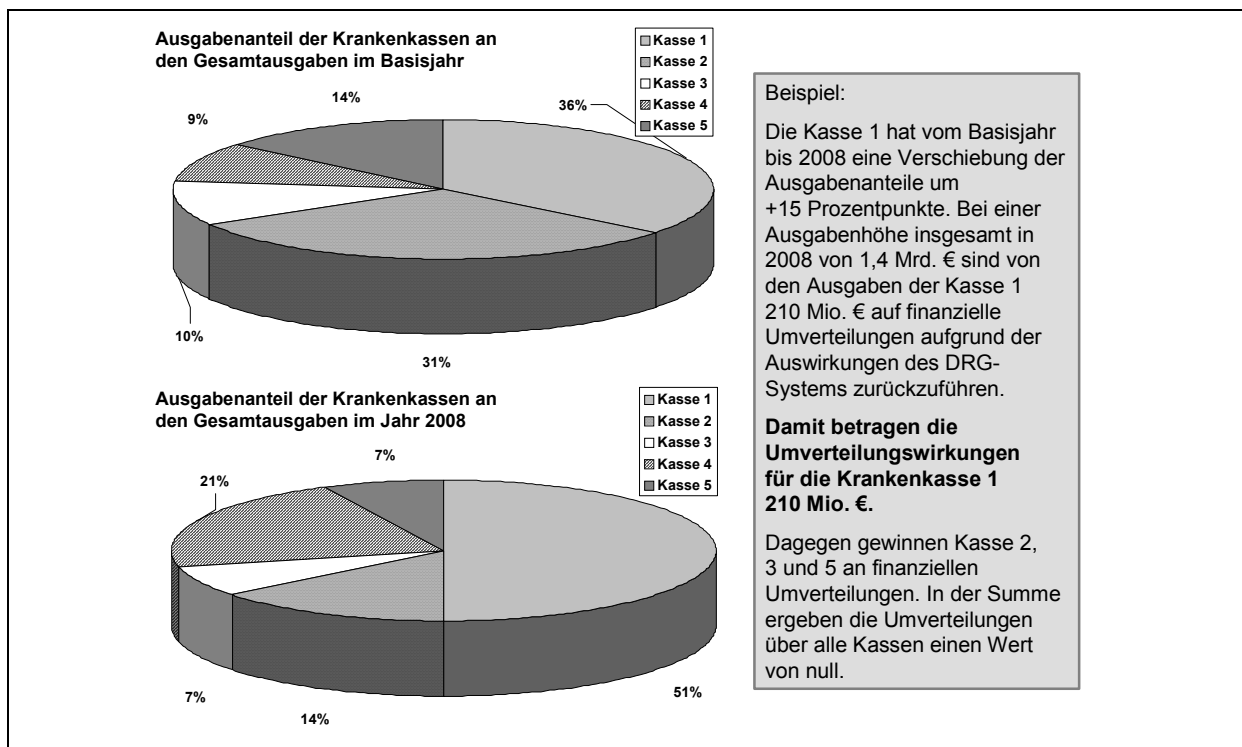
Abbildung 11: Finanzielle Umverteilungen über absolute Ausgabenänderungen



Die Umverteilungen können auch über die Veränderung der Anteile an den Ausgaben analysiert werden (vgl. Abbildung 12). Es sind die Ausgabenanteile je Krankenkasse des Prognose-Jahres (hier am Beispiel 2008) mit den Ausgabenanteilen des Basisjahres 2003 zu vergleichen. Die finanziellen Umverteilungen lassen sich aus der Bewertung der Anteilsverschiebung (Differenz der Anteile 2008 zum Basisjahr) mit den gesamten Ausgaben des Jahres 2008 ermitteln. Die Berechnungen der beiden Darstellungen können auf eine identische Gleichung zusammengeführt werden¹⁸². Die Vorgehensweise unterscheidet sich lediglich von der Sichtweise.

¹⁸² Zur Berechnung vgl. 4.1.

Abbildung 12: Finanzielle Umverteilungen über relative Ausgabenänderung



Die Umverteilungswirkungen drücken damit aus, welche Auswirkungen das DRG-System auf die Entwicklung der Ausgaben der einzelnen Krankenkassen besitzt. Da die Ausgabenhöhe im stationären Sektor budgetiert und somit begrenzt ist, führt das DRG-System primär zu finanziellen Umverteilungen. Im DRG-System als lernendes System wird es Änderungen bei den Preisen und Abrechnungsregeln geben. Auch die Anpassung der Versorgungsstruktur und Einflussfaktoren wie der medizinische Fortschritt beeinflussen die Entwicklung. Solche weitgreifenden Änderungen können die Ausgabenstruktur der Krankenkassen nicht gleichmäßig treffen. Erhöhen sich die Preise bestimmter Indikationen, z. B. der Transplantationen, so sind die Versicherten mit ihrer Morbidität ausschlaggebend, inwieweit eine Krankenkasse von einer solchen Preiserhöhung auch tatsächlich ausgabenwirksam belastet wird. Dies gilt für alle Auswirkungen.

Da die Auswirkungen des DRG-Systems komplex sind und sich wechselseitig beeinflussen, bedarf es einer Modellbildung, um die Frage nach den DRG-bedingten Umverteilungswirkungen zu beantworten. Die Prognose als Ergebnis der Simulation zeigt, wie sich die Ausgaben im Vergleich zu 2003 als Basisjahr entwickeln. Nur mit dieser Kenntnis ist es den einzelnen Krankenkassen möglich, auf potenzielle negative Umverteilungen entsprechend zu reagieren. In der Simulation der Handlungsstrategien werden verschiedenen Strategien auf ihre Umverteilungswirkungen getestet und mit den Ergebnisse der Nullalternative verglichen.

In den folgenden Abschnitten werden die Auswirkungen der DRGs hin zu einem leistungsorientierten Wettbewerb, wie in Abbildung 10 in dem grauen Interdependenz-Diagramm zusammengefasst, systematisch hergeleitet und mit Analysen belegt. Zehn Themenkomplexe werden auf die Auswirkungen der DRG-Einführung hin un-

tersucht und die hergeleiteten Ergebnisse durch datenbasierte Ergebnisse empirisch gestützt. Die Auswirkungen auf die finanziellen Mittel sind komplex und verhalten sich zwischen den Themenbereichen interdependent, so dass zum Verständnis teilweise Wiederholungen in den Abschnitten auftreten. Die Auswirkungen des DRG-Systems auf die deutsche Krankenhauslandschaft sind Ausgangspunkt aller weiteren Ausführungen und Modellberechnungen¹⁸³.

3.2 Auswirkungen auf die Krankenhausplanung

Die Umsetzung des DRG-Systems wird zu einer Reduzierung der Verweildauer der Patienten im Krankenhaus führen. Überträgt man die Erfahrungen aus den USA auf das deutsche Behandlungsspektrum, so ist insgesamt mit einem Rückgang der Verweildauer von etwa 45 % zu rechnen¹⁸⁴. In den USA gab es allein im ersten Jahr der DRG-Einführung einen Rückgang der Verweildauer von 11,3 %¹⁸⁵. Die internationalen Erfahrungen mit DRG-Systemen sind übertragbar: Der Umstieg von Pflegesätzen über teilweise Fallpauschalen/Sonderentgelte hin zu einer 100%igen DRG-Finanzierung wird die im internationalen Vergleich hohe mittlere Verweildauer in Deutschland reduzieren. Allein von 1990 bis 2001 ist die durchschnittliche Verweildauer in deutschen Krankenhäusern aufgrund der Einführung von Fallpauschalen von 15,3 Tage auf 9,8 Tage gesunken (Rückgang um 36 %) ¹⁸⁶. Im ersten Quartal des Optionsjahres 2003 sanken in den Häusern, die freiwillig am DRG-System teilnahmen, die Verweildauern im Vergleich zu 2002 um 16 %¹⁸⁷. Hierdurch entstehen in den Krankenhäusern freie Kapazitäten¹⁸⁸.

Im Zusammenhang mit der Krankenhausplanung, in der bisher Krankenhauskapazitäten (Betten) festgeschrieben werden, ist dieser Kapazitätseffekt von großer Bedeutung. Was geschieht mit den freierwerdenden Betten? Während die Sozialministerien der Länder als Planungsverantwortliche nur zögernd die notwendige Anpassung der Krankenhauspläne vornehmen (Krankenhaus-Schließungen sind politisch insbesondere vor Wahlen nicht opportun), übernehmen nunmehr die Krankenhäuser selbst den Gestaltungsspielraum und bestücken freie Kapazitäten mit alternativer Nutzung, Umgestaltung, Kooperation oder auch Schließung¹⁸⁹. Hier zeigt sich die hohe Bedeu-

¹⁸³ Insbesondere für die Berechnungen im Modell Pro-DRG sowie zur Interpretation der Ergebnisse.

¹⁸⁴ Mansky/Rink-Brüne/Krahwinkel/Prinz (Vom DRG-System profitieren), S. 449.

¹⁸⁵ Vgl. Lungen/Lauterbach (DRG in deutschen Krankenhäusern), S. 155.

¹⁸⁶ Vgl. Deutsche Krankenhausgesellschaft (Zahlen, Daten, Fakten 2003), S. 24.

¹⁸⁷ Untersuchung der Techniker Krankenkasse; vgl. myDRG (DRG-Zeitung 01.10.2003), S. 1.

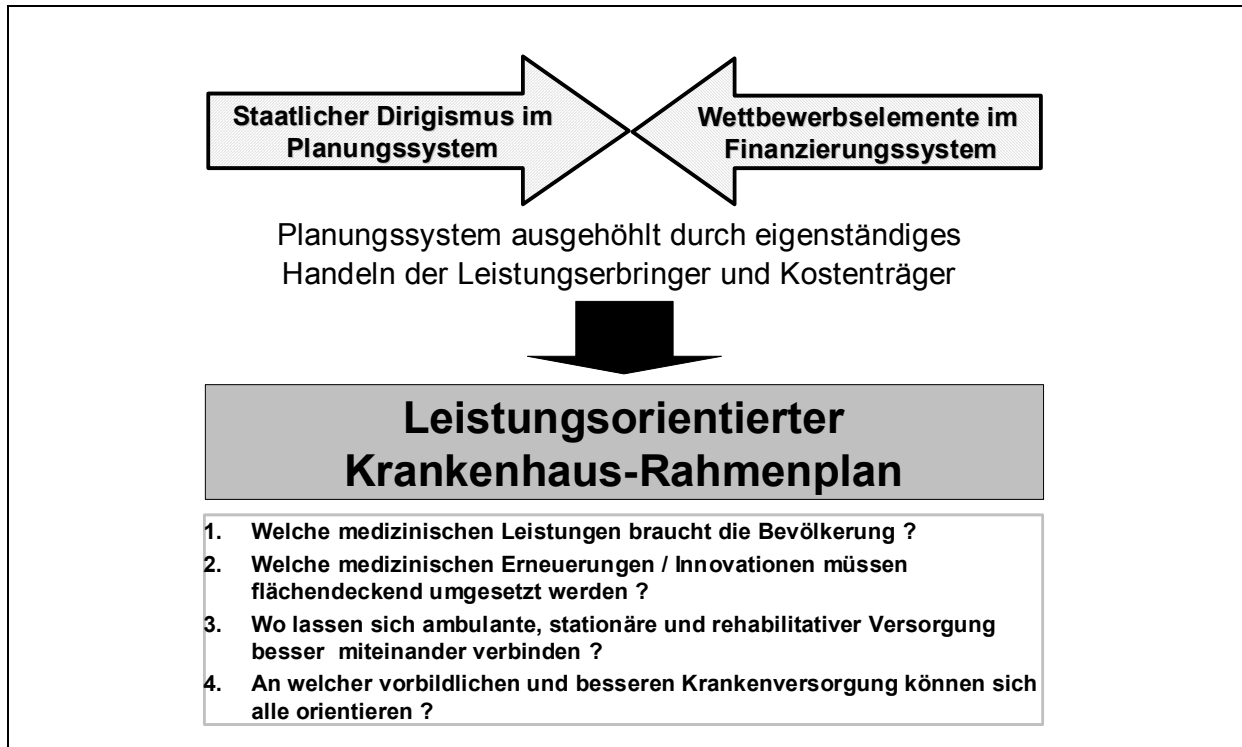
¹⁸⁸ Vgl. hierzu Kapazitätseffekt aus Abbildung 3 in 2.1.3.

¹⁸⁹ Z. B. werden im Westküstenklinikum Heide räumlich getrennte Kurzzeitpflegebetten und Pflegeheimbetten als Belegungspuffer genutzt. Das Gesundheitsamt wurde ins Klinikum Heide verlegt. Auch Arztpraxen mit Belegärzten werden in die Krankenhäuser integriert.

Die Gesundheitspresse berichtet nahezu täglich von Aktivitäten einzelner Krankenhäuser. Weitere Einzelbeispiele hierfür sind: Deggendorfer Klinikum (myDRG (DRG-Zeitung 13.10.2003 (1)), S. 1) und Klinikkonzern Vivantes (Die Welt (o. V.) (24.10.2003: Vivantes)).

tung der Controlling-Instrumente: Kosten- und Leistungsrechnung sollten daher kapazitätsorientiert erfolgen¹⁹⁰.

Abbildung 13: Gegensatz der Systeme



Quelle: Roth u. a. (Krankenhausperspektivplanung Sachsen-Anhalt) S. 2-4.

Die staatliche Krankenhausplanung¹⁹¹ lässt sich nicht mit den Mechanismen der wettbewerbsorientierten Krankenhausfinanzierung über DRG vereinbaren (vgl. Abbildung 13). Sie wird ausgehöhlt durch das eigenständige Handeln der Leistungserbringer und Kostenträger. Die Länder, Kassen und Krankenhäuser benötigen eine leistungsorientierte Krankenhaus-Rahmenplanung mit dem Ziel, die Patienten flächendeckend versorgen zu können. Dabei geht es um den Leistungsbedarf, weniger um Betten, vor allem geht es um Kompatibilität zwischen Planung und Finanzierung. Es muss das geplant werden, was auch vergütet wird. Im Pflegesatzsystem wurde der Tag und damit das Bett bezahlt. Nun geht es um Krankenhausfälle bestimmter Indikationen (DRG), um den Bedarf der Bevölkerung an Krankenhausleistungen zu decken. Die Krankenhausplanung sorgt für den Rahmen der Kapazitäten: Allgemein wird eine leistungsbezogene und wettbewerbskonforme Krankenhausplanung gefordert, die sich an DRG-Komplexen und Hauptgruppen ausrichtet¹⁹².

¹⁹⁰ Vgl. zum kapazitätsorientierten Kostenmanagement in Dienstleistungsunternehmen Friedl (Kapazitätsplanung und -steuerung), S. 119 ff.

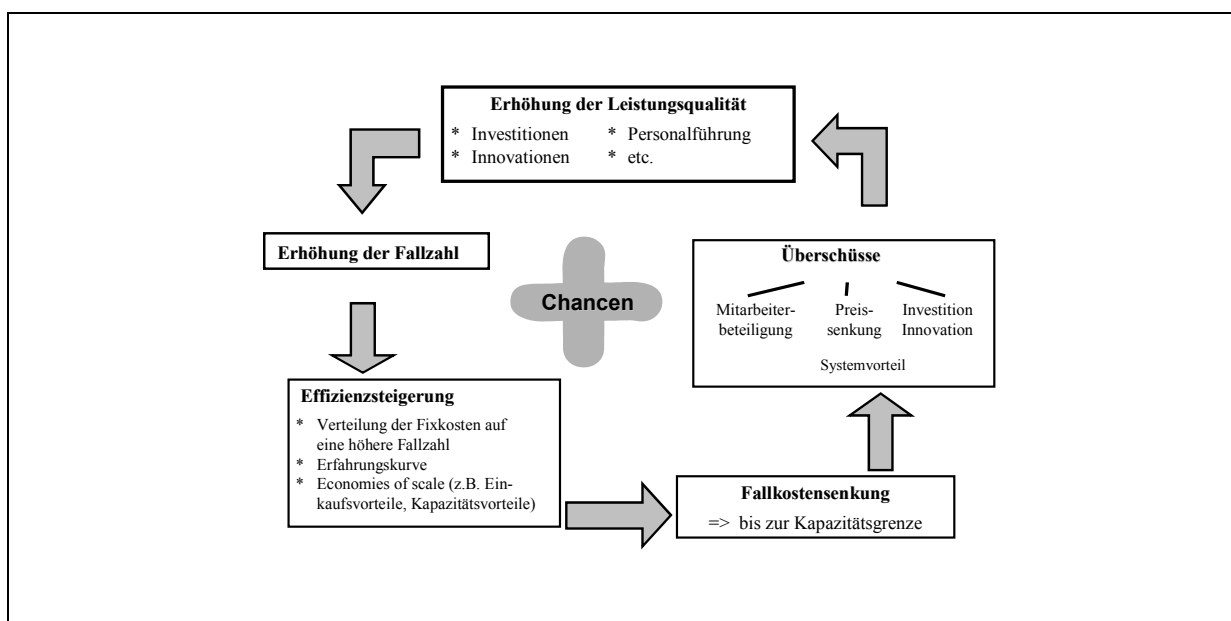
¹⁹¹ Die Krankenhausplanung ist Aufgabe der Länder (Art. 72 Grundgesetz (GG)).

¹⁹² Vgl. Roth u. a. (Krankenhausperspektivplanung Sachsen-Anhalt), Rüschemann/Krauss/Roth (Planungsgrundlagen Brandenburg), Rüschemann/Krauss/Roth (Planungsgrundlagen Mecklenburg-Vorpommern), Rüschemann/Krauss/Roth (Planungsgrundlagen Sachsen), Rüschemann/Krauss/Roth

3.3 Auswirkungen auf den Wettbewerb

Von der Einführung des DRG-Systems muss erwartet werden, dass es den ernsthaften medizinischen und ökonomischen Wettstreit um die bessere Lösung zugunsten der Patienten befördert. Hierzu gehören einfache und transparente Anreizstrukturen. Gewinne sind in einem Preissystem als Anreiz zu unterstützen. Die Dynamik des Wettbewerbs verringert die Gewinne automatisch, damit sich kreatives Potenzial neuen Aufgaben widmet¹⁹³. In den Auswirkungen des Fallpauschalensystems führen Kapazitätseffekt und Preiseffekt zu einem Leistungswettbewerb zwischen den Krankenhäusern¹⁹⁴. Der Leistungswettbewerb setzt einen Kreislauf in Gang, der die Erhöhung der Leistungsqualität bedingt (vgl. Abbildung 14).

Abbildung 14: Leistungswettbewerb



Quelle: Rüschnann (Krankenhausplanung), S. 120.

Auf dem Gesundheitsmarkt wird der Wettbewerb zukünftig Voraussetzung und Grundlage für wirtschaftliches Handeln bilden. Aufgrund der bestehenden Überkapazitäten und Ineffizienzen im Krankenhausbereich wird es mit Einführung des Wettbewerbs auch zu Marktaustritten kommen müssen. Der Kapazitätsabbau hat bereits eingesetzt. Die Krankenhausbetten sind zwischen 1990 bis 2001 von 685.976 auf 552.680 gesunken (Rückgang um 19,4%)¹⁹⁵. Der zukünftige Kapazitätsabbau der

(Krankenhausplan Saarland), Rüschnann/Jansen/Krauss (Krankenhaus-Rahmenplanung Schleswig-Holstein) und Rüschnann u. a. (Krankenhausplanung für Wettbewerbssysteme) und f&w (o. V.) (Nr. 3, 2003: Bundeskongress Deutscher Privatkrankenanstalten 2003), S. 286-288.

¹⁹³ Vgl. Paffrath (Wettbewerbliche Anreize unter DRG), S. 268.

¹⁹⁴ Vgl. hierzu Preiseffekt aus Abbildung 3 in 2.1.3.

¹⁹⁵ Vgl. Deutsche Krankenhausgesellschaft (Zahlen, Daten, Fakten 2003), S. 24.

Betten wird mit bis zu 40 % prognostiziert¹⁹⁶. Insgesamt kann die Verkürzung der Verweildauer und ein Abbau der Betten auch zu einer Schließung ganzer Krankenhausstandorte führen. Die Anzahl der Krankenhäuser hat sich 1990 bis 2001 von 2.447 auf 2.240 reduziert (Rückgang um 8,5%)¹⁹⁷. Die Prognosen für die Zukunft unter den DRG-Bedingungen sind weitreichender – die viel zitierte und werbewirksame Arthur Andersen-Studie kommt mittels Szenariotechnik und Delphimethodik zum Ergebnis, dass in den Jahren von 2000 bis 2015 fast jedes vierte Krankenhaus aus dem Markt ausscheidet¹⁹⁸. Wie zielgenau diese Prognosen¹⁹⁹ in ihrer Höhe sind, kann an dieser Stelle nicht beurteilt werden. Im Ergebnis erwartet aber jede Studie einen gravierenden Kapazitätsabbau.

Es entsteht ein wettbewerbsorientierter Anbietermarkt, in welchem sich die Krankenhäuser behaupten und positionieren müssen. Die Krankenhauslandschaft wird sich in „Gewinner“ und „Verlierer“ aufspalten. Nur die leistungsfähigen Häuser werden sich gegen die Konkurrenz durchsetzen und über hohe Leistungsqualität Patienten zu Frieden stellen. Das DRG-System und damit der entstehende Wettbewerb fördert somit Wirtschaftlichkeit und Spezialisierung in den Krankenhäusern²⁰⁰. Betriebswirtschaftliche Optimierungsprozesse wie Anpassung der Abläufe, optimale Organisationsstruktur im OP, aber auch durch economies of scale (z. B. Einkaufsvorteile durch Kooperation) sollen effizientere Strukturen schaffen. Die Krankenhäuser spezialisieren sich zunehmend auf ihre Kernkompetenzen und können über erhöhte Fallzahlen Skaleneffekte und Lerneffekte nutzen. Über medizinische aber auch ökonomische Spezialisierung wollen sie dem Wettbewerbsvorteil größerer Einrichtungen begegnen. Mit Spezialisierung ist hier die Konzentration auf bestimmte Teilgebiete einer Fachrichtung (z. B. Gastroenterologie) oder auf bestimmte Operationen (z. B. Knieendoprothesen) gemeint. Bei einem breiten Leistungsspektrum sind notwendige Kostensenkungen schwer zu realisieren, da die jeweiligen Fallzahlen zu gering sind. Weitere Gründe für eine Spezialisierung sind Mindestmengenregelungen, die Gewinnung neuer Patienten (Patienten werden sich aufgrund der Transparenz über Leistungsspektrum und Leistungsmenge informieren) sowie Steigerung der Behandlungsqualität über Lerneffekte (Erfahrungskurve)²⁰¹. Einige Krankenhäuser befürch-

¹⁹⁶ Vgl. Arthur Andersen-Studie (Krankenhaus 2015): Bettenabbau von 30%-40%; Lungen/Lauterbach (DRG in deutschen Krankenhäusern), S. 161: Bettenabbau um 37%; A+S aktuell (o. V.) (Nr. 18, 2003: Abbau Klinikbetten), S. 17: Verringerung Bettenanzahl um 36,3%; myDRG (DRG-Zeitung 09.10.2003), S. 2-3: Bettenabbau rund 40% (Landesbank Sachsen Studie); Wuschick (Gesundheitsreform): Sinken der Betten in Berlin um 20% und myDRG (DRG-Zeitung 12.11.2003), S. 2: Abbau der Klinikbetten um ein Drittel (Privatbank M. M. Warburg).

¹⁹⁷ Vgl. Deutsche Krankenhausgesellschaft (Zahlen, Daten, Fakten 2003), S. 24.

¹⁹⁸ Vgl. die unterschiedlichen Ansätze und Prognosen zur Reduktion der Krankenhäuser: Arthur Andersen-Studie (Krankenhaus 2015): Rund 25% der Krankenhäuser scheiden bis 2015 aus dem Markt aus und myDRG (DRG-Zeitung 09.10.2003), S. 2-3: republikweit Klinikschließungen (Landesbank Sachsen Studie).

¹⁹⁹ Die in der Literatur ausgewiesenen Prognosen beruhen meist auf Experten-Befragungen, Hochrechnungen des bisherigen Kapazitätsabbaus oder der Übertragung von normativen Werten (z. B. Anzahl Betten je 1.000 Einwohner im internationalen Vergleich).

²⁰⁰ Vgl. Lemmer (Auswirkungen DRG), S. 377, Coffey/Louis (DRG in USA), S. 38, myDRG (DRG-Zeitung 29.08.2003), S. 1 und myDRG (DRG-Zeitung 17.10.2003 (2)), S. 2.

²⁰¹ Vgl. Knorr (Spezialisierung als Ausweg?), S. 680.

ten, dass eine Spezialisierung zu der Behandlung von vermehrt schwereren Fällen führt, die höhere Kosten verursachen²⁰². Hier wird die Gefahr gesehen, dass die Einnahmen die Kosten nicht mehr decken. Das Argument der schwereren Fälle lässt sich jedoch entkräften: Jeder gut behandelte schwere Fall führt zu einer Zunahme auch der leichteren Fälle (Behandlungsqualität als Wettbewerbsparameter).

Die Krankenhäuser werden sich im Wettbewerb strategisch positionieren. Aufgrund der auch im DRG-System begrenzten finanziellen Mittel (Budgets je Krankenhaus bestehen weiterhin) werden sich Kliniken verstärkt auch Leistungsbereiche außerhalb der DRG-Systems suchen (Portfolio-Ausdehnung auf nicht DRG-relevante Bereiche)²⁰³. Die Suche nach neuen Geschäftsfeldern ist eine Reaktion auf die Überkapazitäten und die sinkende Verweildauer sowie die Reglementierung der Einnahmenseite durch die DRGs. Viele sehen ein großes Potenzial in der Erbringung von ambulanten Leistungen im Krankenhaus²⁰⁴. Allein in den USA stieg die Anzahl der ambulanten Operationen nach der DRG-Einführung um 211%²⁰⁵. Wichtiger Schritt in diese Richtung ist der neue Vertrag zum ambulanten Operieren in Krankenhäusern zwischen den Spitzenverbänden der Krankenkassen, der Kassenärztlichen Bundesvereinigung und der Krankenhausgesellschaft²⁰⁶. Der Trend zu ambulanten Operationen birgt aber auch Risiken einer höheren Komplikationsrate, da die Patienten noch am Operationstag das Krankenhaus verlassen und nicht mehr zur Beobachtung über Nacht bleiben.

Eine Portfolio-Ausdehnung ist auch in den Bereichen der Rehabilitation und Nachsorge möglich: Krankenhäuser könnten hier als Komplettanbieter agieren und Kompletpauschalen anbieten. Gerade auch im Sinne der integrierten Versorgung bieten sich solche umfassenden Konzepte an. Medizinische Leistungsbereiche außerhalb der DRG-Finanzierung wie „psychiatrische Behandlungen“²⁰⁷ oder der Bereich der „Schönheitschirurgie“ außerhalb der GKV-Finanzierung scheinen attraktiv zu sein. Eine Befragung führte zu dem Ergebnis, das 90 % der befragten privaten Kliniken

²⁰² Vgl. Knorr (Spezialisierung als Ausweg?), S. 680.

²⁰³ Ausführliche Darstellungen bei Roth (Auswirkungen DRG-Einführung), S. 23 ff.

²⁰⁴ Vgl. Ärzte Zeitung (o. V.) (31.10.2003: Zukunft Leistungen) und myDRG (DRG-Zeitung 21.10.2003), S. 1.

²⁰⁵ Vgl. Roth (Auswirkungen DRG-Einführung), S. 23.

²⁰⁶ Der Vertrag soll dazu dienen, einheitliche Rahmenbedingungen zur Durchführung ambulanter Operationen und stationärer Eingriffe (Katalog dieser als Anlage im Vertrag) im niedergelassenen Bereich und im Krankenhaus zu schaffen und die Zusammenarbeit zwischen niedergelassenen Vertragsärzten und Krankenhäusern zu fördern. Er zielt darauf ab, zur Vermeidung nicht notwendiger vollstationärer Krankenhausbehandlung eine patientengerechte und wirtschaftliche Versorgung zu sichern und die Kooperation zwischen niedergelassenem Bereich und Krankenhaus sowie die gemeinsame Nutzung von Operationskapazitäten im Krankenhaus zu verbessern. Vgl. Spitzenverbände der Krankenkassen, Deutsche Krankenhausgesellschaft und Kassenärztliche Bundesvereinigung (Vertrag ambulantes Operieren).

²⁰⁷ Neben der seit Jahren zu beobachtenden Entwicklung, dass die Zahl der psychiatrischen Behandlungen steigt, und der daraus abzuleitenden gesellschaftlichen Problematik, kann eine solche Leistungsverschiebung weder patientengerecht noch zielfördernd sein. Hier sind ggf. geeignete Gegensteuerungsmechanismen zu generieren und gesetzlich zu verankern.

leere Kapazitäten für kosmetische Chirurgie nutzen wollen²⁰⁸. Weitere Ertragspotentiale liegen in der Behandlung von ausländischen Patienten und in einem Angebot von Manager-Check-ups²⁰⁹. So bietet z. B. der LBK Hamburg den Kostenträgern eine Kombination von Wellness, Fitness und Rehabilitation mit Preisnachlässen an, die mit der Nachfrage steigen²¹⁰. Neben den medizinischen Leistungen eröffnen sich auch im Dienstleistungsbereich viele Möglichkeiten.

Der Wettbewerb zwingt zu einer Überprüfung der Angebotsvielfalt und führt zu einer Konzentration auf rentable Leistungen. Wichtig sind definierte Leistungspakete – z. B. der Ausbau des Leistungsangebotes zu einem ganzheitlichen Komplettangebot von der ambulanten über die stationäre bis in zur teilstationären und rehabilitativen Leistung²¹¹. Das Portfolio ist ständig zu überprüfen und anzupassen (interne Effizienz)²¹². Hierbei spielt die Ausrichtung der Controlling-Instrumente sowie die Einführung einer geeigneten Kosten- und Leistungsrechnung eine entscheidende Rolle²¹³. Für die Entwicklung des Leistungsportfolios können Instrumente wie eine umfassende Umfeldanalyse dienen, die sich auf Konkurrenten und Märkte, Chancen und Risiken mit ihrer Bewertung, demographische Entwicklungen und andere Einflussfaktoren erstrecken²¹⁴.

3.4 Auswirkungen auf die Investitionsquote

Die Länder halten an ihrer „Planungshoheit“ und damit an der dualen Finanzierung fest²¹⁵. Dennoch ist über die Zeit ein faktischer Rückzug aus der gesetzlichen Investitionsverpflichtung nach §§ 8 ff. KHG der Länder zu beobachten. Die Investitionsquote (prozentualer Anteil der Investitionen am Gesamtbetrag der Benutzer- und Investitionskosten aller zugelassenen Krankenhäuser) ist von 1973 bis 2001 im Bundesdurchschnitt von 17% auf 9% gesunken²¹⁶. Auch das Verhältnis dieser Investitionsmittel nach KHG zu den GKV-Ausgaben für die Krankenhausbehandlung ist in dem Zeitraum zwischen 1973 und 2001 von 27,0% auf 7,5% gefallen²¹⁷. Der Anteil der KHG-Mittel am Bruttoinlandsprodukt (BIP) wurde seit 1991 von 0,24% auf 0,15% im

²⁰⁸ Vgl. Mummert Consulting (Neue Geschäftsfelder).

²⁰⁹ Gezielte Untersuchung für stressgeplagte Patienten mit Wohlfühlkomponente.

²¹⁰ Vgl. Der gelbe Dienst (o. V.) (Sozialpolitik 05.09.2003), S. 15.

²¹¹ Vgl. A+S aktuell (o. V.) (Nr. 19, 2003: Anpassungsprozesse), S. 10-11.

²¹² Vgl. A+S aktuell (o. V.) (Nr. 19, 2003: Anpassungsprozesse), S. 10-11.

²¹³ Einen umfassenden Überblick über die Controlling-Instrumente gibt Friedl (Controlling), S. 123 ff.

²¹⁴ Vgl. Greiling/Jücker (Strategisches Management), S. 784 ff.

²¹⁵ Duale Finanzierung bedeutet, dass Investitionskosten wie Gebäude und Anlagen von der öffentlichen Hand (Bund, Länder, Kommunen) getragen werden. Dagegen werden die Betriebskosten wie Personal- und Sachkosten durch die Leistungsvergütungen der Versicherungen und damit wesentlich von der Gesetzlichen Krankenversicherung als größtem Kostenträger gedeckt.

²¹⁶ Bruckenberger (Investitionsoffensive), S. 18.

²¹⁷ Eine vergleichbare Investitionsquote in modernen Betrieben liegt bei 20 % (vgl. Bruckenberger (Investitionsoffensive), S. 18).

Jahr 2002 gesenkt²¹⁸. Die Zahlen belegen die zu geringe Investitionsförderung im Krankenhaussektor und zeigen, dass die Länder ihren Rechtsverpflichtungen aus dem KHG auf eine zeitnahe Vollfinanzierung nicht nachkommen. Neben der Unsicherheit über die Auswirkungen der DRG-Einführung und auch der Unklarheiten des ordnungspolitischen Rahmens für die DRGs ab dem Jahr 2007 lassen gesamtwirtschaftliche Bedingungen wie hohe Arbeitslosigkeit, Rezession und Sparkurs der Politik (Nullrunde für Nicht-Umsteiger 2003 und angekündigte minimale Budgeterhöhung in 2004 von 0,02%) wenig finanziellen Spielraum für Investitionen. Nach einer Berechnung von Oppenheim Research 2001 betrug der Investitionsstau in den deutschen Krankenhäusern rund 30 Mrd. €; neuere Studien gehen von einem Investitionsstau in Höhe von 50 Milliarden € aus²¹⁹. Aufgrund der genannten ordnungspolitischen Bedingungen ist nicht zu erwarten, dass der bestehende Investitionsstau zeitnah abgebaut werden kann – vielmehr scheint eine weitere Erhöhung realistisch.

Dieser Investitionsstau führt zu einer schleichenden Übernahme der Investitionskosten durch die Krankenkassen²²⁰. Mit der Einführung des DRG-Systems erhalten die Krankenhäuser die Chance, ihren Investitionsstau über Effizienzreserven und Leistungswettbewerb abzubauen. Aber die Aufdeckung der Effizienzreserven über Optimierung der Angebots- und Ablaufstrukturen und Investitionen verhält sich zirkulär: Investitionsmittel müssen erst verdient werden, um sie dann für Leistungs- und Qualitätswettbewerb einzusetzen. Ein Beispiel ist hier die Senkung der diagnosebegleitenden Verweildauer über Investitionen in den Medizingerätepark²²¹.

3.5 Auswirkungen auf die Transparenz

Das DRG-System bringt Transparenz: es reichen wenige Kennzahlen wie der Case-Mix-Index, krankenhausindividueller Basisfallwert und Kosten je DRG aus, um ein Krankenhaus hinsichtlich Wirtschaftlichkeit und Leistungsfähigkeit zu beurteilen. Dies ist neu und war bei bisherigen Finanzierungsmodalitäten in dieser Form nicht gegeben. Krankenhäuser aber auch Kostenträger werden die Chance der neuen Transparenz nutzen, um der Konkurrenz zu begegnen und sich bestmöglich im Wettbewerb zu positionieren.

Transparenz ist hervorgehobenes Ziel der DRG-Einführung. Sie wird seit Jahren von den Leistungserbringern und Kostenträgern im deutschen Gesundheitswesen gefordert. Transparenz als Durchsichtigkeit und damit Deutlichkeit und Verstehbarkeit ist vielschichtig zu betrachten. So entsteht z. B. Transparenz über die DRG-Kostenträgerrechnung nach dem Kalkulationshandbuch. Erstmals ermöglicht eine einheitliche und bundesweit akzeptierte Kalkulationsgrundlage ein Kalkulieren auf objektiver Vergleichsbasis. Die Krankenhäuser sind in der Lage, ihren Betrieb offen darzulegen und vielfältige Aspekte (z. B. Kosten je DRG-Punkt, Effizienzanalysen,

²¹⁸ Vgl. Deutsche Krankenhausgesellschaft (Investitionsfinanzierung), S. 37.

²¹⁹ Vgl. Sal. Oppenheim (Lief Science), S. 24 und myDRG (DRG-Zeitung 12.11.2003), S. 2.

²²⁰ Vgl. Seidl (GKV-Finanzierung).

²²¹ Die Anzahl der erforderlichen Untersuchungen zur Befundfeststellung ist abhängig von den Medizingeräten (vgl. Roth (Auswirkungen DRG-Einführung), S. 15).

Benchmarking) zu analysieren. Aufgrund der Vergleichsbasis messen sich die Ergebnisse²²² mit den bundesweiten Kalkulationsrunden zur Berechnung der Relativgewichte.

Jedes Krankenhaus kann die Kostenträgerrechnung nach dem Handbuch durchführen und über den modularen Aufbau der Ergebnisse genau die Bereiche über Kostenartengruppen und Kostenstellengruppen mit Unterschieden zu den allgemeinen Ergebnissen lokalisieren²²³. Die Frage, in welchen Bereichen nun genau die hohen Fallkosten z. B. für das „Universitätsklinikum A“²²⁴ entstehen, lässt sich nun durch einen direkten Vergleich der Kostenmodule, die sich aus Kostenarten und Kostenstellen (z. B. Personalkosten Pflegedienst auf der Normalstation) zusammensetzen, für jede einzelne DRG beantworten. Mit dem daraus resultierenden Instrumentarium lassen sich Schwachstellen erkennen und unter Anwendung von Benchmarking aufarbeiten. Tabelle 6 zeigt beispielhaft einen Vergleich der Module auf Kostenstellenebene für DRG I18Z „Eingriffe am Kniegelenk“ mit der Arthroskopie als relevanten Eingriff. Die Arthroskopie liegt im Klinikum A trotz Überbewertung²²⁵ in den deutschen Relativgewichten um 1.474 € über den Kosten der Erstkalkulation²²⁶. Die Kostenunterschiede liegen mit rund 314 € im OP-Modul. Hier wirken eine ineffiziente Ablauforganisation im OP-Bereich insbesondere mit hohen Wechselzeiten, die sich bei kurzen Operationen in den Kosten ungünstiger auswirken als bei langen Schnitt-Naht-Zeiten²²⁷. Es fallen höhere Kosten auf der Normalstation, im Basisbereich und bei den medizinischen Institutsleistungen auf. Erstere sind Ausdruck von historisch gewachsenen, fehlsteuernden Anreizsystemen, die sich hier auch in einer Verlängerung der Verweildauer mit ihren Implikationen auf Normalstation und Basiskosten darstellen (7,4 Tage Klinikum A versus 4,9 Tage Erstkalkulation). Schließlich mag die Vorhaltung der zahlreichen Institute im universitären Bereich ein weiterer Grund für die hohen Kosten sein.²²⁸

²²² Z. B. Kostenmodule, Fallstruktur, Verweildauer und Kodierung.

²²³ Vgl. zum modularen Aufbau der Kostenträgerrechnungen 2.6.5.2.

²²⁴ Die Verfasserin hat im Jahr 2002 eine Kostenträgerrechnung nach dem Kalkulationshandbuch für das Universitätsklinikum A durchgeführt.

²²⁵ Vgl. Kompressionseffekt in 4.5.4.1.

²²⁶ Vgl. zur Erstkalkulation 2.5.5.

²²⁷ So weisen in der gleichen Abteilung im Klinikum A größere Eingriffe zum Teil keine Verluste im OP-Modul auf.

²²⁸ Rüschemann/Zabel/Rüschemann (Universitätsklinika im DRG-System), S. 224.

Tabelle 6: Vergleich der Kosten des Universitätsklinikums A mit den Ergebnissen der Erstkalkulation für DRG I18Z

G-DRG	Kostenstellengruppe	Mittlere Kosten Klinikum A	Mittlere Kosten Erstkalkulation	Absolute Abweichung	Prozentuale Abweichung
I18Z: Eingriffe am Kniegelenk	01 Normalstation	1.153,01 €	684,05 €	468,96 €	68,6%
	02 Intensiv	20,57 €	5,77 €	14,80 €	256,5%
	03 Dialyse				
	04 OP	962,43 €	648,35 €	314,08 €	48,4%
	05 Anästhesie	265,70 €	311,20 €	- 45,50 €	-14,6%
	06 Kreißsaal				
	07 Kardiologie		1,27 €	- 1,27 €	
	08 Endoskopie		1,18 €	- 1,18 €	
	09-11 Med. Institute	505,07 €	153,61 €	351,46 €	228,8%
	12 Basis	1.038,55 €	665,46 €	373,09 €	56,1%
	Summe		3.945,34 €	2.470,89 €	1.474,45 €

Hinweis 1: Aufgrund der Vergleichbarkeit und Interpretation wurden jeweils alle Kosten der nicht medizinischen Infrastruktur in der Sammelkostenstelle 12 Basis gesammelt.

Hinweis 2: Aufgrund des gleichen Kalkulationszeitraumes 2003 wurden die Daten des Klinikums A mit der Erstkalkulation und nicht mit aktuelleren Kalkulationsrunden verglichen.

Quelle: Rüschemann/Zabel/Rüschemann (Universitätsklinika im DRG-System), S. 224.

Transparenz ist für die Nutzung von Benchmarking entscheidend, das sich zu einem häufig angewandten Analyse-Instrument in Krankenhäusern entwickelt hat. Verbünde von Krankenhäusern entstehen, die sich regelmäßig über einen Austausch von Daten und Informationen messen und vergleichen²²⁹. Große Krankenhausketten wie die Sana-Kliniken stellen für ihre Häuser im Zuge eines DRG-Benchmarking-Projektes ein dreidimensionales Managementwerkzeug mit rund 370.000 Datensätzen zur Verfügung²³⁰. Fast jede Unternehmensberatung im Krankenhausbereich bietet Benchmarking-Projekte an. Sehr bekannt sind die Benchmarking-Projekte für Kosten und Erlöse von 3M (3M Health Information Services Institut (HIS Institut)) sowie von IMC (Institut für medizinisch-ökonomisches Consulting)²³¹. Bei IMC haben allein im Jahr 2000 mehr als 1.000 Krankenhäuser mit ca. 30 Millionen Falldatensätzen am Benchmarkvergleich teilgenommen²³². Hieraus resultiert ein hoher Abdeckungsgrad von über 44% bei 2.242 Krankenhäusern im Jahr 2002²³³. Mit der Zahl der an einem Benchmarking-Projekt beteiligten Krankenhäuser nimmt der Umfang des auswertbaren Datenpools und damit die Qualität der abgeleiteten Aussagen zum

²²⁹ Z. B. gibt es einen solchen aktiven Verbund in Schleswig-Holstein zwischen den öffentlichen Krankenhäusern Westküstenklinikum Heide, Friedrich-Ebert-Krankenhaus Neumünster, Krankenhaus Itzehoe und Westküstenklinikum Brunsbüttel.

²³⁰ Vgl. Kazmierczak (Erfahrungsbericht DRG-Benchmarking-Projekt), S. 230-232.

²³¹ Mehr Informationen befinden sich auf den jeweiligen Internetseiten <http://www.3m-drg.de/html/index.html> und <http://www.imc-net.de/pages/haupt-dienst0.html>.

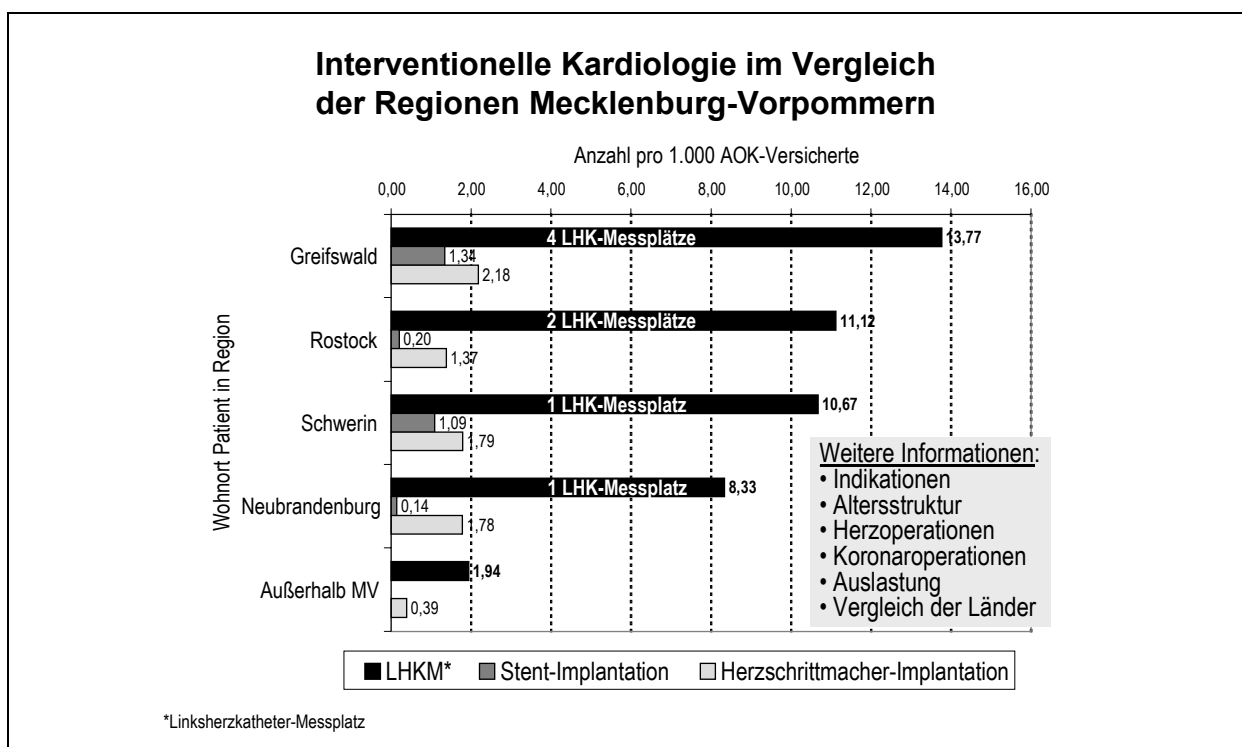
²³² Vgl. IMC (Hrsg.) (Benchmarking).

²³³ Vgl. zu der Anzahl Krankenhäuser in 2004 Deutsche Krankenhausgesellschaft (Zahlen, Daten, Fakten 2003), S. 21.

Vorteil der mitwirkenden Krankenhäuser zu. Auch das BMGS fördert mit 3 Mio. € 10 Modellprojekte zum „Benchmarking in der Patientenversorgung“²³⁴.

Auch die Kostenträger profitieren von der Transparenz. Denn diese zeigt nun auch bisherige Versorgungsstrukturen und somit auch evtl. vorhandene Fehlsteuerungen auf. Ein häufig zitiertes Beispiel für Fehlversorgung im Gesundheitsbereich ist die angebotsinduzierte Nachfrage, die aus dem System als Nicht-Markt²³⁵ resultiert (vgl. Abbildung 15).

Abbildung 15: Beispiel für angebotsinduzierte Nachfrage



Quelle: Rüschemann/Krauss/Roth (Planungsgrundlagen Mecklenburg-Vorpommern), S. 4-39.

Abbildung 15 zeigt die Anzahl der Untersuchungen mit Linksherzkatheter-Messplätzen (LHKM) in Abhängigkeit von Wohnort der Patienten und die Anzahl der vorhandenen Messplätze. Die hohe Anzahl der Messungen bei Standorten mit vielen Linksherzkatheter-Messplätzen wie Greifswald begründen sich nicht wie die datenbasierten Analysen zeigen über viele Patienten von außerhalb, die diese Leistungen aufgrund Schwerpunktbildung und Spezialisierung nutzen²³⁶. Patientenbewegungen finden kaum statt – in Greifswald werden mehr Patienten mit diesen Leistungen therapiert, weil auch mehr Messplätze vorhanden sind (angebotsinduzierte Nachfrage in der Kardiologie mit konsekutiven Eingriffen wie Stent - und Herzschrittmacher-

²³⁴ Vgl. Der gelbe Dienst (o. V.) (Sozialpolitik 17.10.2003 (2)) S. 16.

²³⁵ Arzt/Krankenhaus als Anbieter, Versicherungen als Nachfrager und Patienten als Konsumenten.

²³⁶ Vgl. Rüschemann/Krauss/Roth (Planungsgrundlagen Mecklenburg-Vorpommern), S. 4-39.

Implantationen). Ein Reihe von Studien zeigen das Verhalten zur angebotsinduzierten Nachfrage und auch zur Steuerung der Patienten nach finanziellen Aspekten (Leistung folgt dem Geld)²³⁷.

Aber auch die Patienten werden verstärkt von der Transparenz profitieren. Medizinische Berichte von Krankenhäusern mit entsprechenden Rankings der Leistungserbringer werden im Internet abzurufen sein. Eine Vorreiterrolle haben die HELIOS Kliniken mit der Veröffentlichung ihres medizinischen Jahresberichts²³⁸ übernommen, in welchem sie einen umfassenden Überblick über medizinische Leistungsdaten bis hin zu DRG-Kennzahlen und Sterberaten im Vergleich geben. Eine solche Datentransparenz ist entscheidend. Patienten können sich über ihre Behandlungsmöglichkeiten in den unterschiedlichen Einrichtungen informieren und den Krankenhäusern wird ermöglicht, sich am Markt zu positionieren und ihr Leistungsangebot entsprechend auszurichten. Mit einer Veröffentlichung der Daten aus den Krankenhäusern wird die Behandlungsqualität²³⁹ steigen, da mit der Veröffentlichung der Qualitätsdaten Patienten und einweisende Ärzte die Leistungserbringer bewerten und vergleichen können. In Deutschland ist es derzeit noch nicht üblich, dass die Krankenhäuser ihre Qualitätsdaten in einer aussagekräftigen Form analog zu den HELIOS Kliniken veröffentlichen. In den USA sind flächendeckende Auswertungen und Veröffentlichungen von Qualitätsdaten seit Jahren etabliert: Bis auf Arzzebene können dort Mortalitätsraten abgefragt werden²⁴⁰. Transparenz ist ein Wettbewerbsfaktor und kann nur von den Leistungserbringern effektiv genutzt werden, die auch qualitativ hochwertige Leistungen und Behandlungen anbieten.

Auswirkungen der Transparenz führen vor allem zu einer leistungsorientierten Steuerung anstelle eines planerischen Dirigismus. Für die Krankenhäuser entstehen viele Chancen, sich über die gewonnenen Erkenntnisse neu zu definieren und Krankenhaus-Strategien zu generieren, aber auch Effizienzverbesserung durch Benchmarking zu erzielen. Und auch weitere Akteure im Gesundheitswesen werden das neue Wissen für ihre Zwecke nutzen, z. B. Kostenträger zur Bereinigung angebotsinduzierter Nachfrage, Länder zur Sicherung der Versorgung oder Patienten zur Information über die Leistungsangebote.

²³⁷ „Die deutsche Gesellschaft für Kardiologie kritisiert die Überkapazitäten von Herzkatheter-Messplätzen, aus der eine angebotsinduzierte Nachfrage erwächst.“ „In einer Studie des Sozialministeriums Niedersachsen wird der Anstieg der Operationen an der Gallenblase um etwa 50% innerhalb eines Jahres hinterfragt“; „Andere Studien berichten über einen Anstieg der endoskopischen Gelenkoperationen um das 6-fache innerhalb der letzten drei Jahren.“ „Bei der Frage zur objektiv nachvollziehbaren Indikationsstellung wird angemerkt, dass bspw. die Indikation zur Operation Gallenblase bei Ärzten und Juristen um etwa 80% seltener gestellt wird, als bei anderen Berufsgruppen.“ (Rüschmann u. a. (Krankenhausplanung für Wettbewerbssysteme), S. 133).

²³⁸ Vgl. HELIOS Kliniken (Medizinischer Jahresbericht 2002), HELIOS Kliniken (Medizinischer Jahresbericht 2001) und HELIOS Kliniken (Medizinischer Jahresbericht 2000).

²³⁹ In New York sank die risikoadjustierte Mortalität nach Bypass-Operationen nach der Publikation der Qualitätsdaten um 41% (vgl. Lungen/Lauterbach (DRG in deutschen Krankenhäusern), S. 174).

²⁴⁰ Vgl. Lungen/Lauterbach (DRG in deutschen Krankenhäusern), S. 140. Die Internetseite des New York Department of Health ist <http://www.health.state.ny.us/nysdoh/opmc/main.htm>.

3.6 Auswirkungen auf die Behandlungsqualität

Mit der DRG-Einführung ist eine Mengenausweitung zu erwarten. Fallzahlsteigerung und zunehmende Therapieintensität aufgrund sinkender Liegezeiten führt zu höherer Behandlungskompetenz und somit auch zu Qualitätssteigerungen. Standardisierte Qualitätsberichte im Internet zeigen die Qualität der einzelnen Versorgungseinrichtungen und können von Patienten und einweisenden Ärzten genutzt werden. Qualität als wesentlicher Wettbewerbsparameter wird für die Zukunft der Leistungserbringer an Bedeutung gewinnen. Die beschriebenen Ausführungen zur Transparenz bestärken den Prozess. Leistungsfähige Krankenhäuser mit hoher medizinischer Behandlungs- und Ergebnisqualität werden den Markt anführen.

Trotz der positiven Wirkungen des Wettbewerbes auf die Maßnahmen zur Steigerung der Behandlungsqualität wird vielfach vor den Auswirkungen des DRG-Systems gewarnt. „Blutige“ Entlassungen, Verschiebungen in angrenzende Bereiche wie ambulante, rehabilitative und pflegerische Behandlungen oder erneute Klinikeinweisungen aufgrund von Komplikationen werden genannt²⁴¹. Laut Studien ist durch die Einführung pauschalierter Vergütungen international kein Qualitätseinbruch zu verzeichnen²⁴². Folgende Gründe werden für besondere Qualitätssicherungsmaßnahmen unter DRGs genannt: Angemessenheit der Therapie (Unterversorgung mit Leistungen), der Vergütung (Upcoding), der stationären Aufnahme und des Ressourcenverbrauchs (ambulante Behandlung wäre ausreichend gewesen)²⁴³. Die hier aufgeführte Meinung eines medizinischen Qualitätsverlusts kann über die Einführung eines leistungsorientierten Wettbewerbs entkräftet werden, da die Behandlungsqualität ein entscheidender Wettbewerbsparameter ist. Zusätzlich wirken gesetzlich vorgeschriebene zu veröffentlichende Qualitätsberichte (§ 137 Abs. 1 SGB V), deren Nichteinhaltung mit Abschlägen auf die Vergütung (§ 8 (4) KHEntgG) geahndet werden, und umfassende Prüfrechte des MDKs auf die Behandlungsqualität (§ 17 c KHG). Darüber hinaus gibt es arzt haftungsrechtliche Regelungen.

Die folgenden Einzelbeispiele zur Behandlungsqualität sollen zeigen, dass in Deutschland teilweise eine defizitäre Versorgung in der Fläche vorliegt. Diese Beispiele beruhen auf Analysen der realen Patientenversorgung (anonymisierte patientenbezogene Abrechnungsdaten als Input). Die Behandlungsqualität variiert zwischen den einzelnen Einrichtungen, aber auch zwischen den Ländern. Beispielsweise zeigt die Analyse von über 60.000 Patientenkarrerien nach einem Schlaganfall eine hohe Spannbreite zwischen den Sterberaten sowohl in unterschiedlichen Einrichtungen als auch in verschiedenen Bundesländern²⁴⁴.

Die Auswertung der Daten zeigt, dass Abteilungen in Krankenhäusern häufig ein breites Behandlungsspektrum besitzen. In der Folge werden spezielle Leistungen auch in Abteilungen mit niedriger Fallzahl erbracht. Betrachtet man die Fallzahlen je Abteilung mit Hauptbehandlungsanlass Migräne für das Land Schleswig-Holstein, so

²⁴¹ Vgl. myDRG (DRG-Zeitung 24.10.2003 (1)), S. 1 und myDRG (DRG-Zeitung 06.10.2003), S. 1.

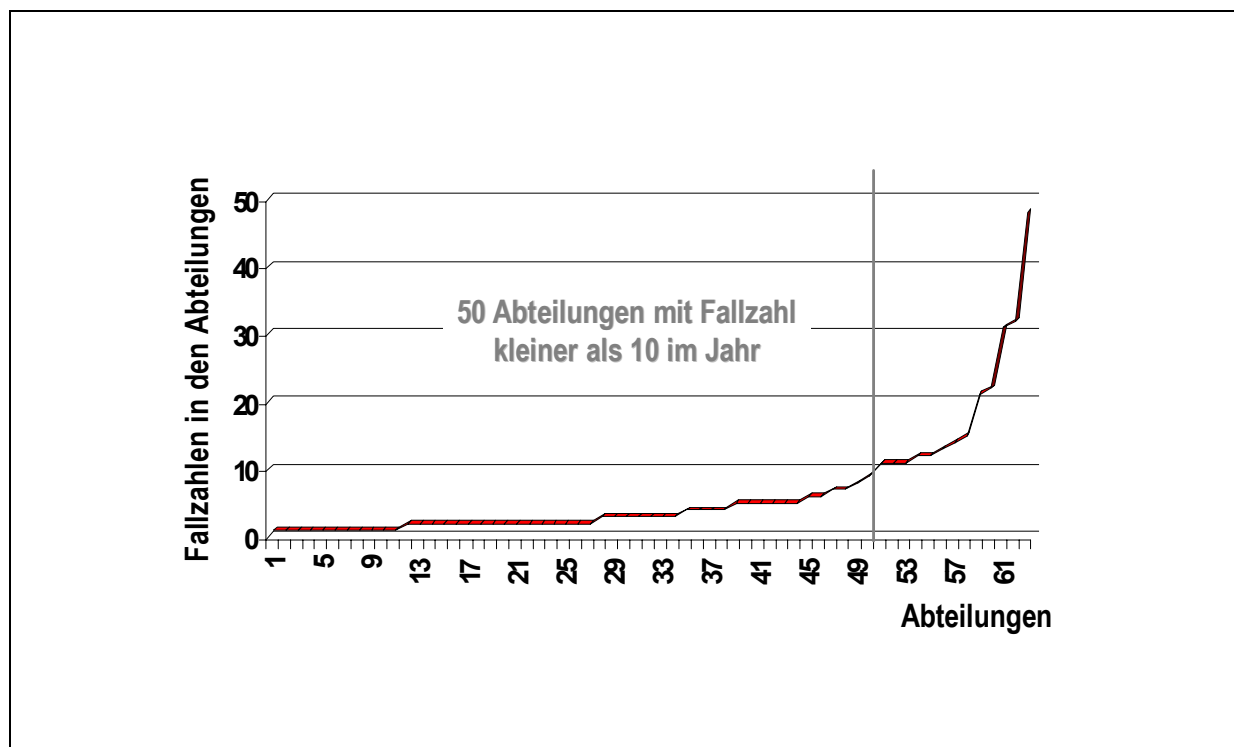
²⁴² Vgl. Lauterbach/Lüngen (Vergütung und Qualität), S. 116.

²⁴³ Vgl. Lauterbach/Lüngen (Vergütung und Qualität), S. 115.

²⁴⁴ Aus Datenschutzgründen dürfen hier keine Zahlen genannt werden.

zeigt sich, dass 50 der insgesamt 63 Abteilungen weniger als 10 Fälle im Jahr behandeln (vgl. Abbildung 16)²⁴⁵. Für die Behandlungsqualität ist es sinnvoll, dass Erfahrungen durch Zentrumsbildung und Spezialisierung gebündelt werden und so den Patienten z. B. über neue Pharmakotherapieschemata oder Spezialtherapien zu gute kommen.²⁴⁶

Abbildung 16: Behandlungsqualität – Fallzahlen Migräne je Abteilung



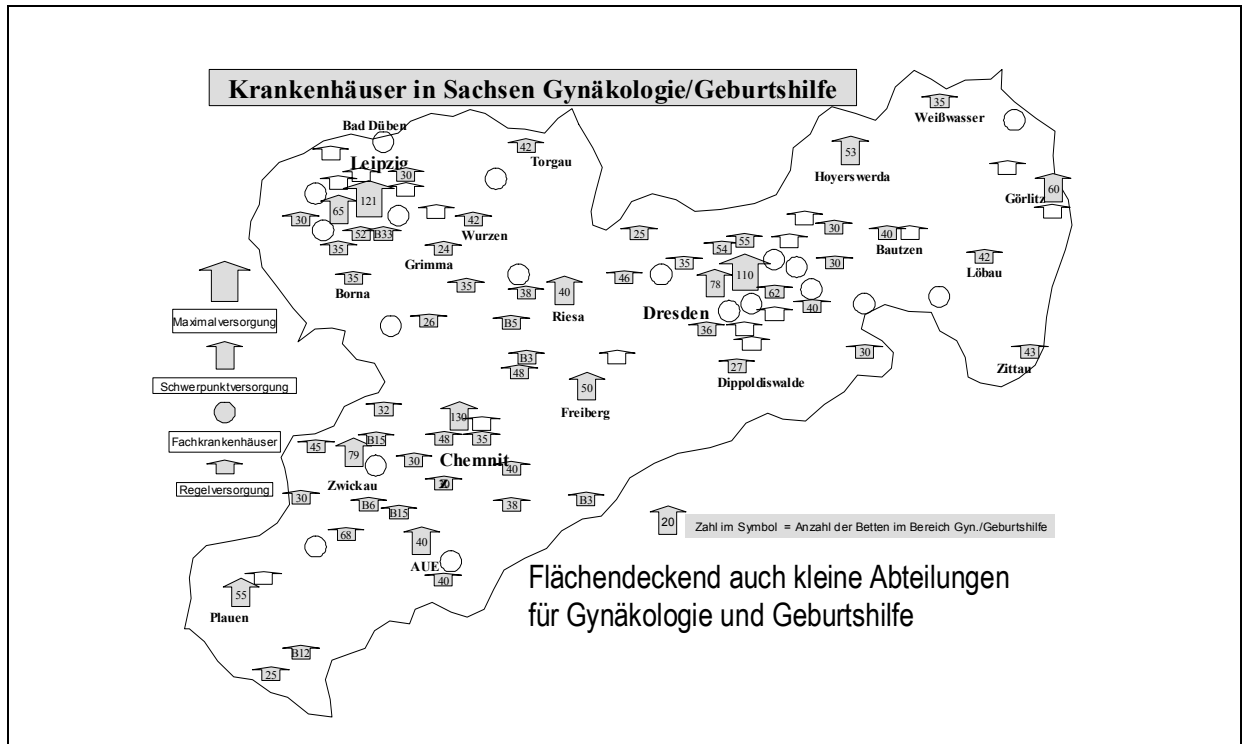
Quelle: Roth (Chronisch Schmerzkranken).

Ein weiteres Beispiel ist der Freistaat Sachsen: Er hat eine flächendeckende Versorgung mit Abteilungen der Gynäkologie/Geburtshilfe aufgebaut. In der Abbildung 17 ist diese flächendeckende Ansiedlung kleiner Abteilungen zu erkennen, die Anzahl der Betten ist jeweils der Abbildung zu entnehmen.

²⁴⁵ Patienten mit Hauptbehandlungsanlass Migräne sind Schmerzpatienten – hier sind nicht Patienten mit anderer Diagnose wie Beinbruch gemeint, die als Nebendiagnose Kopfschmerzen haben.

²⁴⁶ Vgl. Roth/Rotering/Rüschmann (Portalklinik), S. 532.

Abbildung 17: Krankenhäuser in Sachsen mit Gynäkologie/Geburtshilfe-Abteilung



Quelle: Arbeitsunterlagen der AOK-Versicherten im Freistaat Sachsen 1999, Gesundheitsministerium Freistaat Sachsen 1999/2000.

Eine Analyse der Fallzahlen der häufigsten Basis-Operationen wie Hysterektomie²⁴⁷ in diesen Abteilungen zeigt die Kehrseite der flächendeckenden Ansiedlung von kleinen Abteilungen (Tabelle 7). Es gibt Abteilungen mit 4 oder 2 bis hin zu 1 oder 0 Eingriffen im Jahr, aber keine mit mehr als 27 Eingriffen²⁴⁸. Somit führen viele kleine Abteilungen Eingriffe selten durch, die zu Basiseingriffen gehören und generell häufig erbracht werden. Die Frage stellt sich hier, ob Qualitätsdefizite aufgrund der geringen operativen Fallzahlen entstehen²⁴⁹.

²⁴⁷ Die Hysterektomie ist ein Basiseingriff. Sie hat in der G-DRG N04Z „Hysterektomie außer bei bösartiger Neubildung“ hochgerechnet eine jährliche Fallzahl in Deutschland von 82.311 (vgl. HELIOS Kliniken (Medizinischer Jahresbericht 2002), S. 150-151).

²⁴⁸ Die Angaben gelten nur für AOK-Versicherte in Sachsen (vgl. Roth/Rotering/Rüschmann (Portalklinik), S. 531).

²⁴⁹ Roth/Rotering/Rüschmann (Portalklinik), S. 532.

Tabelle 7: Fallzahlen für die häufigsten Basis-Operationen

Rang nach Häufigkeit	OPS	Text OPS	Fallzahl OPS für AOK / Land	Fachabteilungen (A – H) mit OP-Fallzahl für AOK- Versicherte / Jahr							
				A mit 119 OP / Jahr	B mit 68 OP / Jahr	C mit 103 OP / Jahr	D mit 95 OP / Jahr	E mit 12 OP / Jahr	F mit 85 OP / Jahr	G mit 85 OP / Jahr	H mit 20 OP / Jahr
				Fallzahl OPS / Jahr							
1	568-3	Uterusexstirpation (Hysterektomie)	3.426	11	11	27	12	0	18	9	2
2	569-0	Therapeutische Kürettage (Abra- sio uteri)	3.283	82	6	13	33	1	20	38	4
3	587-0	Partielle (bruster- haltende) Exzisi- on der Mamma und Destruktion von Mammage- webe ohne axilläre Lymphadenek- tomie	1.325	0	7	3	4	0	0	0	1

Quelle: Roth/Rotering/Rüschmann (Portalklinik), S. 531.

Zur Sicherstellung der Qualität hat der Gesetzgeber mit dem Fallpauschalengesetz in § 137 die Erstellung eines Katalogs planbarer Leistungen, bei denen die Qualität des Behandlungsergebnisses in besonderem Maße von der Menge der erbrachten Leistungen abhängig ist, mit den Mindestmengen für die jeweiligen Leistungen je Arzt oder Krankenhaus vorgeschrieben. Bei Nichterreichen dieser Mindestmengen dürfen die Leistungen ab 2004 nicht mehr erbracht werden. Die Selbstverwaltungsebene erarbeitet derzeit einen solchen Katalog mit Mindestmengen. Ein positiver Zusammenhang zwischen Mindestmengen für elektive Leistungen und Behandlungsqualität wurde in vielen Studien nachgewiesen²⁵⁰. Gute Operationsergebnisse bedingen demnach hohe Operationszahlen. Studien aus den USA belegen eine Beziehung zwischen Operationshäufigkeit einer Klinik und Mortalität der Patienten: Mit zunehmender Zahl von Operationen in einer Klinik sinkt die Sterblichkeit der Patienten²⁵¹. Die Ergebnisse einer Studie zu Pankreas-Karzinom-Operationen zeigen, dass ein klarer Zusammenhang zwischen Menge und Mortalität besteht: Mit zunehmenden Operationszahlen ergab sich eine deutlich niedrigere Krankenhausmortalität²⁵². Ein Patient kann, so lauten die Ergebnisse, sein OP-Risiko minimieren, wenn er ein High-Volume-Hospital aufsucht. Eine niedrige Krankenhaussterblichkeit korreliert nach den Studien auch mit einer höheren Langzeit-Überlebensrate. Begründet wird das Ergebnis mit den positiven Wirkungen einer hohen Operationsfrequenz gepaart mit interdisziplinärer Zusammenarbeit, die eine optimale Konstellation für ein besonders effektives und erfolgreiches Krisenmanagement darstellen²⁵³. Leistungskonzentration

²⁵⁰ Zum Beispiel hätten mehr als 300 Studien seit 1990 gezeigt, dass die Erfahrung des Chirurgen und seines Teams einen nachhaltigen Einfluss auf die Ergebnisse hat (vgl. myDRG (DRG-Zeitung 28.11.2003), S. 4).

²⁵¹ Vgl. myDRG (DRG-Zeitung 30.10.2003), S. 1.

²⁵² Vgl. Klinik Management Aktuell (Mindestmengen in der Viszeralchirurgie).

²⁵³ Vgl. Klinik Management Aktuell (Mindestmengen in der Viszeralchirurgie).

ist volkswirtschaftlich und medizinisch sinnvoll, da spezialisierte Einheiten mit höherer Leistungsmenge in vielen Leistungsbereichen bei günstigerem Preis auch eine bessere Leistungsqualität erzielen²⁵⁴.

Mindestmengen führen zu einer Veränderung der Angebotsstruktur. Bei den derzeit diskutierten Mindestmengen dürften z. B. bei den Pankreas-Karzinom-Operationen nur noch 61 Krankenhäuser von den 360 deutschen Häusern, die diese Leistungen anbieten, am Markt bestehen bleiben²⁵⁵. In weiteren Studien wurde belegt, dass bei bestimmten Operationen und Therapien, wie Bypass-Operationen und Operationen am offenen Herzen, signifikante Zusammenhänge zwischen der Fallzahl und der Ergebnisqualität der Leistung bestehen²⁵⁶. In New York dürfen zum Beispiel herzchirurgische Maßnahmen nur erbracht werden, wenn das Krankenhaus über 200 Fälle pro Jahr in diesem Bereich nachweisen kann²⁵⁷. In Deutschland gibt es bisher acht zertifizierte Brustzentren, die als Voraussetzung für das Zertifikat mehr als 150 Brustoperationen im Jahr nachweisen müssen, da dann ein signifikanter Überlebensvorteil besteht²⁵⁸. In Belgien wurden aus diesem Grund sogar bei der Einführung der DRGs alle Krankenhäuser unter 150 Betten geschlossen oder mit anderen Häusern fusioniert²⁵⁹.

Generell wird die Diskussion um Mindestmengen kontrovers geführt²⁶⁰. Letztlich entscheidet der Patient, wie das folgende Gedankenbeispiel zeigt: Ein Patient mit Kreuzbandruptur muss am Knie operiert werden. Der Patient hat drei Krankenhäuser zur Auswahl: Das eine Krankenhaus führt 9 Eingriffe am Kreuzband im Jahr durch, das andere 38 Eingriffe und das dritte Haus operiert jährlich 1.500 Patienten am Kreuzband (reale Zahlen aus Schleswig-Holstein). Ungeachtet von anderen Entscheidungskriterien und bei Annahme von rationalem Handeln würde der Patient das dritte Krankenhaus mit der hohen Fallzahl wählen, da die hohe Fallzahl auf Erfahrung und Qualität deutet. Einzelstimmen fordern bereits die Beschränkung von bestimmten Operationen auf Zentren²⁶¹.

Neben den Mindestmengen versucht der Gesetzgeber, Behandlungsqualität über Mindestverweildauern bei manchen DRGs zu sichern, um einer zu frühen Entlassung entgegenzuwirken. Bei Mindestverweildauern erhalten die Krankenhäuser Abschläge

²⁵⁴ Vgl. Mansky (Auswirkungen der Reform des Krankenhausentgeltsystems), S. 183.

²⁵⁵ Vgl. Klinik Management Aktuell (Mindestmengen in der Viszeralchirurgie).

²⁵⁶ Vgl. Lauterbach/Lüngen (Vergütung und Qualität), S. 118.

²⁵⁷ Vgl. Lauterbach/Lüngen (Vergütung und Qualität), S. 118.

²⁵⁸ Nach einer Studie ist das Ablatio-Risiko in Kliniken mit weniger als 50 Operationen im Jahr um das Vierfache höher als in Häusern mit mehr als 150 Operationen (vgl. myDRG (DRG-Zeitung 04.11.2003 (1)), S. 1).

²⁵⁹ Ziele waren positive finanzielle Wirkungen und Verbesserung der Behandlungsqualität (vgl. Lauterbach/Lüngen (Vergütung und Qualität), S. 118).

²⁶⁰ Marburger Bund und andere Ärztevereinigungen sehen den direkten Zusammenhang zwischen Fallzahl und Behandlungsqualität kritisch und reden von einer Black Box (vgl. myDRG (DRG-Zeitung 30.10.2003), S. 1).

²⁶¹ Vgl. myDRG (DRG-Zeitung 28.11.2003), S. 4.

in der Vergütung, wenn die Entlassung des Patienten die Mindestverweildauer unterschreitet. Auch wenn dies auf den ersten Blick richtig erscheint, so sind Mindestverweildauern kontraproduktiv in Richtung medizinischen Fortschritts²⁶² und sorgen für die Etablierung einer heute festgestellten und damit zu hohen Verweildauer. Der angestoßene Prozess der Leistungsverdichtung und –verkürzung des Krankenhausaufenthaltes kann sich nicht frei entfalten.

Qualität als wesentlicher Wettbewerbsparameter kann gemessen werden. Hierbei ist die Ergebnis-Qualität der entscheidende Qualitäts-Indikator. Bisherige Qualitätssicherungsmaßnahmen und –programme wie KTQ (Kooperation für Transparenz und Qualität im Krankenhaus)²⁶³ vernachlässigen die Ergebnisqualität wegen mangelnder Messbarkeit und untersuchen Indikatoren wie Input-, Struktur- und Prozessqualität. Theoretische Möglichkeiten und praktische Erfahrungen zeigen, dass sich Ergebnismessungen an dem Erfolg der Behandlung orientieren und damit messbar sind. So ist der medizinische Jahresbericht der HELIOS Kliniken mit Veröffentlichung von Sterberaten und weiteren Kennzahlen zu den Behandlungserfolgen sehr ergebnisorientiert²⁶⁴. Die Parkklinik Manhagen in Großhansdorf gibt zum Beispiel Gewährleistungsgarantien auf durchgeführte Operationen. Es ist wichtig, dass sich die Qualitätssicherung weiterentwickelt und vermehrt auch die Ergebnisse der Behandlungen berücksichtigt. Der Wettbewerb zwischen den Leistungserbringern beschleunigt eine solche Entwicklung. Hier sollte auch der Gesetzgeber entsprechendes verankern²⁶⁵.

3.7 Auswirkungen auf die Versorgungsstruktur

Die datenbasierten Analysen der akut-stationären Versorgung sprechen für eine qualitativ unzureichende Versorgung in der Fläche. Die Versorgungsdefizite, die sich vor allem in Unterschieden in der Versorgung gleicher Erkrankungen zwischen den einzelnen Ländern zeigen, werden im Folgenden anhand ausgewählter Beispiele aufgezeigt.

In Tabelle 8 ist die Wiederaufnahme von Patienten mit Alkoholerkrankung dargestellt, die in der Inneren Medizin behandelt wurden. Wenn ein Patient mit der Diagnose „Alkoholkrankheit“ in der Inneren Medizin Sachsen-Anhalts eingeliefert wird, dann folgen Wiederaufnahmen meist wiederum in der Inneren Medizin – in Mecklenburg-Vorpommern über die Intensivstation und in Sachsen über die Psychiatrie (Zahlen

²⁶² Z. B. erhebliche Verweildauersenkungen über minimalinvasive Chirurgie.

²⁶³ Weitere Informationen befinden sich auf der Internetseite <http://www.ktq.de>.

²⁶⁴ Vgl. HELIOS Kliniken (Medizinischer Jahresbericht 2002), HELIOS Kliniken (Medizinischer Jahresbericht 2001) und HELIOS Kliniken (Medizinischer Jahresbericht 2000).

²⁶⁵ „In der Automobilindustrie schreibt der Staat den Produzenten klipp und klar vor, wie ein Auto, das in Deutschland marktfähig sein soll, auszusehen hat. Beispielsweise müssen die Bremsen vorgegebene und klar definierte Anforderungen erfüllen, ebenso die Karosserie, die Lichtanlage, das Gurtsystem und die Airbags. Wie Autos gebaut werden, ist Sache der Industrie. In der Gesundheitswirtschaft ist das Verhältnis genau umgekehrt. Der Staat macht bürokratische Vorschriften, wie die Kliniken zu funktionieren haben, alles kleinliche Vorschriften über die „medizinische Produktion“. Das wichtigste aber, die Ergebnisqualität, ist hingegen völlig undefiniert. Hier muss eine Normalisierung in der Gesundheitswirtschaft greifen.“ (f&w (o. V.) (Nr. 4, 2003: Interview Heinz Lohmann), S. 327).

fett markiert). Die Behandlung der Alkoholkranken ist hier vielmehr von den Krankenhausstrukturen als von der medizinischen Erfordernis abhängig.

Tabelle 8: Behandlung von Alkoholikern

Bundesland	Anzahl Patienten mit ICD 291.0 oder 303	Wiederaufnahme nach Behandlung wegen Alkoholmissbrauch in der Inneren Medizin								
		Bis 1 Woche			> 1 Woche bis 1 Monat			2 bis 3 Monate		
		Innere	Intensiv	Psych.	Innere	Intensiv	Psych.	Innere	Intensiv	Psych.
Sachsen-Anhalt ¹⁾	4.770	123	11	75	447	17	205	698	50	187
Mecklenburg-Vorpommern ²⁾	2.290	10	67	113	2	282	226	5	349	103
Sachsen ³⁾	2.730	2	69	172	0	173	304	10	271	207

1) Alle Patienten des Landes
2) Nur AOK-Versicherte
3) Nur AOK-Versicherte

Quelle: Roth u. a. (Krankenhausperspektivplanung Sachsen-Anhalt), S. 9-117, Rüschemann/Krauss/Roth (Planungsgrundlagen Mecklenburg-Vorpommern), S. 4-51 und Rüschemann/Krauss/Roth (Planungsgrundlagen Sachsen), S. 4-39.

Ein weiteres Beispiel zu Versorgungsstrukturen sind Patientenwanderungen. In Abbildung 18 wird die Nachfrage nach wohnortnahen Basisleistungen im Bereich der akut-stationären Behandlung im Bundesland Brandenburg dargestellt. Die Nachfrage wird gemessen über den Anteil der wohnortnahen Patienten, die sich im wohnortnahen Krankenhaus behandeln lassen, an der Gesamtzahl der wohnortnahen Patienten, die sich einer Behandlung unterziehen. Geprüft wurde somit, ob die Patienten auch wohnortnah in ihrem Kreis (Abgrenzung über Postleitzahlendefinition) versorgt werden. Abbildung 18 zeigt das Ergebnis für die drei Planungsregionen Neuruppin, Schwedt und Potsdam, die zur detaillierten Analyse noch in die aufgeführten Kreise unterteilt sind. Im Kreis Ober-Havel oder auch in der Uckermark lassen sich 93 % bis 97 % der Patienten, die auch in Ober-Havel oder auch in der Uckermark wohnen, chirurgisch behandeln. Ebenso hohe Werte haben die Gynäkologie/Geburtshilfe oder die Innere Medizin. Vergleicht man dies mit Ostprignitz-Ruppin, so belegen die Zahlen, dass die Fachabteilungen Chirurgie (53 %), Gynäkologie/Geburtshilfe (70 %) und vor allem auch die Innere Medizin (37 %) nicht sehr frequentiert sind. Jedoch werden dort Hals-Nasen- und Ohrenheilkunde (HNO) (98 %), Neurologie (90 %), Pädiatrie (93 %), Psychiatrie (91 %) und Urologie (90%) hoch frequentiert. Hoch spezialisierte Leistungen wie in der Nuklearmedizin verbleiben weiterhin in Zentren. „Patienten agieren nach erlebter Qualität“²⁶⁶ ist das Ergebnis der Analyse. Wenn Patienten mit ihrer Behandlung zufrieden sind und gute Qualität erleben, dann werden sie ihre Zufriedenheit auch in den Wohnort weitertragen, so dass letztendlich wohnortnahe Krankenhausangebote genutzt werden. Die Patienten wandern zur akut-stationären Versorgung nicht in die Großstadt oder weiter entfernte Krankenhäuser ab.

²⁶⁶ Roth/Rotering/Rüschemann (Portalklinik), S. 534.

Abbildung 18: Nachfrage nach wohnortnahen Basisleistungen

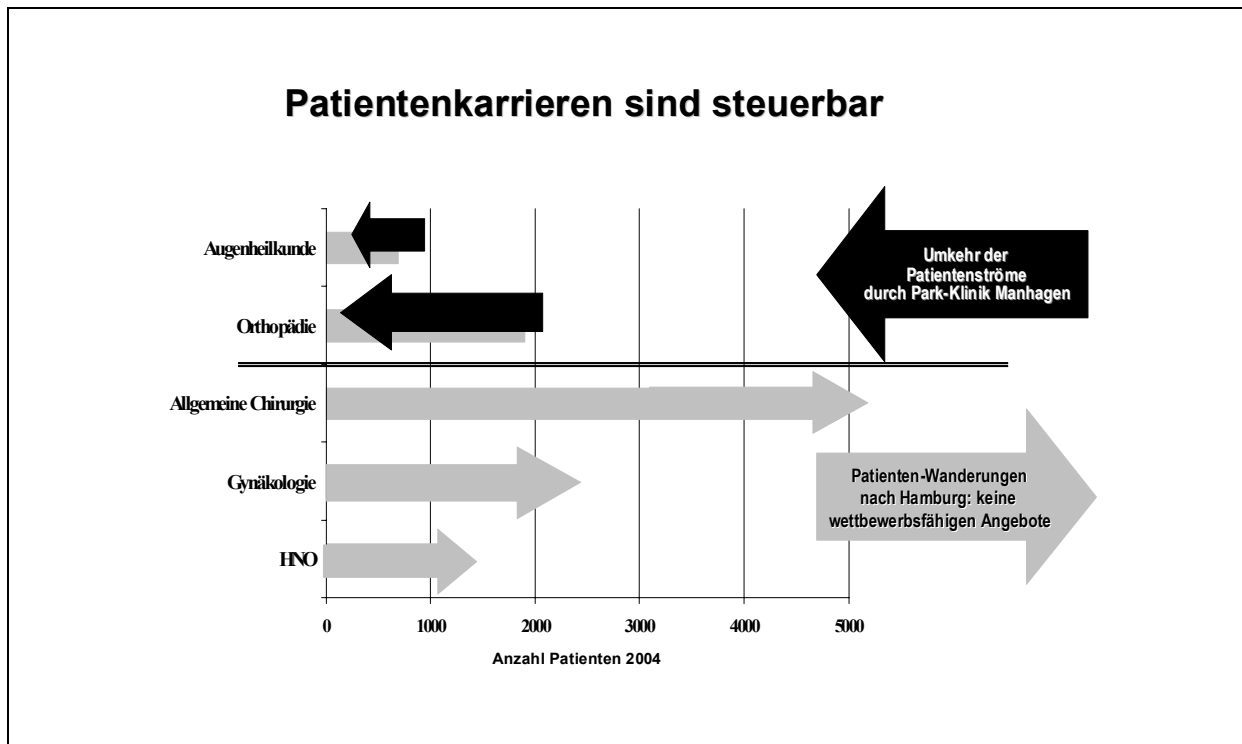
Fachabteilung	Neuruppin			Schwedt			Potsdam			
	Ober-Havel	Ostprignitz-Ruppin	Prignitz	Barnim	Märkisch-Oderland	Uckermark	Havelland	Potsdam	Potsdam-Mittelmark	Teltow-Fläming
Augenheilkunde	0%	66%	84%	99%	0%	0%	0%	95%	60%	0%
Chirurgie	93%	53%	98%	94%	75%	94%	89%	73%	73%	64%
Gynäkologie/Geburtshilfe	92%	70%	95%	92%	84%	97%	91%	75%	65%	76%
Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde	68%	98%	0%	87%	0%	92%	0%	80%	62%	0%
Innere Medizin	92%	38%	91%	91%	79%	97%	84%	59%	81%	61%
Neurochirurgie	0%	0%	0%	99%	0%	0%	0%	0%	97%	0%
Neurologie	55%	90%	81%	91%	0%	72%	0%	60%	80%	0%
Nuklearmedizin	0%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	97%	0%	0%
Orthopädie	91%	0%	82%	32%	72%	88%	0%	84%	50%	0%
Pädiatrie	73%	93%	85%	94%	0%	95%	92%	99%	69%	78%
Psychiatrie	66%	91%	78%	89%	0%	65%	47%	49%	82%	0%
Urologie	0%	90%	74%	94%	0%	94%	49%	96%	32%	64%

Quelle: Roth/Rotering/Rüschmann (Portalklinik) S. 532.

Findet dagegen eine ausgeprägte Patientenwanderung in andere Versorgungsregionen statt, so sind diese über wettbewerbsfähige und leistungsstarke Behandlungsangebote umkehrbar („Patientenkarrieren sind steuerbar“). Für die Region Ahrensburg ist dies gelungen, obwohl eine seit Jahrzehnten gewachsene hohe Affinität²⁶⁷ zur Großstadt Hamburg vorliegt. Die Abbildung 19 zeigt das Ergebnis einer Längsschnittanalyse für das Jahr 2004. Die grauen Pfeile nach rechts zeigen die jährlichen Patientenwanderungen aller Fachgebiete in Hamburger Krankenhäuser (z. B. lassen sich jährlich mehr als 5.000 Patienten aus der Region Ahrensburg chirurgisch in Hamburger Kliniken behandeln). Aus Hamburger Sicht wohnt jeder vierte Patient Hamburger Kliniken nicht in Hamburg und 60 % dieser Patienten stammen aus Schleswig-Holstein, von diesen wiederum 75 % aus den Kreisen Pinneberg und Stormarn kommen. Aufgrund der Behandlungskostenunterschiede zwischen Hamburg und seinem Umland besteht zwischen den betroffenen Kostenträgern Einverständnis, künftig die Kapazitätsvorhaltung Hamburger Krankenhäuser für Schleswig-Holsteinische Patienten der Grund- und Regelversorgung abzubauen. Dies ist modellhaft schon für die Augenheilkunde und Orthopädie gelungen (schwarze Pfeile nach links). Die Größe der schwarzen Pfeile zeigen, dass auch Hamburger Patienten gewonnen werden konnten, so dass der Netto-Effekt positiv ist.

²⁶⁷ Die Affinität liegt an der unmittelbaren Vorortlage (25 km bis Zentrum Hamburg) und der guten Verkehrsanbindung (U- und S-Bahn). Hinzu kommen attraktive Angebote hinsichtlich Arbeitsplätze, Freizeitgestaltung, Kultur und Gesundheit (vgl. Roth/Rotering/Rüschmann (Portalklinik), S. 536).

Abbildung 19: Umkehrbarkeit von Patientenwanderungen



Quelle: Roth/Rotering/Rüschmann (Portalklinik), S. 536. Datenquelle: Rüschmann/Jansen/Krauss (Krankenhaus-Rahmenplanung Schleswig-Holstein).

Die Analyse von Einzelkarrieren aus Patientendaten von 7 Bundesländern zeigt auch, wie unterschiedlich die Versorgungsstrukturen derzeit in Deutschland sind²⁶⁸. Abhängig von Wohnort und Krankenhaus erfahren die Patienten verschiedene Behandlungen und Therapiewege. Die Analyse des gesamten Datenmaterials zeigt so unterschiedliche Versorgungswege, dass dringend eine datenbasierte Versorgungsforschung aufgebaut werden sollte. Die aufgeführten Beispiele sollen einen Einblick in die Analysen gewähren. Die Untersuchungen verdeutlichen auch die Bedeutung von medizinischen Behandlungsleitlinien. Krankenhäuser erhalten die Chance, über medizinische Qualität die Versorgungsstrukturen zukünftig zu gestalten.

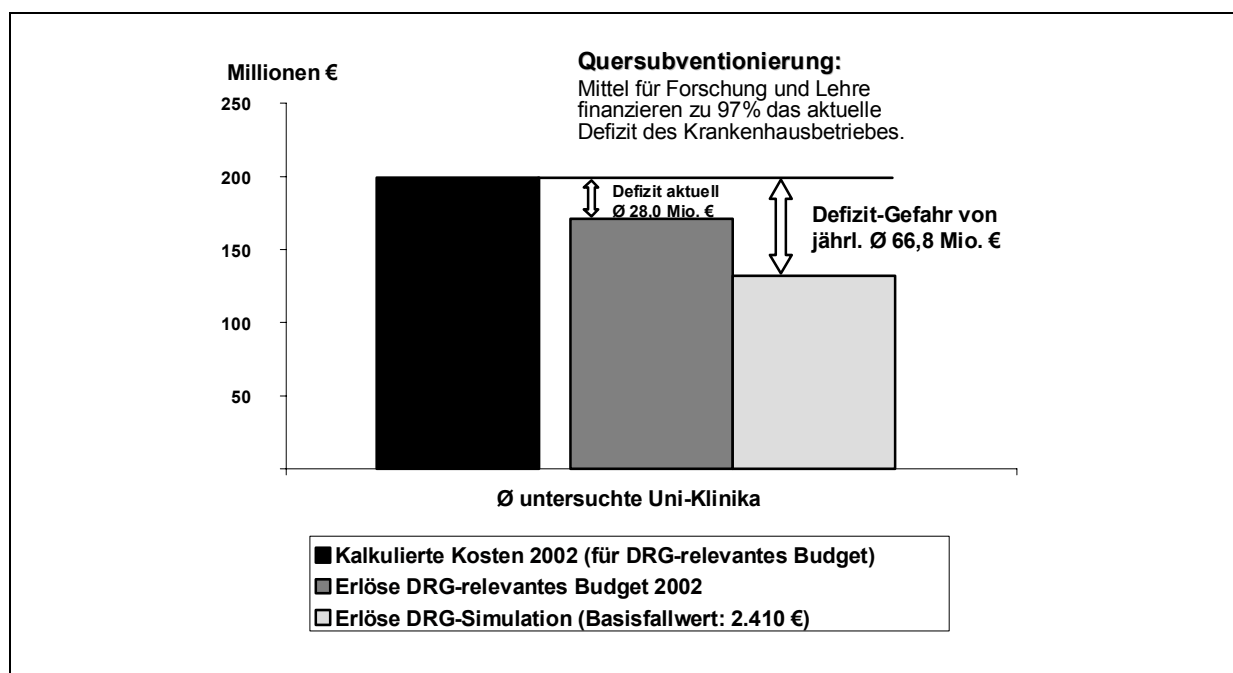
3.8 Auswirkungen auf die Universitätsklinika

In das Spiel der ökonomischen Kräfte sind auch Universitätsklinika eingebunden – trotz oder gerade wegen zu erwartender Erlösminderungen in Millionenhöhe. So schätzen z. B. die Krankenkassenverbände Mindereinnahmen der Berliner Universitätsklinika unter Beibehaltung der bisherigen Leistungsstruktur von jährlich rund 200

²⁶⁸ Vgl. Roth u. a. (Krankenhausperspektivplanung Sachsen-Anhalt), Rüschmann/Krauss/Roth (Planungsgrundlagen Brandenburg), Rüschmann/Krauss/Roth (Planungsgrundlagen Mecklenburg-Vorpommern), Rüschmann/Krauss/Roth (Planungsgrundlagen Sachsen), Rüschmann/Krauss/Roth (Krankenhausplan Saarland), Rüschmann/Jansen/Krauss (Krankenhaus-Rahmenplanung Schleswig-Holstein) und Rüschmann u. a. (Krankenhausplanung für Wettbewerbssysteme). Krankenhausplanung für das Land Thüringen ist unveröffentlicht.

Mio. €²⁶⁹. Aufgrund der hohen Budgetanteile von Universitätsklinika und der komplexen Verknüpfung mit Landeshaushalten über Forschung und Lehre sind die Universitätsklinika hier gesondert dargestellt. Es liegen die Ergebnisse einer detaillierten Kostenträger- und Leistungsrechnung für zwei Universitätsklinika²⁷⁰ vor, die im Folgenden kurz zusammengefasst werden²⁷¹. Abbildung 20 zeigt die durchschnittlichen kalkulierten Kosten für das Jahr 2002 in Höhe von rund 199,1 Mio. €. Die durchschnittlichen Erlöse des DRG-relevanten Budgets 2002 betragen dagegen rund 171,1 Mio. €. Damit besteht ein jährlich existierendes Defizit von 28,0 Mio. €. In den Analysen wurde ersichtlich, dass die Defizite bisher über Quersubventionierung über die Erlöse aus den Landeszuschüssen für Forschung und Lehre ausgeglichen wurden. Mittel für Forschung und Lehre finanzieren zu 97 % das aktuelle Defizit des Krankenhausbetriebes. Die Simulation unter DRG-Bedingungen ergab für das Klinikum Erlöse in Höhe von etwa 132,3 Mio. €. Dies ist eine Defizit-Gefahr im DRG-System von jährlich mittleren 66,8 Mio. € je Klinikum.

Abbildung 20: Kosten und Erlöse untersuchte Uni-Klinika 2002



Quelle: Rüschemann/Zabel/Rüschemann (Universitätsklinika im DRG-System) S. 216.

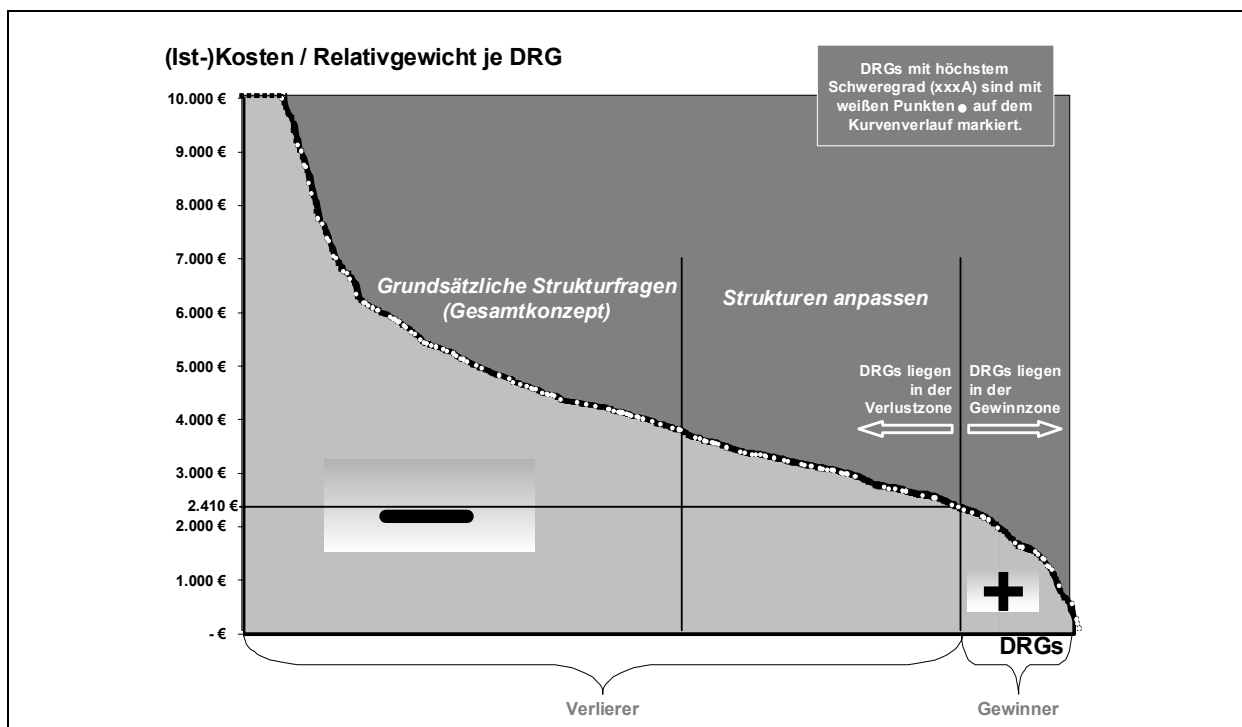
²⁶⁹ Vgl. Wissenschaftsrat (Berliner Hochschulmedizin), S. 8.

²⁷⁰ Auch wenn kein Anspruch auf bundesweite Verallgemeinerung der empirischen Ergebnisse besteht, so sind die Ergebnisse dennoch möglicherweise übertragbar, da sich auch andere Kliniken mit Ineffizienz, Zielkonflikten zwischen Krankenversorgung, Forschung und Lehre aber auch mit einem Anpassungsbedarf an das DRG-System auseinandersetzen müssen.

²⁷¹ Es wurden für zwei Universitätsklinika, bestehend aus über 40 Einzelkliniken, Kosten und Erlöse unter DRG-Bedingungen kalkuliert und verglichen (vgl. hierzu und zu den folgenden Ergebnissen: Förster u. a. (Fallkostenkalkulation und Verlegungsfälle), Förster u. a. (Vergleich der Fallkostenkalkulation für zwei Universitätsklinika) und Förster u. a. (Fallkostenkalkulation für ein Universitätsklinikum)).

Als Erklärung für die Defizite werden von Seiten der Klinika oft hohe Schweregrade und Komplexitäten der zu behandelnden Fälle angebracht. In Abbildung 21 wird dieses Argument geprüft. Die eingezeichnete Kurve zeigt für alle DRGs die (Ist-)Kosten / Relativgewicht. Auf der y-Achse sind die mittleren Fallkosten / Relativgewicht abgebildet und auf der x-Achse die einzelnen DRGs, die nach dem Kriterium der absteigenden Reihenfolge sortiert sind. Die Division der Kosten je DRG durch das Relativgewicht stellt eine Normierung dar (Kosten je DRG-Punkt) und ermöglicht einen direkten Vergleich der DRGs unabhängig von der Höhe des Relativgewichts. Z. B. liegen die mittleren Fallkosten für die DRG B70C „Apoplexie ohne andere CC“ bei 6.395,88 € und das Relativgewicht aus der Erstkalkulation bei 1,317. Die Kosten je DRG-Punkt sind somit für B70C 4.856,40 € je DRG-Punkt. Unter Annahme eines Basisfallwertes von 2.410 € liegt B70C in der Verlustzone. So sind in Abbildung 21 eine Ertragszone (graue Fläche mit dem Pluszeichen repräsentiert die „Gewinner-DRGs“) für die DRGs mit Kosten je DRG-Punkt unterhalb des Basisfallwertes und eine Verlustzone für alle DRGs mit Kosten/Relativgewicht über dem Basisfallwert gekennzeichnet. Die Verteilung der DRGs mit den höchsten Komplexitäten und Komorbiditäten (DRG-Bezeichnung endet mit dem Buchstaben A) streuen auf der Kurve gleichmäßig (weiße Punkte). Das Argument der schwereren Fälle zur Begründung würde aber die Ansammlung der weißen Punkte in der Verlustzone (oben links) bedeuten. Es zeigt sich, dass Schweregrade und Komplexitäten nicht die Defizitbringer der untersuchten Klinika sind. Vielmehr ist die gleichmäßige Verteilung der DRGs mit den höchsten Komplexitäten und Komorbiditäten ein Hinweis auf bestehende Ineffizienzen, die sich durch alle Bereiche und Leistungen ziehen.²⁷²

Abbildung 21: Kosten je DRG-Punkt als Effizienzindikator



Quelle: Rüschnann/Zabel/Rüschnann (Universitätsklinik im DRG-System), S. 219.

²⁷² Rüschnann/Zabel/Rüschnann (Universitätsklinik im DRG-System), S. 219 f.

Die Analysen zeigen, dass die untersuchten Klinika mit hohen Defiziten im DRG-System zu rechnen haben, Quersubventionierung ist so nicht mehr tragbar. Tatsächlich kommt es bereits zu Senkungen der Landeszuschüsse für Forschung und Lehre. Allgemein sind viele öffentliche und private Krankenhäuser von finanziellen Umverteilungen und hohen Defiziten betroffen²⁷³. Das DRG-System wird sich an deutsche Verhältnisse anpassen und mit der Zeit immer realistischere Relativgewichte hervorbringen. Bei den zu erwartenden Verlusten in der genannten Größenordnung spielt dies jedoch nur eine untergeordnete Rolle. Lösungen müssen über Kosteneinsparungen und Leistungsänderungen hinaus gehen und Strukturen in den Klinika bewegen²⁷⁴. Von Seiten der Universitätsklinika wird die Gewährung von Zuschlägen im DRG-System z. B. über einen höheren Basisfallwert²⁷⁵ für Universitätsklinika gefordert²⁷⁶.

Während sich Universitätsklinika massiv gegen finanzielle Umverteilungen aufgrund des DRG-Systems wehren, verlässt man sich auf Kassenseite zunächst weiterhin auf den Risikostrukturausgleich²⁷⁷.

3.9 Auswirkungen auf die Kooperationen und die Trägervielfalt

Die DRGs führen in den Krankenhäusern zu gravierenden Anpassungs- und Umstrukturierungsprozessen. Strategische Optionen wie externe Vernetzung zu Verbundbetrieben, Gesundheitszentren, DMP (Disease-Management-Programme), Gründung von Ärztehäusern an Krankenhäusern, Förderung des kooperativen Belegarztwesens und Polikliniken, Andockung von Facharztpraxen auf dem Klinikge-

²⁷³ Beispiele hierfür sind: „Die Berliner Finanzverwaltung rechnet 2003 mit einem Defizit bei Vivantes von rund 28 Millionen Euro.“ (Die Welt (o. V.) (24.10.2003: Vivantes)); „Im Klinikum Freising 2002: Betriebsverlust aus dem reinen Krankenhausbetrieb in Höhe von 4,153 Millionen Euro.“ (Merkur Online (17.10.2003: Klinikum Freising)); „Klinikum Stuttgart mit 75 Millionen Euro Defizit in den nächsten vier Jahren.“ (Stuttgarter Zeitung (o. V.) (24.10.2003: Klinikum Stuttgart)); „Uniklinik Charité in Berlin muss bis 2010 98 Millionen € in Forschung und Lehre einsparen.“ (myDRG (DRG-Zeitung 13.11.2003), S. 2); „Klinikum der Universität München erwartet ein Defizit von 77 Millionen Euro“ (myDRG (DRG-Zeitung 25.06.2004), S. 1); „Millionendefizit, Kostendruck, Fallpauschalen und der Trend zu ambulanten statt stationärer Behandlung haben die Kliniken zum Sanierungsfall gemacht.“ (myDRG (DRG-Zeitung 29.06.2004), S. 3).

²⁷⁴ Vgl. Rüschemann/Zabel/Rüschemann (Universitätsklinika im DRG-System), S. 211.

²⁷⁵ Die krankenhausindividuellen Basisfallwerte variieren 2003 in Deutschland um einen Mittelwert von 2.850 €. Die deutschen Universitätsklinika besitzen dagegen einen eigenen Mittelwert von ca. 3.400 € (vgl. myDRG (DRG-Zeitung 24.09.2004), S. 1).

²⁷⁶ „Im DRG-System brauchen Unikliniken Zuschläge.“ (f&w (o. V.) (Nr. 5, 2003: Interview Irmtraut Gürkan), S. 435). „Um die Spitzenmedizin und damit die Patienten nicht zu gefährden, muss dringend eine differenzierte Vergütung nach Klinikart geschaffen werden, die im Gesetz verankert werden muss.“ (myDRG (DRG-Zeitung 25.06.2004), S. 1). „BVMed schlägt verschiedene Basisfallwerte für die drei unterschiedlichen Klinik-Versorgungsstufen vor.“ (myDRG (DRG-Zeitung 30.06.2004 (2)), S. 2). „Als ein pragmatischer Korrekturansatz bietet sich eine nach Klinikarten differenzierte Vergütung auf der Grundlage unterschiedlicher Basisfallwerte an.“ (Billing u. a. (Unterfinanzierung Maximalversorgung), S. 375). „Einheitliche Basisfallwerte: Fehlkonstruktion.“, „Die Hochleistungsmedizin bleibt auf der Strecke“ (myDRG (DRG-Zeitung 24.09.2004), S. 1).

²⁷⁷ Vgl. zum Risikostrukturausgleich und seinen Transferzahlungen Anhang A1.

lände etc. sind wesentliche Bestandteile der Anpassungsprozesse²⁷⁸. Verstärkt werden diese Prozesse durch die Auswirkungen des Wettbewerbs. Kooperationen, Fusionen, Übernahmen zu einer verstärkten Verzahnung der Leistungsstrukturen sowie erhebliche Konzentrationsprozesse werden die Zukunft der Krankenhauslandschaft gestalten²⁷⁹.

DRGs verlangen von den Häusern eine klare Positionierung, ein über die jeweiligen Versorgungssektoren hinausgehendes, sich an Leistungen orientierendes Denken sowie eine Intensivierung der sektoralen und vor allem der intersektoralen Zusammenarbeit mit anderen Leistungserbringern. Die Einführung der DRGs fördert Kooperationen in vielfältigster Weise. Krankenhäuser schließen sich in große Verbände wie zum Beispiel einem Einkaufsverbund zusammen, um Preise mit Herstellern und Lieferanten effektiver zu verhandeln (horizontale Kooperation). Derzeit bestehen zwischen den einzelnen Leistungserbringern große Unterschiede in den ausgehandelten Preisen²⁸⁰. Gründe hierfür sind z. B. Größenvorteile bei der Absatzmenge oder auch Verhandlungsgeschick der Einkäufer. Mit Einkaufsverbänden können die Krankenhäuser gestärkt der pharmazeutischen und medizin-technischen Industrie entgegen-treten²⁸¹. Krankenhäuser können Einrichtungen der medizinischen und nicht medizinischen Versorgung gemeinsam nutzen. Es entstehen viele Möglichkeiten der Kooperation wie gemeinsame Kodierschulungen, medizinische Institute (Labor, Pathologie, Molekulargenetik etc.), aber auch wirtschaftliche Versorgungseinrichtungen (Wäscherei, Küche, Werkstatt etc.). Die gemeinsame Nutzung kann auch in einen Erfahrungsaustausch und Benchmarking münden²⁸².

Einrichtungen können auch vollständig ausgelagert werden. Neben der Kooperation besteht eine weitere strategische Option damit im Outsourcing. Eine Befragung von Krankenhäusern zeigt nach wie vor großes Interesse an der Auslagerung von nicht medizinischen Bereichen wie Wäscherei, Hol- und Bringservice (Verlagerung von Patienten) und Küche²⁸³. Aber auch medizinische Leistungsbereiche wie Labor und Röntgen werden an zentrale Anbieter abgegeben. Verstärkt werden mittlerweile auch Geschäftsführung und Controlling ausgelagert, Management-Verträge geschlossen oder auch das gesamte Informations- und Kommunikationssysteme fremdgesteuert²⁸⁴. Krankenhäuser bieten ihr Know-How an und verkaufen ihr Wissen. Neben Controllern, die für andere Häuser mittätig sind, verkaufen einzelne Kliniken die Ge-

²⁷⁸ Vgl. A+S aktuell (o. V.) (Nr. 19, 2003: Anpassungsprozesse), S. 10-11.

²⁷⁹ Vgl. Greiling/Jücker (Strategisches Management), S. 784.

²⁸⁰ Ausgewählte Orthopädien in Schleswig-Holstein haben in 2003 ihre Einkaufspreise bei Arznei-, Heil- und Hilfsmitteln sowie bei Implantaten intern offen gelegt. Die Preisunterschiede bei gleichen Produkten variierten erheblich.

²⁸¹ Vgl. myDRG (DRG-Zeitung 21.10.2003), S. 1.

²⁸² Z. B. der Verbund zwischen Westküstenklinikum Heide, Friedrich-Ebert-Krankenhaus Neumünster, Krankenhaus Itzehoe und Westküstenklinikum Brunsbüttel.

²⁸³ Vgl. myDRG (DRG-Zeitung 07.10.2003), S. 1.

²⁸⁴ Vgl. Roth (Auswirkungen DRG-Einführung), S. 7 ff.

schäftsführung an ein Krankenhaus²⁸⁵. Die Sana Kliniken mit einem verantworteten Umsatz von jährlich über 1,8 Milliarden € haben u. a. als Unternehmensauftrag, die Kosten durch die Ausschöpfung der Synergievorteile einer Verbundstrategie zu senken: Sie haben Management-Verträge eingeführt, leiten eine Sana-Einkaufsorganisation mit rund 150 Kliniken, bieten ein umfangreiches Dienstleistungs- und Beratungsangebot an und besitzen 10 Tochtergesellschaften und zentrale Bereiche für das Dienstleistungsangebot²⁸⁶. Es entstehen auch vertikale Kooperationen wie Supply Chains zur stufenübergreifenden Versorgung z. B. der Krankenhäuser mit Produkten der Medizingüterindustrie²⁸⁷.

Eine weitere Form ist die medizinische Kooperation und die Leistungsabstimmung mit anderen Leistungserbringern im Einzugsbereich²⁸⁸. Insbesondere unter dem Blick der zunehmenden Bedeutung von Spezialisierung und Zentrumsbildung ist die Verlegung von Patienten unter dem Aspekt der bestmöglichen Versorgung relevant. Auch die telemedizinische Vernetzung ist zukünftig von großer Bedeutung²⁸⁹. Für das Aufbrechen der Sektoren und der intersektoralen Zusammenarbeit gibt es schon zahlreiche Beispiele in der Praxis²⁹⁰. Die sektorenübergreifende Kooperation mit dem vertragsärztlichen Bereich ist ein interessantes Feld für die Krankenhäuser. Die belegärztliche Versorgung findet in vielen Häusern Eingang und zunehmend werden auch Arztpraxen und Ärztenetze in Kooperationen am akut-stationären Sektor beteiligt. Ein weiterer wichtiger Aspekt ist die nun gesetzlich verankerte Teilöffnung der Krankenhäuser für ambulante Leistungen. Experten im Gesundheitswesen sehen die Zukunft in der fachärztlichen Versorgung direkt am Krankenhaus.

DRGs bewirken eine Zunahme der Zentrenbildung. In Kompetenzzentren entsteht eine fachübergreifende Integration. Ein ganzheitliches Management am Patienten fördert den Therapieerfolg und vermeidet Mehrfachuntersuchungen und komplizierte Behandlungswege²⁹¹. Das GMG ermöglicht die bundesweite Einführung Medizinischer Versorgungszentren als fachübergreifende Zentren – Vorbild sind die aus den ehemaligen Polikliniken hervorgegangenen Gesundheitszentren in Ostdeutschland²⁹².

²⁸⁵ Wie z. B. die Dr.-Horst-Schmidt-Kliniken in Wiesbaden, die als Leistung die Übernahme der Geschäftsführung für andere Krankenhäuser anbieten und bereits durchführen.

²⁸⁶ Vgl. A+S aktuell (o. V.) (Nr. 17, 2003: Porträt Sana), S. 15.

²⁸⁷ Vgl. Roth (Auswirkungen DRG-Einführung), S. 10 ff.

²⁸⁸ Vgl. Knorr (Spezialisierung als Ausweg?), S. 679.

²⁸⁹ Vgl. myDRG (DRG-Zeitung 08.09.2003), S. 2 und Knorr (Spezialisierung als Ausweg?), S. 679.

²⁹⁰ Die Park-Klinik Manhagen arbeitet mit den einweisenden Ärzten und der anschließenden Rehabilitationseinrichtung eng zusammen. Ärzte der Herzchirurgie im Universitätsklinikum Schleswig-Holstein Campus Kiel kooperieren mit dem Westküstenklinikum Heide, in dem die Ärzte bis zu einem Tag in der Woche in Heide operieren. Weitere Einzelbeispiele hierfür sind Kooperation zwischen Uni-Klinik, Rehaklinik und Notfallzentrum in Leipzig (myDRG (DRG-Zeitung 29.10.2003 (3)), S. 2), Gründung von Kooperationszentrum Brustkrebs von niedergelassenen Ärzten und Kliniken in Koblenz (myDRG (DRG-Zeitung 29.10.2003 (4)), S. 2) und Arztpraxen im Westküstenklinikum Brunsbüttel (Schleswig-Holsteinisches Ärzteblatt (o. V.) (10/2003 (2)), S. 29).

²⁹¹ Vgl. myDRG (DRG-Zeitung 24.10.2003 (2)), S. 2-3.

²⁹² Vgl. myDRG (DRG-Zeitung 13.10.2003 (2)) S. 2-3.

Die Sammlung von ambulanten Angebot in einem Gebäude kann durch direkte Kooperation mit einem Krankenhaus auch noch um stationäre Leistungen erweitert werden. Auch die Gesundheitszentren werden aktiv die Kooperation fördern. Beispiele hierfür sind die Koordination von Patientenkarrieren wie DMP / Brustzentren, Frührehabilitation, geriatrische Systeme, Zusammenführung neurologischer Kompetenz sowie andere Leistungsanbieter wie Gesundheitsamt, Apotheke, Physiotherapie.

Es wurde eine empirische Analyse der Häufigkeit von externen Verlegungen in Zentren für die Kardiologie und Onkologie als typische „Zentrumsdisziplinen“ durchgeführt²⁹³. Innerhalb eines Jahres wurden in der Kardiologie nur 0,4 % der Patienten (105 von 25.877 Patienten) und in der Onkologie 1,3 % der Patienten (138 von 10.877 Patienten) in ein Zentrum verlegt. Dagegen liegen die Wiederaufnahmen in das gleiche Haus innerhalb eines Jahres bei 1,3 in der Kardiologie und 2,2 in der Onkologie. Verlegungen der Krankenhäuser in Zentren sind derzeit selten und Wiederaufnahmen in das gleiche Haus häufig. Dies wird sich in der Zukunft ändern, da Kooperation, Spezialisierung und Zentrenbildung an Bedeutung gewinnen.

Interne Verlegungsraten eines Universitätsklinikums zeigen, dass die interne Kooperation sehr viel ausgeprägter ist²⁹⁴. 10,62 % der stationären Fälle wurden intern verlegt und die verlegten Fälle lagen im Durchschnitt in 2,14 Abteilungen. Beispiele für typische medizinische Verlegungsläufe (33,8 %) sind zwischen folgenden Fachrichtungen zu erkennen:

Herz- und Gefäßchirurgie → Kardiologie (7,7 %), Kinderkardiologie (4,8 %)

Chirurgie → Innere Medizin (2,5 %), Pädiatrie (2,2 %), Schmerztherapie (2,3 %)

Neurochirurgie → Neurologie (2,1 %),

Unfallchirurgie → Chirurgie (7,9 %),

Gynäkologie/Geburtshilfe → Pädiatrie (4,3 %),

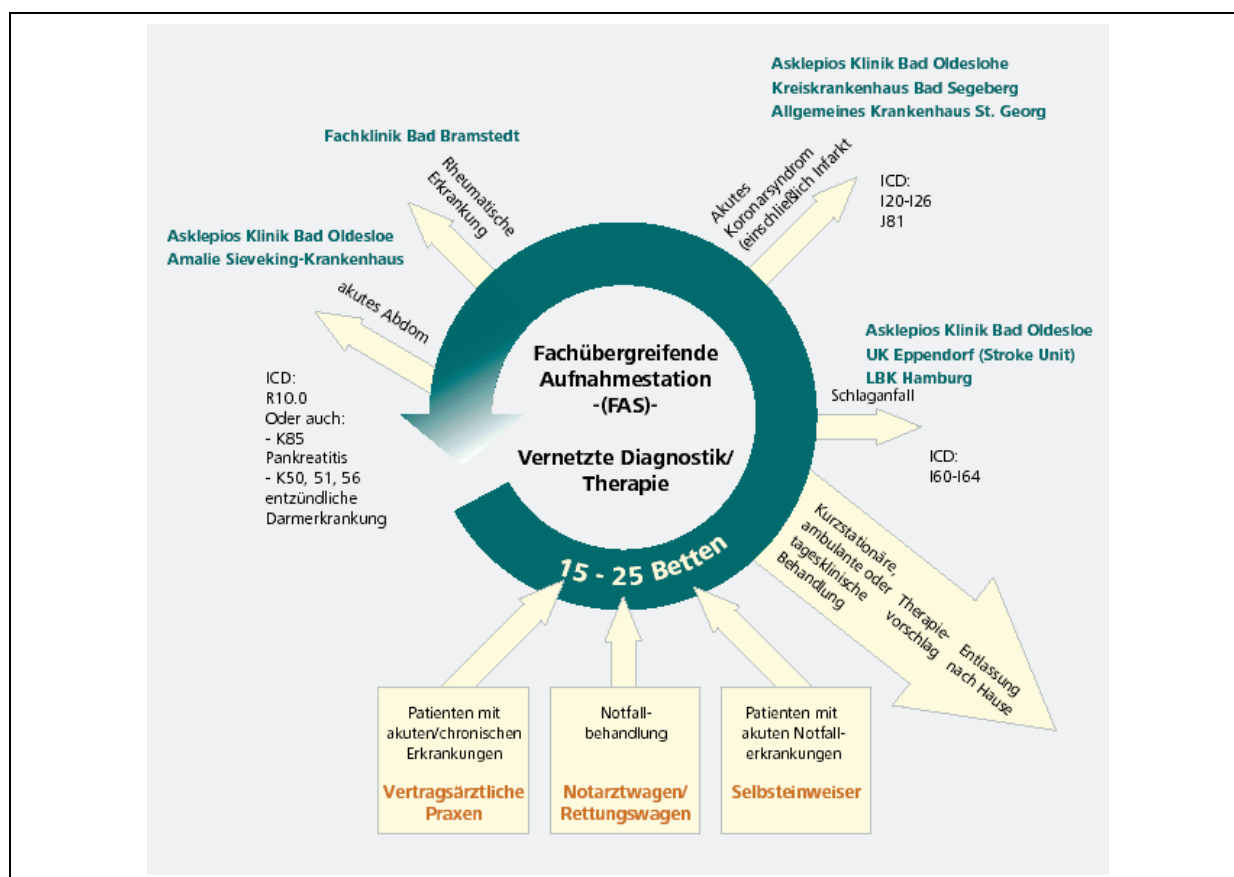
Eine neu diskutierte Art der Zusammenarbeit stellt das so genannte Portal-Konzept dar. Eine Portal-Klinik mit fachübergreifender Aufnahmestation und spezialisierten, fachklinischen Behandlungsangeboten sowie mit indikationsbezogenen Kooperationen sichert die wohnortnahe Versorgung der Patienten. Das Portalkonzept am Beispiel der Inneren Medizin ist in Abbildung 22 dargestellt. Das erste Portal innerhalb des Krankenhauses ist die fachübergreifende Aufnahmestation (etwa 15 Betten) mit interdisziplinärem Team. Hier werden sowohl Notfälle als auch eingewiesene Patienten interdisziplinär erstversorgt. Nun dient das gesamte Krankenhaus als Portal für Schwerpunktkrankenhäuser, Spezialkliniken und Häuser der Zentralversorgung. „Portal“ meint hier einerseits die mit den Zentren gemeinsam ausgewertete Diagnos-

²⁹³ Untersuchungen durchgeführt in Mecklenburg-Vorpommern; Kardiologie: ICD 9 Nummern 390-459 Krankheiten des Kreislaufsystems; Onkologie: ICD 9 Nummern 1470-259 Neubildungen (vgl. Roth/Rotering/Rüschmann (Portalklinik), S. 532 ff.).

²⁹⁴ Vgl. Förster u. a. (Fallkostenkalkulation und Verlegungsfälle), S. 4.

tik (Röntgen, Sonographie, Labor etc. via Datenübertragung/Telemedizin) und gegebenenfalls abgesprochene Therapien zur kurzzeitstationären Behandlung vor Ort oder die gezielte Verlegung zu einem Kooperationspartner, aber auch die direkte Rückgabe des Patienten in das ambulante, vertragsärztliche System. Die Behandlungsmethoden basieren auf medizinische Leitlinien, die die Abfolge nötiger Diagnostik und Therapie entsprechend der Erkrankungen umfassen. Die Kooperationspartner beziehen sich auf die Diagnosen, verschlüsselt nach ICD (International Classification of Diseases). Abbildung 22 zeigt den Weg des Patienten nach der Erstversorgung als kurzzeitstationäre, ambulante oder tagesklinische Behandlung: Entlassung nach Hause oder in Abhängigkeit der Indikation Verlegung in das entsprechende Krankenhaus. Die Portalklinik erfordert ein hohes Maß an Kooperationen. Die beteiligten Häuser bedürfen konkreter, diagnosebezogener Leistungsabsprachen und auch eine definierte Erlösaufteilung (z. B. über gesetzlichen Abrechnungsregeln nach § 3 KFPV 2004) für die Verlegungsfälle.

Abbildung 22: Portalkonzept am Beispiel der Inneren Medizin Region Ahrensburg



Quelle: Roth/Rotering/Rüschmann (Portalklinik), S. 534.

Das Konzept der Portalklinik bietet für Beteiligten erhebliche Vorteile²⁹⁵:

²⁹⁵ Roth/Rotering/Rüschmann (Portalklinik), S. 536-537.

1. Patienten erhalten Qualität und Behandlungssicherheit für wohnortnahe Versorgungsangebote,
2. die Kliniken können sich spezialisieren und kooperieren ohne Fusions- oder Übernahmewang,
3. die Konzentrierung der Leistungsangebote bei reduzierter Vorhaltung von (bisher überhöhten) Kapazitäten verbessert die Effizienz,
4. das Land kann DRG-konforme Kapazitätsvorhaltung und länderübergreifende Zusammenarbeit umsetzen helfen und
5. die Effizienzverbesserung kann langfristig an die Kostenträger über Preissenkungen weitergegeben werden.

DRGs führen zu einer Unterstützung der derzeitigen Privatisierungswelle. Die Finanznot und der Investitionsstau führt zu sich ändernden Trägerstrukturen²⁹⁶. Aussagen zufolge wächst der Markt für private Krankenhaus-Ketten in Deutschland zur Zeit jährlich um 20%²⁹⁷. Bis zum Jahr 2007 wird der Umsatz der privaten Klinik-Ketten erwartungsgemäß 7 Milliarden € betragen und damit einen Marktanteil von 14 % erreichen²⁹⁸. Mit welchem Marktanteil die Privatisierung in den nächsten 10-20 Jahren endet, wird unterschiedlich gesehen, z. B. 20 %²⁹⁹ bis hin zu 45 %³⁰⁰. Die privaten Krankenhausketten treten aktiv auf dem Markt auf³⁰¹.

Neben der Privatisierungswelle in den Krankenhäusern gibt es auch bei den Krankenkassen Aktivitäten in Richtung von Zusammenschlüssen und Fusionen³⁰². Denn auch diese sind mit finanziellen Verschiebungen durch das DRG-System stark betroffen. Laut einer Studie suchen schon die Hälfte der gesetzlichen Kassen neue Partner³⁰³.

3.10 Auswirkungen auf die integrierte Versorgung

Durch die Trennung der Sektoren im Gesundheitswesen fehlt die sektorenübergreifende Betrachtung von Patientenkarrerien. Dies wirkt sich auf Leistungsanspruchnahme, Kosten bzw. Ausgaben und medizinischen Erfolg aus. Über die kürzeren Liegezeiten durch das DRG-System wird ein erhöhter Kosten- und Leistungsdruck für

²⁹⁶ Vgl. f&w (o. V.) (Nr. 4, 2003: Alternativen zur Privatisierung), S. 389 und myDRG (DRG-Zeitung 16.10.2003 (2)), S. 1-2.

²⁹⁷ Vgl. myDRG (DRG-Zeitung 14.10.2003), S. 1.

²⁹⁸ Vgl. myDRG (DRG-Zeitung 14.10.2003), S. 1.

²⁹⁹ myDRG (DRG-Zeitung 14.10.2003), S. 2.

³⁰⁰ Sal. Oppenheim (Life Science).

³⁰¹ Vgl. Hamburger Abendblatt (o. V.) (18.11.2003: LBK-Verkauf), A+S aktuell (o. V.) (Nr. 20, 2003: Helios-Kliniken), S. 19 und Schleswig-Holsteinisches Ärzteblatt (o. V.) (10/2003 (1)), S. 27.

³⁰² Vgl. myDRG (DRG-Zeitung 01.09.2003), S. 1, myDRG (DRG-Zeitung 05.09.2003 (2)), S. 2 und Der gelbe Dienst (o. V.) (Sozialpolitik 02.10.2003), S. 19.

³⁰³ Vgl. myDRG (DRG-Zeitung 05.09.2003 (2)), S. 2.

vor- und nachgelagerte Bereiche wie niedergelassener Bereich (ambulante Vor- und Nachsorge), Rehabilitation, Pflege und Anschlussheilbehandlung erwartet³⁰⁴. Die Schnittstellen sind neu zu definieren, z. B. mit Komplexvergütungen in bestimmten Leistungssektoren der ambulanten Versorgung und Rehabilitation. So könnten in einem nächsten Schritt „integrierte DRGs“³⁰⁵ entstehen, mit dem Krankenhaus als Gatekeeper³⁰⁶. Zukünftige Konzepte orientieren sich an Disease Management, einem integrierten Versorgungsmanagement über den gesamten Verlauf einer Erkrankung (Indikation) für eine Patientengruppe unter Berücksichtigung von Prävention, Diagnostik, Therapie, Rehabilitation und Pflege³⁰⁷. Ein solch umfassender Ansatz fördert die Behandlungsqualität und sorgt für eine effiziente Versorgung, da Doppeluntersuchungen, lange Wartezeiten etc. vermieden werden.

Die Beziehungen zwischen den Sektoren sind interdependent: Es gibt Wechselwirkungen. Die Sektoren besitzen getrennte Vergütungssysteme, es kann aber zu finanziellen Verschiebungen zwischen den Sektoren kommen. Wird beispielsweise ein Bereich eines Sektors budgetiert, so kann eine Strategie der betroffenen Leistungserbringer sein, die notwendigen Leistungen in einen nicht-budgetierten Bereich zu verschieben. Dies ist z. B. in einem Modellversuch bei der Behandlung chronisch schmerzkranker Patienten in Schleswig-Holstein geschehen³⁰⁸. Im Ergebnis stellte sich heraus, dass Kostensenkungen zwar im budgetierten Krankenhaus- und Vertragsarztbereich auftraten, dagegen aber zusätzliche Kosten der Behandlung (z. B. Arzneimittel, Sachmittel/Pflege) in nicht budgetierten Bereichen entstanden und damit zusätzlich ausgabenwirksam waren und ein negativer Netto-Effekt entstand³⁰⁹.

Eine weitere Analyse zeigt Wechselwirkungen zwischen dem ambulanten und akut-stationären Bereich bei der Behandlung von Patienten mit Diabetes (Zuckerkrankheit) in Schleswig-Holstein. In Abbildung 23 ist die ambulante Behandlung des vertragsärztlichen Bereichs über die Leistungsanspruchnahme in Punkten je Tag für Schleswig-Holstein und gesondert für Kiel, Lübeck und Rendsburg dargestellt. Auffällig ist die hohe Inanspruchnahme von ambulanten Leistungen durch die Patienten aus Kiel, die überwiegend in diabetischen Schwerpunktpraxen durchgeführt werden. Dies deutet auf eine deutlich kostenintensivere Behandlung von Kieler Patienten hin.

³⁰⁴ Vgl. myDRG (DRG-Zeitung 22.09.2003), S. 1, Lungen/Lauterbach (DRG in deutschen Krankenhäusern), S. 167 ff. und myDRG (DRG-Zeitung 17.10.2003 (1)), S. 1.

³⁰⁵ Die Finanzierung über DRGs umfasst nur die akut-stationäre Versorgung. Elemente der Integrierten Versorgung sind bisher nicht Gegenstand der DRG-Finanzierung. „Integrierte DRGs“ decken damit nicht nur die akut-stationäre Versorgung ab, sondern umfassen auch weitere Versorgungsbestandteile wie vertragsärztliche und rehabilitative Leistungen.

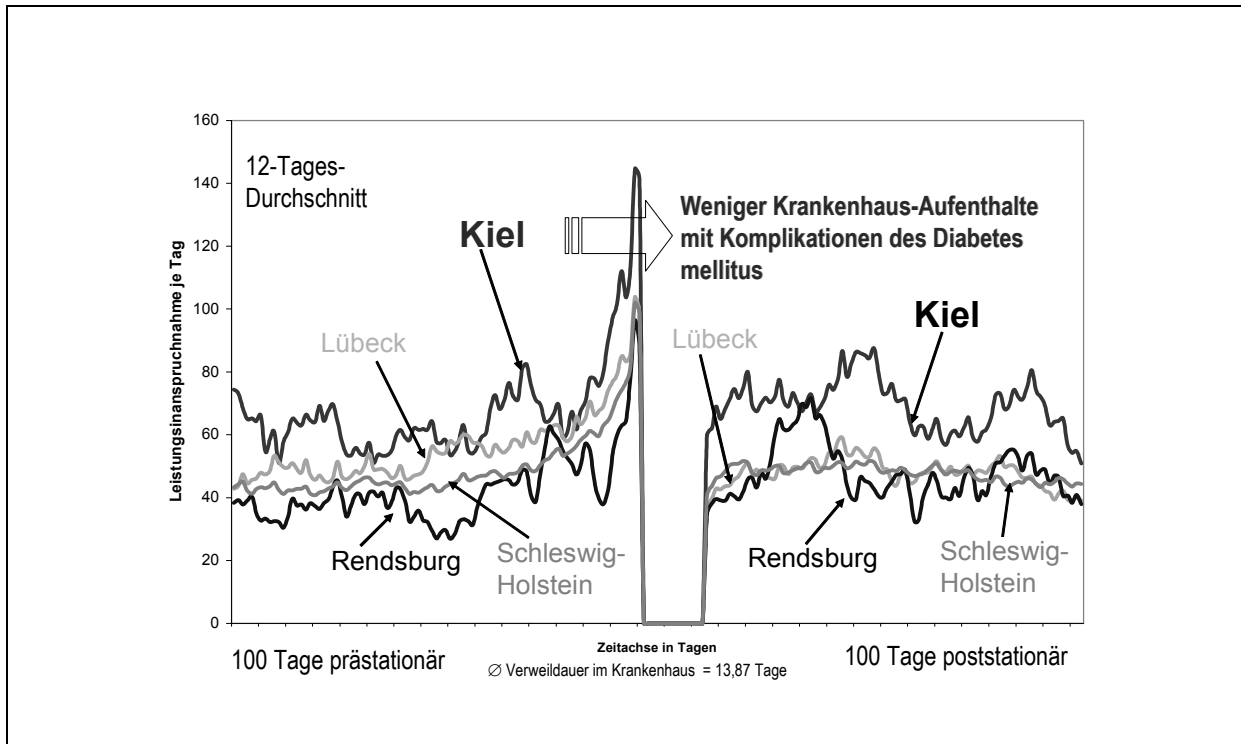
³⁰⁶ Der Gatekeeper ist ein Leistungserbringer, der abgesehen von Notfällen den Zugang zur fachärztlichen und stationären Versorgung steuert. Er steuert die gesamte Patientenkarriere (Case Management) (vgl. Arnold/Lauterbach/Preuß (Managed Care), S. 361).

³⁰⁷ Vgl. Arnold/Lauterbach/Preuß (Managed Care), S. 360.

³⁰⁸ Zu den Wirkungen der Modellintervention auf Karrieren chronisch schmerzkranker Patienten in Schleswig-Holstein bezüglich Leistungsanspruchnahme, Kosten, Arbeits- und Sozialsituation sowie Lebensqualität vgl. Roth/Rüschmann (Karrieren chronisch schmerzkranker Patienten).

³⁰⁹ Vgl. Roth/Rüschmann (Karrieren chronisch schmerzkranker Patienten), S. 205.

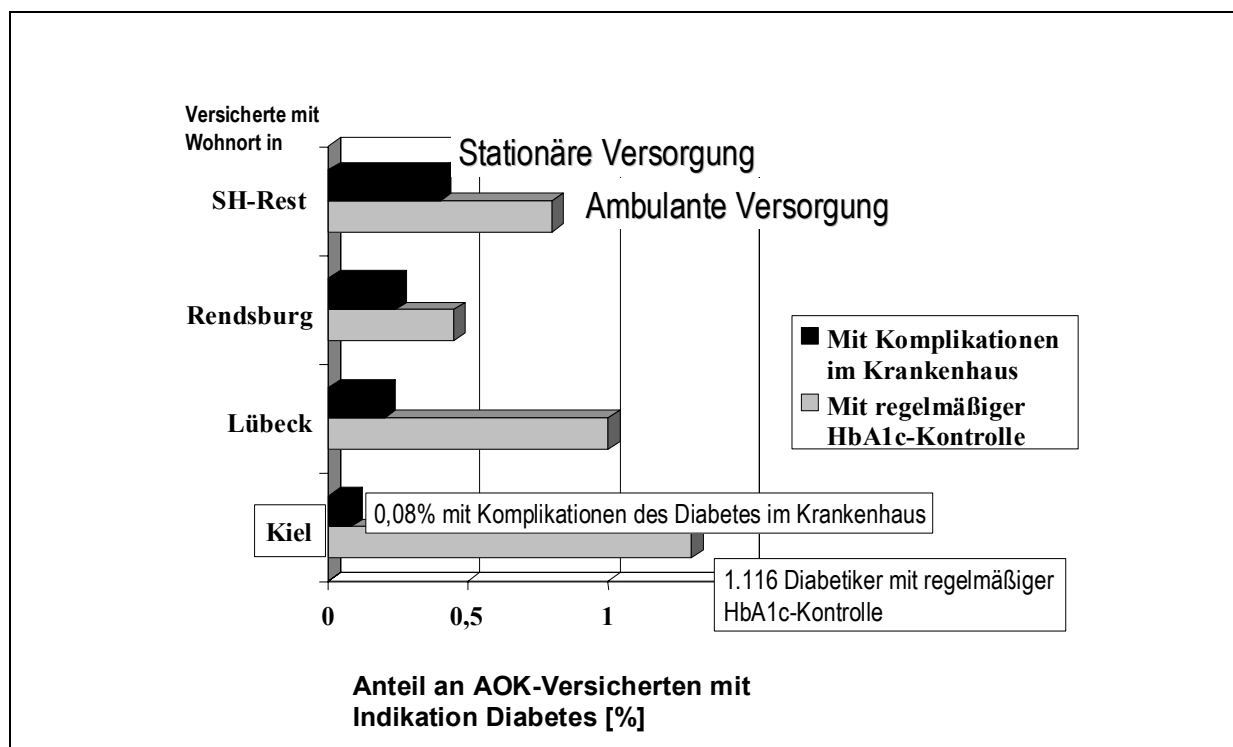
Abbildung 23: Ambulante Behandlung von Diabetikern vor und nach akutstationärem Aufenthalt



Quelle: Roth/Rüschmann (Integrative Versorgung), S. 110.

Bezieht man aber in Abbildung 24 die Krankenhausaufenthalte der untersuchten Patienten mit ein, so zeigt sich, dass die Patienten in Kiel weniger Krankenhausaufenthalte mit Komplikationen des Diabetes mellitus haben. Die Patienten profitieren von den regelmäßigen HbA1c-Kontrollen³¹⁰. Der Zusammenhang zwischen den Kontrollen und Komplikationen ist aus Abbildung 24 ersichtlich: Die regelmäßigen Kontrollen korrelieren negativ mit den Komplikationen im Krankenhaus. Die Analysen zeigen aber auch ein Versorgungsdefizit bei den Diabetikern, da in Kiel nur 1,3 % der AOK-Versicherten mit Indikation Diabetes eine regelmäßige HbA1c-Kontrolle erhalten. Die genannten Beispiele zeigen den Bedarf an DRGs mit integrierten Versorgungsbestandteilen.

³¹⁰ Routine HbA1c-Kontrollen (Blutprobe zur Bestimmung des Zuckerhämoglobins (HbA1c)) sind alle drei bis sechs Monate oder nach individueller Beurteilung vorzunehmen (vgl. netdoktor (Diabetes mellitus)).

Abbildung 24: Versorgung von Diabetikern in Schleswig-Holstein

Quelle: Roth/Rüschmann (Integrative Versorgung) S. 112.

Die Politik spricht sich mit dem GMG deutlich für die Integrierte Versorgung und damit für eine patientenorientierte Gesundheitsversorgung aus. In den §§ 140 a-h SGB V regelt sie die neuen Bestimmungen zur Integrierten Versorgung³¹¹. Die Neuerungen fördern die Durchführbarkeit und erweitern die Möglichkeiten der Vertragspartner. Die Definition der Integrierten Versorgung hat sich erweitert (§ 140 a Abs. 1 SGB V): Verträge können über eine verschiedene Leistungssektoren übergreifende Versorgung oder eine interdisziplinär-fachübergreifende Versorgung abgeschlossen werden. Ebenso gibt es eine deutliche Erweiterung der Vertragspartneroptionen (§ 140 b Abs. 1 SGB V): Verträge können auch mit einzelnen Ärzten und verschiedenen Kombinationen von Leistungserbringern (Ermöglichung von Managementgesellschaften als Vertragspartner für Krankenkassen) abgeschlossen werden. In § 140 b Abs. 4 SGB V wird der Zulassungsstatus aufgehoben. Damit fällt die Bindung der Leistungserbringung an den Zulassungs-, Ermächtigungs- oder sonstigen Berechtigungsstatus der beteiligten Leistungserbringer. Verträge, die bis zum 31.12.2006 abgeschlossen werden, sind vom Grundsatz der Beitragssatzstabilität befreit (§ 140 b Abs. 4 SGB V).

Ein Schritt in Richtung der Integrierten Versorgung ist ihre in § 140 d Abs. 1 SGB V verankerte Anschubfinanzierung. Diese Anschubfinanzierung besteht aus einem bis zu einprozentigen Abschlag auf die Gesamtheit der Krankenhausvergütungen sowie die Gesamtvergütung der Niedergelassenen, der von den Krankenkassen einbehal-

³¹¹ Vgl. hierzu auch Hildebrandt/Hesselmann (Integrierte Versorgung), S. 437 ff.

ten wird. Der Abschlag ist nur bei abgeschlossenen Verträgen nach §§ 140 a ff. SGB V einzubeziehen und zeitlich begrenzt. Für die Mittel der Kassenärztlichen Vereinigung ist er regional zweckgebunden. Die Anschubfinanzierung mit einem Prozent aller Gesamtvergütungen beträgt jährlich rund 660 Millionen Euro³¹². Sie sorgt dafür, dass Vertreter der Vertragsärzteschaft, der Kassen und der Krankenhäuser gemeinsame Interessen entdecken³¹³. Die Kostenträger begrüßen im Gegensatz zur DKG die Anschubfinanzierung³¹⁴. Darüber hinaus ist mit der Aufhebung der §§ 140 e bis h die Notwendigkeit zu komplizierten Budgetbereinigungen und Rahmenvereinbarungen weggefallen, die in der Vergangenheit oftmals die Durchführung von Verträgen zur Integrierten Versorgung verhinderten. Auch dies ist ein Schritt hin zum Disease Management, welches das Zustandekommen, die Praktikabilität und Umsetzbarkeit der Verträge verbessert. Die gesetzlichen Regelungen geben den Leistungserbringern und Kostenträgern viel Gestaltungsraum, gemeinsam Verträge zur Integrierten Versorgung abzuschließen.

3.11 Auswirkungen auf die Budgetierung

Die Zusammenfassung der genannten Auswirkungen der DRG-Einführung ist Bestandteil der Abbildung 25. Über die Verringerung der Verweildauer entstehen Überkapazitäten, die von den Krankenhäusern über Fallzahlerhöhung oder Besetzung neuer Behandlungsfelder abgebaut werden. Der Krankenhausplan wird damit faktisch außer Kraft gesetzt. Insbesondere über die Fallzahlerhöhung und die neuen Behandlungsfelder kann es zu einem Kostenschub im Krankenhausbereich kommen. Die Gefahr einer weiteren Krise verbunden mit Beitragssatzerhöhungen ist vorhanden. Der Wettbewerb kann sich aufgrund des Festhaltens an der Budgetierung und weiteren gewachsenen Strukturen im deutschen Gesundheitswesen nicht frei entfalten.

Es gilt, diesen Kreislauf aufzubrechen. Reformbedarf steht an, der bei weitem nicht durch das Gesundheitsmodernisierungsgesetz gedeckt werden konnte. Es ist nicht ausreichend, Geld ins System zu lenken (z. B. Streichung von Leistungen in dem GKV-Katalog, Erhöhung der Tabaksteuer, höhere Selbstbeteiligung der Patienten), ohne dieses dabei zu reformieren. Gefordert sind strukturelle Änderungen wie Auflösung des Kontrahierungszwangs³¹⁵, Abschließen von Versorgungsverträgen (EinzelLeistungsverträge), Sicherstellung der Versorgung über Leistungsrahmen, Deregulierung, Beseitigung der Institutionssteuerung und auch die Abschaffung der Monopole

³¹² Vgl. myDRG (DRG-Zeitung 28.10.2003), S. 1.

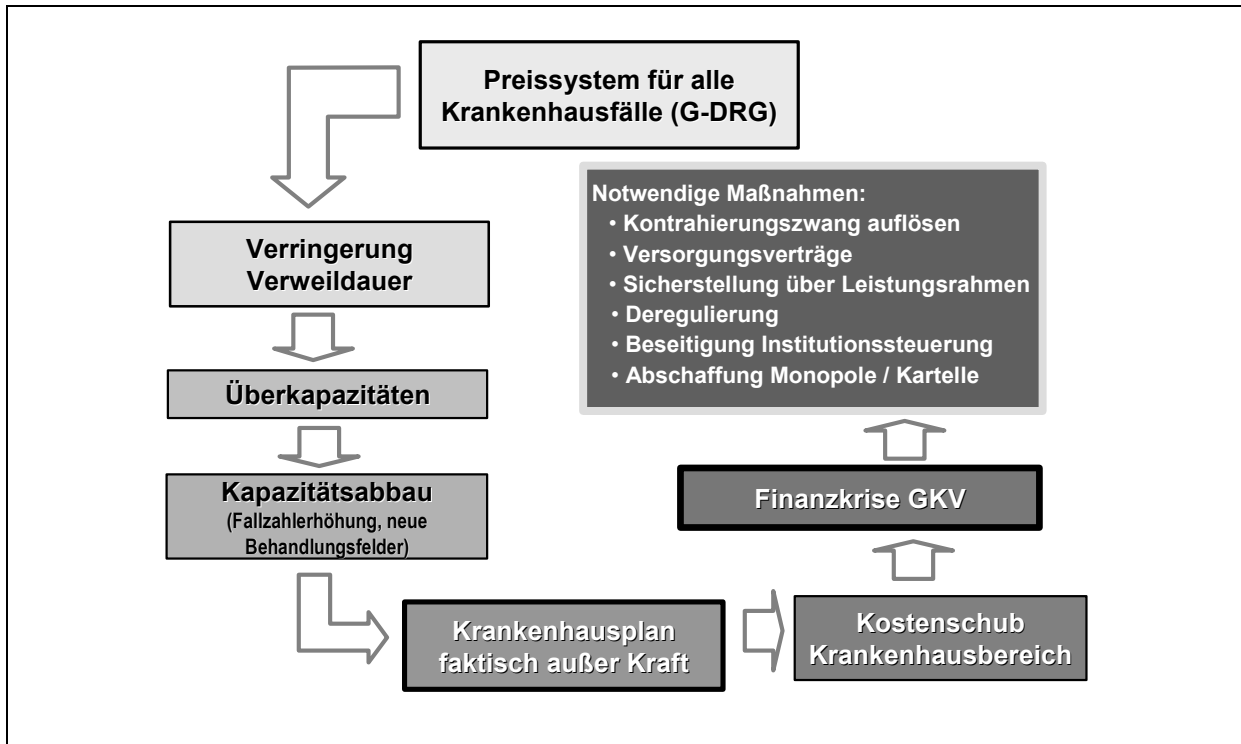
³¹³ Es gibt bereits viele potenzielle Anbieter: Krankenkassen und Krankenhäuser wollen die integrierte Versorgung nutzen und werden aktiv (vgl. myDRG (DRG-Zeitung 24.10.2003 (3)), S. 3 und myDRG (DRG-Zeitung 10.10.2003), S. 1).

³¹⁴ Vgl. f&w (o. V.) (Nr. 5, 2003: Anschubfinanzierung), S. 444.

³¹⁵ Der "Kontrahierungszwang" im deutschen Gesundheitswesen bedeutet nach heutigem Recht, dass jeder Leistungserbringer, der die Voraussetzungen nach § 126 SGB V erfüllt, eine Zulassung bei der Krankenkasse beantragen kann. Die Krankenkasse ist auf Grund des Kontrahierungszwanges gezwungen, jedem Antragsteller eine Zulassung zu erteilen. Die Gesetzlichen Krankenkassen sind dann verpflichtet, sämtliche Leistungen zu vergüten.

und Kartelle wie z. B. die Kassenärztliche Vereinigung. Ein wettbewerbsfähiges Gesundheitswesen kann der Gefahr der eigenentwickelten Dynamik entgegen.³¹⁶

Abbildung 25: Dynamik Überkapazitäten – Gefahr für die GKV



Quelle: Roth u. a. (Krankenhausperspektivplanung Sachsen-Anhalt), S. 2-4.

Wettbewerb verlangt Preise und Mengen, die durch das Aufeinandertreffen von Angebot und Nachfrage entstehen. Feste Preise über die Relativgewichte und Basisfallwert der DRGs sowie mit den Kostenträgern jährlich vereinbarte Mengen hemmen das System Wettbewerb. Anzustreben ist ein Vertragssystem für die einzelnen Marktteilnehmer, in dem Größeneffekte in Preissenkungen münden, um dann mit höheren Fallzahlen weitere Preissenkungen erreichen zu können etc. Der Kreislauf des Leistungswettbewerbs darf nicht über Budgetierung in seiner freien Entfaltung eingeschränkt werden. Kostenträger und Leistungserbringer sind schon heute bemüht, solche Verträge abzuschließen und damit innovative Finanzierungs- und Leistungsmodelle zu etablieren³¹⁷.

Die Frage, ob das DRG-System insgesamt zu Einsparungen führt, kann derzeit nicht beantwortet werden. In den USA kam es Studien zufolge nicht zu einer Verminderung der absoluten Ausgaben, aber zu einer Reduktion der Steigerungsraten – inter-

³¹⁶ Vgl. Lohmann (Mut zum Wandel), S. 129 ff.

³¹⁷ Vgl. myDRG (DRG-Zeitung 29.10.2003 (2)), S. 1 und Der gelbe Dienst (o. V.) (Sozialpolitik 17.10.2003 (1)), S. 15.

national wurden die DRGs als Erfolg bewertet³¹⁸. Der Gesetzgeber versieht die Einführung des DRG-Systems nicht mit einem vereinbarten Ziel. Die generellen Ziele wie Leistungstransparenz, Qualität und Effizienz sind nicht konkretisiert. Der Gesetzgeber schreibt in § 17 b (8) Krankenhausfinanzierungsgesetz (KHG) eine Begleitforschung mit Ergebnissen in 2005 zu den Auswirkungen des neuen Vergütungssystems, insbesondere zu Veränderungen der Versorgungsstrukturen und zur Qualität der Versorgung vor, definiert aber keine inhaltlichen Ziele zur Bewertung der Ergebnisse³¹⁹.

Der Gesetzgeber benennt keine Auswirkungen des DRG-Systems bei den Kostenträgern. Im Folgenden gilt es, die finanziellen Umverteilungen zwischen den Krankenkassen durch die DRG-Einführung und durch die Entwicklung der G-DRGs über ein Simulationsmodell zu berechnen. Am Beispiel der AOK SH sind entsprechende Handlungsstrategien abzuleiten, die es ihr ermöglichen sich aktiv dem Wettbewerb stellen zu können.

³¹⁸ Vgl. Lungen/Lauterbach (DRG in deutschen Krankenhäusern), S. 153.

³¹⁹ Ganz anders z. B. bei dem Gesetz zum Ausstieg aus der Atomenergie.

4. Entwicklung des Modells Pro-DRG: methodische Grundlagen für die Simulation der Umverteilungswirkungen des G-DRG-Systems

Das Modell Pro-DRG bildet systembedingte Leistungsänderungen aufgrund der DRGs ab. Im Folgenden wird die Notwendigkeit des Modells für die Berechnung der Umverteilungswirkungen und seine Wirkungsweise aufgezeigt (4.1) und der Dateninput erläutert (4.2). Als Einstieg in die methodischen Grundlagen wird der modulare Aufbau von Pro-DRG dargestellt (4.3). Detailliert werden die vier Module Basisdaten (4.4), Simulation der Nullalternative (4.5), Simulation der Handlungsstrategien (4.6) und Entscheidung (4.7) mit ihren Berechnungen, Definitionen und mathematischen Formeln abgebildet. Es folgt eine kurze Abhandlung über Pro-DRG im Rahmen der theoretischen Modellbildung (4.8).

4.1 Berechnung der Umverteilungswirkungen: Notwendigkeit des Modells und seine Wirkungsweise

Bisher sind keine validen Angaben, Daten oder Analysen zu den Wirkungen des DRG-Systems auf die Verteilung der finanziellen Mittel innerhalb der GKV veröffentlicht worden. Um die Umverteilungswirkungen zu berechnen, bedarf es der Entwicklung eines Modells. Dieses Modell muss einen geeigneten Dateninput in Form von quantitativen patientenbezogenen Daten besitzen. Dies stellt hohe Anforderungen, da ausschließlich die Krankenkassen als Kostenträger über umfassende reale patientenbezogene Abrechnungsdaten verfügen. Es ist gelungen, für diese Arbeit einen solchen Dateninput zu generieren. Weiterhin muss das Modell in der Lage sein, die komplexen Wirkungszusammenhänge des DRG-Systems sachgerecht abzubilden und darüber hinaus auch die zukünftige Entwicklung zu prognostizieren. Die Entwicklung des in den folgenden Kapiteln geschilderten Modells Pro-DRG ist ein vollkommen neuer Weg zur ökonomischen Analyse der stationären Versorgung. Ein derartiges Simulationsmodell ist bisher nicht existent.

Ziel des Simulationsmodells ist die Prognose der DRG-induzierten Umverteilungen der Ausgaben zwischen den Krankenkassen. Aus den Ergebnissen und aus weiteren Überlegungen werden Handlungsstrategien für die Krankenkassen am Beispiel der AOK SH generiert. Die Wirkung dieser Strategien auf die Umverteilungseffekte wird berechnet und bewertet. Unter Berücksichtigung von möglichen Gegenstrategien der Leistungserbringer, der Politik und der anderen Krankenkassen wird der AOK SH ein Strategien-Mix empfohlen.

Die Simulation ist eine Planungstechnik zur Prognose künftiger Zustände oder zur Betrachtung und Bewertung von Lösungsalternativen. Die Prognose ist das Ergebnis der Simulation. Auf Basis der Simulation wird die Ausgangslage unter Berücksichtigung der Auswirkungen des DRG-Systems als Nullalternative prognostiziert. Die Ausgangslage spiegelt wider, wie sich das System aus sich selbst heraus entwickelt, ohne dass Handlungsstrategien der AOK SH oder anderer Kassen und Leistungserbringer zur Anwendung kommen. Unter Prognose als Ergebnis der Simulation wird hier die Vorhersage der Entwicklung der Umverteilungswirkungen des DRG-Systems

von 2004 bis 2008 auf Basis von quantitativen patientenbezogenen Daten sowie begründeten Erfahrungen und Entwicklungen aus der Vergangenheit verstanden. Um die finanziellen Umverteilungen zu prognostizieren, bedarf es der Vorhersage der Ausprägungen von Variablen und Einflussfaktoren des DRG-Systems. Variablen sind Größen, die verschiedene Werte annehmen können. Das Modell arbeitet mit vier grundlegenden Variablen: Kassenverteilung je DRG, Fallzahl je DRG, Relativgewichte je DRG und dem Basisfallwert. Diese vier Variablen bilden das DRG-System ab und ermöglichen die Berechnung der Ausgaben je Krankenkasse und somit der finanziellen Umverteilungen. Die Kassenverteilung je DRG ist der Anteil der einzelnen Krankenkassen an der Fallzahl je DRG. In Verbindung mit der Variable Fallzahl je DRG können so die Fallzahlen je Kasse und je DRG berechnet werden. Sie sind die MengenvARIABLEN des DRG-Systems. Um die Umverteilungswirkungen zu berechnen, sind auch Preisvariablen notwendig. Die Relativgewichte je DRG stehen für die Preise einer Krankenhausbehandlung. Sie stellen eine entscheidende Variable dar, da sich Krankenhäuser in ihrer Leistungserbringung nach den Preisen orientieren. Da die Relativgewichte die Relationen der Preise zwischen den DRGs abbilden, wird eine zweite Preisvariable, der Basisfallwert, benötigt, um die tatsächlichen Ausgaben zu ermitteln.

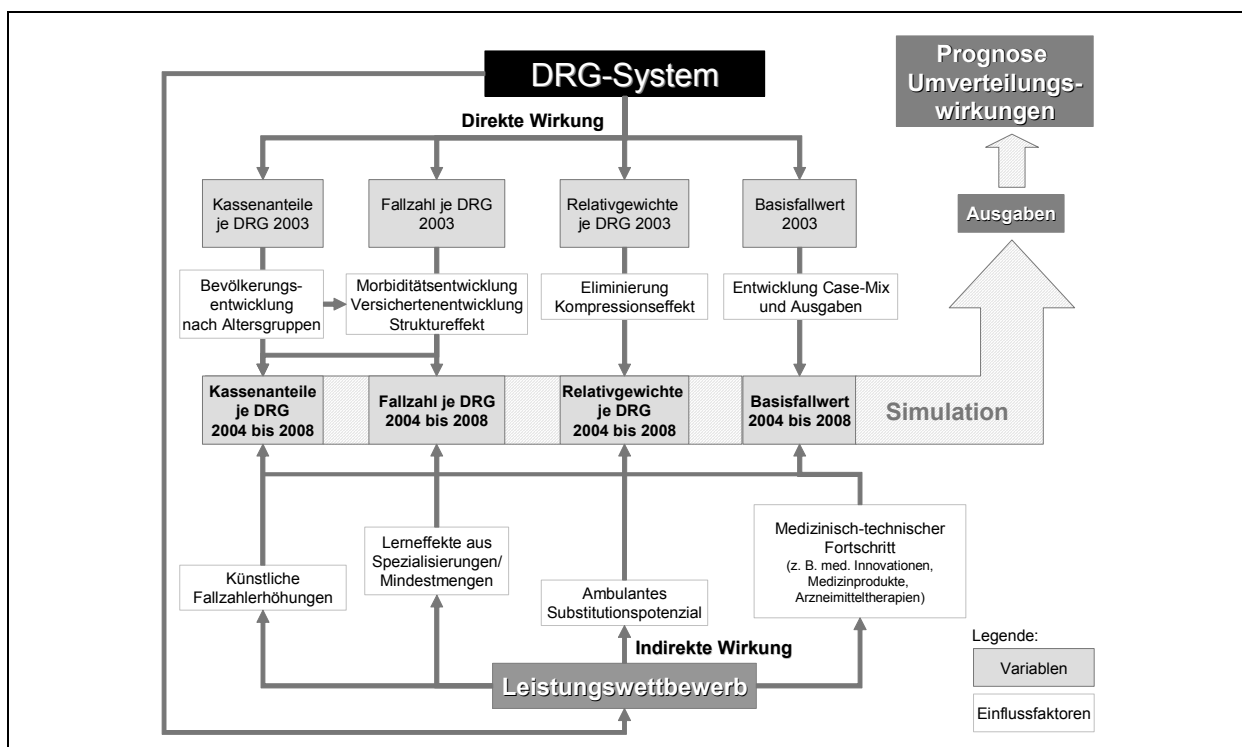
Um das DRG-System und seine Umverteilungswirkungen vollständig abzubilden, werden darüber hinaus Einflussfaktoren in ihren Eigenschaften dargestellt und im Modell berücksichtigt. Die Einflussfaktoren wirken sich auf Variablen und ihre Wirkungen auf die Ausgaben aus. Sie drücken die Abhängigkeit gewisser Gegebenheiten von externen Eigenschaften aus. Das ambulante Substitutionspotenzial ist ein Beispiel für einen Einflussfaktor, der aufgrund der DRG-Auswirkungen hin zu einem leistungsorientierten Wettbewerb entsteht. Weitere Beispiele für Einflussfaktoren sind Bevölkerungsentwicklung nach Altersgruppen, medizinisch-technische Fortschritt, Lerneffekte aus Spezialisierung und künstliche Fallzahlerhöhungen. Diese Faktoren beeinflussen die Entwicklung des DRG-Systems und können zu Änderungen in den finanziellen Umverteilungen führen. In den folgenden Abschnitten werden die Definitionen, Berechnungsweisen und ihre Berücksichtigung im Modell der einzelnen Variablen und Einflussfaktoren erklärt.

Neben der Nullalternative werden auch Szenarien simuliert, um die Einflüsse der getroffenen Annahmen auf die Umverteilungswirkungen zu untersuchen. Dies hilft, die Wirkungen der Variablen und Einflussfaktoren besser zu verstehen und die Strategienbildung in Modul 3 zu erleichtern. Im Rahmen der Simulation der Handlungsstrategien werden unterschiedliche Strategien in ihrer Wirkung auf die finanziellen Umverteilungen getestet. In dem Modell werden die Handlungsstrategien über Veränderungen an den Variablen oder an den Einflussfaktoren abgebildet, um Erkenntnisse über die Wirkungen von Handlungsstrategien und somit auch über das modellierte System zu gewinnen. Unter einer Handlungsstrategie ist hier das langfristige Vorgehen in grundlegenden Fragen zur Abwehr von möglichen negativen Umverteilungswirkungen zu verstehen. Das Modul der Entscheidung beschreibt die Auswahl aus der Menge der unterschiedlichen Handlungsstrategien.

Abbildung 26 zeigt die Umsetzung der direkten und indirekten Wirkung des DRG-Systems im Modell. Auf die genannten Variablen wirken die direkten Einflüsse des DRG-Systems, die in der Simulation aus dem DRG-System als neues Vergütungs-

system, aber auch aus der natürlichen Bevölkerungsentwicklung entstehen. So enthält die Simulation die Morbiditätsentwicklung, den Versicherten- und Struktureffekt und die Eliminierung des Kompressionseffekts, letzteres abgeleitet aus internationalen Erfahrungen. Der Leistungswettbewerb führt zu den indirekten Wirkungen, hier handelt es sich im Folgenden um neue Versorgungswege über ambulantes Substitutionspotenzial, medizinisch-technischen Fortschritt, künstliche Fallzahlerhöhungen und weitere Einflussfaktoren. In der Simulation der Handlungsstrategien ist es möglich, andere Faktoren wie Integrierte Versorgung, Prävention und Einkaufsoptionen in ihrer Bedeutung auf die finanziellen Umverteilungen zu testen. Die folgenden Kapitel führen detailliert die Entwicklung des Modells mit seinen methodischen Grundlagen aus.

Abbildung 26: Abbildung des DRG-Systems im Modell



Die Umverteilungswirkungen drücken aus, welche Auswirkungen das DRG-System auf die Entwicklung der absoluten Ausgaben der einzelnen Krankenkassen besitzt. Die konkrete Berechnung der finanziellen Umverteilungen wird über die tatsächliche Ausgabenentwicklung einer Kassengruppe im Vergleich zu der durchschnittlichen Ausgabenentwicklung ermittelt. Für das Jahr t werden die Umverteilungswirkungen je Kassengruppe als Differenz der Ausgaben des Jahres t zu den Ausgaben des Jahres t unter der Annahme der durchschnittlichen Änderungsrate über alle Kassengruppen des Jahres t zum Basisjahr berechnet. Die folgende Gleichung stellt die Berechnung der Umverteilungen über die absoluten Ausgabenänderungen dar.

Gleichung 1: Finanzielle Umverteilungen über absolute Ausgabenänderungen

$$FU_{j,t} = A_{j,t} - A_{j,2003} \frac{A_{SH,t}}{A_{SH,2003}}$$

Symbole

$t = 2004, 2005 \dots 2008$	Index der Prognose-Jahre
$j = 1, 2 \dots m$	Index der Krankenkassen
$FU_{j,t}$	Finanzielle Umverteilungen der Krankenkasse j im Jahr t
$A_{j,t}$	Ausgaben der Krankenkasse j im Jahr t
$A_{j,2003}$	Ausgaben der Krankenkasse j im Jahr 2003
$A_{SH,t}$	Ausgaben SH im Jahr t
$A_{SH,2003}$	Ausgaben SH im Jahr 2003

Eine andere Darstellungsform ist die Berechnung der Umverteilungen über die relativen Ausgabenänderungen bei Budgetierung. Es sind die Ausgabenanteile je Krankenkasse des Prognose-Jahres mit den Ausgabenanteilen des Basisjahres 2003 zu vergleichen. Die finanziellen Umverteilungen lassen sich aus der Bewertung der Anteilsverschiebung (Differenz der Anteile des Jahres t zum Basisjahr) mit den gesamten Ausgaben in SH für das Jahr t ermitteln. Die folgende Gleichung zeigt die Berechnung der Umverteilungen über relative Ausgabenänderungen. Gleichung 2 lässt sich durch das Einsetzen der Formeln für die Ausgabenanteile in Gleichung 1 überführen.

Gleichung 2: Finanzielle Umverteilungen über relative Ausgabenänderungen

$$FU_{j,t} = (z_{j,t} - z_{j,2003}) \cdot A_{SH,t}$$

$$\text{mit } z_{j,t} = \frac{A_{j,t}}{A_{SH,t}} \text{ und } z_{j,2003} = \frac{A_{j,2003}}{A_{SH,2003}}$$

Symbole

$z_{j,t}$	Ausgabenanteil der Krankenkasse j an den Gesamtausgaben im Jahr t
$z_{j,2003}$	Ausgabenanteil der Krankenkasse j an den Gesamtausgaben 2003

Das Modell Pro-DRG ist mit seinen Ergebnissen jährlich zu aktualisieren, damit die Simulation überprüft und gewählte Strategien in ihrer Wirkung getestet werden können. So ist es möglich, flexibel auf Änderungen zu reagieren. Bei einer Aktualisierung des Modells bedarf es einer Anpassung des Daten-Inputs. So sind die Abrechnungsdaten der AOK SH der zukünftigen Jahre einzupflegen, so dass die Ergebnisse über eine immer größer werdende Zeitreihe bestmöglich statistisch abgesichert sind. Das DRG-System mit seiner Klassifikation und Kalkulation ist in seiner jeweils aktuellen Version zu berücksichtigen. Des Weiteren sind die Daten der beteiligten Krankenhäu-

ser jährlich zu erneuern, um Reaktionen in der Leistungs- und Kostenstruktur zu erkennen. Weitere Rahmendaten wie Höhe des landesweiten Basisfallwertes und vertragliche Bestimmungen in SH sind nachzupflegen. Die Aktualität sichert valide Ergebnisse und eröffnet dem Anwender die langfristige Sicherung seiner Strategien.

Das Modell Pro-DRG ist allgemeingültig und kann für alle Krankenkassen zur Simulation und Strategienbildung verwendet werden. Eine Erweiterung auf bundesweite Ergebnisse ist mit entsprechendem Daten-Input ohne weiteres realisierbar. Das Modell in der vorliegenden Version arbeitet mit Daten aus Schleswig-Holstein und vollzieht die Strategienbildung am Beispiel der AOK SH. Die Ergebnisse sind somit auf die AOK SH fokussiert, trotzdem steht das Gesamtsystem im Vordergrund.

4.2 Datenvielfalt und Informationen über die reale Patientenversorgung als Dateninput

Die Simulation der Umverteilungswirkungen stellt hohe Anforderungen an das Datenmaterial. Der Output kann nur so gut sein, wie der Input es zulässt. Da die Ergebnisse der strategischen Ausrichtung der Gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) am Beispiel der AOK SH dienen, muss an dieser Stelle das eingehende Datenmaterial sorgfältig gewählt, geprüft und angepasst werden.

Bei dem Studium der Literatur fällt auf, dass der Großteil der Aussagen und Studien zum deutschen Gesundheitswesen auf Befragungsergebnissen beruht³²⁰. Eine Vielzahl von „Expertenhearings“ unter Einsatz der Delphi-Methode oder des Brainstormings sowie Interviews sind durchgeführt worden. In dieser Studie wird ein anderer Weg beschritten und anstelle qualitativer Daten werden quantitative Daten ausgewertet. Die zugrunde liegenden Daten beruhen auf realer Patientenversorgung in Schleswig-Holstein.

So stützen sich die folgenden Analysen auf die tatsächlichen Abrechnungsdaten der AOK SH für die Jahre 2001-2003. Damit sind sämtliche Krankenhausfälle aller Versicherten bei der AOK SH abgedeckt. Darüber hinaus liegen detaillierte Kosten- und Leistungsergebnisse aus verschiedenen Krankenhäusern in Schleswig-Holstein vor. Die Krankenhäuser konnten für die Analysen der Studie gewonnen werden und haben ihre Daten in gemeinsamer Erhebung freiwillig zur Verfügung gestellt.

Diese einmalige Datenbasis mit Abrechnungsdaten der AOK SH auf der einen und Kostendaten der Leistungserbringer auf der anderen Seite ermöglicht vielfältige Analysen. Z. B. können mit einem direkten Vergleich zwischen den allgemein gültigen Preisen und den tatsächlichen Kosten in den Krankenhäusern und dem Zusammenspiel der AOK-Fallzahlen kostenintensive oder fallzahlstarke DRGs identifiziert sowie

³²⁰ Wie z. B. bei der Arthur Andersen-Studie (vgl. Arthur Andersen-Studie (Krankenhaus 2015)), bei der Einschätzung der demografischen und ökonomischen Rahmenbedingungen der Rürup-Kommission (vgl. Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung (Finanzierung der sozialen Sicherungssysteme), S. 51) oder beim Sachverständigenrat für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen (vgl. Sachverständigenrat für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen (Bedarfsgerechtigkeit und Wirtschaftlichkeit), S. 37).

die DRG-Entwicklung prognostiziert werden. Eine Absicherung der berechneten finanziellen Umverteilungen ist damit möglich.

Die Prüfung der Daten hat Schwächen aufgezeigt. Fehlende Datensätze sowie falsche Formate, Inhalte und Strukturen der Daten können den Output erheblich verzerren. Datenrückmeldungen haben bewirkt, dass die Datensituation aufgearbeitet und in einem laufenden Rückkopplungsprozess korrigiert wurde. Im Ergebnis ist ein valider Datenbestand von Kassen- und Krankenhausdaten gesichert.

Im Anhang A2 sind die Vielfalt der verwendeten Daten und die umfangreichen Plausibilitätsprüfungen beschrieben. Aufgeführt sind im Anhang der Inhalt und das Format der Abrechnungsdaten der AOK SH für stationäre Leistungen, die Daten der Versichertenstruktur und -entwicklung der AOK SH sowie die Daten der beteiligten Krankenhäuser. Des Weiteren sind die für die Entwicklung des Modells relevanten öffentlichen Statistiken wie die Klassifikations- und Kalkulationsdaten G-DRG, die Gruppierung der G-DRGs, das Mapping der Diagnose- und Operationsschlüssel ICD und OPS, die Überleitungstabelle AOK / WidO, die Diagnosedaten des Statistischen Bundesamtes, die Basisfallwerte der Krankenhäuser SH 2003, die Jahresdaten 2002 nach § 21 KHEntgG sowie eine Analyse der Literatur zur Ermittlung relevanten Zahlenmaterials dargestellt.

4.3 Modularer Aufbau von Pro-DRG

Das Modell Pro-DRG besitzt eine modulare Struktur. Die Kombination aller Module erlaubt den Vorschlag eines Strategien-Mix. Die folgenden Ausführungen geben eine Übersicht über das Modell zur Berechnung der finanziellen Umverteilungen.

Modul 1: Abbildung des Basisjahres

Das Modul 1 bildet die Variablen über Berechnungen und Analysen für das Ausgangsjahr 2003 ab. Sie sind die Basis für das Modell und damit für die Simulation der Umverteilungswirkungen und dienen der Generierung valider Prognosedaten (z. B. der Fallzahlen über Steigerungsraten). Die vier Variablen je DRG in Tabelle 9 decken das Grundgerüst des gesamten DRG-Systems in seiner Komplexität und mit seinen Auswirkungen ab, alle weiteren Kennzahlen wie Case-Mix, Case-Mix-Index und Ausgaben ergeben sich aus den Variablen bzw. aus dem umfangreichen Datenmaterial, das den Modellanalysen zugrunde liegt. Die mathematische Formulierung des Modells zeigt den Zusammenhang der Variablen und Kennzahlen³²¹.

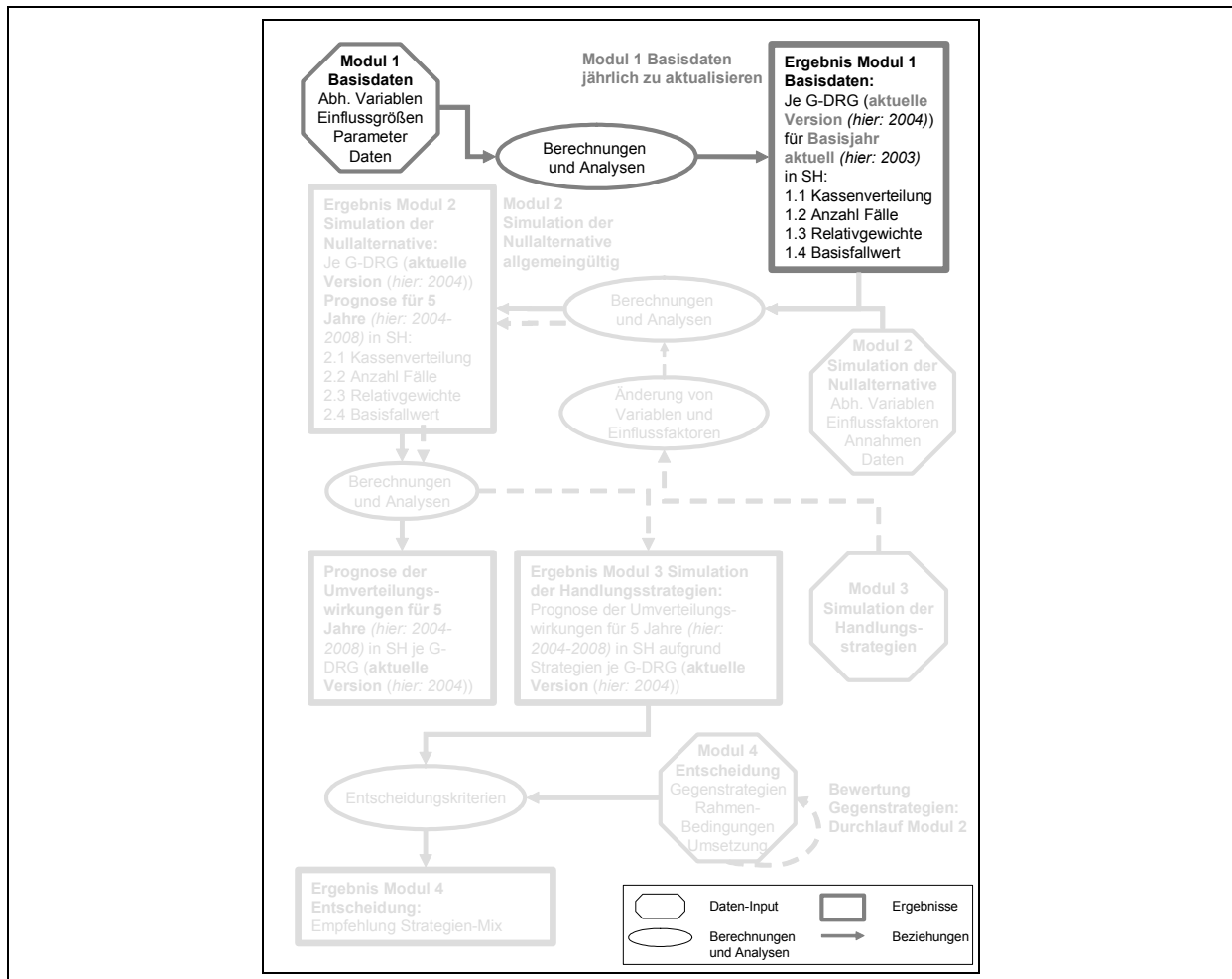
³²¹ Vgl. 4.4.1.

Tabelle 9: Variablen Pro-DRG für das Basisjahr 2003

Variable	Art Variable	Erklärung
Kassenanteile	Mengenvariable	Prozentuale Verteilung der Fälle über die Kassen je DRG in SH für 2003 (z. B. DRG H60B: 40,74 % AOK SH, 8,87 % BEK, 8,69 % BKK usw.)
Fallzahl	Mengenvariable	Anzahl Fälle je DRG in SH für 2003 (z. B. DRG E61A: 524)
Relativgewichte	Preisvariable	Relativgewicht je DRG Version 2.0 für 2004 (z. B. DRG I18Z: 0,664)
Basisfallwert	Preisvariable	Landesweiter Basisfallwert für Schleswig-Holstein 2003 (z. B. 2.644 €)

Das Ergebnis von Modul 1 ist die Angabe von Kassenverteilung, Fallzahl und Relativgewicht je DRG (Version 2.0) sowie vom Basisfallwert SH für 2003 (vgl. Ergebnis hervorgehoben in Abbildung 27). Über diese Variablen lassen sich alle relevanten Werte für die Umverteilungswirkungen des DRG-Systems berechnen. Das Jahr 2003 stellt das Ausgangsjahr dar. Dies ist aufgrund der zeitlichen Verzögerung von Datenlieferungen im Gesundheitswesen das aktuelle Jahr. Alle Ergebnisse sind in der G-DRG-Version 2.0 für 2004 ausgewiesen. Die Basisdaten im Modell sind jährlich zu aktualisieren.

Abbildung 27: Modul 1 „Basisdaten“ in der modularen Struktur von Pro-DRG



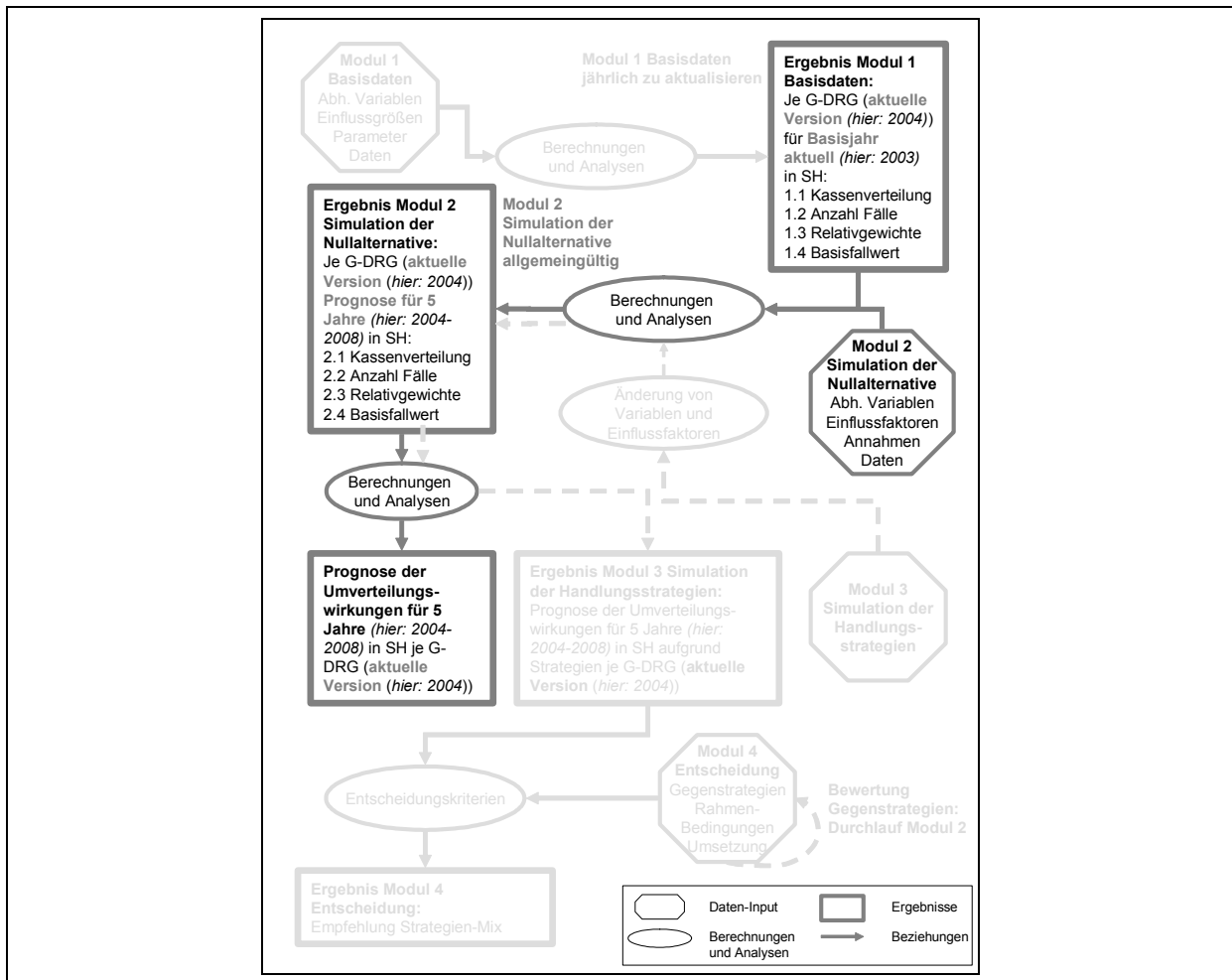
Modul 2: Simulation der Nullalternative

Die Simulation baut auf den Basisdaten aus Modul 1 auf und ermittelt für die zukünftigen Jahre die Werte der vier Variablen über komplexe Berechnungen. Basis der Projektionen in die Zukunft sind Erfahrungen der Vergangenheit zu Leistungsentwicklungen im Krankenhaus, Auswirkungen des DRG-Systems, Anpassungen des deutschen Systems an reale Verhältnisse sowie internationale Erfahrungen³²². Das Modul 2 umfasst als Ergebnis der Simulation u. a. die Prognose der Fallzahlen, der Morbiditätsentwicklung und der Relativgewichte je DRG, der DRG-relevanten Ausgaben, des Basisfallwertes, des Struktureffektes AOK SH je DRG sowie der Versicherentenentwicklung der AOK SH. Das Modell berechnet auch das zukünftige ambulante Substitutionspotenzial stationärer Leistungen unter Beachtung der Auswirkungen auf Fallzahlen, Relativgewichte und Ausgaben. Das Ergebnis von Modul 2 ist die Prog-

³²² Die Simulation beruht auf vielen Ideen und Überlegungen, in welche Richtung sich der Krankenhausmarkt bewegt. Selten ist eine Richtung eindeutig. In die Simulation fließt nach gründlicher Aufarbeitung und Abwägung aller Varianten nur ein Weg ein. Dies dient der Klarheit und Überschaubarkeit. In der Simulation der Handlungsstrategien wird der Gedanke unterschiedlicher Annahmen jedoch aufgegriffen und Strategien unter verschiedenen Zukunftsszenarien berechnet. Dies führt zu einem hohen Maß an Flexibilität und Planungssicherheit der Ergebnisse.

nose der Variablen für 5 Jahre von 2004 bis 2008 (vgl. Abbildung 28). Ein längerer Prognosezeitraum ist aufgrund der Unsicherheiten insbesondere wegen gesetzlicher Änderungen nicht praktikabel und zweckmäßig³²³. Aus den Angaben berechnen sich die finanziellen Umverteilungen für die Jahre 2004 bis 2008 zwischen den Kassen in SH.

Abbildung 28: Modul 2 „Simulation der Nullalternative“ in der modularen Struktur von Pro-DRG



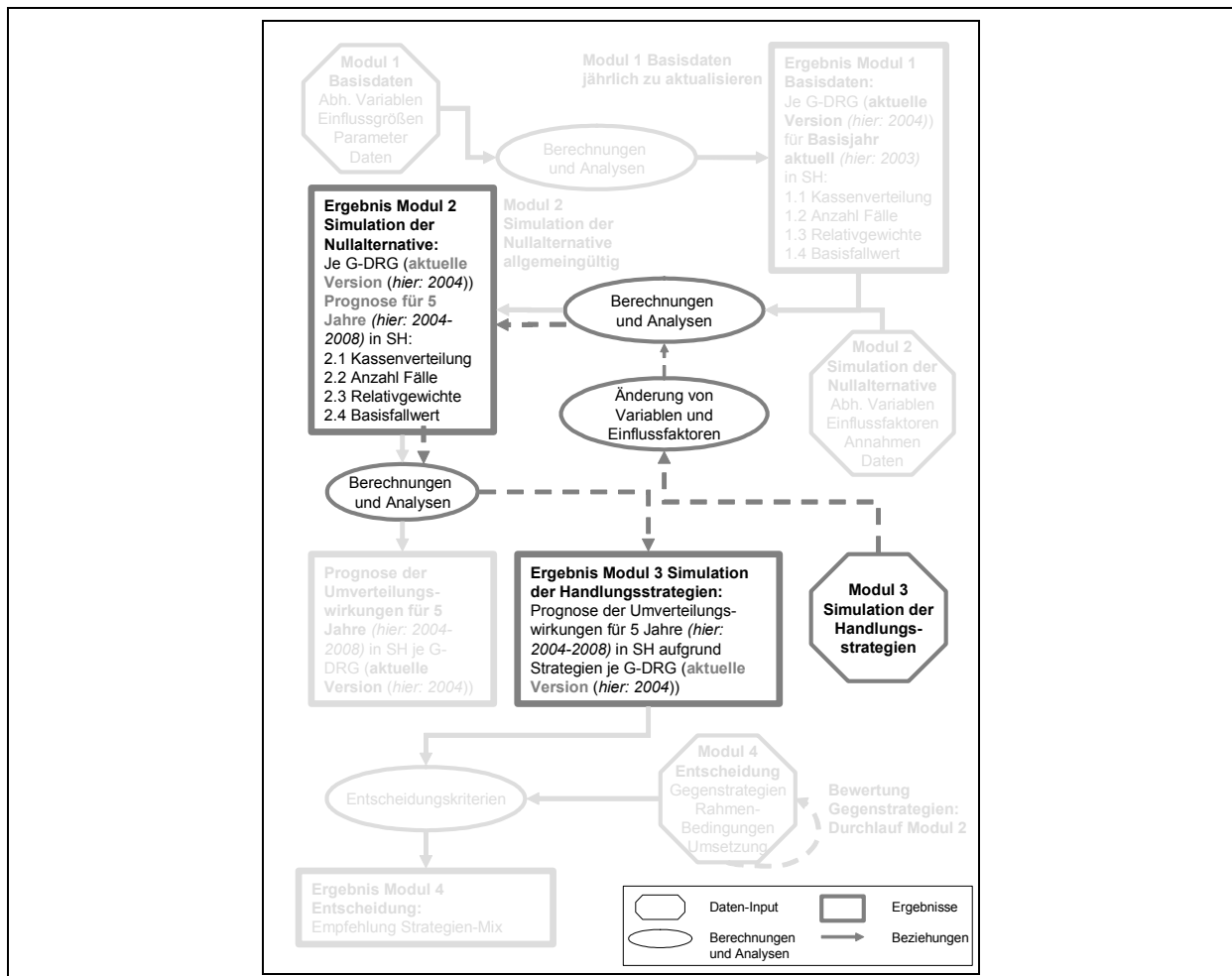
Modul 3: Simulation der Handlungsstrategien

Die Simulation der Handlungsstrategien dient zur Auswahl und Erprobung von Strategien und Steuerungsinstrumenten. Unter Berücksichtigung vielfältiger Aspekte wird eine Auswahl von DRGs getroffen, die sich für die Strategienbildung eignen. Eine angelegte Ergebnis-Matrix bewertet die G-DRGs hinsichtlich für die Simulation rele-

³²³ Gesetzliche Regelungen führten in der Vergangenheit zu direkten Verhaltensänderungen im Gesundheitswesen. Z. B. ergab die Einführung der Praxisgebühr in Höhe von 10 € mit dem GMG eine sinkende Inanspruchnahme der vertragsärztlichen Leistungen durch die Bürger. Dies begründet einen hohen Anteil der Einsparungen der Krankenkassen: Sie haben im 1. Halbjahr 2004 einen Überschuss von fast 2,5 Mrd. € erzielt (vgl. Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung (Pressemitteilung 02.09.2004)).

vanter Eignungskriterien wie z. B. die Höhe der Fallzahl, Relativgewicht und Case-Mix, strukturierte Behandlung großer Volkskrankheiten (Disease-Management-Programme DMP), Unterschiede in den Kassenanteilen und ambulantes Substitutionspotenzial. Auch Kosten-Erlös-Vergleiche der Stichprobenkrankenhäuser zeigen unter strategischen Gesichtspunkten potenzielle DRGs. Anschließend simuliert Modul 3, was geschieht, wenn bestimmte Variablen und Einflussfaktoren aufgrund einer Strategie gestaltet werden. Die Änderung der relevanten Variablen und Einflussfaktoren (z. B. Änderung der Relativgewichte, Fallzahlen, Struktureffekt, ambulanter Faktor etc.) und ein erneuter Programmdurchlauf in Modul 2 zeigen die Prognose der Umverteilungswirkungen der einzelnen Strategien als Ergebnis der Simulation (vgl. Abbildung 29). Die hohe Transparenz und Flexibilität, auch über die edv-technische Umsetzung in einer Microsoft Access-Anwendung, führt zu einer freien Gestaltung aller Variablen und Einflussfaktoren. Die bewerteten Strategien sind über ihre Umverteilungen für die 5 Prognose-Jahre vergleichbar.

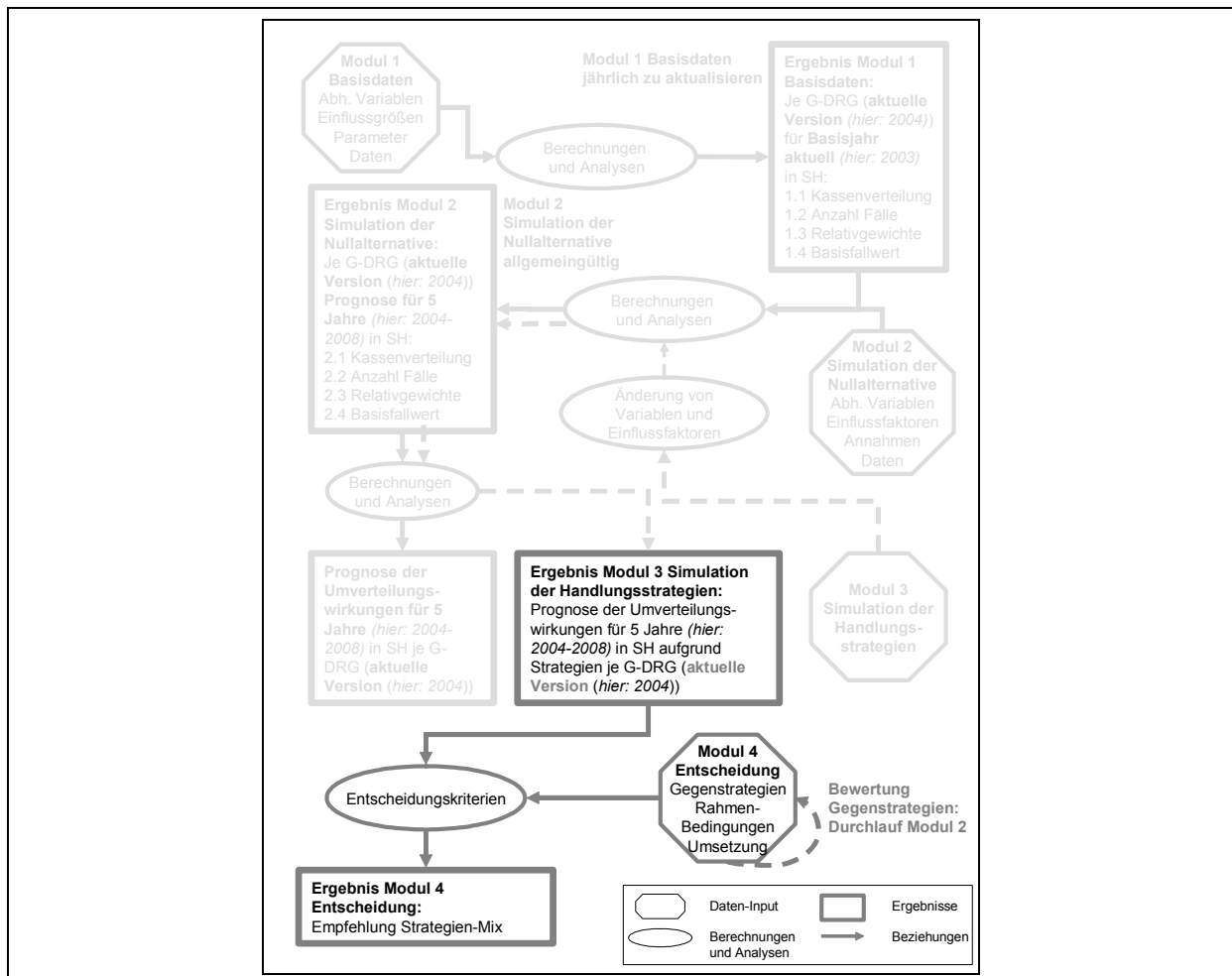
Abbildung 29: Modul 3 „Simulation der Handlungsstrategien“ in der modularen Struktur von Pro-DRG



Modul 4: Empfehlung eines ersten Strategien-Mix

Modul 4 analysiert die Ergebnisse aus der Simulation der unterschiedlichen Handlungsstrategien (vgl. Abbildung 30). Ebenso findet eine Verknüpfung attraktiver Strategien statt, um die Gesamtwirkung zu erfahren. Bei der Entscheidung über ein Strategien-Mix werden die Interessen aller anderen (Gegen-)Spieler nicht außer acht gelassen. In die Überlegungen fließen Strategien von Politik, Leistungserbringern und des GKV-Systems ein, die über einen Durchlauf durch Modul 2 in ihren Umverteilungen zu bewerten sind. Rahmenbedingungen wie Arznei- und Hilfsmittel, Konzentrationstendenz auf dem Zuliefermarkt oder Erhöhung der Markt- und Angebotstransparenz finden ebenso Berücksichtigung wie auch die konkrete Umsetzung einer Strategie z. B. über die Auswahl geeigneter Kooperationspartner. Das Ergebnis von Modul 4 ist die Entscheidung über ein erstes Strategien-Mix für die AOK SH (vgl. Abbildung 30). Dieses Strategien-Mix ist Ausgangspunkt interaktiver Prozesse der AOK SH, es dient als erster Vorschlag sowie zur weiteren Strategienfindung und Simulationen.

Abbildung 30: Modul 4 „Entscheidung“ in der modularen Struktur von Pro-DRG



Die Modellidee mit Dateninput, Berechnungen, Formeln und Analysen sind in eine Microsoft Access-Anwendung eingeflossen. Die EDV-technische Umsetzung des

Modells Pro-DRG in einer Microsoft Access-Anwendung ist im Anhang A3 beschrieben.

4.4 Entwurf von Modul 1 „Basisdaten“

Das Modul 1 bildet das DRG-System für alle stationären Fälle in SH für das Jahr 2003 ab. Die folgenden Abschnitte erläutern die methodischen Schritte dieser Abbildung. Zu Beginn ist das mathematische Grundmodell des DRG-Systems dargestellt.

4.4.1 Berechnung der Gesamtausgaben SH nach dem DRG-System 2003 SH

Die DRG-relevanten Gesamtausgaben in 2003 für SH entstehen aus der Multiplikation des Case-Mix 2003 in SH und dem Basisfallwert 2003 in SH. Der Case-Mix als Punktesumme wird über die Multiplikation der Fallzahlen je Kasse und je DRG mit dem Relativgewicht je DRG berechnet. Die Fallzahlen je Kasse und je DRG lassen sich über die Kassenanteile je DRG und der gesamten Fallzahl je DRG ermitteln. Somit ergibt die Summe der Kassenanteile je DRG einen Wert von 1.

Gleichung 3: Berechnung der Gesamtausgaben

$$A_{SH2003} = CM_{SH2003}(DRG_i) \cdot br_{SH2003}(DRG_i) = \left[\sum_{i=1}^n \left(\sum_{j=1}^m g_{ji} \cdot fz_i \right) \cdot cw_i \right] \cdot br_{SH2003}(DRG_i)$$

mit

$$fz_{SH2003} = \sum_{i=1}^n \left(\sum_{j=1}^m g_{ji} \cdot fz_i \right) = \sum_{i=1}^n fz_i, \text{ da } \sum_{j=1}^m g_{ji} = 1$$

Symbole

$i = 1, 2, \dots, n$	Index der G-DRG (Version 2.0) und $n = 824$
$j = 1, 2, \dots, m$	Index der Krankenkassen
DRG_i	G-DRG (Version 2.0) (i steht für die DRG-Version 2.0 und ist hier keine Laufvariable)
A_{SH2003}	Ausgaben SH 2003
$CM_{SH2003}(DRG_i)$	Case-Mix SH 2003 DRG-Version 2.0
$br_{SH2003}(DRG_i)$	Basisfallwert SH 2003 DRG-Version 2.0
fz_i	akut-stationäre Fallzahl in DRG i
fz_{SH2003}	akut-stationäre Fallzahl SH 2003
cw_i	Relativgewicht (cost weight) der DRG i
g_{ji}	Anteil der Krankenkasse j an der Fallzahl in DRG i

4.4.2 Berechnung der Kassenverteilung je DRG in SH

Ziel ist es, die Kassenverteilung, d. h. die prozentuale Verteilung der Fälle über alle Kassenarten, je DRG in SH für das Jahr 2003 zu ermitteln. Mit der Kassenverteilung liegt eine Messproblematik vor, da es allgemein keine Statistiken über die Kassen-

verteilung gibt³²⁴. Die der Arbeit vorliegenden Daten aus den Stichprobenkrankenhäusern³²⁵ ermöglichen eine Annäherung der Kassenverteilung.

4.4.2.1 Prüfung auf Repräsentativität der Daten der Stichprobenkrankenhäuser: Analyse der ICD-Struktur

Die Daten der Stichprobenkrankenhäuser sollen die untersuchungsrelevanten Eigenschaften (Verteilung der Fälle / Krankenstand) möglichst genau abbilden. Zur Überprüfung der Repräsentativität wird ein Abgleich mit den Daten aus der Grundgesamtheit (alle Krankenhäuser aus Schleswig-Holstein) vorgenommen. Für eine sachgerechte Berechnung der Kassenverteilung als Zweck der Erhebung der Stichprobe sind Stichprobenumfang und Verteilung der Fälle / Krankenstand für die Repräsentativität entscheidend. Aufgrund des hohen DRG-Fallzahlanteiles der Stichprobe an der Grundgesamtheit von 36,17 % ist die Größe der Stichprobe außergewöhnlich hoch und stellt repräsentative Ergebnisse in Aussicht. Die Stichprobe soll den Krankenstand und damit die Inanspruchnahme von stationären Leistungen repräsentieren, damit die Berechnung der Kassenverteilung je DRG zu validen Ergebnisse führt. Daher sollte die Verteilung der stationären Fälle nach Diagnosen mit der Grundgesamtheit übereinstimmen³²⁶. Unter der Zielvorgabe einer möglichst großen Homogenität erfolgt die Überprüfung der Repräsentativität in beiden Datengesamtheiten mit Hilfe der ICD-Struktur (relative Häufigkeit je ICD-Gruppe, International Classification of Diseases (ICD))³²⁷.

Die Repräsentativitätsanalyse benötigt dazu Daten aus der Grundgesamtheit. Dies gestaltet sich schwierig, da es in Schleswig-Holstein keine differenzierten Angaben zu Diagnosen gibt. Das Statistische Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein veröffentlicht jährlich die „Krankheiten der Krankenhauspatienten in Schleswig-Holstein“ als Diagnosestatistik in Papierform. Diese Daten sind von 1990 bis 2000 nicht nach dreistelligem ICD (wie z. B. in der Bundesstatistik üblich) sondern nach 20 Diagnoseobergruppen gegliedert veröffentlicht.

Die GS_bG hat im Jahr 2000 für Schleswig-Holstein ein Gutachten für die Krankenhausrahmenplanung erstellt. Grundlage der Planungsstudie waren die Leistungsdaten der Krankenhäuser nach § 301 SGB V, die für das Jahr 1998 über alle Krankenhaushfälle des Landes erhoben wurden. Datenrückmeldungen und Plausibilitätsprü-

³²⁴ Auch die Krankenkassen verfügen nicht über diese Angaben. So hat z. B. der BKK-Landesverband Nord im September 2004 alle Krankenhäuser SH mit der Bitte um Übermittlung einer Kostenträgerstatistik angeschrieben. Die Krankenhausgesellschaft Schleswig-Holstein verweist in seinem Newsletter darauf, dass für eine solche Statistik keine rechtlichen Grundlagen bestehen und rät von einer Übermittlung ab (vgl. Krankenhausgesellschaft Schleswig-Holstein (Newsletter 24.09.2004)).

³²⁵ Vgl. zu den Daten der Stichprobenkrankenhäuser Anhang A2.

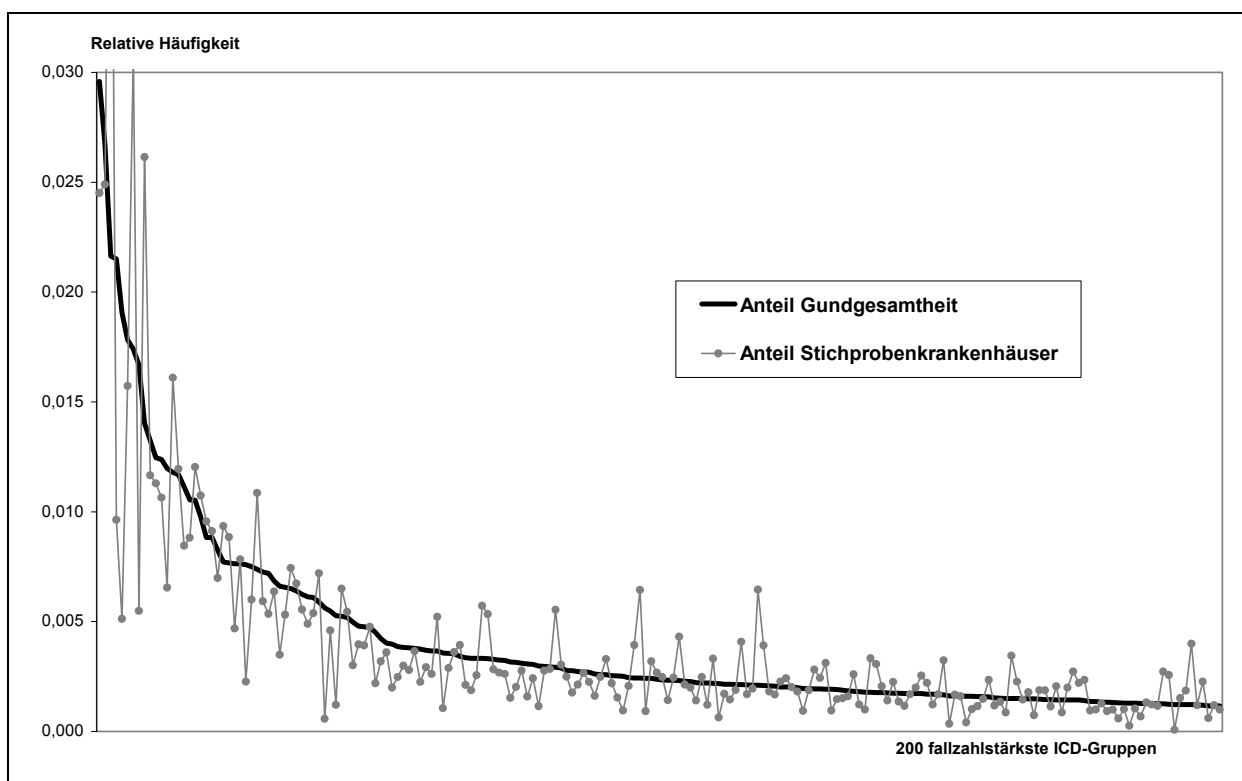
³²⁶ Eine hohe Fallzahl z. B. zentriert auf wenige Diagnosegruppen führt zwar zu einer validen Kassenverteilung genau dieser Gruppen, aber bei den restlichen Diagnosegruppen ist nicht mit repräsentativen Ergebnissen zu rechnen. Dies wäre z. B. dann der Fall, wenn nur Kliniken bestimmter Fachrichtungen in der Stichprobe enthalten sind.

³²⁷ Tests mit anderen Parametern wie Verweildauer oder Kosten sind für die Kassenverteilung nicht aussagekräftig.

funken haben zu einem validen Datenbestand geführt. Die ICD-Struktur aller Krankenhäuser liegt aus Nebenrechnungen der damaligen Analysen zur Krankenhausrahmenplanung vor, so dass die Repräsentativität der Stichprobenkrankenhäuser aus den Daten von 1998 getestet wird³²⁸. Diese Vorgehensweise liegt die realistische Annahme zugrunde, dass eine repräsentative ICD-Struktur der Stichprobenkrankenhäuser in 1998 auch auf das Jahr 2002 übertragbar ist.

Der Test wird auf der Ebene von 870 ICD-Gruppen durchgeführt. Die Differenz der Anteile an der ICD-Struktur zwischen Grundgesamtheit und Stichprobe fällt für die meisten ICD sehr gering aus. Abbildung 31 zeigt die Differenz der relativen Häufigkeiten zwischen der Grundgesamtheit und der Stichprobe für die 200 fallzahlstärksten ICD-Gruppen.

Abbildung 31: Vergleich relative Häufigkeiten in der Grundgesamtheit und der Stichprobe bei den 200 fallzahlstärksten ICD-Gruppen



Die Prüfung auf Repräsentativität erfolgt über einen Mittelwerttest³²⁹. Der Test vergleicht die Mittelwertdifferenz einer Stichprobe bei normalverteilter Grundgesamtheit. Es wird damit eine Normalverteilung der Krankheitsfälle nach Diagnosegruppen un-

³²⁸ Die ICD-Struktur der Stichprobenkrankenhäuser und der Grundgesamtheit aus den Daten von 1998 werden für den Test verwendet. Alle stationären Fälle 1998 in SH sind Bestandteil des Testverfahrens. Eine Bereinigung um Ausreißer oder um psychiatrische Fälle fand nicht statt.

³²⁹ Vgl. zu statistischen Hypothesentests McClave/Benson (Statistics), S. 365 ff. und Bortz (Statistik), S. 139 ff.

terstellt. Mittelwert und Varianz der Grundgesamtheit sind bekannt³³⁰. Von Repräsentativität kann ausgegangen werden, wenn keine signifikante Differenz zwischen den Mittelwerten festgestellt werden kann. Für die statistischen Analysen ist ein Signifikanzniveau von 5 % festgelegt, d. h. die Irrtumswahrscheinlichkeit für ein fälschliches Ablehnen einer tatsächlichen wahren Nullhypothese beträgt höchstens 5 %. Als Nullhypothese wird je ICD-Gruppe getestet, ob der Anteil in der Stichprobe mit dem in der Grundgesamtheit übereinstimmt. Liegt die Teststatistik im kritischen Bereich, so ist die Nullhypothese zu verwerfen³³¹. Der Test wird beidseitig durchgeführt³³². Aufgrund des Tests je ICD-Gruppe und des Anteils als Wahrscheinlichkeit ist der Test wie ein approximativer Anteilswerttest im Sinne einer Bernoulli-verteilten Grundgesamtheit zu verstehen³³³.

Im Ergebnis sind 862 von 870 ICD-Gruppen signifikant (Nullhypothese akzeptiert). Nur bei 8 ICD-Gruppen muss die Nullhypothese verworfen werden³³⁴. Dies entspricht einer Repräsentativitätsquote von 99,08 %. Diese Quote ist auch unter dem Aspekt des großen Stichprobenumfanges hoch, da bei hoher Fallzahl schon geringe Abweichungen ausschlaggebend dafür sein können, signifikante Unterschiede festzustellen. Die Teststärke als Wahrscheinlichkeit, tatsächlich vorhandene Unterschiede durch einen statistischen Test aufdecken zu können, steigt mit wachsendem Stichprobenumfang. In Anhang A5 werden die einzelnen Ergebnisse je ICD-Gruppe aufgeführt.

Damit gilt die Stichprobe als repräsentativ und die im Folgenden zu berechnenden Ergebnisse als statistisch abgesichert.

4.4.2.2 Daten der Stichprobenkrankenhäuser als Grundlage für die Berechnung der Kassenverteilung

Die Kassenverteilung ist die prozentuale Verteilung der Fallzahlen auf die einzelnen Krankenkassen je DRG. Die für die Ermittlung der Kassenverteilung relevanten Angaben von DRG und Kasse je Fall liegen mit den Daten der Stichprobenkrankenhäuser vor. Die prozentuale Verteilung je DRG berechnet sich aus der Division aller Fälle einer Kasse je DRG durch die gesamte Fallzahl der beteiligten Krankenhäuser dieser DRG³³⁵.

³³⁰ Die Grundgesamtheit ist in ihren Eigenschaften vollständig bekannt.

³³¹ Bei einem Signifikanzniveau von 5 % und der Annahme der Normalverteilung liegt der kritische Bereich in Höhe von 1,96.

³³² Beidseitiger Test bedeutet, dass sich die Mittelwerte unterscheiden, d. h. sie können größer oder kleiner sein. Das Signifikanzniveau halbiert sich somit auf 2,5 % je Seite.

³³³ Vgl. Bortz (Statistik), S. 139 ff.

³³⁴ Die Nullhypothese muss z. B. bei Katarakt und innerer Kniegelenksschädigung verworfen werden, da hier in der Stichprobe durch die Teilnahme der Fachkliniken Kiel Bellevue und PKM ein überdurchschnittlich hoher Fallzahlanteil besteht.

³³⁵ Verteilung DRG I18Z als Beispiel für zwei Krankenhäuser: KH A operierte 500 Fälle AOK SH, 250 BEK und 100 IKK sowie KH B 200 AOK SH, 40 BEK und 13 IKK. Hieraus ergibt sich folgende Verteilung für I08Z: 63,46 % AOK SH, 26,29 % BEK und 10,24 % IKK.

Bei einigen DRGs ergibt sich wegen zu geringer Fallzahl eine unplausible Verteilung bzw. einige DRGs sind nicht besetzt. Hinzu kommt das Problem der Rundung insbesondere bei gering besetzten DRGs, da Fallzahlen ganze Zahlen sind. Als Lösung dient hier die Grenze von mindestens 10 Fällen³³⁶. Bei Unterschreiten dieser Grenze wird die Verteilung der Major Diagnostic Categories (MDC) übernommen. Die Übertragung von MDC-Anteilen stellt eine gute Annäherung dar. Sie findet noch mehrfach in dem Modell Anwendung: Sind Ergebnisse einzelner DRGs wegen mangelnder Daten oder anderer Gründe nicht verwertbar, so sind Ergebnisse der MDC-Ebene als Fachgebietsindikator zu übertragen.

Die folgende formale Darstellung zeigt die Berechnung der Kassenverteilung.

Gleichung 4: Berechnung der Kassenverteilung

$$g_{jl} = \frac{\sum_{k=1}^9 f_{z_{kjl}}}{\sum_{k=1}^9 \sum_{j=1}^m f_{z_{kjl}}}$$

Wenn

$$\sum_{k=1}^9 f_{z_{kl}} < 10$$

dann gilt:

$$g_{jl} = \mu(g_{jl}(MDC_l))$$

mit

$$\sum_{j=1}^m g_{jl} = 1$$

Symbole

$k = 1, 2, \dots, 9$	Index der Anzahl der Stichprobenkrankenhäuser
$l = 1, 2, \dots, p$	Index der G-DRG (Version 1.0) und $p = 662$
$j = 1, 2, \dots, m$	Index der Krankenkassen
DRG_l	G-DRG (Version 1.0)
MDC_l	MDC der DRG l
f_{z_l}	akut-stationäre Fallzahl in DRG l
g_{jl}	Anteil der Krankenkasse j an der Fallzahl in DRG l
μ	Mittelwert

³³⁶ Der Einsatz anderer Fallgrenzen, z. B. die Übertragung der Jahresdaten InEK von Deutschland auf SH, führten zur Übernahme gering besetzter DRGs z. B. von weniger als 4 Fällen. Eine Grenze von 30 Fällen, nach der üblichen Mindestbesetzung von Fallkalkulationen im Krankenhaus, ist hier für die Kassenverteilung zu hoch. Angemerkt sei, dass die Ziele der vorliegenden Arbeit eine Gesamtabbildung des Systems fordert. In die Simulation und die Strategieentscheidung fließt eine inhaltliche Auswahl von DRGs ein, z. B. fallzahlstarke Leistungen. Eine vermeintliche Ungenauigkeit bei gering besetzten DRGs hat damit keinen direkten Einfluss auf die Strategieergebnisse.

Je Krankenhaus liegt die Angabe der Kasse zu den behandelten Patienten zugrunde, dabei differieren die Angaben zwischen den Krankenhäusern: z. B. liegen Namen, Abkürzungen oder Krankenkassennummern vor. Die hohe Anzahl von Einzelkassen erfordert für die Analysen die Bildung von Kassengruppen³³⁷. Da einzelne dieser Kassengruppen nur über einen sehr niedrigen Versichertenanteil verfügen, fasst die Ergebnisdarstellung die Gruppen noch einmal zusammen (vgl. Tabelle 10). Das Modell lässt jedoch bei Bedarf differenziertere Analysen zu. Eine Schwierigkeit liegt darin, über Namen und Abkürzung der Kasse auf die Kassengruppe zu schließen. Da in den Krankenhäusern keine einheitliche Verschlüsselung oder Namensgebung der Kassen verwendet wird (hausinterne Katalogisierung), wurde eine Übersetzungstabelle je Krankenhaus für die Klassifizierung in Gruppen aufgestellt³³⁸.

Tabelle 10: Zusammenfassung der Einzelkassen zu Kassengruppen

Klassifikation der Kassen für die Berechnungen im Modell	Zusammenfassung der Kassengruppen für die Ergebnisdarstellung
1. Allgemeine Ortskrankenkassen (AOK)	
a AOK Schleswig-Holstein (AOK SH)	AOK SH
b AOK Hamburg (AOK HH)	AOK ohne SH
c Übrige (Rest AOK)	AOK ohne SH
2. Ersatzkassen (EK)	
a Barmer Ersatzkasse (BEK)	EK
b Deutsche Angestellten Krankenkasse (DAK)	EK
c Techniker Krankenkasse (TK)	EK
d Übrige (Rest EK)	EK
3. Innungskrankenkassen (IKK)	Rest
4. Betriebskrankenkassen (BKK)	BKK
5. Landwirtschaftliche Krankenkassen (LKK)	Rest
6. Bundesknappschaft (BKN)	Rest
7. Übrige (Rest GKV)	Rest
8. Selbstzahler / Private Krankenversicherung (Selbstzahler / PKV)	Selbstzahler / PKV
9. Sonstige (z. B. Berufsgenossenschaft, Beihilfe, Sozialamt etc.)	Rest

Die Daten wurden umfassend geprüft und Unplausibilitäten wurden behoben³³⁹. Dies bezog sich auf Fehler in den DRGs und die Angaben des Kostenträgers je Patient.

³³⁷ Die Anzahl der Einzelkassen beträgt in den Analysen aufgrund der Ortsabhängigkeit rund 360 je Krankenhaus.

³³⁸ Verbunden mit einer aufwendigen Internetrecherche, da Name, Abkürzung bzw. Nummer einer Kasse nicht eindeutig auf die Kassengruppe weist.

³³⁹ Hierzu ein Beispiel: Die Park-Klinik Manhagen (PKM) lieferte 8.016 Fälle mit DRG-Zuordnung. 6.835 Fälle davon waren mit einer Kassenummer versehen und somit in Kassengruppen einzustufen. 415 Fälle hatten bei der Kassenummer eine 0 eingetragen. Hinweise aus weiteren Feldern des Datensatzes bestätigten, dass es sich um Selbstzahler bzw. Private Krankenversicherung handelte. Die verbleibenden 766 Fälle waren ohne Angaben. Eine weitere (hausinterne) Datenquelle mit Angabe des Kostenträgers in einer groben Differenzierung wurde aufbereitet, dies waren die Gruppen (1) Kassenverbände nach § 406 der Reichsversicherungsordnung (RVO), (2) Ersatzkassen, (3) BG, (4) Landesversicherungsanstalten (LVA), Bundesversicherungsanstalt für Angestellte (BFA) und Bundesknappschaft, (5) Sozialhilfe, (6) Zivildienst, Grenzschutz etc. und (7) Selbstzahler. Hierüber erfolgte die Eingruppierung. Bei der Gruppe RVO wurden die Fälle prozentual auf die GKV-Kassen nach glei-

So mussten z. B. 1.057 ungeklärte Fälle im Rahmen der vorliegenden Arbeit einzeln aus dem Krankenhausinformationssystem abgefragt werden.

4.4.2.3 Ergebnisse der Kassenverteilung in DRG-Version 1.0

Als Ergebnis liegt die prozentuale Verteilung der Kassen für alle DRGs in Version 1.0 für 2003 in SH vor. An dieser Stelle ist noch keine Überleitung in die aktuelle DRG-Version 2.0 für 2004 möglich, da keine Fallzahlen vorliegen³⁴⁰. Für die Überleitung sind Fallzahlen notwendig, da eine Überleitung von Anteilen aufgrund der Mehrdeutigkeit der Tabelle zu Fehlern führt³⁴¹.

4.4.3 Ermittlung der Fallzahlen je DRG für das Jahr 2003 in SH

Ziel ist es, die Fallzahl je DRG für das Jahr 2003 in SH insgesamt und je Kassenart zu ermitteln. Datengrundlage hierfür bilden die Abrechnungsdaten der AOK SH in Kombination mit der Kassenverteilung.

4.4.3.1 Berechnung der Fallzahlen aus den AOK-Abrechnungsdaten und der Kassenverteilung

Die Anzahl der Fälle je DRG für die AOK SH liegen aus den Abrechnungsdaten vor. Die Fälle der anderen Kassen sind über die entsprechende Multiplikation der Kassenanteile zu ermitteln. Dadurch, dass für die AOK SH Fallzahl und prozentualer Anteil an allen Fällen SH aus der Kassenverteilung vorliegen, lassen sich die Fallzahlen der anderen Kassen über die Angabe ihrer Kassenverteilung berechnen.

Bei diesem Vorgehen kommt es zu einem Gruppierungsproblem. Ziel ist es, die Fallzahlen und damit auch die Kassenverteilung in der DRG-Version 2.0 auszuweisen. Die Kassenverteilung liegt bisher in der DRG-Version 1.0 vor und die AOK-Daten müssen an dieser Stelle den Grouper durchlaufen. Hierfür gibt es 2 Möglichkeiten:

Möglichkeit 1:

- (1) Überleitung der ICD (International Classification of Diseases) und OPS (Operationsschlüssel) der AOK-Abrechnungsdaten 2003 in die aktuelle Version.
- (2) Gruppierung der AOK-Daten mit dem Grouper 2004.
- (3) Transferierung der DRGs und Fallzahlen mit der Überleitungstabelle auf das Jahr 2003.
- (4) Berechnung der Fallzahlen der anderen Kassen über die Fälle der AOK und die prozentualen Anteile aller Kassenarten.

chen Anteilen wie bei den 7.250 Fällen eingeteilt. Aufgrund der Spezialisierung von PKM auf wenige DRGs war hiermit nicht mit einer indikationsbezogenen Verzerrung zu rechnen. Ersatzkassen wurden in „Rest EK“ und LVA, BFA und Knappschaft in „Bundesknappschaft“ zusammengefasst. Bei den letzten ergaben sich aufgrund der geringen Fallzahl nur kleine Fehler.

³⁴⁰ Die Überleitung der unterschiedlichen G-DRG-Versionen erfolgt mit Hilfe der Überleitungstabelle AOK / WIdO, die eigens für die Berechnungen angepasst wurde.

³⁴¹ Die Überleitungstabelle ist mehrdeutig: DRGs der Version 1.0 leiten sich zu mehreren DRGs der Version 2.0 über und umgekehrt kann eine DRG der Version 2.0 aus mehreren DRGs der Version 1.0 bestehen.

(5) Transferierung der DRGs und Fallzahlen 2003 mit der Überleitungstabelle auf die DRG-Version 2004.

Vorteilhaft ist hier, dass die AOK-Abrechnungsdaten nicht direkt in der Überleitungstabelle verwendet werden. Die AOK-Daten, die sichere Ergebnisse darstellen, bleiben damit unverändert. Nachteilig ist jedoch, dass die Kodierungsregeln aus 2003 nicht kompatibel mit der Gruppierung 2004 sind. Hierdurch entstehen Verzerrungen. Nachteilig ist auch, dass die Daten (DRG und Fallzahlen) der anderer Kassen zweimal überzuleiten sind und damit einer doppelten Verzerrung unterliegen.

Möglichkeit 2:

(1) Gruppierung der AOK-Daten mit dem Grouper 2003.

(2) Berechnung der Fallzahlen der anderen Kassen über die Fälle der AOK und die prozentualen Anteile der Kassenarten.

(3) Transferierung der DRGs und Fallzahlen 2003 mit der Überleitungstabelle auf die DRG-Version 2004.

Vorteilhaft an der Möglichkeit 2 ist, dass sämtliche Kassendaten nur einmal in die Überleitung einfließen. Auch die Kodierung der AOK-Daten ist mit dem Jahre der Gruppierung kompatibel. Nachteilig ist lediglich, dass nun auch die AOK-Daten der Überleitung unterliegen.

Das Modell Pro-DRG verwendet aufgrund der Vorteile der einmaligen Überleitung und der kompatiblen Kodierrichtlinien bei der Gruppierung die Möglichkeit 2. Verzerrungen begründen sich damit nur auf die Anwendung der Überleitungstabelle. Fehler entstehen insbesondere bei gering besetzten DRGs oder bei DRGs mit wesentlichen Änderungen zwischen den beiden DRG-Versionen. Die Strategiensimulation und -entscheidung bezieht sich nur auf eine gezielte Auswahl einiger DRGs und achtet dabei auf Aussagefähigkeit und Fehlerhaftigkeit.

Bei Auftreten von Nullwerten in den AOK-Daten, d. h. wenn die AOK SH keine Fälle in diesen DRGs hat, wird die Gesamtfallzahl dieser DRGs in SH angenähert. Dies geschieht über die Jahresdaten 2002 für Deutschland des InEK (Institut für das Entgeltsystem im Krankenhaus InEK gGmbH). Die Fallzahlen werden über das Verhältnis Anzahl DRG-Fälle in SH zu Anzahl DRG-Fälle in Deutschland auf SH übertragen³⁴². Mit der Kassenverteilung ist die Berechnung der Fallzahlen dieser DRGs für die anderen Kassen möglich.

Den Berechnungen liegt folgende mathematische Formulierung zugrunde:

³⁴² Die aktuell veröffentlichten DRG-relevanten Fälle betragen in SH 492.384 im Jahr 2001 (Angaben des Statistischen Landesamtes unter Berechnung der Krankenhausgesellschaft Schleswig-Holstein (KGSH), Mail vom 24.03.2004). Für Deutschland liegen keine entsprechenden Daten vor. Die gesamten stationären Fälle in Deutschland 2001 liegen bei 16.583.906 (vgl. Deutsche Krankenhausgesellschaft (Zahlen, Daten, Fakten 2003), S. 25). Bereinigt man diese Zahl um Fälle der Psychiatrie, Psychosomatik sowie Kinder- und Jugendpsychiatrie erhält man einen annähernd vergleichbaren Wert in Höhe von 15.893.806. Das Verhältnis der DRG-Fälle SH zu Deutschland liegt somit bei rund 3,10 %.

Gleichung 5: Berechnung der Fallzahlen des Basisjahres

$$fz_{jl} = g_{jl} \cdot fz_l$$

$$\text{mit } fz_l = \frac{fz_{lj=AOKSH}}{g_{lj=AOKSH}}$$

Wenn

$$fz_{lj=AOKSH} = 0$$

dann gilt:

$$fz_l = fz_l(SH)$$

$$\text{mit } fz_l(SH) = fz_l(D) \frac{fz(SH)}{fz(D)}$$

Überleitung in die DRG-Version 2.0:

$$\ddot{U}_{ii}(DRG_l) = DRG_i$$

$$\ddot{U}_{ii}(fz_{jl}) = fz_{ji}$$

Symbole

$i = 1,2 \dots n$	Index der G-DRG (Version 2.0) und $n = 824$
$l = 1,2 \dots p$	Index der G-DRG (Version 1.0) und $p = 662$
$j = 1,2 \dots m$	Index der Krankenkassen
DRG_i	G-DRG (Version 2.0)
DRG_l	G-DRG (Version 1.0)
fz_i	akut-stationäre Fallzahl in DRG i
fz_l	akut-stationäre Fallzahl in DRG l
g_{ji}	Anteil der Krankenkasse j an der Fallzahl in DRG i
g_{jl}	Anteil der Krankenkasse j an der Fallzahl in DRG l
$fz(D)$	akut-stationäre Fallzahl Deutschland 2001
$fz_l(D)$	akut-stationäre Fallzahl Deutschland 2001 je DRG l
$fz(SH)$	akut-stationäre Fallzahl Schleswig-Holstein 2001
\ddot{U}_{ii}	Überleitungstabelle von DRG Version 1.0 zu 2.0

4.4.3.2 Umgang mit den fehlenden DRGs in der Überleitungstabelle

Bei der Überleitung der DRGs Version 1.0 nach 2.0 sind 28 DRGs (Vers. 2.0) nicht besetzt (vgl. Tabelle 11). Ursächlich sind geänderte Kodierrichtlinien in 2004, so dass z. B. DRGs (Vers. 2.0) mit Frührehabilitation und Geriatrischer Komplexbehandlung

nicht auftreten. Bei diesen DRGs handelt es sich um seltene Erkrankungen mit bundesweit und in SH geringer Fallzahl³⁴³.

Tabelle 11: Fehlende DRGs (Version 2.0) in der Überleitungstabelle

G-DRG	G-DRG Bezeichnung (Version 2.0)
A05B	Herztransplantation ohne Langzeitbeatmung, Alter < 19 Jahre
A16A	Transplantation von Darm oder Pankreas(gewebe), Transplantation von Darm oder Pankreas (gesamtes Organ oder Segment)
A16B	Transplantation von Darm oder Pankreas(gewebe), Pankreasinseltransplantation
A43Z	Frührehabilitation bei Wachkoma und Locked-in-Syndrom
A60C	Versagen und Abstoßung eines Organtransplantates, ein Belegungstag
B02C	Kraniotomie ohne äußerst schwere CC, ohne Epilepsiechirurgie, mit Frührehabilitation und Geriatischer Komplexbehandlung
B10Z	Operative Eingriffe bei nicht akuter Paraplegie / Tetraplegie
B42A	Frührehabilitation bei Krankheiten und Störungen des Nervensystems mit äußerst schweren CC mit komplexer Diagnose
B71A	Erkrankungen an Hirnnerven und peripheren Nerven mit komplexer Diagnose, mit äußerst schweren CC
E76A	Tuberkulose mit äußerst schweren CC
F25Z	Implantation eines Herzschrittmachers, Dreikammersystem
F42A	Kreislaufkrankungen ohne akuten Myokardinfarkt, mit invasiver elektrophysiologischer Diagnostik mit äußerst schweren oder schweren CC
G02A	Große Eingriffe an Dünn- und Dickdarm mit Geriatischer Komplexbehandlung
I08A	Andere Eingriffe an Hüftgelenk und Femur mit äußerst schweren CC, mit Frührehabilitation und Geriatischer Komplexbehandlung
K01A	Verschiedene Eingriffe bei Diabetes mellitus mit Komplikationen mit Frührehabilitation und Geriatischer Komplexbehandlung
K43A	Frührehabilitation und Geriatische Komplexbehandlung bei endokrinen, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten mit äußerst schweren CC
K43B	Frührehabilitation und Geriatische Komplexbehandlung bei endokrinen, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten ohne äußerst schwere CC
N12A	Brachytherapie bei Krankheiten und Störungen der weiblichen Geschlechtsorgane mit äußerst schweren CC
P01Z	Neugeborenes, verstorben < 5 Tage nach Aufnahme mit signifikanter OR-Prozedur
P61C	Neugeborenes, Aufnahmegewicht < 750 g, verstorben < 29 Tage nach Aufnahme
P62C	Neugeborenes, Aufnahmegewicht 750 - 999 g, verstorben < 29 Tage nach Aufnahme
Y61Z	Schwere Verbrennungen
Z02Z	Leberspende (Lebendspende)
Z03Z	Nierenspende (Lebendspende)
Z41Z	Knochenmarkentnahme bei Eigenspender
Z42Z	Stammzellenentnahme bei Fremdspender
Z43Z	Knochenmarkentnahme bei Fremdspender
Z66Z	Vorbereitung zur Lebendspende

Datenquelle: AOK / WIdO (DRG-Überleitungstabelle).

Die Überlegung ist hier, ob Fallzahlen für diese 28 DRGs über andere Datenquellen generiert werden oder nicht. Als Kassenverteilung würde dann die Übertragung der mittleren Kassenverteilung je MDC dienen. Unbeschadet dessen, ob eine Annäherung dieser 28 DRGs sinnvoll erscheint, muss geprüft werden, wie sich die Datenlage zur Ergänzung gestaltet. Die Jahresdaten 2002 vom InEK (Institut für das Entgeltsystem im Krankenhaus InEK gGmbH) liegen in der Version 1.0 vor und sind damit nicht zu verwenden. Grundsätzlich wäre ein Rückgriff auf die Fallzahlen der an der Zweitkalkulation teilnehmenden Krankenhäuser möglich. Problematisch ist hier, dass von

³⁴³ Für die AOK-Versicherten beträgt die Fallzahl in den 28 DRGs für das I. Quartal 2004 109.

der Fallzahl nur 10 DRGs abgedeckt sind³⁴⁴. Angaben für die verbleibenden 18 DRGs liegen nicht vor, da dies DRGs ohne Berechnung der Relativgewichte und damit auch ohne Veröffentlichung der Fallzahlen sind. Von einer Schätzung dieser 18 DRGs z. B. über Befragung der Fachgesellschaften / Stichprobenkrankenhäuser oder über einer Gruppierung der AOK-Daten mit dem Grouper 2004 wird abgesehen.

Weiterhin würde durch die Hinzunahme dieser DRGs die Fallzahl bewusst verändert werden. Da in der Überleitung die Fälle verteilt sind – nur auf andere DRGs – resultiert daraus eine künstliche Fallzahlsteigerung. Darüber hinaus würden weitere Probleme dieser 28 DRGs entstehen wie fehlende Kassenverteilung oder auch fehlende Berechnungsmöglichkeiten der Steigerungsraten für die Morbiditätsentwicklung in der Simulation. Die fehlenden 28 DRGs finden im Modell deshalb keine weitere Betrachtung.

4.4.3.3 Prüfung der Gesamtfallzahlen auf Plausibilität

Die Fallzahlen werden auf mehreren Ebenen auf Plausibilität überprüft. Die Gesamtfallzahl der DRG-relevanten Fälle als Ergebnis aus dem Modell dient dem Vergleich mit den Angaben der Krankenhausgesellschaft Schleswig-Holstein (KGSH)³⁴⁵. Es liegt eine Zeitreihe von 1990 bis 2001 mit stationären Fällen bereinigt um die nicht DRG-relevanten Fälle vor. Die lineare Prognose aus dieser Zeitreihe für das Jahr 2003 ergibt eine DRG-Fallzahl in Höhe von 515.426³⁴⁶. Die im Modell berechnete Fallzahl beträgt 506.675. Dies ist eine Abweichung zur linearen Prognose in Höhe von 1,70 %. Die KGSH und AOK SH haben in einer Befragung die Modelfallzahl mit 506.675 als sehr realistisch und plausibel beurteilt.

Eine weitere Prüfung fand über die Verteilung der Fälle auf DRGs in SH aus dem Modell in Ähnlichkeit zu den auf SH normierten InEK Jahresdaten 2002 statt³⁴⁷. Auch diese Gegenüberstellung bestätigt plausible Ergebnisse und zeigt keine negativen Auffälligkeiten.

4.4.4 Ermittlung der Relativgewichte je DRG (Vers. 2.0)

Für jede DRG ist die Angabe des Relativgewichts als Bewertung notwendig. Die Werte hierfür werden einerseits aus dem aktuellen DRG-Katalog übernommen bzw. müssen andererseits bei fehlenden Angaben neu kalkuliert oder angenähert werden.

4.4.4.1 Übernahme der Relativgewichte G-DRG-Version 2.0

Die Werte für die Relativgewichte sind aus dem Fallpauschalenkatalog der G-DRG-Version 2004 zu übernehmen³⁴⁸. Das G-DRG-System in Version 2004 mit medizini-

³⁴⁴ Die Fallzahlen müssten bei Verwendung auf SH normiert werden (Division der Fallzahlen je DRG durch die Gesamtfallzahl der an der Kalkulation teilnehmenden Krankenhäuser sowie Multiplikation dieses Ergebnisses je DRG mit der Gesamtfallzahl SH).

³⁴⁵ Auskunft der Krankenhausgesellschaft Schleswig-Holstein per Mail vom 24.03.2004.

³⁴⁶ Coefficient of Multiple Determination (R^2) = 0,9748726787 (Berechnung der linearen Funktion über DataFit Version 8.0.32 by Oakdale Engineering, RC 155).

³⁴⁷ Unterstellung ähnlicher Struktur in Deutschland und in SH.

³⁴⁸ Vgl. KHBV 2004, Anhang 1.

scher Bezeichnung und Relativgewichten sowie weiteren Angaben wie untere und obere Grenzverweildauer, Abschlägen bei externen Verlegungen ist im Anhang A4 aufgeführt.

Gleichung 6: Relativgewichte aus der DRG-Version 2.0

$$cw_i = cw_i(DRG_i)$$

Symbole

$i = 1, 2, \dots, n$	Index der G-DRG (Version 2.0) und $n = 824$
DRG_i	G-DRG (Version 2.0)
cw_i	Relativgewicht (cost weight) der DRG i

Es gibt je einen Fallpauschalenkatalog für Hauptabteilungen und Belegabteilungen. Bei Beleg-Häusern (B-Häusern) werden die Ärzte nicht über das akut-stationäre Budget vergütet, sondern über den EBM (Einheitlicher Bewertungs-Maßstab) aus dem vertragsärztlichen Sektor. Deshalb umfassen die Relativgewichte der Belegabteilungen keine Kosten für ärztliche Leistungen, sie sind abgesenkt. Zur Vereinfachung der Vorgehensweise wird im Modell unterstellt, dass alle stationären Fälle in Hauptfachabteilungen (in so genannten A-Häusern) behandelt werden. Eine Trennung der Fälle in A- und B-Häuser je DRG ist mit derzeitiger Datenlage nicht möglich, zumal der Anteil von Beleg-Häusern an stationären Fällen gering ist. Die Abbildung des DRG-Systems sowie die Vergleichbarkeit der Ergebnisse auf DRG-Ebene erfordern eine einheitliche Preisgrundlage. Daher müsste man bei den Beleg-Relativgewichten die Arztkosten anteilig in den Rechnungen berücksichtigen. Auch dies ist nachzeitigem Datenstand nicht durchführbar.

4.4.4.2 Ermittlung von Relativgewichten für nicht bewertete G-DRGs (Version 2.0)

Die G-DRG-Version 2.0 umfasst 824 DRGs, von denen 18 DRGs nicht bewertet sind³⁴⁹. Sie besitzen keine Relativgewichte, da sie im Rahmen der Kalkulation des InEK ein oder mehrere Anforderungskriterien verletzt haben und sich somit als nicht pauschalierbar darstellten³⁵⁰. Gemäß § 6 Abs. 1 Nr. 1 KHEntgG sind für diese Leistungen krankenhausespezifische Entgelte zu vereinbaren.

³⁴⁹ KFPV 2004, Anlage 3: Nicht mit dem Fallpauschalenkatalog vergütete Leistungen.

³⁵⁰ Die Betrachtung aller DRGs zur Überprüfung der Möglichkeit einer pauschalierenden Bewertung erfolgte anhand der Homogenität aller Fälle, der Homogenität der Inlier (Fälle, die innerhalb der Grenzverweildauern liegen), der Mindestfallzahl, der Streuung der Verweildauer, der Vergütung der Langlieger im Verhältnis zu deren tagesbezogenen Kosten sowie der Möglichkeit einer zuverlässigen und trennscharfen Zuordnung anhand der bestehenden ICD-10- und OPS-301-Klassifikationen verbunden mit bestimmten Kodierrichtlinien (vgl. InEK (Hrsg.) (Abschlussbericht G-DRG 2004 Band I), S. 62).

Die Modellberechnungen benötigen Angaben für die 18 fehlenden Relativgewichte. In öffentlichen Statistiken gibt es keine Anhaltswerte, auch Ergebnisse der krankenhausesindividuellen Verhandlungen nach § 6 Abs. 1 Nr. 1 KHEntgG sind nicht allgemein zugänglich. Eine Übernahme von internationalen Relativgewichten wie z. B. der australischen ist aufgrund der unterschiedlichen Klassifikation schwierig. Mangelnde Übertragbarkeit der DRGs sowie verschiedenen Diagnose- und Prozedurenschlüssel und Behandlungsmethoden, aber auch unterschiedliche Kostenniveaus erschweren einen direkten internationalen Vergleich. Eine Befragung von mehreren Organisationen, Fachgesellschaften und des Instituts für das Entgeltsystem im Krankenhaus (InEK) verliefen ergebnislos³⁵¹.

Es folgen vier Verfahren / Vorgehensweisen zur Bewertung dieser 18 Relativgewichte. Tabelle 15 stellt anschließend die Werte der Relationen dar. Eine kritische Würdigung der Ergebnisse führt zur Auswahl der Gewichte.

Verfahren 1: Kosten Stichprobenkrankenhäuser

Die Relativgewichte werden aus den Kostendaten der Stichprobenkrankenhäuser berechnet. Hierzu sind folgende Schritte notwendig:

1. Identifizierung der 18 DRGs (Vers. 2.0) und Überleitung dieser DRGs in die Version 1.0 mit Hilfe der Überleitungstabelle³⁵².
2. Die drei DRGs (Vers. 2.0) A16B, Z41Z und Z42Z sind nicht in der Überleitungstabelle vorhanden. Diese DRGs sind nicht über die Kosten der Stichprobenkrankenhäuser kalkulierbar.
3. Die Überleitung der 15 DRGs (Vers. 2.0) führt zu 47 DRGs in der Version 1.0.
4. Für diese 47 resultierenden DRGs (Vers. 1.0) sind die mittleren Kosten fallzahlsgewichtet über alle Krankenhäuser zu berechnen.
5. DRG L61Z musste aus der Analyse ausgeschlossen werden, da keine Kostenangaben vorlagen.
6. Nach den Berechnungen liegt eine Tabelle vor, in der je DRG (Vers. 2.0) die zugehörigen DRGs (Vers. 1.0) mit ihren fallzahlsgewichteten mittleren Kosten aufgeführt sind. Aufgrund der anteiligen Überleitung und der verbleibenden Restgruppe sind die Kosten auf 100 % hochzurechnen³⁵³. Tabelle 12 zeigt beispielhaft die Kostenermittlung für die DRG B61A „Akute Erkrankungen und Verletzungen des Rückenmarks mit äußerst schweren CC (Complication and Comorbidity)“. Die Summe der anteiligen Kosten muss hier um die verbleibende Restgruppe („---“ mit 0,193) auf 100 % hochgerechnet werden.

³⁵¹ So z. B. für die Knochenmarkentnahme und Stammzellentnahme: zur Bewertung der DRGs Z41Z, Z42Z und Z43Z wurde unter anderem Kontakt mit der Deutschen Stiftung Organtransplantation (DSO), der Deutschen Knochenmarkspenderdatei (DKMS) und dem Universitätsklinikum Carl Gustav Carus Dresden aufgenommen.

³⁵² Die Überleitung ist notwendig, da die Kosten je DRG aus den Stichprobenkrankenhäusern auf der DRG-Version 1.0 beruhen.

³⁵³ Die Überleitungstabelle wurde für den Transfer von DRG Vers. 1.0 nach DRG Vers. 2.0 bereits um diese anteiligen Restgruppen bereinigt. Hier ist analog zu verfahren.

Tabelle 12: Berechnung der Kosten für DRG B61A

DRG (Vers. 2.0)	DRG (Vers. 1.0) aus der Überleitung	Anteile an DRG (Vers. 2.0) aus der Überleitung	Mittlere fallzahlgewichtete Kosten der Stichprobenkrankenhäuser (2002)	Anteil der Kosten an DRG B61Z
B61A	A06Z	0,023	46.498,62 €	1.069,47 €
	A07Z	0,028	29.895,17 €	837,06 €
	B60A	0,398	13.830,30 €	5.504,46 €
	B60B	0,099	4.835,58 €	478,72 €
	B61A	0,133	6.532,37 €	875,34 €
	E71A	0,011	3.432,79 €	37,76 €
	I09A	0,015	14.833,34 €	222,50 €
	I10A	0,013	7.584,64 €	98,60 €
	I68A	0,015	3.907,99 €	58,62 €
	W01Z	0,024	56.189,17 €	1.348,54 €
	W04Z	0,014	13.924,89 €	194,95 €
	W61Z	0,022	6.161,89 €	135,56 €
	901Z	0,012	7.019,58 €	84,23 €
	----	0,193		
Summe anteilige Kosten				10.945,82 €
Kosten B61A (hochgerechnet auf 100 %)				13.563,59 €

7. Für 14 DRGs (Vers. 2.0) liegen nun die mittleren Kosten vor. Die Division durch den Basisfallwert ergibt die Relativgewichte je DRG. Hier liegt wegen der Vergleichbarkeit derselbe Basisfallwert wie bei der InEK-Kalkulation zur Bestimmung der Relativgewichte der DRG-Version 2.0 zugrunde³⁵⁴. So beträgt z. B. das Relativgewicht für die DRG B61A im Ergebnis 4,791.

Tabelle 13 zeigt die Ergebnisse der Berechnungen aus den Kosten der Stichprobenkrankenhäuser. A16B, Z41Z und Z42Z fehlen in der Überleitungstabelle und für L61Z liegen keine Kostendaten vor.

³⁵⁴ Die „InEK-Bezugsgröße“ (mittlere Kosten der Inlier) berechnet sich aus den veröffentlichten Daten zur Zweitkalkulation und beträgt 2.830,96 € (vgl. InEK (Hrsg.) (Report-Browser V2003/2004)).

Tabelle 13: Relativgewichte der nicht bewerteten DRGs bei Verfahren 1

G-DRG 2004	G-DRG 2004 Bezeichnung	Mittlere Kosten Stichproben-krankenhäuser	Gewichte Kosten Stichproben-krankenhäuser
A16B	Transplantation von Darm oder Pankreas(gewebe), Pankreasinseltransplantation		
A43Z	Frührehabilitation bei Wachkoma und Locked-in-Syndrom	7.206,49 €	2,546
A61Z	Versagen und Abstoßung eines Transplantates hämatopoetischer Zellen	3.654,45 €	1,291
B61A	Akute Erkrankungen und Verletzungen des Rückenmarks mit äußerst schweren CC	13.563,59 €	4,791
B61B	Akute Erkrankungen und Verletzungen des Rückenmarks ohne äußerst schwere CC	4.524,34 €	1,598
E76A	Tuberkulose mit äußerst schweren CC	5.354,66 €	1,891
E76B	Tuberkulose ohne äußerst schwere CC	3.126,24 €	1,104
K01A	Verschiedene Eingriffe bei Diabetes mellitus mit Komplikationen mit Frührehabilitation und Geriatrischer Komplexbehandlung	9.322,40 €	3,293
L61Z	Stationäre Aufnahme zur Dialyse		
U01Z	Geschlechtsumwandelnde Operation	3.944,59 €	1,393
W01A	Polytrauma mit maschineller Beatmung oder Kraniotomie mit Frührehabilitation	56.189,17 €	19,848
W05Z	Polytrauma mit signifikantem Eingriff ohne maschinelle Beatmung oder Kraniotomie mit Frührehabilitation	30.598,51 €	10,809
W40Z	Frührehabilitation bei Polytrauma	6.161,89 €	2,177
Y01Z	Operative Eingriffe oder Langzeitbeatmung bei schweren Verbrennungen	48.761,59 €	17,224
Y61Z	Schwere Verbrennungen	2.128,50 €	0,752
Z41Z	Knochenmarkentnahme bei Eigenspender		
Z42Z	Stammzellenentnahme bei Fremdspender		
Z43Z	Knochenmarkentnahme bei Fremdspender	1.124,95 €	0,397

Verfahren 2: Gewichte GS_bG Kostendaten

Die Möglichkeit 2 trägt die Erfahrungen aufgrund der Durchführung zahlreicher Kostenträgerrechnungen in Krankenhäusern durch die GS_bG zusammen³⁵⁵. Somit konnten die Ergebnisse aus Verfahren 1 (Kosten der Stichprobenkrankenhäuser) kommentiert und in ihrer Sachgerechtigkeit beurteilt werden (vgl. Tabelle 14).

Die teilweise Verwerfung der Kalkulationsergebnisse aus den Stichprobenkrankenhäusern begründet sich insbesondere auf die geringe Fallzahl und den hohen Anteil von Kostenausreißern in diesen selten auftretenden DRGs³⁵⁶.

³⁵⁵ Der Erkenntnisstand begründet sich auf die Durchführung vieler Kalkulationen wie in WKK Heide, FEK Neumünster, PKM, Augenklinik Bellevue, Praxisklinik Kronshagen, Lubinus Clinicum Kiel sowie in den Universitätsklinika Schleswig-Holstein Campus Kiel und Lübeck, Medizinische Hochschule Hannover und Friedrich-Schiller-Universität Jena.

³⁵⁶ Selbst das Institut für das Entgeltsystem im Krankenhaus (InEK) mit seinem großen Datenpool konnte diese DRGs kalkulatorisch nicht bewerten.

Tabelle 14: Expertenbefragung zur Bewertung der Relativgewichte

G-DRG 2004	G-DRG 2004 Bezeichnung	Verfahren 1: Gewichte Kosten Stichproben- krankenhäuser	Kommentar zu den Gewichten aus Verfahren 1 und ggf. Begründung anderer Gewichte Verfahren 2)	Verfahren 2: Gewichte GSbG Kostendaten
A16B	Transplantation von Darm oder Pankreas(gewebe), Pankreasinseltransplantation		Hier liegen keine Erfahrungswerte vor. Der Unterschied zwischen A16A und A16B liegt nur an 3 OPS-Kodes, die zum Teil undifferenziert sind. Daher pragmatischer Lösungsweg: Übernahme des Wertes der A-Pauschale unter Berücksichtigung eines Abschlags in Höhe des prozentualen Durchschnitts zwischen A und B-Pauschalen in der Prä-MDC.	7,365
A43Z	Frührehabilitation bei Wachkoma und Locked-in-Syndrom	2,546	Ein "einfacher" Patient mit Frührehabilitation bei Kreislaufkrankungen kostet unter DRG 5.377 €. Die Pflegeintensität bei Wachkomapatienten ist deutlich intensiver, so dass die vorliegende Relation zu knapp bemessen ist. Erfahrungswerte lassen auf eine Höhe um 6,0 schließen.	6,000
A61Z	Versagen und Abstoßung eines Transplantates hämatopoetischer Zellen	1,291	Höhe erscheint plausibel.	1,291
B61A	Akute Erkrankungen und Verletzungen des Rückenmarks mit äußerst schweren CC	4,791	Hier liegen keine Erfahrungswerte vor. Nur die Differenz zwischen B61A und B61B in Höhe von erscheint zu hoch.	
B61B	Akute Erkrankungen und Verletzungen des Rückenmarks ohne äußerst schwere CC	1,598		1,598
E76A	Tuberkulose mit äußerst schweren CC	1,891	Höhe erscheint plausibel.	1,891
E76B	Tuberkulose ohne äußerst schwere CC	1,104	Höhe erscheint plausibel.	1,104
K01A	Verschiedene Eingriffe bei Diabetes mellitus mit Komplikationen mit Frührehabilitation und Geriatrischer Komplexbehandlung	3,293	Höhe erscheint plausibel.	3,293
L61Z	Stationäre Aufnahme zur Dialyse		Nach Auskunft bei dem Verband der Universitätsklinika Deutschlands (VUD) betragen die Kosten pro 24 Stunden 444,80 € ohne Unterkunftskosten. Da die DRG L61Z wahrscheinlich zukünftig als teilstationäre Leistung abgerechnet wird (in Verhandlung mit der AOK SH), kann eine Verweildauer von einem Tag unterstellt werden. Zu den 444,80 € sind nun noch die fehlenden Unterkunftskosten zuzuschlagen. Die Personal- und Sachkosten der nicht medizinischen Infrastruktur z. B. für die DRG L60D "Niereninsuffizienz ohne komplexe Diagnose ohne äußerst schwere CC" liegen in der InEK-Kalkulation bei 360,93 €. Die durchschnittliche Verweildauer beträgt hier 10,2 Tage, so dass je Tag Kosten in Höhe von 35,39 € anfallen. Die Gesamtkosten betragen so 480,19 € und ergeben ein Relativgewicht in Höhe von 0,170.	0,170
U01Z	Geschlechtsumwandelnde Operation	1,393	Hier liegen keine Erfahrungswerte vor.	
W01A	Polytrauma mit maschineller Beatmung oder Kraniotomie mit Frührehabilitation	19,848	Gegenüber W01B mit einem Relativgewicht von 13,393 umfasst die DRG W01A nur die Frührehabilitation als Mehrleistung (und die Intensivzeit muss auch nicht so hoch sein wie bei W01B). Daher erscheint der Wert hier zu hoch. In der Herzchirurgie gibt es einen Aufschlag für die Frührehabilitation von 1,99 und bei Wachkomapatienten von 2,5. Wahl eines pragmatischen Lösungsweges: Polytrauma ist ähnlich schwer wie Wachkoma und daher wird die Relation in Höhe von 2,5 auf das Gewicht der DRG W01B aufgeschlagen mit dem Gesamtergebnis von 15,893.	15,893
W05Z	Polytrauma mit signifikantem Eingriff ohne maschinelle Beatmung oder Kraniotomie mit Frührehabilitation	10,809	Erfahrungsgemäß müsste das Relativgewicht der W05Z unter dem von W01D "Polytrauma mit maschineller Beatmung oder Kraniotomie ohne Frührehabilitation, ohne Langzeitbeatmung, ohne äußerst schwere CC" liegen, da W01 schwere Fälle und zusätzlich noch die Beatmung umfasst. Realistisch ist ein Wert um 6,000.	6,000
W40Z	Frührehabilitation bei Polytrauma	2,177	Höhe erscheint plausibel.	2,177
Y01Z	Operative Eingriffe oder Langzeitbeatmung bei schweren Verbrennungen	17,224	Hier liegen keine Erfahrungswerte vor.	
Y61Z	Schwere Verbrennungen	0,752	Dies erscheint unplausibel, da schwere Verbrennungen höhere Kosten verursachen. Realistisch ist ein Wert um 1,0.	1,000
Z41Z	Knochenmarkentnahme bei Eigenspender		Pragmatischer Lösungsweg: Z41Z ist gleichzusetzen mit der autologen Organspende ohne Apherese (Apherese über Zusatzentgelte vergütet) mit einer Vergütungshöhe von 6.427 € (Aufwand Stammzellen gleichzusetzen mit Knochenmark). Mit der Division durch die "InEK-Bezugsgröße" ergibt sich ein Relativgewicht in Höhe von 2,270.	2,270
Z42Z	Stammzellentnahme bei Fremdspender		Pragmatischer Lösungsweg: Z42Z ist gleichzusetzen mit der allogen-verwandten Organspende ohne Apherese mit einer Vergütungshöhe von 5.004 €. Erfahrungen über allogen-unverwandte Organspenden liegen nicht vor. Apherese ist über Zusatzentgelt vergütet. Eine Chemotherapie (Medikament neutrogen) fällt nicht an. Mit der Division durch die "InEK-Bezugsgröße" ergibt sich ein Relativgewicht in Höhe von 1,768.	1,768
Z43Z	Knochenmarkentnahme bei Fremdspender	0,397	Höhe erscheint unplausibel. Pragmatischer Lösungsweg: Übertragung des Verhältnisses von Stammzelltransplantation (11.250 €) zu Knochenmarktransplantation (9.720 €) auf die Stammzellentnahme bei Fremdspender (5.004 €). Hieraus berechnen sich Kosten in Höhe von 4.323,46 € und mit der Division durch die "InEK-Bezugsgröße" ergibt sich ein Relativgewicht in Höhe von 1,527.	1,527

Verfahren 3: Gewichte Vereinbarungen AOK SH

Nach § 6 Abs. 1 Nr. 1 KHEntgG sind für die Leistungen der nicht bewerteten DRGs krankenhausesindividuelle Entgelte zu vereinbaren. Zum derzeitigen Verhandlungsstand liegt noch keine konkrete Kalkulation für Schleswig-Holstein vor. Die AOK SH steht in Verhandlungen und führt „Hilfsrechnungen“ durch. Die Verhandlungen über die 10 der 18 nicht bewerteten DRGs sind noch nicht abgeschlossen – es gilt aber als sehr wahrscheinlich, dass die derzeitigen Hilfswerte Ergebnis der Verhandlungen sind und somit tatsächlich abgerechnet werden. Diese Relativgewichte sind sehr realitätsnah, insbesondere weil sie aus den Gesprächen zwischen einzelnen Krankenhäusern und der AOK SH entstehen.

Verfahren 4: Gewichte Ausgaben AOK SH 2003

Die Relativgewichte können auch aus den Ausgaben, die in den Abrechnungsdaten der AOK SH für 2003 enthalten sind, berechnet werden. Mit der Überleitung erhält man die relevanten DRGs in Version 1.0 für die nicht bewerteten DRGs. Da im Rahmen der bisherigen Modellanalysen die AOK-Abrechnungsdaten gruppiert wurden, sind die Fälle mit entsprechenden DRGs in dem Datensatz zu identifizieren. Die Entgelte der Krankenhausfinanzierung bis 2004 sind dort je Fall aufgeführt³⁵⁷. Mit der gleichen Berechnungsmethodik wie unter Möglichkeit 1 werden die mittleren Ausgaben je DRG (Vers. 1.0) berechnet und anschließend anteilig auf die DRGs (Vers. 2.0) verrechnet. Über die Division mit der „InEK-Bezugsgröße“ erhält man entsprechende Relativgewichte. Die Möglichkeit 4 dient primär der Plausibilitätsprüfung, da die Richtigkeit der Ausgaben in dem Datensatz kritisch zu hinterfragen ist³⁵⁸. Des Weiteren sind Ausgaben und Kosten nicht gleichzusetzen, auch wenn hier die Ausgaben auf Kostenbasis entstehen³⁵⁹.

Tabelle 15: Ergebnisse der vier Verfahren zur Berechnung der Relativgewichte für die 18 nicht bewerteten DRGs

G-DRG 2004	G-DRG 2004 Bezeichnung	Verfahren 1: Gewichte Kosten Stichproben- krankenhäuser	Verfahren 2: Gewichte GSbG Kostendaten	Verfahren 3: Gewichte Vereinbarungen AOK SH	Verfahren 4: Gewichte Ausgaben AOK SH 2003
A16B	Transplantation von Darm oder Pankreas(gewebe), Pankreasinseltransplantation		7,365		
A43Z	Frührehabilitation bei Wachkoma und Locked-in-Syndrom	2,546	6,000	6,160	1,789
A61Z	Versagen und Abstoßung eines Transplantates hämatopoetischer Zellen	1,291	1,291	2,699	0,821
B61A	Akute Erkrankungen und Verletzungen des Rückenmarks mit äußerst schweren CC	4,791		3,311	2,824
B61B	Akute Erkrankungen und Verletzungen des Rückenmarks ohne äußerst schwere CC	1,598	1,598	1,764	1,548
E76A	Tuberkulose mit äußerst schweren CC	1,891	1,891	2,009	1,254
E76B	Tuberkulose ohne äußerst schwere CC	1,104	1,104	1,250	0,885
K01A	Verschiedene Eingriffe bei Diabetes mellitus mit Komplikationen mit Frührehabilitation und Geriatischer Komplexbehandlung	3,293	3,293	3,480	2,527
L61Z	Stationäre Aufnahme zur Dialyse		0,170		0,133
U01Z	Geschlechtsumwandelnde Operation	1,393			1,980
W01A	Polytrauma mit maschineller Beatmung oder Kraniotomie mit Frührehabilitation	19,848	15,893	15,553	8,541
W05Z	Polytrauma mit signifikantem Eingriff ohne maschinelle Beatmung oder Kraniotomie mit Frührehabilitation	10,809	6,000	5,567	7,221
W40Z	Frührehabilitation bei Polytrauma	2,177	2,177	3,108	1,743
Y01Z	Operative Eingriffe oder Langzeitbeatmung bei schweren Verbrennungen	17,224			
Y61Z	Schwere Verbrennungen	0,752	1,000	0,939	1,771
Z41Z	Knochenmarkentnahme bei Eigenspender		2,270		
Z42Z	Stammzellenentnahme bei Fremdspender		1,768		
Z43Z	Knochenmarkentnahme bei Fremdspender	0,397	1,527		0,437

Hinweis: Grau hervorgehobene Relativgewichte fließen in das Modell ein.

³⁵⁷ Spalte 67 des Datensatzes, vgl. Anhang A2.

³⁵⁸ AOK SH hält die Ausgaben in diesem Datensatz für beschränkt aussagekräftig.

³⁵⁹ Ausgaben unterscheiden sich von den Kosten z. B. durch kalkulatorische Abschreibungen und Zinsen.

Tabelle 15 zeigt für alle vier Möglichkeiten die berechneten Relativgewichte. Die im Modell gewählten Gewichte sind grau hervorgehoben. Erste Priorität besitzt die Möglichkeit 3, da sie aufgrund tatsächlicher Verhandlungen als äußerst realistisch einzuschätzen ist. Als zweite Priorität finden die Gewichte der Möglichkeit 2 Anwendung, gefolgt von den Kostendaten aus den Stichprobenkrankenhäusern (Möglichkeit 1). Einzige Ausnahme besteht bei der DRG L61Z, wo das Relativgewicht der Möglichkeit 4 nach Rücksprache mit der AOK SH plausibler erscheint.

Mathematische Formulierung der Bewertung der 18 DRGs:

Gleichung 7: Verfahren zur Bewertung der fehlenden Relativgewichte

$$\text{Verfahren 1: } cw_{i^*} = \frac{\sum_{k=1}^9 K_{ki^*}}{\sum_{k=1}^9 f\tilde{z}_{ki^*}} \cdot \left(\frac{1}{br(DRG_i)} \right)$$

$$\text{Verfahren 2: } cw_{i^*} = I(i^*)$$

$$\text{Verfahren 3: } cw_{i^*} = V(i^*)$$

$$\text{Verfahren 4: } cw_{i^*} = \frac{A_{i^*}(AOKSH)}{br(DRG_i)}$$

Symbole

$k = 1, 2, \dots, 9$	Index der Anzahl der Stichprobenkrankenhäuser
$i = 1, 2, \dots, n$	Index der G-DRG (Version 2.0) und $n = 824$
$i^* = 1, 2, \dots, 18$	Index der nicht bewerteten G-DRG (Version 2.0)
cw	Relativgewicht (cost weight)
cw_{i^*}	Relativgewicht (cost weight) der nicht bewerteten DRGs i^*
K	Kosten
$f\tilde{z}_i$	akut-stationäre Fallzahl in DRG i
$V(i^*)$	Vereinbarungen Relativgewicht für DRG i^*
$I(i^*)$	Information Relativgewichte Daten GSbG für DRG i^*
A	Ausgaben
$A_{i^*}(AOKSH)$	Ausgaben AOK SH für DRG i^*
$br(DRG_i)$	Basisfallwert der InEK-Kalkulation zur DRG-Version 2.0

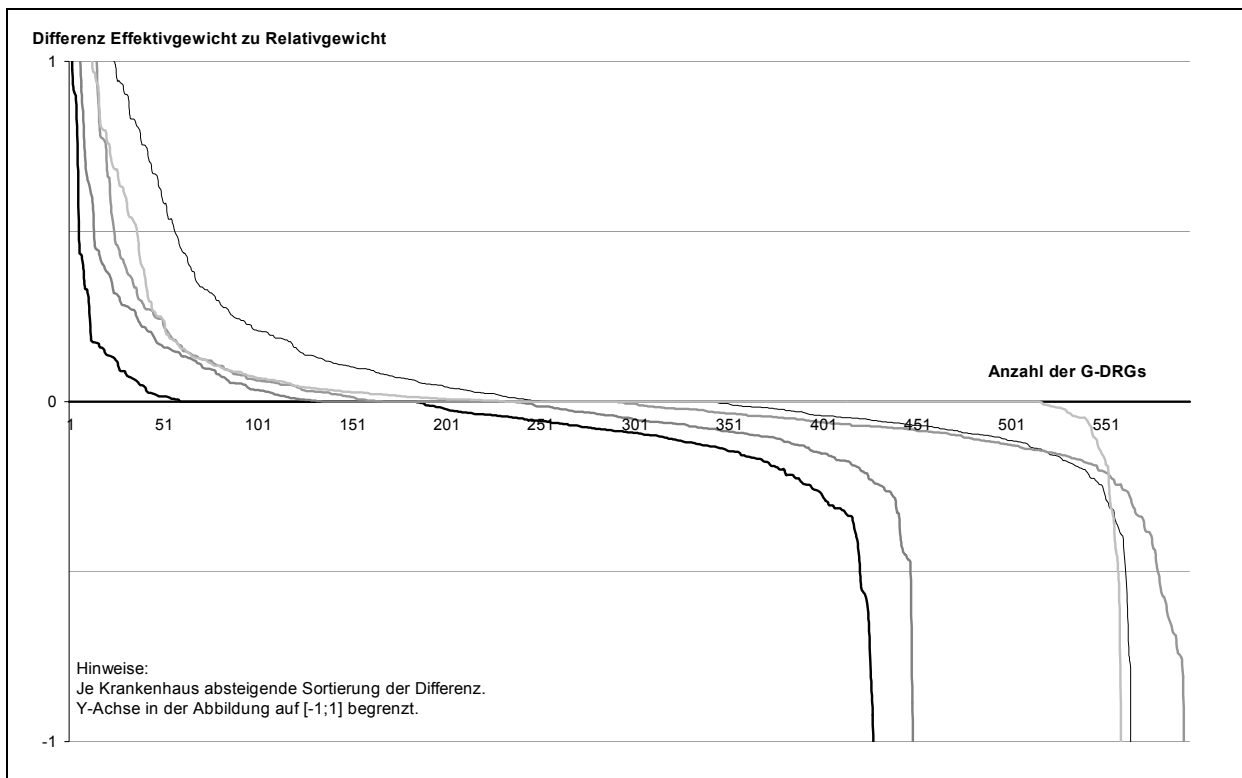
4.4.4.3 Fehler bei Nichtverwendung von Effektivgewichten

Das Modell berücksichtigt als Preisrelation je DRG die Relativgewichte. Hier kommt es zu einem Fehler, da nicht die tatsächlichen Gewichte (so genannte Effektivgewichte) Anwendung finden. Effektivgewichte sind die tatsächlich abgerechneten Gewichte. Sie entsprechen im Normalfall den Relativgewichten. Unterschiede entstehen z. B. bei Unterschreiten der unteren Grenzverweildauer, die zu einem Abschlag auf das Relativgewicht führt. Dagegen begründet ein Überschreiten der oberen Grenzverweildauer einen Zuschlag auf die Höhe des Relativgewichts. Weiterhin gibt es

Abschläge bei externen Verlegungen. Die Höhe der Zu- und Abschläge je DRG sind in dem Fallpauschalenkatalog aufgeführt³⁶⁰.

Aus den Daten der Stichprobenkrankenhäuser lässt sich der Fehler der Nichtverwendung der Effektivgewichte berechnen. In 5 Krankenhäusern wird beispielhaft Effektivgewicht und Relativgewicht je Fall verglichen. Abbildung 32 zeigt die Differenz der mittleren Effektiv- zu Relativgewichten je Krankenhaus je DRG (sortiert nach absteigender Höhe). Die y-Achse ist auf Werte zwischen -1 und 1 begrenzt. Nur vereinzelt liegen Werte außerhalb dieses Korridors³⁶¹.

Abbildung 32: Differenz mittleres Effektivgewicht zu mittlerem Relativgewicht



Die Differenzen verdeutlichen, dass ein hoher Anteil der DRGs nur einen sehr geringen Fehler aufweisen. So besitzen DRGs mit einer Differenz zwischen 0,1 und -0,1 bei den Krankenhäusern einen Anteil zwischen 60 % und 80 %. Die Fehler gleichen sich über die Gesamtheit der Fälle aus (vgl. Tabelle 16): Die mittleren Fehler je Fall und die zugehörigen Varianzen zeigen geringe Fehlerquoten.

³⁶⁰ Vgl. Anhang A2.

³⁶¹ Anzahl der DRGs mit Differenz zwischen Effektiv- und Relativgewicht größer 1 oder kleiner -1: 4, 8, 13, 18 und 26.

Tabelle 16: Fehler der Nichtverwendung von Effektivgewichten

	Case-Mix-Index Effektivgewichte	Case-Mix-Index Relativgewichte	Mittlerer Fehler je Fall	Varianz mittlerer Fehler je Fall
Krankenhaus A	1,042	1,001	0,0410	0,5017
Krankenhaus B	0,821	0,868	- 0,0470	0,0634
Krankenhaus C	1,127	1,122	0,0047	0,2019
Krankenhaus D	1,089	1,096	- 0,0078	0,3374
Krankenhaus E	1,200	1,158	0,0420	0,2002

Einen Faktor je Relativgewicht einzubauen, der allgemeingültig für SH diesen Effekt berücksichtigt, ist kaum möglich, da die Höhe des Effektivgewichtes auch von den medizinischen Behandlungen in den einzelnen Krankenhäusern abhängt und somit nicht eindeutig messbar ist. Es ist möglich, die Effektivgewichte aus den AOK-Abrechnungsdaten heraus zu berechnen und diese zu verwenden. Da aber neben der Behandlungsweise eines Krankenhauses die Morbidität und Pflegebedürftigkeit der Patienten z. B. für eine Überschreitung der Grenzverweildauer ausschlaggebend ist, würde somit der AOK-Standard auf die anderen Kassen übertragen werden. Ein wichtiges Ergebnis dieser Arbeit ist jedoch, dass zwischen den Krankenkassen große Unterschiede im Patientenklentel liegen, die sich auch erheblich auf die Behandlungskosten auswirken. Aus diesen Gründen fließen nur die Relativgewichte in das Modell ein.

4.4.4.4 Ausschluss von Sonderregelungen

Zu den Zahlungsströmen der Minder- und Mehrerlösausgleiche liegen keine differenzierten Daten vor, sie sind nicht messbar. Eine Anrechnung auf DRG-Ebene und damit eine anteilige Berücksichtigung von Ausgleichen in den Relativgewichten ist nicht möglich. Da das Modell die Gesamtheit des DRG-Systems umfassend berechnet und die Minder- und Mehrerlösausgleiche auch aufgrund historischer Entstehung aus dem Selbstkostendeckungsprinzip falsche Anreize setzen bzw. zu verfälschten Aussagen führen, wird auf eine weitere Darstellung der Ausgleichs verzichtet. Des Weiteren werden aufgrund mangelnder Daten Zusatzentgelte nicht gesondert aufgeführt. Bisher erfolgte auch keine Abrechnung der teilstationären Leistungen über das DRG-System, so dass diese Leistungen nicht im Modell berücksichtigt werden. Die aufgeführten Tatbestände sind jedoch in die Beurteilung der gewählten Strategien integriert, um ggf. Wechselwirkungen zu vermeiden.

4.4.5 Ermittlung des landesweiten Basisfallwertes für SH in 2003

4.4.5.1 Berechnung des Basisfallwertes 2003 für die G-DRG-Version 1.0

Die Vergütungshöhe eines Falles ergibt sich aus der Multiplikation des Relativgewichtes mit dem Basisfallwert. Die Krankenhäuser rechnen zunächst über krankenhaushausindividuelle Basisfallwerte ab, die bis Ende der Konvergenzphase an das landeseinheitliche Niveau anzupassen sind. Der Basisfallwert entsteht auf Verhand-

lungsbasis und richtet sich nach der Höhe der Gesamtvergütung. Für die Modellberechnungen ist die Angabe des landesweiten Basisfallwertes für SH 2003 notwendig.

Derzeit existiert keine Übersicht über die Höhe der landesweiten Basisfallwerte, zumal methodische Fragen zur Bestimmung noch nicht abschließend geklärt sind. Experten schätzen die Höhe eines einheitlichen bundesweiten Basisfallwertes auf 2.500 € bis 2.800 €³⁶².

Aus den Daten der AOK SH liegen die krankenhausindividuellen Basisfallwerte aller Krankenhäuser aus SH vor. Hieraus lässt sich der Basisfallwert für 2003 in SH als Mittelwert der fallzahlgewichteten krankenhausindividuellen Basisfallwerte berechnen. Seitens der Krankenhausgesellschaft Schleswig-Holstein liegt eine Einschätzung der Bandbreite des Basisfallwertes vor, daher muss das Ergebnis die Bedingung erfüllen, zwischen einer Unter- und Obergrenze zu liegen. Das Resultat für den Basisfallwert für 2003 in SH erfüllt diese Bedingung und beträgt 2.592 €.

Gleichung 8: Berechnung Basisfallwert SH 2003 DRG 1.0

$$br_{SH2003}(DRG_i) = \frac{\sum_{s=1}^r br_s(DRG_i) \cdot fz_s}{\sum_{s=1}^r fz_s}$$

Bedingung:

$$ubr_{SH2003}(DRG_i) \leq br_{SH2003}(DRG_i) \leq obr_{SH2003}(DRG_i)$$

Symbole

$i = 1,2...n$	Index der G-DRG (Version 2.0) und $n = 824$
$l = 1,2...p$	Index der G-DRG (Version 1.0) und $p = 662$
$s = 1,2...r$	Index der Anzahl der Krankenhäuser Schleswig-Holstein
DRG_i	G-DRG (Version 2.0)
DRG_l	G-DRG (Version 1.0)
$br_{SH2003}(DRG_l)$	Basisfallwert SH 2003 DRG-Version 1.0
$br_s(DRG_l)$	Individueller Basisfallwert Krankenhaus s DRG-Version 1.0
fz_s	akut-stationäre Fallzahl Krankenhaus s
$ubr_{SH2003}(DRG_l)$	Untergrenze Basisfallwert SH 2003 (Daten KGSH)
$obr_{SH2003}(DRG_l)$	Obergrenze Basisfallwert SH 2003 (Daten KGSH)

4.4.5.2 Berechnung des Basisfallwertes 2003 für die G-DRG-Version 2.0: Gewichtung mit Case-Mix-Differenz

Der Basisfallwert in Höhe von 2.592 € ist auf Basis der DRG-Version 1.0 entstanden. Die Modellanalysen betrachten dagegen ausschließlich die DRG-Version 2.0. Der Basisfallwert ist an dieser Stelle anzupassen. Dies erfolgt über die Gewichtung des Basisfallwertes mit dem Case-Mix-Unterschied der beiden DRG-Versionen. Der Ca-

³⁶² Vgl. myDRG (DRG-Zeitung 24.09.2004), S. 1.

se-Mix aus der Multiplikation der Fälle mit den entsprechenden Relativgewichten und der Addition der Produkte wird für beide DRG-Versionen berechnet. Alle relevanten Daten liegen im Modell vor, die Summe der Fallzahl bleibt konstant³⁶³. Die Relation von Case-Mix DRG-Version 1.0 zu Case-Mix DRG-Version 2.0 bereinigt den Basisfallwert um die Verzerrung.

Ein Messproblem liegt darin, dass auch in der DRG-Version 1.0 Relativgewichte ohne Bewertung vorliegen. Relativgewichte von nicht bewerteten DRGs (Vers. 2.0) sind bereits berechnet. Aus diesem Grund werden die 22 fehlenden DRGs (Vers. 1.0) mit Hilfe der Überleitungstabelle in die DRGs 2.0 überführt. Die Ermittlung der Relativgewichte erfolgt über die Multiplikation der Anteile aus der Überleitung mit den entsprechenden Gewichten DRG 2.0³⁶⁴. Diese neuen Gewichte für DRG 1.0 sind abschließend noch mit dem Unterschied der InEK-Bezugsgröße aus der Erst- und Zweitkalkulation zu bewerten³⁶⁵. Die Basis-DRG (Vers. 1.0) Z60 ist in den DRGs 2.0 nicht vorhanden und ist aufgrund sehr geringer Fallzahlen zu vernachlässigen. Insgesamt besitzen die nicht bewerteten DRGs eine kleine Fallzahl. Sie wirken sich nur marginal auf die Höhe des Case-Mix aus.

Im Ergebnis entsteht ein Case-Mix in Höhe von 507.771 für DRG 1.0 und von 497.870 für DRG 2.0. Da der Case-Mix mit den DRGs 2.0 geringer ist, muss der Basisfallwert steigen, wenn konstante Erlöse unterstellt sind. Der Basisfallwert 2003 von 2.592 € ist daher mit dem Gewichtungsfaktor 1,019887 zu multiplizieren. Das Ergebnis Basisfallwert für SH in 2003 für DRGs 2.0 beträgt auf der Grundlage der nachfolgenden Formeln **2.643,55 €**.

Der aktuelle Landesbasisfallwert von Schleswig-Holstein für das Jahr 2004 mit G-DRG Version 2.0 liegt nach Angaben der Krankenhausgesellschaft Schleswig-Holstein (KGSH) bei 2.582 €. In diesem Wert wurden mit den Krankenkassen vertraglich ausgegliederte Budgetbestandteile des Universitätsklinikums Schleswig-Holstein nicht berücksichtigt. Damit wird dem DRG-System faktisch Geld entzogen und über einen anderen Ausgabentopf vergütet. Der Vertrag geht zu Lasten Dritter und ist rechtlich umstritten. Diese fehlenden Budgetanteile gehören systemisch zu den akut-stationären Leistungen und sind folgerichtig im Modell Pro-DRG enthalten. Laut der KGSH macht die Budgetbereinigung einen Wert von etwa 50 € im Basisfallwert aus, so dass der Basisfallwert 2004 in SH somit systemisch bei 2.632 € liegt. Dies bestätigt den aus dem Modell berechneten Basisfallwert von 2.643,55 €.

³⁶³ Die Fallzahlen liegen ursprünglich in der DRG-Version 1.0 vor und werden dann mit Hilfe der Überleitungstabelle nach DRG-Version 2.0 transferiert (vgl. 4.4.3.1).

³⁶⁴ Analoges Vorgehen wie bei der Berechnung der nicht bewerteten DRGs 2.0 (4.4.4.2).

³⁶⁵ Die „InEK-Bezugsgröße“ beträgt für die Kalkulation 2003 2.891,95 € und für 2004 2.830,96 €. Die Gewichtung erfolgt über gleich bleibende Erlöse.

Gleichung 9: Gewichtung Basisfallwert mit der Case-Mix-Differenz

$$br_{SH2003}(DRG_i) = br_{SH2003}(DRG_l) \cdot \frac{CM_{SH2003}(DRG_l)}{CM_{SH2003}(DRG_i)} = br_{SH2003}(DRG_l) \cdot \frac{\sum_{l=1}^p cw_l \cdot \dot{f}_{l,SH2003}}{\sum_{i=1}^n cw_i \cdot \dot{f}_{i,SH2003}}$$

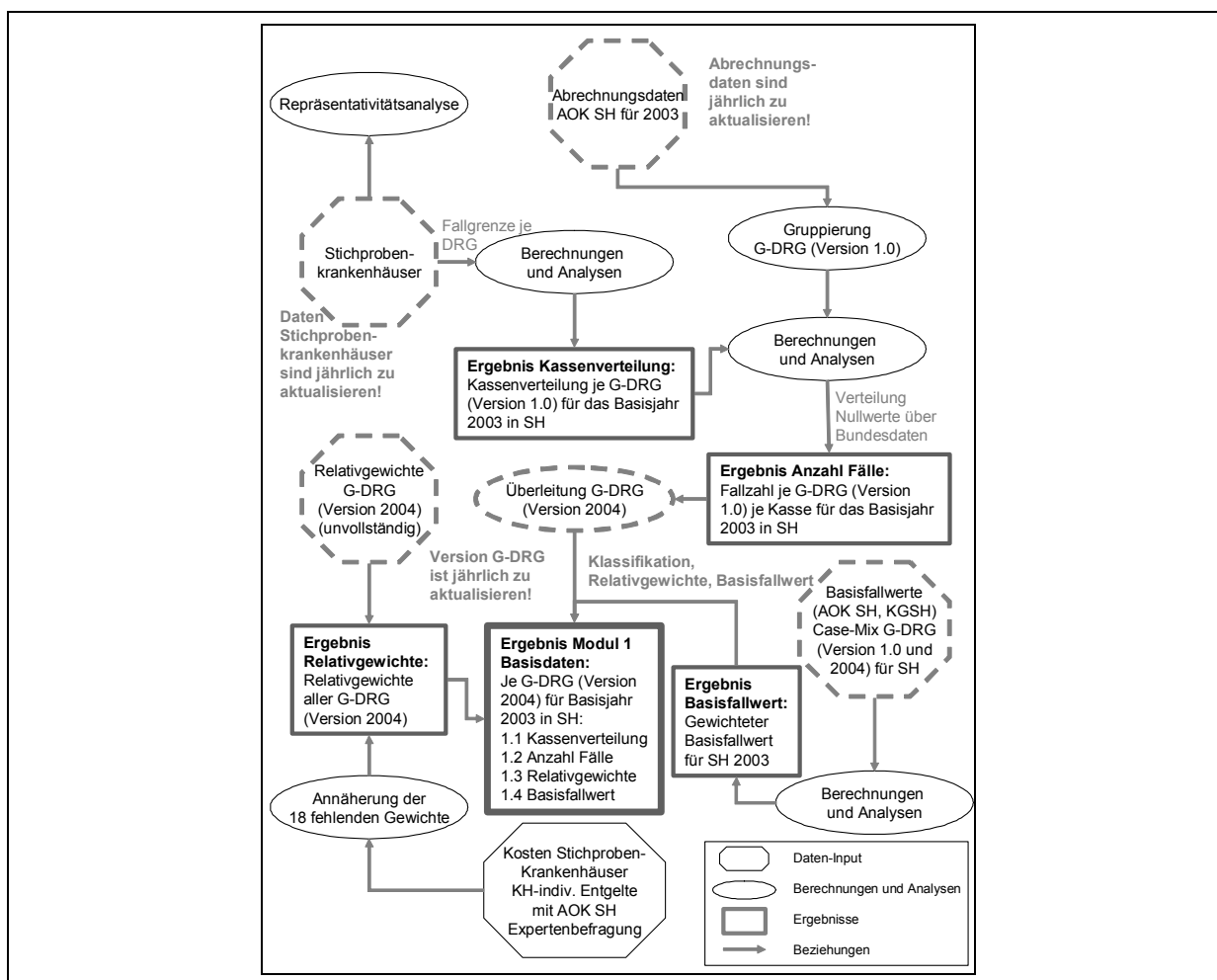
Symbole

$i = 1, 2, \dots, n$	Index der G-DRG (Version 2.0) und $n = 824$
$l = 1, 2, \dots, p$	Index der G-DRG (Version 1.0) und $p = 662$
DRG_i	G-DRG (Version 2.0)
DRG_l	G-DRG (Version 1.0)
$\dot{f}_{i,SH2003}$	akut-stationäre Fallzahl SH 2003 in DRG i
$\dot{f}_{l,SH2003}$	akut-stationäre Fallzahl SH 2003 in DRG l
$br_{SH2003}(DRG_i)$	Basisfallwert SH 2003 DRG-Version 2.0
$br_{SH2003}(DRG_l)$	Basisfallwert SH 2003 DRG-Version 1.0
$CM_{SH2003}(DRG_i)$	Case-Mix SH 2003 DRG-Version 2.0
$CM_{SH2003}(DRG_l)$	Case-Mix SH 2003 DRG-Version 1.0

4.4.6 Zusammenfassung zum Modul 1

Als Ergebnisse des Modul 1 liegen die Variablen Kassenanteile, Fallzahlen und Relativgewichte je DRG 2.0 sowie der landesweite Basisfallwert für das Basisjahr 2003 in SH vor. Abbildung 33 fasst abschließend die methodischen Schritte aus Modul 1 zusammen. Mit regelmäßiger Aktualisierung des Dateninputs ist es möglich, das Modell in der Zukunft für die Überprüfung gewählter Strategien sowie zur neuen Strategiewahl heranzuziehen. Der zu aktualisierende Dateninput ist in der Abbildung durch eine gestrichelte Umrandung gekennzeichnet.

Abbildung 33: Grundlagen von Modul 1



Die Ergebnisse für das Basisjahr sind auf Plausibilität zu prüfen. Die Variablen im einzelnen wie Fallzahlen, nicht bewertete Relativgewichte und Basisfallwert sind bereits getestet. Interessant ist hier die Gesamtrechnung des Modells: die Ermittlung der DRG-relevanten Ausgaben 2003.

Eine Schwierigkeit liegt in der Identifizierung eines realen Vergleichswertes für die DRG-relevanten Ausgaben. Es existieren keine öffentlichen Statistiken über DRG-relevante Ausgaben. Die Aufwendungen für die Krankenhausbehandlung insgesamt in Deutschland liegt in einer Zeitreihe von 1995 bis 2001 vor³⁶⁶. Die lineare Prognose ergibt für das Jahr 2003 Aufwendungen in Höhe von 46.574.999.996 €³⁶⁷. Bei Übertragung des Verhältnisses der DRG-Fälle SH zu Deutschland von rund 3,10 % entsteht für SH die Vergleichsgröße Ausgaben Deutschland in Höhe von 1.443.825.000 €³⁶⁸. Eine weitere Vergleichsgröße ist aus den InEK Jahresdaten 2002 zu ermit-

³⁶⁶ Vgl. Bundesministerium für Gesundheit (Statistisches Taschenbuch Gesundheit 2002), S. 10.6.

³⁶⁷ Coefficient of Multiple Determination (R^2) = 0,9613792119 (Berechnung der linearen Funktion über DataFit Version 8.0.32 by Oakdale Engineering, RC 155).

³⁶⁸ Diese Größe dient nur als grober Vergleich und liegt tendenziell zu hoch, da aufgrund der schwierigen Schätzung auf die Bereinigung um nicht DRG-relevante Ausgaben verzichtet wird.

teln³⁶⁹. Der Case-Mix für Deutschland beträgt 17.171.309. Bewertet mit dem Basisfallwert SH DRG 1.0 von 2.592 € führt dies zu Ausgaben in Höhe von 44.508.033.257 €. Über das Verhältnis der Fallzahlen folgt daraus ein Ausgabenvolumen in SH von 1.379.749.031 €. Die Ausgaben aus den Abrechnungsdaten der AOK SH sind aufgrund potenzieller Fehler sowie fehlende Übertragbarkeit auf die anderen Kassen nicht verwendbar.

Das Modell weist im Ergebnis DRG-relevante Ausgaben in Höhe von 1.316.142.433 € für das Basisjahr 2003 in SH aus. Sowohl die Krankenhausgesellschaft Schleswig-Holstein als auch die AOK SH haben diese Zahl bestätigt und als sehr realistisch eingestuft. Auch in Betrachtung der Vergleichsgröße Ausgaben Deutschland ist dies ein plausibler Wert, zumal die Vergleichsgröße neben den nicht DRG-relevanten Bestandteilen auch noch Ausgaben für Zusatzentgelte und Ausgleichs umfasst. Die Größe Case-Mix InEK spricht für die guten Ergebnisse. Die Ausgaben für die AOK SH aus den Modellrechnungen betragen 458.243.036 €. Die AOK SH hat auch diese Zahl als richtig abgenommen.

4.5 Entwurf von Modul 2 „Simulation der Nullalternative“

Das Modul 2 simuliert die Ausgangslage unter Berücksichtigung der Auswirkungen des DRG-Systems als Nullalternative³⁷⁰. Die Ausgangslage spiegelt wider, wie sich das System aus sich selbst heraus entwickelt. Das Ergebnis der Simulation ist die Prognose der vier Variablen für die Jahre 2004 bis 2008. Die Berechnung der Variablen und Abarbeitung der hierfür methodischen Schritte erfordert eine festgelegte Reihenfolge, da die Ergebnisse sich gegenseitig beeinflussen, d. h. dependent sind. Im Folgenden sind diese methodischen Schritte in der Reihenfolge ihrer Bearbeitung aufgeführt. Zu Beginn ist wie in Modul 1 das mathematische Gesamtmodell dargestellt, hier nun unter Berücksichtigung der zeitlichen Komponente.

4.5.1 Berechnung der Gesamtausgaben SH nach dem DRG-System für die Prognose-Jahre 2004 bis 2008 SH

Die DRG-relevanten Gesamtausgaben für SH entstehen je Jahr aus der Multiplikation des Case-Mix in SH und dem Basisfallwert in SH des entsprechenden Jahres.

Gleichung 10: Berechnung der Gesamtausgaben für die Prognose-Jahre

$$A_{SH,t} = CM_{SH,t}(DRG_i) \cdot br_{SH,t}(DRG_i) = \left[\sum_{i=1}^n \left(\sum_{j=1}^m g_{ji,t} \cdot fz_{i,t} \right) \cdot cw_{i,t} \right] \cdot br_{SH,t}(DRG_i)$$

mit

³⁶⁹ Vgl. zu den InEK Jahresdaten 2002 nach § 21 KHEntgG Anhang A2.

³⁷⁰ Neben der Nullalternative werden auch Szenarien simuliert, um die Einflüsse der getroffenen Annahmen auf die Umverteilungswirkungen zu untersuchen (vgl. 5.2.2).

$$fz_{SH,t} = \sum_{i=1}^n \left(\sum_{j=1}^m g_{ji,t} \cdot fz_{i,t} \right) = \sum_{i=1}^n fz_{i,t} \quad \text{und} \quad \sum_{j=1}^m g_{ji,t} = 1$$

Symbole

$t = 2003, 2005 \dots 2008$	Index der Prognose-Jahre
$i = 1, 2 \dots n$	Index der G-DRG (Version 2.0) und $n = 824$
$j = 1, 2 \dots m$	Index der Krankenkassen
DRG_i	G-DRG (Version 2.0) (i steht für die DRG-Version 2.0 und ist hier keine Laufvariable)
$A_{SH,t}$	Ausgaben SH im Jahr t
$CM_{SH,t}(DRG_i)$	Case-Mix SH DRG-Version 2.0 im Jahr t
$br_{SH,t}(DRG_i)$	Basisfallwert SH DRG-Version 2.0 im Jahr t
$fz_{i,t}$	akut-stationäre Fallzahl in DRG i im Jahr t
$fz_{SH,t}$	akut-stationäre Fallzahl SH im Jahr t
$cw_{i,t}$	Relativgewicht (cost weight) in DRG i im Jahr t
$g_{ji,t}$	Anteil der Krankenkasse j an der Fallzahl in DRG i im Jahr t

4.5.2 Berechnung der Kassenverteilung je DRG in SH für die Prognose-Jahre 2004 bis 2008

Im Rahmen der Simulation wird die Kassenverteilung prognostiziert. Hierzu ist die Information über die Fallzahlentwicklung je DRG für die einzelnen Kassen erforderlich. Differenzierte Daten je Kasse liegen nicht vor und sind somit nicht messbar. Im Folgenden wird gezeigt, dass die Berechnung der Fallzahlen in SH für die Prognose-Jahre über die Morbiditätsentwicklung durchzuführen ist. Aufgrund der besonderen Datenlage für die AOK SH ist die Berechnung der AOK-spezifischen Fallzahlen möglich. Hieraus resultieren dann auch die Fallzahlen der anderen Kassen in Summe je DRG. Die Fallzahlverteilung zwischen der AOK SH und den restlichen Kassen ist jährlich neu zu berechnen. Bei den restlichen Kassen ist ein gleich bleibendes Verhältnis untereinander unterstellt. Dies bedeutet, dass das Verhältnis zwischen den restlichen Kassen und der AOK SH über die Jahre variiert und das Verhältnis der restlichen Kassen untereinander konstant auf dem Niveau von 2003 bleibt.

Gleichung 11: Konstantes Verhältnis der Restkassen untereinander

$$\frac{g_{j'i,t}}{\sum_{j'=1}^{m'} g_{j'i,t}} = \frac{g_{j'i,2003}}{\sum_{j'=1}^{m'} g_{j'i,2003}}$$

Symbole

$t = 2003, 2005 \dots 2008$	Index der Prognose-Jahre
$i = 1, 2 \dots n$	Index der G-DRG (Version 2.0) und $n = 824$
$j = 1, 2 \dots m$	Index der Krankenkassen
$j' = 1, 2 \dots m'$	Krankenkassen ohne AOK SH
$g_{j'i,t}$	Anteil der Krankenkasse j' an der Fallzahl in DRG i im Jahr t

4.5.3 Entwicklung der Simulation für die Fallzahlen je DRG in SH für die Prognose-Jahre 2004 bis 2008

Die Ermittlung der Fallzahlen je DRG und je Kasse für die Prognose-Jahre gestaltet sich aufwendig. Daher sind die Berechnungen in einzelne methodische Schritte unterteilt. Die Prognose der Fallzahlen als Ergebnis der folgenden Simulation erklärt sich über den Morbiditätseffekt (4.5.3.1) und die spezifische Versichertenentwicklung mit Struktureffekt (4.5.3.2). Anschließend ist die Fallzahlermittlung der Restkassen durchzuführen (4.5.3.3). Ambulantes Substitutionspotenzial für die Krankenhausbehandlung ist in den Fallzahlen zu berücksichtigen (4.5.3.4).

4.5.3.1 Berechnung der Fallzahlen SH unter Berücksichtigung des Morbiditätseffektes für die Prognose-Jahre 2004 bis 2008

Eine exakte Analyse der Morbiditätsentwicklung beruht auf epidemiologischen Untersuchungen und müsste entsprechende Morbiditätsziffern für alle Krankheitsbilder differenziert nach Altersgruppen enthalten. Eine solche Datenbasis liegt bis heute in keinem Bundesland Deutschlands vor. Eine sinnvolle Alternative hierzu ist die Annäherung der Morbidität über die tatsächliche Fallzahlentwicklung im Krankenhaus, die nach Behandlungsanlässen (Diagnosen) zu differenzieren ist. Die Entwicklung der stationären Fallzahlen (im Folgenden als Morbiditätsentwicklung bezeichnet) spiegelt die Veränderung der Bevölkerung ebenso wie die medizinisch-technische Entwicklung wider.

Die Berechnung der Fallzahlen gestaltet sich schwierig. Sie erfordert geeignete Zeitreihen mit Fallangaben je Diagnose und eine Übersetzung dieser Diagnosen in DRG sowie eine sachgerechte Wahl der statistischen Regression. Die folgenden Abschnitte erklären schrittweise die Methodik zur Berechnung der Fallzahlen über die Prognose-Jahre als Annäherung zu einer Morbiditätsentwicklung.

4.5.3.1.1 Erhebung und Aufbereitung der Daten

Ausgangsbasis der Untersuchung der Morbiditätsentwicklung sind die Diagnosedaten des Statistischen Bundesamtes³⁷¹. Sie umfassen für jeden stationären Fall Entlassungsdiagnose und damit Hauptbehandlungsanlass. Es liegt je dreistelligem ICD (International Classification of Diseases) eine Zeitreihe der Jahre 1993 bis 1999 vor. Aufgrund fehlender Daten für Schleswig-Holstein sind die Daten für Gesamtdeutschland zu verwenden.

$fz_{SB,h_f,t}$ akut-stationäre Fallzahl Deutschland aus den Daten des Statistischen Bundesamtes für das Jahr t in der ICD h der Version f

Die ICD-Klassifikation der Jahre 1993 bis 1999 der gesamtdeutschen Daten sind mit den verschiedenen Überleitungstabellen des DIMDI (Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information) in die aktuelle ICD-Version für die G-DRG

³⁷¹ Vgl. zu den Daten Anhang A2.

2004 überzuleiten³⁷². Damit sind die dreistelligen ICD von Version ICD-9 nach ICD-10 und schließlich nach ICD-10-GM zu transferieren.

Gleichung 12: Überleitung der Fallzahlen in die aktuelle ICD-Version

$$\ddot{U}_{ICD}(fz_{SB,h_f,t}) = fz_{SB,h,t}$$

Symbole

$t = 1993, 1994, \dots, 1999$	Index der Jahre
$h = 1, 2, \dots, h'$	ICD der aktuellen Version ICD-10-GM
$fz_{SB,h_f,t}$	akut-stationäre Fallzahl Deutschland aus den Daten des Statistischen Bundesamtes für das Jahr t in der ICD h der Version f
$fz_{SB,h,t}$	akut-stationäre Fallzahl Deutschland aus den Daten des Statistischen Bundesamtes für das Jahr t in der ICD h
\ddot{U}_{ICD}	Überleitung der ICD-Versionen in die aktuelle Version ICD-10-GM

Die Daten sind um nicht DRG-relevante Fälle zu bereinigen (ICD beginnend mit F für psychiatrische Fälle). Die Überleitung führte zu einer aufwendigen Datenaufbereitung und Einzelbetrachtung, um möglichst wenig Fälle zu verlieren. Tabelle 17 zeigt die Anzahl der fehlenden Fälle pro Jahr, insgesamt gehen 3,78 % aller Fälle verloren.

Tabelle 17: Fehlende Fälle bei der ICD-Überleitung

Jahr	Fallzahl ICD-9	Fallzahl ICD-10-GM	Fälle, die mit der Überleitung verloren gehen, in %
1993	13.092.798	12.624.903	3,57%
1994	13.664.128	13.182.432	3,53%
1995	14.013.028	13.496.420	3,69%
1996	14.407.825	13.846.607	3,90%
1997	14.664.912	14.093.483	3,90%
1998	15.122.223	14.530.933	3,91%
1999	15.375.272	14.772.085	3,92%
Summe	100.340.186	96.546.863	3,78%

Die Fallzahlen 1993-1999 liegen nunmehr je dreistelligem ICD-10-GM vor. Ziel ist es, die Diagnosen in DRGs zu überführen. Eine derartige Überleitung ist unbekannt, Mapping-Tabellen existieren nicht. Die Idee ist hier, auf die Kalkulationsdaten InEK zurückzugreifen. In den veröffentlichten Ergebnissen der aktuellen Kalkulation ist je

³⁷² Vgl. zu den Überleitungstabellen des Deutschen Instituts für Medizinische Dokumentation und Information Anhang A2.

ICD die aufgetretene Anzahl als Hauptdiagnose pro DRG angegeben³⁷³. Aus diesen Daten ist eine Überleitungstabelle anzufertigen, die je DRG die prozentuale Verteilung auf die Hauptdiagnosen angibt. Hierüber lassen sich wiederum die Hauptbehandlungsanlässe den DRGs zuordnen: je Hauptdiagnose ist nun ihre prozentuale Verteilung auf DRGs bekannt. Lediglich die 18 nicht bewerteten DRGs fehlen in den InEK-Daten. Für diese wird analog eine Überleitung auf der Grundlage der AOK-Abrechnungsdaten von Hauptdiagnose zu DRG berechnet. Bei der Überleitung ist eine konstante Schweregradverteilung unterstellt (Übertragbarkeit der Schweregrade der Kalkulationshäuser auf alle Krankenhäuser Deutschlands). Die Überleitung der Diagnosen auf die DRG hat eine Trefferquote von 91,87 % (757 der 824 DRGs sind abgebildet).

Gleichung 13: Überleitung der Fallzahlen von ICD nach G-DRG

$$\ddot{U}_{ICD/DRG}(fz_{SB,h,t}) = fz_{SB,i,t}$$

Symbole

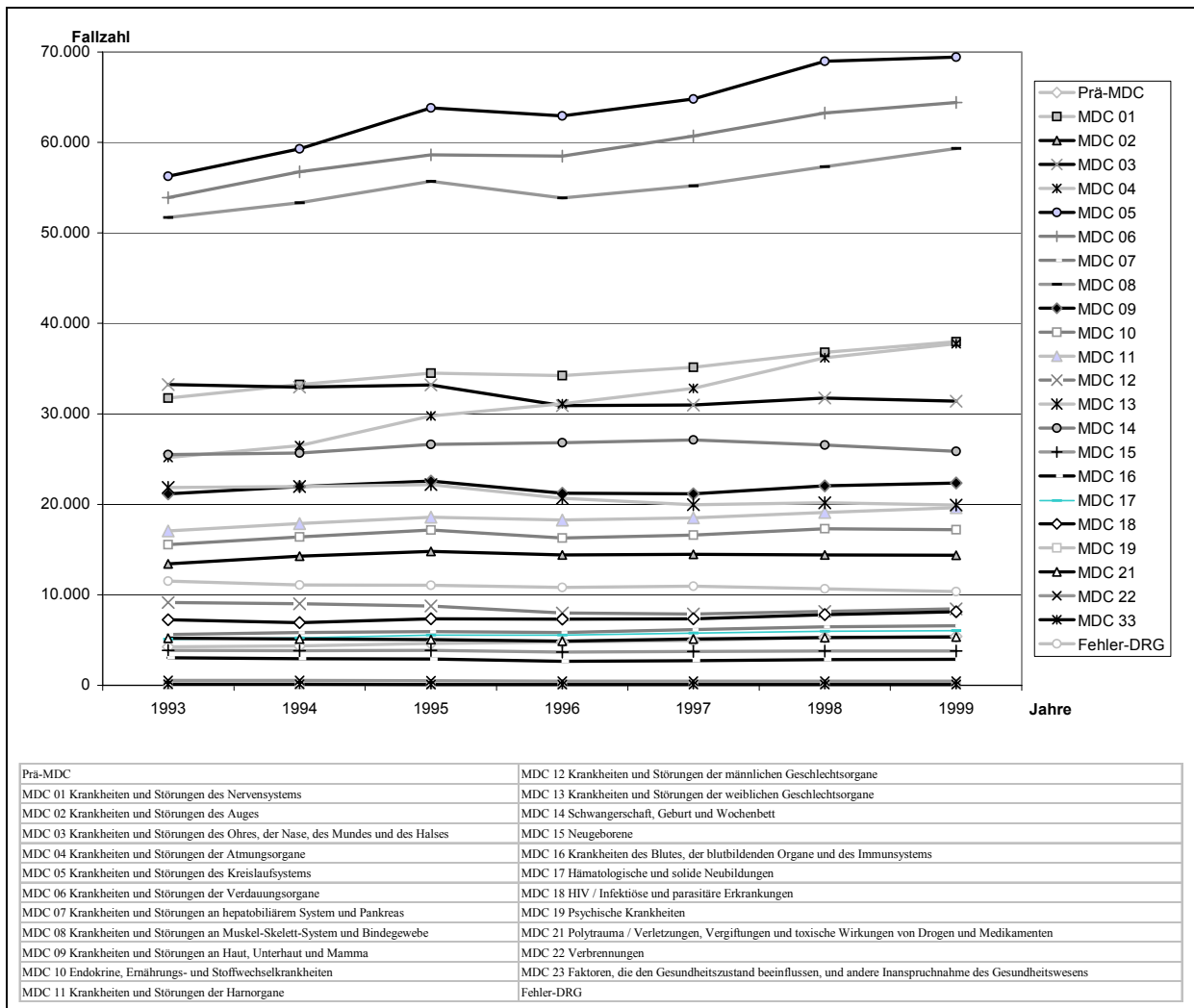
$t = 1993, 1994 \dots 1999$	Index der Jahre
$i = 1, 2 \dots n$	Index der G-DRG (Version 2.0) und $n = 824$
$h = 1, 2 \dots h'$	ICD der aktuellen Version ICD-10-GM
$fz_{SB,h,t}$	akut-stationäre Fallzahl Deutschland aus den Daten des Statistischen Bundesamtes für das Jahr t in der ICD h
$fz_{SB,i,t}$	akut-stationäre Fallzahl Deutschland aus den Daten des Statistischen Bundesamtes für das Jahr t in der DRG i
$\ddot{U}_{ICD/DRG}$	Überleitungstabelle ICD-10-GM zu G-DRG Version 2.0

Abbildung 34 zeigt die Ergebnisse der Fallzahlen 1993 bis 1999 auf Ebene der MDC (Major Diagnostic Categories) in SH³⁷⁴. Die Krankheiten und Störungen des Kreislaufsystems, der Verdauungsorgane sowie am Muskel-Skelett-System und Bindegewebe verzeichnen hohe Fallzahlsteigerungen. Dies stützt sich vor allem auf die alternde Bevölkerung, die mit hohem Anteil an diesen Krankheiten vertreten ist. Aber auch die weiteren Ergebnisse der MDC sind plausibel wie z. B. die starke Steigerung der Krankheiten und Störungen der Atmungsorgane aufgrund immer höherer Umweltbelastungen oder die stagnierende und schließlich sinkende Fallzahl bei den Geburten. Die Ergebnisse sind auf DRG-Ebene geprüft und zeigen realistische Fallzahlentwicklungen.

³⁷³ Daten sind in der Tabelle IN_BIHD der Access-Datei zur Kalkulation InEK zusammengestellt (vgl. InEK (Hrsg.) (Report-Browser V2003/2004)).

³⁷⁴ Hierzu wurde die Gesamtfallzahl von Deutschland auf das Niveau von SH heruntergerechnet. Die Relationen der Fälle zwischen den einzelnen MDC bleibt konstant.

Abbildung 34: Fallzahlen je MDC 1993-1999 in SH



Hinweis: MDC 20 „Alkohol- und Drogengebrauch und alkohol- und drogeninduzierte psychische Störungen“ ist nicht abgebildet, da die Diagnosestatistik um psychiatrische Fälle bereinigt wurde. Hier werden methodisch die mittleren Steigerungsraten aller MDC zugrunde gelegt.

Das Ergebnis der DRG-Abbildung umfasst nicht alle Fälle, auch hier kommt es bei der Überleitung zu Fehlern (vgl. Tabelle 18).

Um die Fehler der Überleitungen der ICD-Versionen sowie die Übertragung auf DRGs auszugleichen, sind die Fallzahlen mit den tatsächlichen Steigerungsraten über die Jahre aus den Daten des Statistischen Bundesamtes zu normieren³⁷⁵. Der Fehlerausgleich über den Normierungsfaktor ist in der folgenden Gleichung dargestellt.

³⁷⁵ Es entstehen Normierungsfaktoren in Höhe von 1,1182 (1993), 1,1123 (1994), 1,1077 (1995), 1,1056 (1996), 1,1051 (1997), 1,1037 (1998) und 1,1033 (1999).

Tabelle 18: Fehlende Fälle der Überleitung von ICD auf DRG

Jahr	Fallzahl ICD-10-GM	Fallzahl G-DRG 2.0	Fälle, die mit der Überleitung verloren gehen, in %
1993	12.624.903	11.709.011	7,25%
1994	13.182.432	12.284.881	6,81%
1995	13.496.420	12.650.407	6,27%
1996	13.846.607	13.031.377	5,89%
1997	14.093.483	13.270.125	5,84%
1998	14.530.933	13.701.298	5,71%
1999	14.772.085	13.935.529	5,66%
Summe	96.546.863	90.582.628	6,18%

Gleichung 14: Fehlerausgleich über Normierungsfaktor

$$fz'_{SB,i,t} = fz_{SB,i,t} \cdot nf_{SB,t} \quad \text{mit} \quad nf_{SB,t} = \frac{\sum_{h_f=1}^{h_f'} fz_{SB,h_f,t}}{\sum_{i=1}^n fz_{SB,i,t}}$$

Symbole

- $t = 1993, 1994, \dots, 1999$ Index der Jahre
- $i = 1, 2, \dots, n$ Index der G-DRG (Version 2.0) und $n = 824$
- $h_f = 1, 2, \dots, h_f'$ ICD der Version f
- $fz_{SB,h_f,t}$ akut-stationäre Fallzahl Deutschland aus den Daten des Statistischen Bundesamtes für das Jahr t in der ICD h der Version f
- $fz_{SB,i,t}$ akut-stationäre Fallzahl Deutschland aus den Daten des Statistischen Bundesamtes für das Jahr t in der DRG i
- $fz'_{SB,i,t}$ akut-stationäre Fallzahl Deutschland aus den Daten des Statistischen Bundesamtes für das Jahr t in der DRG i mit Anpassung Fallzahl über Normierungsfaktor
- $nf_{SB,t}$ Normierungsfaktor Fallzahl Statistisches Bundesamt für das Jahr t

4.5.3.1.2 Lineares und logistisches Wachstum bei den stationären Fallzahlen je DRG

Es liegt eine Datenreihe der Fallzahlen je DRG 1993 bis 1999 vor. Es stellt sich die Frage, wie ein mathematisches Modell auszusehen hat, das eine Prognose ermöglicht. Generell ist die lineare Regression eine einfache und gute Wahl. Dies trifft aber nicht für alle DRGs zu. Z. B. kann aufgrund des langen Zeitraumes bis 2008 eine lineare Fortführung von steigenden Fallzahlen sehr schnell wachsen und somit zu nicht realistischen Steigerungen führen. Es ist zu berücksichtigen, dass eine beliebige Fortschreibung von Fallzahlen zwangsläufig zum Verletzen existierender Ober-

grenzen führt. Diese Grenzen sind nicht bekannt und können kaum ermittelt werden. In Würdigung dieser Umstände ist eine mittelfristige Prognose unter Beachtung von Sättigungsgrenzen als sachgerecht zu erachten. Da es sich um ein begrenztes Wachstum handelt, ist eine logistische Wachstumskurve zu erwarten, da das logistische Wachstumsmodell typisch für begrenztes Wachstum ist. Es ist zu empfehlen, die Prognose regelmäßig auf die dann jeweils vorliegenden Daten zu überprüfen und zu aktualisieren.

Die logistische Funktion stellt ein einfaches und bedeutendes Grundmodell zur Beschreibung der Wachstumskinetik von Populationen wie Tieren, Pflanzen und Menschen in der Biologie sowie den Sozial- und Wirtschaftswissenschaften dar. Empirische Erkenntnisse legen nahe, natürliche Wachstumsprozesse als logistisches Wachstum in Form einer S-Kurve zu beschreiben. Die Funktion beschreibt ein durch die Kapazität eines Systems begrenztes Wachstum sich vermehrender Individuen. Anwendungsgebiete der logistischen Funktion sind Bevölkerungswachstum, aber auch Lebenserwartung, Altersverteilungen und Sterbekurven einer Population.³⁷⁶

Gewonnene Datenreihen können durch mathematische Funktionen modelliert und darüber nicht beobachtete Abschnitte im Wachstumsverlauf interpoliert werden. Zusätzlich erreicht man eine gewisse Glättung der Datenwerte und eliminiert teilweise zufällige Fehler. Des weiteren ergibt sich die Möglichkeit, interessierende Kenngrößen wie Wachstumsgeschwindigkeit und Wendepunkte zu berechnen. Schließlich erreicht man eine Informationskomprimierung auf wenige, den Wachstumsverlauf charakterisierende Parameter. Die Funktion zur Beschreibung von der Fallzahlentwicklung sollte die Anforderungen an eine logistische Funktion erfüllen. Wenn der externe Faktor gegen null geht, soll auch das geschätzte Wachstum gegen null gehen. Wenn der externe Faktor gegen unendlich geht, soll das geschätzte Wachstum gegen einen Höchstwert oder nach Überschreiten eines Maximums gegen null gehen. Die Funktion soll möglichst einfach und die Parameter der Funktion sollen aus Sicht der Morbidität interpretierbar sein. Die Funktion sollte auch in den Randbereichen sachgerecht sein und eine begrenzte Extrapolation zulassen.³⁷⁷

Als Eigenschaft der logistischen Funktion gilt ihr s-förmiger Verlauf³⁷⁸. Sie besitzt eine untere und obere Asymptote. Sie ist eine symmetrische Funktion mit festem Wendepunkt. Die Literatur führt zahlreiche Funktionen zur Abbildung des logistischen Wachstums auf³⁷⁹.

³⁷⁶ Vgl. Sernetz/Hauptmann/Giese/Hild (Wachstumskinetik).

³⁷⁷ Vgl. Liebig/Zühlke (Kinetik) und Gille (Wachstumsvorgänge).

³⁷⁸ Zu den Eigenschaften der logistischen Funktion vgl. Ossimitz (Logistisches Wachstum), S. 1 ff.

³⁷⁹ Häufig verwendete Ansätze sind Gompertz-Funktion, logistische Wachstumsfunktion und ihre Erweiterungen, Funktion Bertalanffy, Ansatz nach Brody, Richards-Funktion, Janoschek-Funktion. Vgl. zu den logistischen Wachstumsfunktionen und ihren Erweiterungen Gille (Vergleichende Betrachtungen zum Wachstum), Gille (Wachstumsvorgänge) und Liebig/Zühlke (Kinetik), S. 6 ff.

Gleichung 15: Logistische Funktion (Fallzahlen Morbidität) – s-förmiger Verlauf

$$Y = \frac{\alpha}{1 + e^{\beta - \gamma \cdot x}}$$

mit

α	Kapazität des Systems
$\frac{Y}{\alpha}$	Reifegrad des relativen Wachstums
$\frac{\alpha}{Y}$	Vermehrungsfaktor
$\frac{\beta}{\gamma}$	Lageparameter des Wendepunktes auf der Zeitachse
γ	Steigungsmaß, Streuungsmaß der Verteilung

Gleichung 16: 1. Ableitung der logistischen Funktion (Steigerungsraten Morbidität) – Glockenkurve

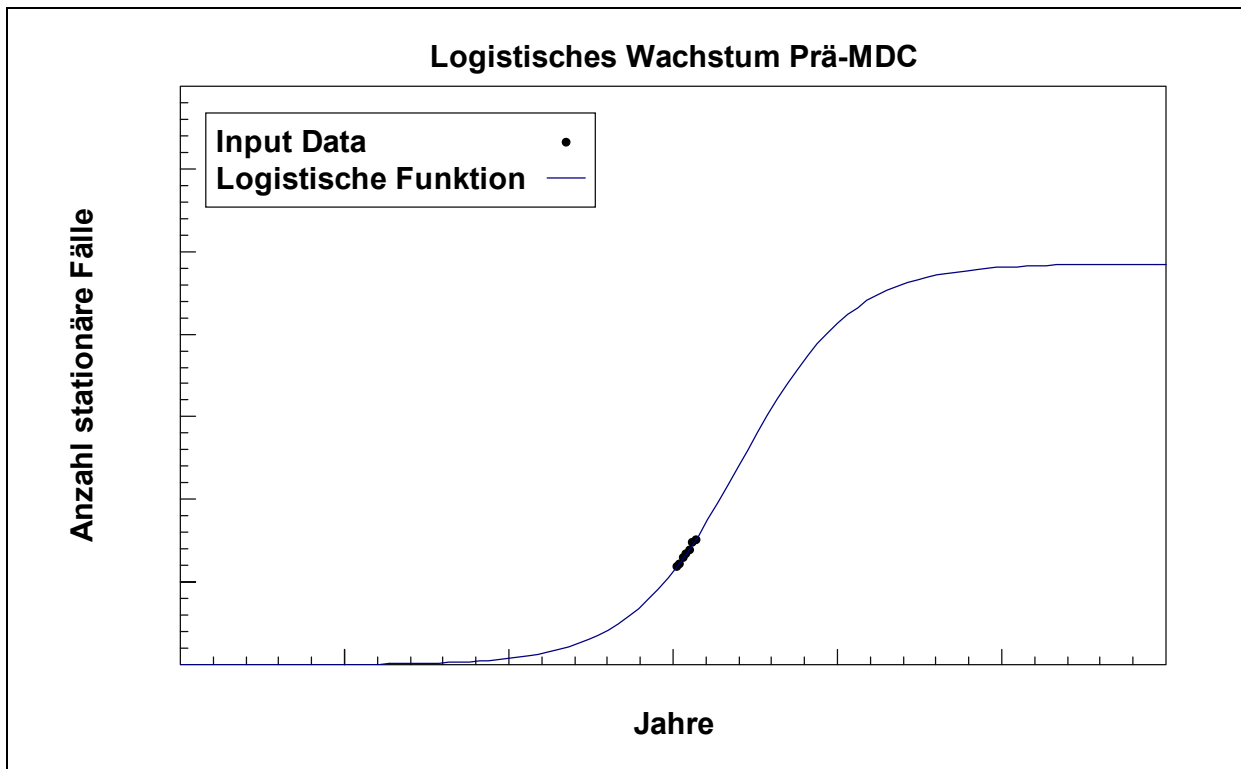
$$Y' = \frac{\alpha \cdot \gamma \cdot e^{\beta - \gamma \cdot x}}{(1 + e^{\beta - \gamma \cdot x})^2}$$

Die folgenden drei Abbildungen zeigen beispielhaft die logistische Funktion für drei MDCs. Es zeigt sich, dass die zugehörigen Funktionsgraphen der logistischen Funktion an die Daten gut angepasst werden können. Dies trifft aber nicht auf alle DRGs und MDCs zu. Aufgrund der Wahl zwischen logistischer und linearer Funktion und der Fortführung der Zahlen zur Prognose als Ergebnis der Simulation ist ein pragmatischer Ansatz zu wählen. Sämtliche DRGs und MDCs sind sowohl mit linearer als auch mit logistischer Funktion zu berechnen³⁸⁰. Die Entscheidung der Wahl ist über einen höheren Koeffizienten R^2 zu treffen³⁸¹. Eine reine Betrachtung von R^2 ist jedoch nicht ausreichend, da z. B. ein negativer Trend zu einer Fallzahl kleiner als null in der Prognose führen kann. Dies macht die Einzelbetrachtung aller Funktionen und Ergebnisse erforderlich. Ist das R^2 der beiden Funktionen kleiner als 0,4 oder ist der Trend medizinisch/inhaltlich aufgrund mangelnder Datengrundlage nicht begründet, so ist die Funktion der entsprechenden MDC als Annäherung zu übertragen und darüber die Fallzahlen zu berechnen.

³⁸⁰ Berechnung sämtlicher Funktionen über die Software DataFit Version 8.0.32 by Oakdale Engineering, RC 155.

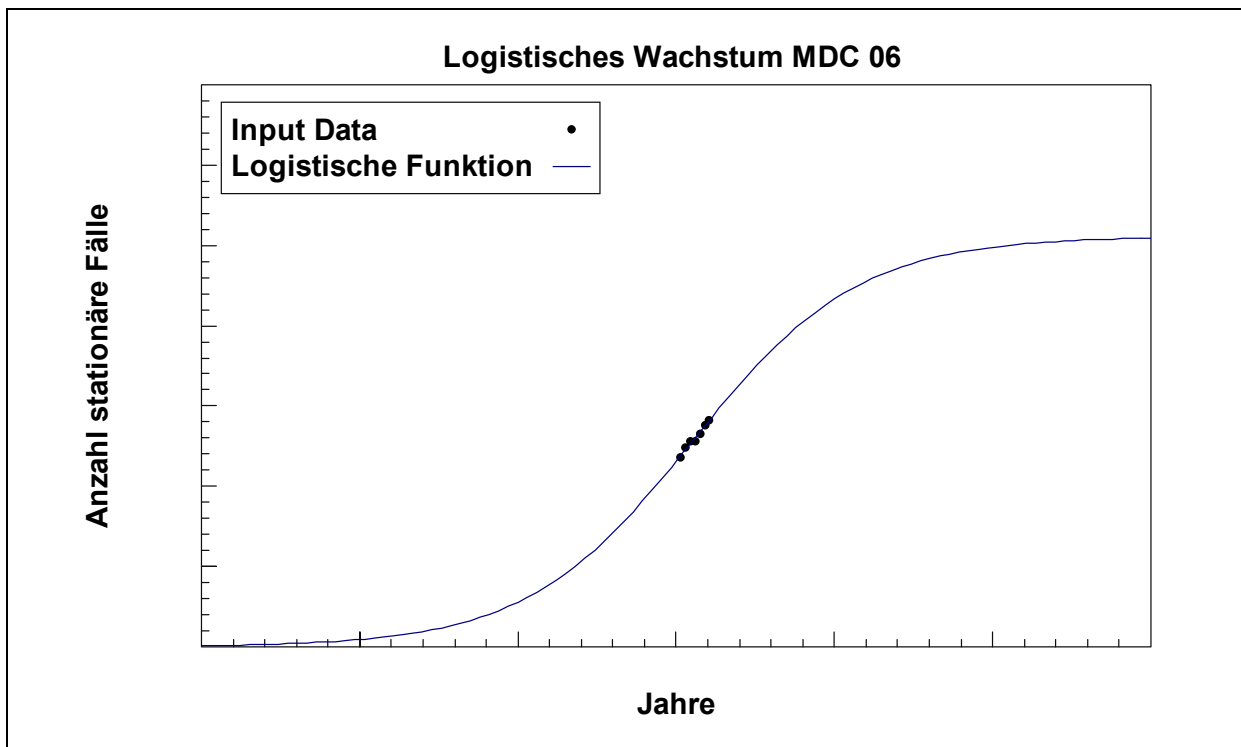
³⁸¹ Coefficient of Multiple Determination (R^2) measures the proportion of variation in the data points which is explained by the regression model. For example, if $R^2 = 0,95$, the 95 % of the variation in the dependent, or response variable Y is explained by the regression model. A value of $R^2 = 1,0$ means that the curve passes through every data point. A value of $R^2 = 0,0$ means that the regression model does not describe the data any better than a horizontal line passing through the average of the data points (vgl. DataFit Version 8.0.32 by Oakdale Engineering, RC 155, DataFit Help).

Abbildung 35: Logistische Funktion der Prä-MDC



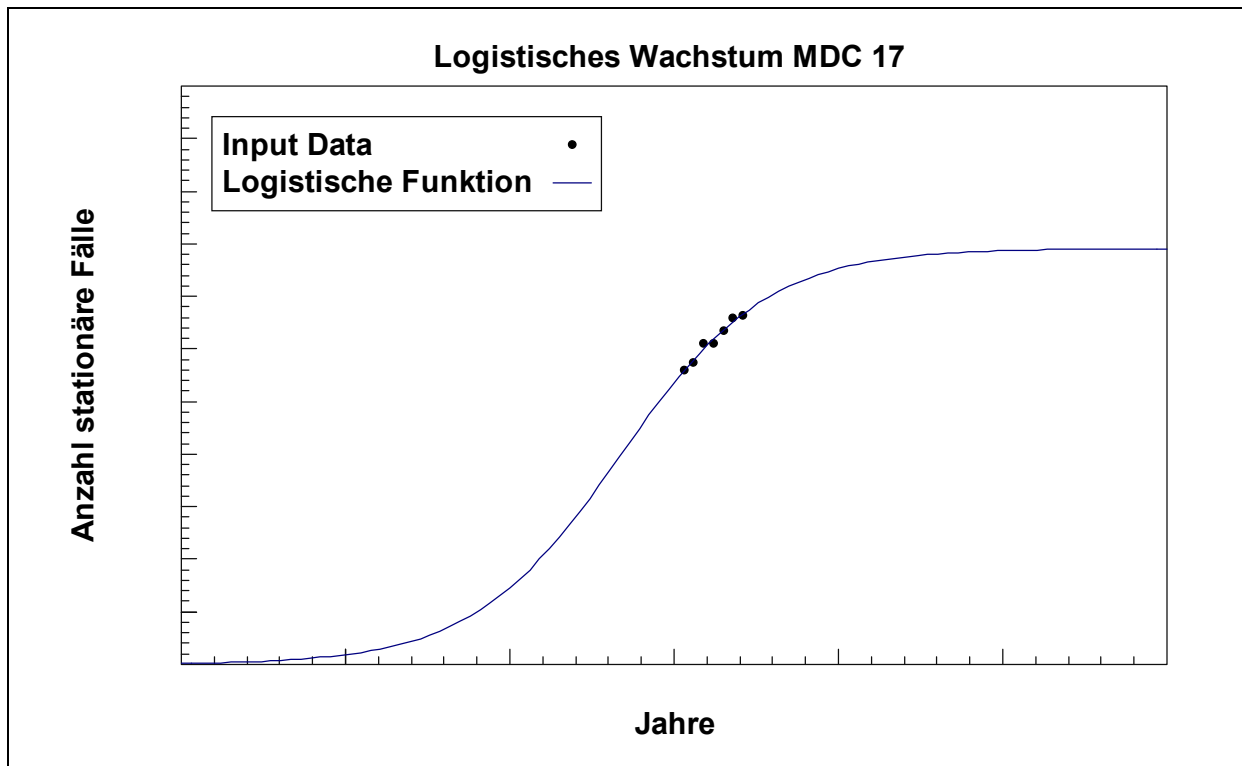
Hinweis: Coefficient of Multiple Determination (R^2) = 0,984319761.

Abbildung 36: Logistische Funktion der MDC 06 „Krankheiten und Störungen der Verdauungsorgane“



Hinweis: Coefficient of Multiple Determination (R^2) = 0,9664492834.

Abbildung 37: Logistische Funktion der MDC 17 „Hämatologische und solide Neubildungen“



Hinweis: Coefficient of Multiple Determination (R^2) = 0,9760382853.

Mit der Bestimmung der Funktion lassen sich die Fallzahlen der Prognose-Jahre 2004 bis 2008 über entsprechendes Einsetzen der unabhängigen Variable berechnen. Im Ergebnis können aufgrund des höheren Wertes des R^2 Fallzahlen für 398 DRGs nach logistischer Funktion prognostiziert werden. Bei 181 DRGs kommt die lineare Funktion zum Tragen. Bei 178 DRGs war das höhere R^2 kleiner als 0,4 bzw. medizinisch inhaltliche Betrachtungen erforderten eine Korrektur. Die Fälle wurden hier über die Funktion der jeweiligen MDC berechnet. Im Ergebnis gibt es Funktionen für 757 DRGs und 24 MDC, die die Berechnung der Fallzahlen einzeln je DRG für die Prognose-Jahre 2004-2008 erlauben.

Je nach Ergebnis des R^2 sind die Gleichungen der linearen oder logistischen Funktion je DRG bzw. ggf. der MDC für die Ermittlung der Fallzahlen zu übernehmen.

Gleichung 17: Berechnung der Fallzahlen über lineare und logistische Funktionen

$$fz'_{SB\text{Prognose},i,t} = a_i + b_i \cdot t$$

$$fz'_{SB\text{Prognose},i,t} = \frac{\alpha_i}{1 + e^{\beta_i - \gamma_i \cdot t}}$$

$$fz'_{SB\text{Prognose},i,t} = a_{MDC_i} + b_{MDC_i} \cdot t$$

$$fz'_{SB\text{Prognose},i,t} = \frac{\alpha_{MDC_i}}{1 + e^{\beta_{MDC_i} - \gamma_{MDC_i} \cdot t}}$$

Symbole

$t = 2004, 2005 \dots 2008$	Index der Jahre
$i = 1, 2 \dots n$	Index der G-DRG (Version 2.0) und $n = 824$
$fz'_{SB\text{Prognose},i,t}$	Prognose der akut-stationären Fallzahl Deutschland aus den Daten des Statistischen Bundesamtes für das Jahr t in der DRG i
a_i, b_i	Parameter der linearen Funktion je DRG i
a_{MDC_i}, b_{MDC_i}	Parameter der linearen Funktion je MDC der DRG i
$\alpha_i, \beta_i, \gamma_i$	Parameter der logistischen Funktion je DRG i
$\alpha_{MDC_i}, \beta_{MDC_i}, \gamma_{MDC_i}$	Parameter der logistischen Funktion je MDC der DRG i

4.5.3.1.3 Berechnung der gesamt stationären Fallzahlen in SH für die Prognose-Jahre 2004 bis 2008 über die Steigerungsraten der Morbiditätsentwicklung

Es liegt nun je DRG die Fallzahlentwicklung von 2004 bis 2008 vor. Die absolute Höhe der Fallzahlen ist ursprünglich den Daten des Statistischen Bundesamtes entnommen worden. Die Fallzahlermittlung basiert auf öffentlichen Statistiken, mit Verzerrungen z. B. bei fehlerhafter Erfassung und aufgrund von Verlegungen ist zu rechnen. Da das Modell bisher nur mit validen Daten wie den Abrechnungsdaten und den Angaben aus den Stichprobenkrankenhäusern rechnet, ist eine Übernahme absoluter Fallzahlen aus öffentlichen Statistiken methodisch nicht gewollt³⁸². Nicht betroffen von solchen Unsicherheiten sind die Steigerungsraten: Sie spiegeln wiederum die tatsächliche Entwicklung gut wider. Fehler bei der Erhebung oder ähnliches tritt in allen Jahren gleich auf, die Verwendung von Steigerungsraten auf die im Modell tatsächlich vorliegenden Fallzahlen ist zweckmäßig.

Aus den berechneten Fallzahlen über die Funktionen sind die Steigerungsraten für die Prognose-Jahre 2004 bis 2008 zu berechnen. Dies ist für die 757 DRGs aus der generierten Überleitungstabelle möglich. Es liegen somit 757 Einzelfunktionen vor sowie 24 Funktionen für die MDC (Major Diagnostic Categories). Die Übertragung der Ergebnisse auf MDC-Ebene dient als Annäherung für die fehlenden 67 DRGs:

³⁸² So bilden die Abrechnungsdaten die Realität genau ab, da eine strafrechtliche Bewandnis vorliegt (Abrechnungsbetrug).

Die Funktion für die Steigerungsraten wird von den jeweiligen MDC übernommen. Die mittleren Steigerungsraten aller DRGs dienen als Annäherung der bisher fehlenden MDC 20. Als Ergebnisse sind nur die Steigerungsraten je DRG für die Prognose-Jahre 2004 bis 2008 bedeutend. Um eine Übertragung der Ergebnisse von gesamtdeutschen Daten auf SH zu gewährleisten, wird die Gesamtsteigerungsrate aus der Morbiditätsentwicklung pro Jahr aus den Daten des Statistischen Bundesamtes auf die Steigerungsrate SH normiert. Die Steigerungsrate SH wird über die lineare Prognose der DRG-relevanten Fallzahlen SH berechnet³⁸³. Die DRGs werden davon gleichmäßig berührt. Dies kommt einer Korrektur der Fallzahlsteigerung der gesamtdeutschen Daten auf das Land SH gleich, wobei die Relationen der Steigerungsraten zwischen den einzelnen DRGs konstant bleiben.

Gleichung 18: Steigerungsraten der Fallzahlen je DRG

$$r_{i,t} = \frac{fz_{SB\text{Prognose},i,t+1}}{fz_{SB\text{Prognose},i,t}}$$

bzw. bei nicht abgebildeten DRGs: $r_{i,t} = r_{MDC_i,t}$

Gleichung 19: Normierung auf Steigerungsrate SH

$$r'_{i,t} = r_{i,t} \cdot \frac{r_{SH,t}}{r_{D,t}}$$

Symbole

$t = 2003, 2004 \dots 2007$	Index der Jahre
$i = 1, 2 \dots n$	Index der G-DRG (Version 2.0) und $n = 824$
$fz_{SB\text{Prognose},i,t}$	Prognose der akut-stationären Fallzahl Deutschland aus den Daten des Statistischen Bundesamtes für das Jahr t in der DRG i
$r_{i,t}$	Steigerungsrate Fallzahlen für das Jahr t in der DRG i
$r'_{i,t}$	Steigerungsrate Fallzahlen für das Jahr t in der DRG i mit Anpassung auf Steigerungsrate SH
$r_{MDC_i,t}$	Steigerungsrate Fallzahlen für das Jahr t in der MDC der DRG i
$r_{SH,t}$	Steigerungsrate Fallzahlen gesamt SH für das Jahr t
$r_{D,t}$	Steigerungsrate Fallzahlen gesamt Deutschland aus den Daten des Statistischen Bundesamtes für das Jahr t

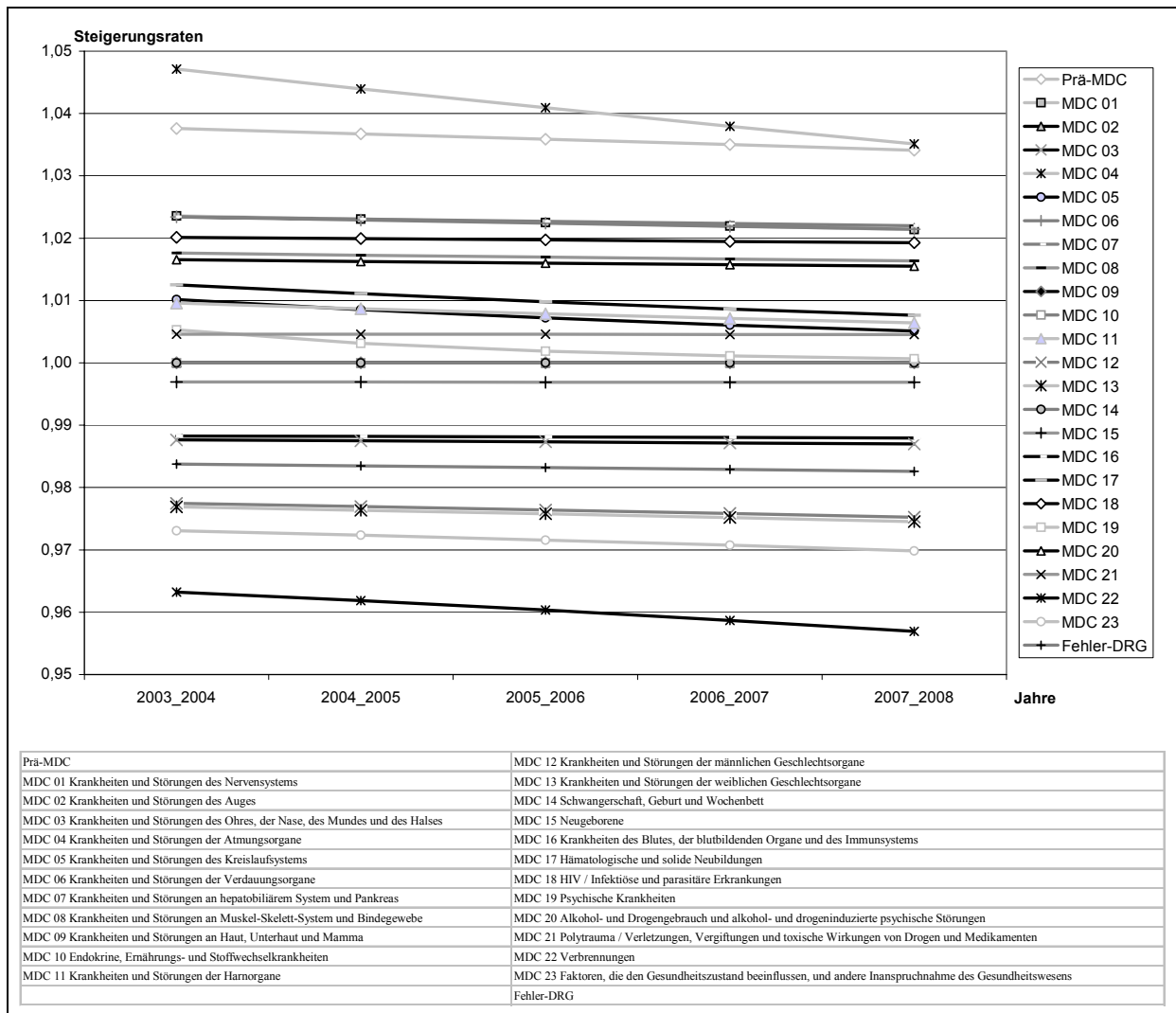
Abbildung 38 zeigt das Ergebnis der Steigerungsraten auf Ebene der MDC. Über die Normierung steigen die Fälle in SH insgesamt realistisch. Die Steigerungsraten besitzen einen moderaten Verlauf, der aufgrund des kurzen Zeitraumes so anzunehmen ist. Tendenziell sinken die Steigerungsraten, die sich aber für die überwiegende Zahl der MDC über dem Wert von 1,0 befinden. Hohe Steigerungsraten bestehen

³⁸³ Zur linearen Prognose der DRG-relevanten Fälle in Schleswig-Holstein vgl. 4.4.3.3.

z. B. bei den schweren Organeingriffen und Transplantationen in der Prä-MDC. Dies begründet sich auf die Altersentwicklung der Bevölkerung sowie den medizinisch-technischen Fortschritt in diesen Fachbereichen. Auch mit einem weiteren Anstieg der Krankheiten der Atmungsorgane, Kreislaufsysteme und Verdauungsorgane sowie Muskel-Skelett-System und Bindegewebe ist zu rechnen. Dagegen sind Behandlungen von Neugeborenen aufgrund sinkender Geburtenquoten rückläufig. Über DRGs vergütete psychische Krankheiten sowie Alkohol- und Drogenmissbrauch steigen, auch dies findet allgemein Bestätigung. Die geringen Steigerungsraten der MDC 22 Verbrennungen mit rund 500 Fällen jährlich begründet sich aus den sinkenden Fallzahlen der Diagnosestatistik.

Es ist zu beachten, dass die Steigerungsraten mit hohen Fallzahlen multipliziert werden und schon geringe Schwankungen in diesen sich stark in der absoluten Höhe der prognostizierten Fälle auswirken. Eine detaillierte Ergebnisprüfung auf DRG-Ebene wurde in Absprache mit Medizinern durchgeführt.

Abbildung 38: Steigerungsraten jeder MDC für die Prognose-Jahre 2004-2008 SH



Die Steigerungsraten aus dem Morbiditätseffekt werden mit den Fallzahlen 2003 je DRG multipliziert³⁸⁴. Eine Differenzierung nach Kassen findet an dieser Stelle noch nicht statt. Im Ergebnis entstehen Fallzahlen 2004 bis 2008 für SH je DRG.

Gleichung 20: Berechnung der Fallzahlen SH für die Prognose-Jahre 2004-2008 je DRG

$$fz_{i,2004} = fz_{i,2003} \cdot r'_{i,2003}$$

und allgemein $fz_{i,t+1} = fz_{i,t} \cdot r'_{i,t}$

Symbole

$t = 2003, 2004 \dots 2008$	Index der Jahre
$i = 1, 2 \dots n$	Index der G-DRG (Version 2.0) und $n = 824$
$fz_{i,t}$	akut-stationäre Fallzahl in DRG i im Jahr t
$r'_{i,t}$	Steigerungsrate Fallzahlen für das Jahr t in der DRG i mit Anpassung auf

4.5.3.1.4 Ursachen der beobachteten Fallzahlerhöhung und ihre Messproblematik

Die Notwendigkeit zur Analyse der Bevölkerungsentwicklung resultiert aus der Verschiebung in der Alterspyramide der Bevölkerung³⁸⁵. Häufigkeit der Krankenhausaufenthalte, Art der Behandlungsanlässe und Therapien weichen zwischen den Altersgruppen voneinander ab, so dass sich allein hierdurch im Zeitablauf Veränderungen ergeben. Es ist davon auszugehen, dass das Alter der Bevölkerung die stationäre Versorgung in der Häufigkeit und insbesondere in der Häufigkeit bestimmter Krankheitsbilder stark beeinflusst, wissenschaftliche Studien belegen dies³⁸⁶. Daten zur Messung entsprechende Morbiditätsziffern für alle Krankheitsbilder differenziert nach Altersgruppen liegen derzeit bundesweit nicht vor.

Mit der hier angewandten Untersuchung der Morbiditätsentwicklung sind Verschiebungen in der Altersstruktur bei der Berechnung von diagnoseorientierten und DRG-bezogenen Fallzahlen indirekt berücksichtigt. Die Entwicklung der Bevölkerung von 2004 bis 2008 verläuft eher stetig, Strukturbrüche sind in einem so kleinen Zeitraum nicht zu erwarten³⁸⁷. Es ist daher davon ausgegangen, dass die altersbedingten Er-

³⁸⁴ Die Fallzahlen 2003 je DRG sind Ergebnis aus Modul 1 Basisdaten (4.4.3).

³⁸⁵ Vgl. zur Verschiebung in der Alterspyramide Anhang A6 (Altersaufbau der Bevölkerung in Deutschland 1910 – 2050).

³⁸⁶ Eine Studie für ein abgegrenztes Versorgungsgebiet (Bistum Aachen) belegt, dass Menschen im Alter von über 65 Jahren mehr als doppelt so häufig im Krankenhaus behandelt werden, wie es ihrem Anteil an der Bevölkerung entspricht. Hiervon sind insbesondere die Diagnosegruppen Krankheiten des Kreislaufsystems, Verletzungen und Vergiftungen, Krankheiten der Verdauungsorgane sowie Neubildungen betroffen. Die Studie kommt für das Versorgungsgebiet zu dem Schluss, dass innerhalb der nächsten 10 Jahre in allen Fachrichtungen mit Ausnahme der Pädiatrie die Fallzahl steigen wird. Vgl. Elfes/Buschkotte/Fernholz-Gräfe (Mehr Patienten), S. 198 ff.

³⁸⁷ Vgl. Statistisches Bundesamt (Bevölkerung Deutschlands bis 2050), S. 47 f.

krankungen auch in der Morbiditätsentwicklung abgebildet sind. Die Ergebnisse der Fallzahlsteigerungen je MDC bestätigen dies³⁸⁸. Es ist ein Anstieg der Fallzahlen insbesondere in den von der älteren Bevölkerung überwiegend in Anspruch genommenen Fachabteilungen wie Innere Medizin und Geriatrie zu erwarten. Krankheiten und Störungen des Kreislaufsystems, der Verdauungsorgane sowie an Muskel-Skelett-System und Bindegewebe sind vornehmlich betroffen.

Die Richtung des Einflusses der medizinisch-technischen Entwicklung auf die Fallzahlen ist nicht eindeutig messbar. So ermöglicht der medizinisch-technische Fortschritt die Verkürzung von Verweildauern (z. B. über laparoskopische Operationen) oder vermeidet stationäre Aufenthalte (z. B. über ambulante Operationen bzw. die ambulante onkologische Nachsorge (Chemotherapie, Bestrahlung)). Dagegen bewirken verbesserte Diagnostik (z. B. in Form der bildgebenden Verfahren) sowie neue Therapien (z. B. Schmerztherapie) eine Steigerung der Zahl der stationär zu behandelnden Patienten, da frühzeitig mehr Erkrankungen entdeckt werden.³⁸⁹

Mit Bezug auf die obigen Ausführungen der Morbiditätsentwicklung ist festzustellen, dass in einer Perspektive von 5 Jahren keine strukturellen Änderungen hinsichtlich des stationär zu behandelnden Patientenspektrums zu erwarten sind. Die Annäherung an die Morbiditätsentwicklung über eine Zeitreihenbetrachtung mittels Regression umfasst bereits das Ausmaß der durch die medizinisch-technische Entwicklung induzierten Veränderungen und schreibt sie für die Zukunft fort.

Unter künstlicher Fallzahlerhöhung ist das bewusste strategischen Einwirken von Leistungserbringern auf die Fallzahlen zu verstehen. So richten einige Krankenhäuser ihr Patienten-Portfolio nach Kosten-Erlös-Vergleichen aus. Sie können z. B. aus wirtschaftlichen Gründen auf sinkende Fallzahlen über erhöhte Wiedereinweisungen oder vermehrte Rekrutierung konservativer Fälle (Senkung der OP-Quote) und weiterer Maßnahmen reagieren und versuchen, dadurch die Auslastung zu erhöhen. Die künstliche Fallzahlerhöhung ist direkt nicht messbar, kann aber über die vergangene Fallzahlentwicklung in der Morbiditätsentwicklung indirekt abgebildet werden.

4.5.3.2 Berechnung der Fallzahlen AOK SH über Versichertenentwicklung und Struktureffekt für die Prognose-Jahre 2004 bis 2008

Für die Berechnung der Fallzahlen der AOK SH sind neben der Morbiditätsentwicklung auch die Versichertenentwicklung und der Struktureffekt relevant.

4.5.3.2.1 Versichertenentwicklung der AOK SH

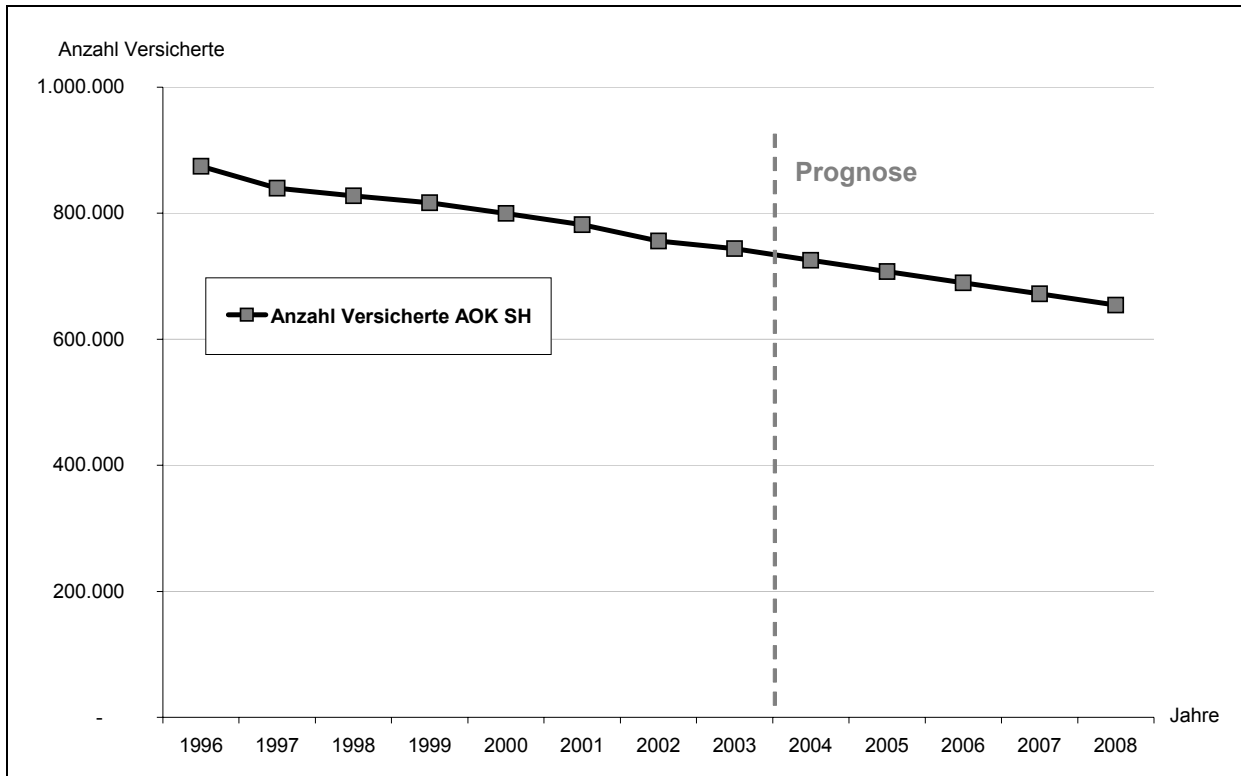
Die Versichertenentwicklung der AOK SH liegt für die Jahre 1996 bis 2003 vor. Über eine lineare Regression können die Jahre 2004 bis 2008 mit hoher Korrelation prog-

³⁸⁸ Vgl. Abbildung 34 in 4.5.3.1.1.

³⁸⁹ Vgl. Rüschemann u. a. (Krankenhausplanung für Wettbewerbssysteme), S. 142.

nostiziert werden³⁹⁰. Abbildung 39 zeigt die Entwicklung der Versicherten der AOK SH³⁹¹.

Abbildung 39: Versichertenentwicklung der AOK SH



Gleichung 21: Prognose Versichertenentwicklung und Steigerungsrate AOK SH

$$vz_t = a + b \cdot t$$

$$v_t = \frac{vz_{t+1}}{vz_t}$$

Symbole

$t = 1996, 1997 \dots 2008$	Index der Jahre
vz_t	Versichertenanzahl AOK SH im Jahr t
v_t	Steigerungsrate der Versichertenentwicklung AOK SH im Jahr t
a, b	Parameter der linearen Funktion

³⁹⁰ Coefficient of Multiple Determination (R^2) = 0,9837519595 (Berechnung der linearen Funktion über DataFit Version 8.0.32 by Oakdale Engineering, RC 155).

³⁹¹ Nach jüngsten Aussagen der AOK SH besteht die Möglichkeit, dass die negative Versichertenentwicklung aufgefangen werden kann und sich nicht linear fortsetzt. Aus diesem Grund sind auch Berechnungen unter der Annahme einer konstanten Versichertenentwicklung durchgeführt.

Die Änderung der Anzahl der Versicherten je Kasse führt zu Verschiebungen zwischen den DRGs aufgrund von Kassenwechsel. Die Modifikation der Versichertenstruktur sowie die Gesamtzahl der Versicherten ist durch die Mengenentwicklung je Diagnose und Kasse berücksichtigt.

4.5.3.2.2 Struktureffekt der AOK SH

Versicherten- und Morbiditätsentwicklung beeinflussen die Anzahl der stationären Fälle. Da die tatsächlichen stationären Fälle aus den AOK-Abrechnungsdaten vorliegen, kann man aus der Differenz zu der Morbiditätsentwicklung einen eigenen AOK-spezifischen Effekt berechnen. Dieser Effekt hängt unter anderem stark von der Versichertenstruktur ab (z. B. Alter, Einkommen, Beschäftigung) und ist hier als Struktureffekt definiert. Der Struktureffekt in Kombination mit der Versichertenentwicklung ist deshalb so bedeutend, da ein Versichertenrückgang nicht zu einem prozentual gleichen Rückgang von stationären Fällen führt. Z. B. wechseln vornehmlich junge, gesunde Versicherte eine Kasse. Der Struktureffekt drückt damit aus, wie sich die Fälle je DRG bei einer Versichertenentwicklung prozentual ändern. Die Berechnung der AOK-Fallzahlen generiert sich aus diesen Entwicklungen.

Die Ermittlung des Struktureffektes erfordert die Bereinigung der AOK-Fallzahlen von Morbiditätseffekt und Versichertenentwicklung. Zu Beginn sind die Steigerungsraten je DRG für die AOK SH aus den Abrechnungsdaten für die Jahre 2001-2003 zu berechnen. Diesen realen Steigerungsraten sind die Steigerungsraten aus der Morbiditätsentwicklung gegenüber zu stellen. Die Differenz entsteht aufgrund von Strukturunterschieden in den Versicherten, Versichertenentwicklung und aufgrund von Aktivitäten und Politik der AOK SH. Spaltet man von dieser Differenz die Versichertenentwicklung ab, so bleibt ein Struktureffekt übrig. Fragen wie „Was bedeutet 1% Versichertenschwund der AOK für jede einzelne DRG?“ lassen sich über diesen Struktureffekt beantworten.

Für die Berechnung des Struktureffektes ist als erstes eine Bereinigung der Fallzahl um den Morbiditätseffekt erforderlich. Aufgrund einer größeren Datenlage wird der Struktureffekt zunächst für 2001 bis 2003 berechnet und anschließend auf ein Jahr bezogen. Die Multiplikation der Fallzahlen 2001 je DRG der AOK SH mit der Steigerungsrates des Morbiditätseffekts ergibt eine Fallzahl 2002. Erneut wird diese mit den entsprechenden Steigerungsraten aus dem Morbiditätseffekt multipliziert. Im Ergebnis liegen AOK-Fallzahlen für 2003 je DRG nur unter Berücksichtigung der Morbidität und ohne Beachtung möglicher struktureller Auswirkungen vor.

Um den reinen Struktureffekt zu erhalten, sind Wirkungen der Versichertenentwicklung auszuschließen. Hierbei ist zuerst die generelle Wirkung der Versichertenentwicklung auf die stationäre Fallzahl zu untersuchen. Würde z. B. die Anzahl stationärer Fälle linear zur Versichertenentwicklung verlaufen, dann würde bei einem Sinken der Versichertenanzahl um 1 % auch die stationären Aufenthalte um 1 % sinken. Mit einer solchen Wirkung ist nicht zu rechnen, da vor allem Junge und Gesunde ihre Krankenkasse wechseln. Damit ist mit einer Wirkung von kleiner als 1 % auszugehen. Für die Jahre 2001 bis 2003 liegen für die Berechnung der Wirkung alle relevanten Daten der AOK SH vor. Zwischen 2001 und 2002 sank die Anzahl der Versicherten um 3,3 % und gleichzeitig die Anzahl der Krankenhausfälle um 1,6 %, dies entspricht einer Wirkung von 0,48 % auf die Versichertenentwicklung. Zwischen 2002 und 2003 gab es einen Rückgang der Versicherten von 1,6 % und der Krankenhaus-

fälle von 1,1 %, dies bedeutet eine Wirkung von 0,69 %. An dieser Stelle wird daher die Annahme getroffen, dass die Wirkung 50 % beträgt, d. h. sinkt die Versicherten- zahl um 1 %, dann sinken die Krankenhausfälle um 0,5 %. Der Struktureffekt ist so- mit um die Auswirkung der Versichertenentwicklung zu bereinigen. So ist die tatsäch- liche Fallzahl der AOK in 2003 je DRG durch die berechnete Morbiditätsfallzahl 2003 und durch die Auswirkung der Versichertenentwicklung für die beiden Jahre zu divi- dieren. Der Quotient ist der Struktureffekt für 2 Jahre und die Wurzel daraus der Struktureffekt für ein Jahr. Das Ergebnis ist der Struktureffekt bei einer Versicherten- entwicklung von 1,0 unter Bereinigung der Morbiditätsentwicklung.

Gleichung 22: Mathematische Formulierung des Struktureffektes

$$\hat{fz}_{i,AOKSH,2001} \cdot sm_{i,2001} \cdot sm_{i,2002} \cdot se_i \cdot se_i \cdot \left(\frac{v_{2001}+1}{2}\right) \cdot \left(\frac{v_{2002}+1}{2}\right) = \hat{fz}_{i,AOKSH,2003}$$

$$se_i = \sqrt{\frac{4 \cdot \hat{fz}_{i,AOKSH,2003}}{\hat{fz}_{i,AOKSH,2001} \cdot sm_{i,2001} \cdot sm_{i,2002} \cdot (v_{2001}+1) \cdot (v_{2002}+1)}}$$

Symbole

$\hat{fz}_{i,AOKSH,t}$	akut-stationäre Fallzahl AOK SH in DRG i im Jahr t
$sm_{i,t}$	Steigerungsrate Morbiditätseffekt in DRG i im Jahr t
se_i	Struktureffekt AOK SH in DRG i
v_t	Steigerungsrate der Versichertenentwicklung AOK SH im Jahr t

Der Struktureffekt wird als konstant angenommen, damit ist für die Jahre 2004-2008 ein linearer Verlauf unter Berücksichtigung der Versichertenentwicklung unterstellt. Der Struktureffekt ist somit nur einmalig zu ermitteln. Die Simulation der weiteren Entwicklung erfolgt nur über die Änderung der Versichertenentwicklung mit einer Wir- kung von 50 %.

Die Berechnung des Struktureffektes auf Ebene der DRGs zeigte Ergebnisse, die für die Simulation nicht geeignet sind. Das Problem auf der DRG-Ebene lag in einer ho- hen Streuung zwischen den einzelnen DRGs. Bis zum Prognose-Jahr 2008 hätte sich der Struktureffekt hoch potenziert, so dass die Fallzahlen stark von der allge- meinen Entwicklung in SH abweichen. Aus diesen Gründen wird im Modell der Effekt auf MDC-Ebene berechnet. Hierbei ist für jede MDC aus der Summe der Fallzahlen der dazugehörigen DRGs ein Wert für den Struktureffekt zu berechnen, der dann für alle DRGs innerhalb dieser MDC gilt³⁹². Die Ergebnisse auf MDC-Ebene sind plausi-

³⁹² Der Struktureffekt wurde aufgrund hoher Fallzahlsteigerungen bei Fehler-DRGs auf 1,0 gesetzt. Die Steigerungsrate der Fehler-DRGs sind nicht kassenspezifisch, sondern hängen vielmehr von der Kodierqualität der Krankenhäuser ab. Damit ist die Entwicklung der Fehler-DRGs bei allen Kassen gleich. Bei den DRGs der Prä-MDC wurde der Struktureffekt fallzahlgewichtet und somit abge- schwächt, da DRGs mit Einzelfällen zu extrem hohen Steigerungsraten führten. Ebenfalls wurde der Struktureffekt bei den psychiatrischen DRGs auf 1,0 gesetzt, da hier aufgrund systemischer Änderun- gen durch das DRG-System keine kassenspezifischen Effekte zu erwarten sind und die Steigerungs-

bel. Sie zeigen im Vergleich zu der DRG-Ebene abgeschwächte Ergebnisse und deuten insbesondere auf die Versichertenklientel der AOK SH hin (vgl. Tabelle 19).

Tabelle 19: Struktureffekt auf MDC-Ebene

MDC	Struktureffekt
Prä-MDC	1,13311290
MDC 01 Krankheiten und Störungen des Nervensystems	0,98129471
MDC 02 Krankheiten und Störungen des Auges	0,96529450
MDC 03 Krankheiten und Störungen des Ohres, der Nase, des Mundes und des Halses	0,95788266
MDC 04 Krankheiten und Störungen der Atmungsorgane	1,01311442
MDC 05 Krankheiten und Störungen des Kreislaufsystems	1,01311866
MDC 06 Krankheiten und Störungen der Verdauungsorgane	0,98508850
MDC 07 Krankheiten und Störungen an hepatobiliärem System und Pankreas	1,05129782
MDC 08 Krankheiten und Störungen an Muskel-Skelett-System und Bindegewebe	1,03436021
MDC 09 Krankheiten und Störungen an Haut, Unterhaut und Mamma	0,95358161
MDC 10 Endokrine, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten	0,98539317
MDC 11 Krankheiten und Störungen der Hamorgane	0,97774851
MDC 12 Krankheiten und Störungen der männlichen Geschlechtsorgane	0,90910730
MDC 13 Krankheiten und Störungen der weiblichen Geschlechtsorgane	0,94061299
MDC 14 Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett	1,12855026
MDC 15 Neugeborene	0,91203847
MDC 16 Krankheiten des Blutes, der blutbildenden Organe und des Immunsystems	1,06152328
MDC 17 Hämatologische und solide Neubildungen	0,92680333
MDC 18 HIV / Infektiöse und parasitäre Erkrankungen	1,12045711
MDC 19 Psychische Krankheiten	1,03969936
MDC 20 Alkohol- und Drogengebrauch und alkohol- und drogeninduzierte psychische	1,02850820
MDC 21 Polytrauma / Verletzungen, Vergiftungen und toxische Wirkungen von Drogen und Medikamenten	1,00189938
MDC 22 Verbrennungen	1,04711697
MDC 23 Faktoren, die den Gesundheitszustand beeinflussen, und andere Inanspruchnahme des Gesundheitswesens	1,01672355
Fehler-DRG	1,01007512

Hinweis: Der Unterschied des Struktureffektes zwischen MDC 14 und 15 begründet sich im wesentlichen auf Fehlkodierungen und DRG-Gruppierungsprobleme bei Neugeborenen, die daher auch nicht bei der Strategienbildung betrachtet werden.

Für die Simulation ist der Struktureffekt auf MDC-Ebene in das Modell zu übernehmen. Die Ergebnisse zeigen einen moderaten und plausibeln Verlauf. Der Struktureffekt bleibt über die Jahre konstant.

4.5.3.2.3 Struktureffekt der AOK SH unter Berücksichtigung der Schweregrade

Eine Verfeinerung des Struktureffektes stellt die Berücksichtigung von Schweregraden innerhalb einer MDC dar. D. h. innerhalb einer MDC gibt es unterschiedliche Struktureffekte je nach Schweregrad und damit je nach Endung einer DRG (A, B, C, D, E oder Z). Eine solche Analyse ist insbesondere zur Prüfung der Argumentation relevant, ob die AOK SH ein im Vergleich durchschnittlich hohen Anteil an älteren

raten sehr hoch sind. Des weiteren wurde die DRG L61Z „Stationäre Aufnahme zur Dialyse“ nicht in die Berechnungen einbezogen, da sie vertragsbedingt einen ungewöhnlich hohen Fallzahlenanstieg um 70.133 % bei der AOK SH besitzt. Bei nicht besetzten DRGs ist der Struktureffekt der mittleren MDC zu übernehmen.

und morbiden Versicherten betreut. Die Ergebnisse zeigen hohe Struktureffekte in den höheren Schweregraden.

Neben der Versichertenstruktur ist bei einer Schweregradunterteilung ein weiterer Effekt zu betrachten: Der hohe Fallzahlenanstieg in den DRGs mit höherem Schweregrad resultiert auch aus dem Kodiereffekt der Krankenhäuser. Sie stellen sich auf das neue Abrechnungssystem ein und verbessern laufend ihre Kodierqualität³⁹³. In der Zukunft wird der Kodiereffekt sinken und sich auf ein festes Niveau einpendeln. Der Effekt der Versichertenklientel der AOK SH wird dagegen bleiben³⁹⁴. Der Kodiereffekt ist bei den Berechnungen herauszurechnen, ansonsten führt er zu ungerechten Ergebnissen (zumal andere Kassen auch vom Kodiereffekt betroffen sind)³⁹⁵. Die Höhe des Kodiereffektes ist nicht bekannt, lediglich ist aus Gesprächen mit Krankenhäusern zu entnehmen, dass ein Kodiereffekt in erheblichem Maße vorliegt³⁹⁶. Da keine Angaben bekannt sind, wird hier die pragmatische Annahme verfolgt, dass der Kodiereffekt 50 % der Wirkung ausmacht. Somit wird innerhalb jeder MDC der Struktureffekt nach Schweregraden differenziert und die Ergebnisse um den Kodiereffekt bereinigt: Die Struktureffekte je Schweregrad sind zu 50 % an das Ergebnis der mittleren MDC anzupassen. Lediglich bei der Prä-MDC wird der mittlere MDC-Wert ohne Schweregraddifferenzierung übernommen, da aufgrund von hohen Struktureffekten (z. B. 3,57 bei Schweregrad A) sich bis 2008 die Fallzahlen um mehrere Hundert Prozent gesteigert hätten.

Gleichung 23: Struktureffekt mit Schweregraden (ohne Kodiereffekt)

$$se_{i,s*} = \frac{se_{mdc_i} + se_{i,s}}{2}$$

Symbole

$se_{i,s*}$	Struktureffekt DRG i mit dem Schweregrad s bereinigt um Kodiereffekt
$se_{i,s}$	Struktureffekt DRG i mit dem Schweregrad s
se_{mdc_i}	Struktureffekt MDC der DRG i

Ein hoher Anstieg der Fallzahlen ist bei den DRGs mit hohen Schweregraden bei der AOK zu verzeichnen. Der Struktureffekt ist steigend mit zunehmenden Schweregraden, dies gilt für die meisten MDCs (vgl. Tabelle 20). DRGs ohne Schweregrade (endend mit Z) haben häufig einen Struktureffekt nahe 1.

³⁹³ Erlöse sind abhängig von der Kodierqualität.

³⁹⁴ Es sei denn, die Versichertenklientel wird sich aufgrund strategischer Handlungen oder anderer Gründe in seiner Struktur stark ändern (z. B. Gewinnung junger, gesunder Versicherter über attraktive Bonus-Programme).

³⁹⁵ Auf Ebene der MDC gleicht sich der Kodiereffekt über die Nichtberücksichtigung der Schweregrade aus und muss daher nicht weiter betrachtet werden.

³⁹⁶ Der Kodiereffekt besitzt einen S-förmigen Verlauf wie bei der logistischen Funktion. Die erste Ableitung ist eine Parabel, es ist nur nicht bekannt, an welcher Stelle auf der Funktion der Kodiereffekt sich derzeit befindet.

Tabelle 20: Struktureffekt auf MDC-Ebene unter Berücksichtigung der Schweregrade

MDC	Struktureffekt nach Schweregraden					
	A	B	C	D	E	Z
Prä-MDC	1,13311290	1,13311290	1,13311290			1,13311290
MDC 01 Krankheiten und Störungen des Nervensystems	1,06933846	1,00249702	0,93186408	0,93374264	0,94938201	0,99323089
MDC 02 Krankheiten und Störungen des Auges	0,96493377	0,95271492				0,96535177
MDC 03 Krankheiten und Störungen des Ohres, der Nase, des Mundes und des Halses	1,00867423	0,95491729	1,15136755	0,85598009		0,96106562
MDC 04 Krankheiten und Störungen der Atmungsorgane	1,09905169	1,01401466	0,92797093	0,95191826		1,05469395
MDC 05 Krankheiten und Störungen des Kreislaufsystems	1,12111858	0,99259443	0,96755840	0,92756137		1,06681897
MDC 06 Krankheiten und Störungen der Verdauungsorgane	1,04896827	1,00422127	0,97242322	0,80515299	0,92294505	0,94447304
MDC 07 Krankheiten und Störungen an hepatobiliärem System und Pankreas	1,10835109	1,04074504	0,94457951	1,02316245		0,88671054
MDC 08 Krankheiten und Störungen an Muskel-Skelett-System und Bindegewebe	1,03518188	1,01741019	1,06214557	1,03521492		1,03769525
MDC 09 Krankheiten und Störungen an Haut, Unterhaut und Mamma	0,98906248	0,93353612	0,95257127	1,01878802		0,94366722
MDC 10 Endokrine, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten	1,11447520	0,95671166	0,98279226	0,98267797		0,97312515
MDC 11 Krankheiten und Störungen der Harnorgane	1,06196976	0,96700088	0,91601726	1,02672615		0,98177663
MDC 12 Krankheiten und Störungen der männlichen	1,03310834	1,01793356	0,94769349	0,90514749		0,85768297
MDC 13 Krankheiten und Störungen der weiblichen	0,97085941	0,98149435	0,84981398	0,94869976		0,93104657
MDC 14 Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett	1,17860116	1,18599101	1,10312599			1,03090126
MDC 15 Neugeborene	0,96625371	0,94648557	1,15906937	0,78814807	0,89530358	0,91203847
MDC 16 Krankheiten des Blutes, der blutbildenden Organe und des Immunsystems	1,11624461	1,11175754	0,97562025			1,05268203
MDC 17 Hämatologische und solide Neubildungen	1,13240473	0,88207808	0,98519086	0,81660261		0,91776253
MDC 18 HIV / Infektiöse und parasitäre Erkrankungen	1,15252523	1,13531298	1,12521872	1,25529226		1,01416016
MDC 19 Psychische Krankheiten	0,95104480	1,03508624				1,04128143
MDC 20 Alkohol- und Drogengebrauch und alkohol- und drogeninduzierte psychische Störungen	0,99512613	1,01984797	1,03077312			1,04865520
MDC 21 Polytrauma / Verletzungen, Vergiftungen und toxische Wirkungen von Drogen und Medikamenten	1,00147590	1,00455733	1,01515922	1,55403578		0,98270785
MDC 22 Verbrennungen	1,16923816	0,98889350				1,11008597
MDC 23 Faktoren, die den Gesundheitszustand beeinflussen, und andere Inanspruchnahme des Gesundheitswesens	0,95732785	0,88100657				1,02762515
Fehler-DRG						1,01007512

Hinweis: A = höchster Schweregrad, B = zweithöchster Schweregrad etc. und Z = keine Schweregradunterteilung

Der Struktureffekt auf MDC-Ebene unter Berücksichtigung der Schweregrade ist in das Modell eingebaut und wird im Rahmen der Simulation der Gegenstrategien dargestellt. Damit können je nach Anwenderwunsch sämtliche Ergebnisse auch mit Beachtung der Schweregrade beim Struktureffekt ausgewiesen werden. So sind auch die gewählten Strategien nach Struktureffekt ohne und mit Schweregrade zu bewerten und zu vergleichen.

4.5.3.2.4 Berechnung der Fallzahlen der AOK SH für die Prognose-Jahre 2004 bis 2008

Die Berechnung der Fallzahlen der AOK SH je DRG wird über die Multiplikation der Fallzahlen des Vorjahres (Ausgangsjahr 2003) mit den drei berechneten Effekten Morbiditätseffekt, Struktureffekt und Wirkung der Versichertenentwicklung durchgeführt. Bis auf die Versichertenentwicklung sind alle Größen je DRG und bis auf den Struktureffekt alle Größen jährlich zu berechnen. Im Ergebnis stehen damit die Fallzahlen je DRG für die AOK SH in den Prognose-Jahren 2004 bis 2008 fest.

Gleichung 24: Berechnung der Fallzahlen der AOK SH für die Prognose-Jahre 2004-2008

$$fz_{i,AOKSH,t} = fz_{i,AOKSH,t-1} \cdot sm_{i,t-1} \cdot se_i \cdot \left(\frac{v_{t-1} + 1}{2} \right)$$

Symbole

$t = 2004, 2005 \dots 2008$	Index der Prognose-Jahre
$i = 1, 2 \dots n$	Index der G-DRG (Version 2.0) und $n = 824$
DRG_i	G-DRG (Version 2.0)
$fz_{i,AOKSH,t}$	akut-stationäre Fallzahl AOK SH in DRG i im Jahr t
$sm_{i,t}$	Steigerungsrate Morbiditätseffekt in DRG i im Jahr t
se_i	Struktureffekt AOK SH in DRG i
v_t	Steigerungsrate der Versichertenentwicklung AOK SH im Jahr t

4.5.3.3 Berechnung der Fallzahlen der anderen Kassen für die Prognose-Jahre 2004 bis 2008

Aus der Ermittlung der Fallzahlen SH je DRG über den Morbiditätseffekt verknüpft mit den prognostizierten Fallzahlen der AOK SH resultieren die Fallzahlen der anderen Kassen. Konkret bedeutet dies, dass für die Jahre 2004 bis 2008 die AOK-Fälle von den gesamten Fällen SH je DRG zu subtrahieren sind.

Gleichung 25: Berechnung der Fallzahlen der anderen Kassen für die Prognose-Jahre 2004-2008

$$fz_{i,t} - fz_{i,AOKSH,t} = \sum_{j=1}^{m'} fz_{i,j',t}$$

Aufgrund der Annahme konstanter Kassenverteilung (vgl. Gleichung 11) gilt:

$$fz_{i,j',t} = \frac{g_{j'i,2003}}{\sum_{j'=1}^{m'} g_{j'i,2003}} \cdot \sum_{j'=1}^{m'} fz_{i,j',t}$$

Symbole

$t = 2004, 2005 \dots 2008$	Index der Prognose-Jahre
$i = 1, 2 \dots n$	Index der G-DRG (Version 2.0) und $n = 824$
$j' = 1, 2 \dots m'$	Krankenkassen ohne AOK SH
$fz_{i,t}$	akut-stationäre Fallzahl in DRG i im Jahr t
$fz_{i,AOKSH,t}$	akut-stationäre Fallzahl AOK SH in DRG i im Jahr t
$fz_{i,j',t}$	akut-stationäre Fallzahl der Krankenkasse j' in DRG i im Jahr t
$g_{j'i,t}$	Anteil der Krankenkasse j' an der Fallzahl in DRG i im Jahr t

Der Morbiditätseffekt wirkt somit auch auf die anderen Kassen. Da für die anderen Kassen aufgrund fehlender Daten keine individuellen Struktureffekte zu berechnen sind, werden sie mit den Ergebnissen des Struktureffektes der AOK SH umgekehrt belegt (verliert die AOK Fälle so gewinnen die anderen Kassen diese hinzu). D. h. die Gesamtfallzahl je DRG in SH ergibt sich rein aus den Basisdaten 2003 und der Mor-

biditätsentwicklung. Der Struktureffekt der AOK SH verschiebt im Rahmen dieser Gesamtfallzahl die Kassenverteilung zwischen der AOK SH und den Restkassen.

4.5.3.4 Berücksichtigung des ambulanten Substitutionspotenzials über die Berechnung von ambulanten Anteilen je DRG

Ambulantes Substitutionspotenzial bedeutet, dass ambulant behandelbare Fälle tatsächlich stationär behandelt wurden (primäre Fehlbelegung). Bei der Berechnung eines ambulanten Anteils zur Berücksichtigung der primären Fehlbelegung handelt es sich um die Identifizierung gemäß § 39 SGB V ambulant behandelbarer Fälle, bei denen die stationäre Leistungserbringung über DRG-Fallpauschalen-Abrechnung nicht angemessen ist. Die Kassenseite als Kostenträger setzt sich stark für ambulantes Substitutionspotenzial wie ambulante Operationen in den Krankenhäusern ein³⁹⁷. Verhandlungen werden mit Krankenhäusern geführt und der Medizinische Dienst der Krankenkassen (MDK) prüft die Abrechnungsdaten auf ambulantes Potenzial. Aber auch Krankenhäuser sehen ambulante Operationen als zukünftigen integralen Bestandteil ihres Leistungsportfolios³⁹⁸. Der Anteil ambulanter Operationen wird in allen Fachgebieten in den kommenden Jahren rasant zunehmen³⁹⁹. Daher sollte eine Prognose der Fallzahlen ambulante Bestandteile enthalten. Der Einbau ambulanter Anteile je DRG begründet sich insbesondere durch den Systemwechsel auf Festpreise. Es entstehen Unstetigkeiten im Bereich ambulanter Anteile. Ambulante Anteile führen zu einer geringeren Anzahl stationärer Fälle und sind somit auch bei der Ausgabenberechnung zu berücksichtigen⁴⁰⁰. Des Weiteren sind die Relativgewichte bei DRGs mit ambulantem Faktor in ihrer Höhe anzupassen⁴⁰¹.

Als Ziel sind je DRG ambulante Anteile zu ermitteln. Sind in einer DRG beispielsweise 1.000 Fälle und beträgt der ambulante Anteil für das Jahr 2005 etwa 20 %, so sind im Ergebnis 200 Fälle in 2005 als ambulant zu identifizieren und dem stationären System zu entziehen. Ambulante Anteile sind derzeit nicht messbar, Daten über ambulante Anteile und zugehörige DRGs liegen allgemein nicht vor. Es gibt lediglich in veröffentlichten Studien Angaben über bestimmte Operationen, die sich für ambulante Leistungen eignen, ohne konkrete Anteile zu nennen. Die Schwierigkeit der Operationsschlüssel besteht darin, dass eine eindeutige Übertragung von den OPS auf DRGs nicht möglich ist. Operative DRGs umfassen eine Bandbreite von OPS (insbesondere so genannte Sammel-DRGs). Ein Zusammenhang mit der Hauptdiagnose als wesentliches Klassifikationskriterium ist auch nicht herzustellen. Auch Ex-

³⁹⁷ Vgl. myDRG (DRG-Zeitung 25.08.2004), S. 2.

³⁹⁸ Vgl. Kolb (Ambulantes Operieren) S. 356. „Neun von zehn Kliniken planen Investitionen in die ambulante Versorgung“ (myDRG (DRG-Zeitung 08.10.2004), S. 1).

³⁹⁹ Vgl. myDRG (DRG-Zeitung 10.09.2004), S. 3.

⁴⁰⁰ Ambulante Fälle werden vertraglich im Rahmen der Gesamtvergütung nach § 155b SGB V vergütet. Dies ist bei der Ausgabenberechnung im stationären Bereich zu berücksichtigen (vgl. 4.5.5).

⁴⁰¹ Die Umwandlung stationärer Fälle in ambulante Fälle führt in der Kalkulation zu einer Höherbewertung dieser DRGs, da die ambulanten Fälle als leichtere und somit kostengünstigere aus der Kalkulation herausfallen und die verbleibenden stationären Fälle damit höhere mittlere Kosten besitzen (vgl. 4.5.4.3).

pertenmeinungen scheiden aus, da das Beziffern von ambulanten Anteilen bei den zum Teil weitgefassten DRGs schwerlich möglich ist.

Die Idee ist hier, das ambulante Potenzial über den Anteil der Eintageslieger (Fälle mit einer Verweildauer von einem Tag) zu berechnen⁴⁰². Dies liegt der Annahme zugrunde, dass Eintageslieger aufgrund der niedrigen Verweildauer ambulantes Substitutionspotenzial darstellen. In den AOK-Abrechnungsdaten liegen die Fallinformationen je DRG mit Angabe der Verweildauer vor, es wird nur das aktuelle Jahr 2003 betrachtet. Die Daten sind mit dem Grouper in die DRG-Version 1.0 zu gruppieren. Eine Tabelle mit der Fallzahl für Eintageslieger und der Fallzahl der restlichen Fälle ist pro DRG zu erstellen. Im Anschluss sind die DRGs mit der Überleitungstabelle AOK/WIdO (Allgemeine Ortskrankenkassen und Wissenschaftliches Institut der Allgemeinen Ortskrankenkassen) in die Version 2.0 zu transferieren⁴⁰³. Aufgrund der zum Teil kleinen Fallzahlen und der Tatsache, dass schon ein geringer ambulanter Anteil multipliziert mit der Fallzahl SH zu einem hohen ambulanten Potenzial führt, werden an dieser Stelle enge Kriterien gesetzt. Grundsätzlich sind nur DRGs in Version 2.0 zu betrachten, die einen Überleitungsanteil von Version 1.0 zu 2.0 von mindestens 20 % besitzen. Zusätzlich muss die Fallzahl der Eintageslieger in einer DRG größer als 10 sein. Die Einschränkungen dienen der Ergebnisqualität.

Es ist möglich, dass mit der Berechnung über Eintageslieger DRGs mit ambulanten Anteilen versehen sind, die aus medizinischen Gründen jedoch nicht ambulant behandelbar sind. So ist es z. B. wichtig, dass Patienten bei bestimmten Operationen eine Nacht im Krankenhaus verweilen, um möglichen Blutungen und Komplikationen vorzubeugen. Aus diesem Grund ist es notwendig, die Ergebnisse unter medizinischen Gesichtspunkten zu prüfen. Der Medizinische Dienst der Krankenkassen (MDK) hat ein Gutachten erstellt, in dem alle DRGs nach ambulantem Potenzial in fünf Gruppen klassifiziert sind⁴⁰⁴. Das Gutachten baut vor allem auf medizinischen Kenntnissen auf. Die Ergebnisse finden bei den Modellberechnungen Berücksichtigung: Es werden nur DRGs betrachtet, die in die Gruppen „vorrangig ambulant durchzuführen“ (A) und „optional ambulant durchführbar“ (B) fallen. Damit ist sichergestellt, dass keine aus medizinischer Sicht unverträglichen Ergebnisse entstehen. Im Folgenden sind die Berechnung mit Formeln belegt.

Gleichung 26: Berechnung der ambulanten Anteile je DRG

$$\ddot{U}_i(fz_{i,AOKSH,2003}) = fz_{i,AOKSH,2003}$$

⁴⁰² Das methodische Vorgehen ist von Frau Dr. med. Renée Buck als anerkannte Expertin auf diesem Gebiet (vgl. z. B. Buck (Substitutionspotenziale)) im Rahmen einer Befragung als sachgerecht anerkannt.

⁴⁰³ Wichtig ist die Überleitung der Fallzahlen und nicht der ambulanten Anteile. Aufgrund der Beidseitigkeit der Tabelle sind die ambulanten Anteile erst am Ende über die Division der Eintageslieger zu den restlichen Fälle je DRG zu berechnen.

⁴⁰⁴ Folgende Klassifikation: A (vorrangig ambulant durchzuführen), B (optional ambulant durchführbar), C (vorzugsweise stationär durchzuführen), D (besondere Sachverhalte (fragliche kosmetische OP, fraglicher Eingriff am gesunden Organ, fragliche Fehllokation, fraglicher Pflegefall, fraglicher anderer Kostenträger, sonstiges)) und O (derzeit keine Eingruppierung möglich) (vgl. MDK Berlin-Brandenburg/MDK Nordrhein/MDK Schleswig-Holstein (Krankenhausfallmanagement), S. 14 ff.).

$$a_i = \frac{fz_{i,AOKSH,2003,VWD=1}}{fz_{i,AOKSH,2003}}$$

unter den Bedingungen:

$$fz_{i,AOKSH,2003,VWD=1} > 10$$

$$fz_{i,AOKSH,2003} > 0,2 \cdot \ddot{U}_{li}(fz_{l,AOKSH,2003})$$

$$a_i \in MDK_i$$

Symbole

$i = 1, 2 \dots n$	Index der G-DRG (Version 2.0) und $n = 824$
$l = 1, 2 \dots p$	Index der G-DRG (Version 1.0) und $p = 662$
\ddot{U}_{li}	Überleitungstabelle von DRG Version 1.0 zu 2.0
$fz_{i,AOKSH,2003}$	akut-stationäre Fallzahl AOK SH in DRG i im Jahr 2003
$fz_{l,AOKSH,2003}$	akut-stationäre Fallzahl AOK SH in DRG l im Jahr 2003
$fz_{i,AOKSH,2003,VWD=1}$	Eintageslieger der AOK SH in DRG i im Jahr 2003
a_i	ambulanter Anteil der DRG i
MDK_i	Liste MDK: DRGs mit ambulanten Substitutionspotenzial

Im Ergebnis entstehen über die Eintageslieger für 413 DRGs ambulante Anteile. In die Kategorie A und B des MDK fallen davon 120 DRGs. Diese DRGs sind mit ihren ambulanten Anteilen in das Modell eingebaut. 21 weitere DRGs sind nach dem MDK ambulant durchführbar, hier liegen jedoch keine Werte aus den Berechnungen über Eintageslieger vor. Insofern wird methodisch die Schnittmenge der eigenen Berechnungen und des Gutachtens des MDK übernommen. Eine Ausnahme ist die DRG L61Z „Stationäre Aufnahme zur Dialyse“. Sie besitzt nach dem Gutachten des MDK kein ambulantes Potenzial, wird aber aufgrund der vertraglichen Vereinbarungen der AOK SH berücksichtigt. Als Ergebnis gibt es 121 DRGs mit ambulanten Anteilen für das Zieljahr 2008. Als Startjahr dient 2005 – bis 2008 werden die ambulanten Anteile im Modell linear verwirklicht. So führt z. B. ein ambulanter Anteil für die DRG C08Z „Extrakapsuläre Extraktion der Linse (ECCE)“ in Höhe von 0,5828 als Endwert zu folgenden linearen Jahresanteilen: 0,1457 (2005), 0,2914 (2006), 0,4372 (2007) und 0,5829 (2008). Ambulante Anteile sind vorwiegend bei DRGs mit niedrigen Relativgewichten vorhanden. Je schwerer der medizinische Eingriff und damit je höher das Relativgewicht, desto unwahrscheinlicher ist die Möglichkeit einer ambulanten Behandlung. Die Relativgewichte der 121 mit ambulanten Anteilen versehenen DRGs haben einen mittleren Wert von 0,563. Das Minimum beträgt 0,133 und das Maximum 1,819. 41,32 % der 121 DRGs haben ein Relativgewicht unter 0,5, 84,30 % der DRGs unter 0,8 und 95,87 % der DRGs unter 1,0. Alle ambulanten Anteile sind im Anhang A7 aufgeführt.

Das Modell berechnet die Fallzahlen unter Berücksichtigung dieser ambulanten Anteile. Das Modul 3 mit der Simulation der Handlungsstrategien eröffnet die Möglich-

keit, andere Werte für ambulante Anteile einzusetzen oder diese gänzlich auszuschalten.

4.5.4 Berechnung der Relativgewichte je DRG für die Prognose-Jahre 2004 bis 2008

Die folgenden Abschnitte zeigen die Existenz des Kompressionseffektes in den deutschen Relativgewichten und begründen, warum dieser Effekt mit der Zeit abgebaut wird. Die Berechnung der Relativgewichte für die Prognose-Jahre erfolgt über eine Bereinigung um den Kompressionseffekt. Zusätzlich wirken die ambulanten Anteile der DRGs auf die Höhe der Relativgewichte.

4.5.4.1 Kompressionseffekt: Überbewertung „kleiner“ DRGs bei gleichzeitiger Unterbewertung „großer“ DRGs

Die Ausrichtung der Relativgewichte ist für die Vergütung der akut-stationären Leistungen bedeutend. Verwerfungen in diesen führen zu nicht sachgerechten Umverteilungen bei den Leistungserbringern und Kostenträgern. Die derzeitigen Relativgewichte besitzen Verwerfungen und bedürfen daher einer Anpassung. Bemängelt wird vor allem das Vorhandensein eines Kompressionseffektes. Mit Ende der Budgetneutralität 2005 zeigen sich die Wirkungen der verzerrten Relativgewichte und begründen Strategien der Krankenhäuser, ihr Leistungsspektrum entsprechend zu verschieben. Diese Strategien sind zu kurzfristig. Vielmehr bedarf es einer Analyse, welchen realen Werten sich die Relativgewichte zukünftig annähern werden.

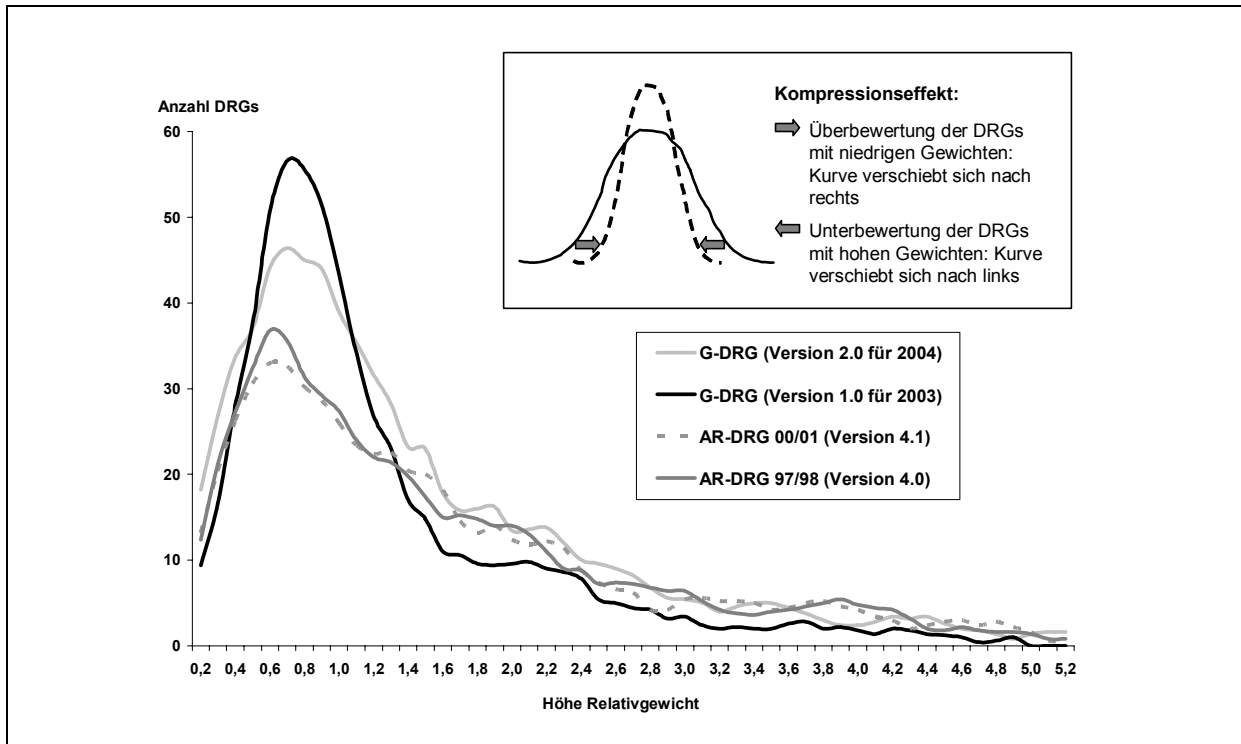
Der Kompressionseffekt bedeutet einen zu geringen Abstand zwischen den kalkulierten Werten der Relativgewichte für niedrig gewichtete und hoch gewichtete DRGs oder vereinfacht gesagt: eine Überbewertung von Fällen mit geringen Kosten bei einer gleichzeitigen Unterbewertung von Fällen mit hohen Kosten. Die Ursache des Kompressionseffektes liegt größtenteils in der mangelnden Kostenrechnungsqualität der Krankenhäuser (undifferenzierte Fallkostenzuordnung). Sind z. B. Einzelkosten wie Implantate nicht patientenbezogen in der EDV erfasst, so erfolgt eine Umlage dieser Kosten auf alle operierten Fälle. Mangelnde Leistungserfassung liegt häufig auch für die Kosten auf Intensivstationen vor. Weitere Gründe sind Kodierqualität (falsche Eingruppierung z. B. upcoding), fehlende Repräsentativität der kalkulierenden Krankenhäuser, zu große Spielräume im Kalkulationshandbuch oder Verwendung des geometrischen Mittels bei der Berechnung der Relativgewichte Version 1.0.

4.5.4.1.1 Erläuterung des Kompressionseffektes über die Lognormalverteilung

Abbildung 40 illustriert den Kompressionseffekt über die Verteilung der Anzahl der DRGs je Relativgewicht und betrachtet die Anzahl der DRGs mit gleichen Gewichten für G-DRG Version 1.0 und 2.0 sowie für AR-DRG 2000/01 und 2001/02. Der Kompressionseffekt bedeutet, dass die Kurven in ihrer Glockenform im Bereich der niedrigen Gewichte nach rechts (Überbewertung) und gleichzeitig im Bereich der höheren Gewichte nach links (Unterbewertung) verschoben sind. Insgesamt verläuft damit der Hauptbereich der Kostenverteilung enger und spitzer (Stauchung). Genau dieser Effekt ist in der Abbildung 40 insbesondere bei den G-DRGs Version 1.0 zu beobachten. Die Version 2.0 der G-DRGs hat dagegen einen deutlich flacheren und breiteren Verlauf – der Kompressionseffekt ist gesunken. Dass er noch vorhanden ist, zeigt der Vergleich mit den australischen Kurven. Unter der Annahme, dass sich die Verteilung

der AR-DRGs im Laufe der Zeit entwickelt hat, ist eine analoge Entwicklung der Verteilung der G-DRGs zu erwarten. Zwischen den beiden Verteilungen der AR-DRGs von 1997/98 und 2000/01 ist eine Verlagerung der Verteilung (flacher und breiter) zu beobachten.

Abbildung 40: Kompressionseffekt G-DRG – Nivellierung negativer Wirkungen im Vergleich „Zeitablauf AR-DRG“



Hinweise: Verteilung berechnet über fünffachen gleitenden Durchschnitt. Anzahl für die Verteilung zugrunde liegender DRGs: 804 (G-DRG 2.0 ohne 960Z, 961Z), 640 (G-DRG 1.0 ohne 960Z, 961Z), 661 (AR-DRG)

Datenquelle: Gewichte G-DRGs (InEK); Gewichte AR-DRGs (Australien: National Hospital Cost Data Collection 2004).

4.5.4.1.2 Bestätigung des Kompressionseffektes über die Kosten der Stichprobenkrankenhäuser

Der Kompressionseffekt bestätigt sich in einem Vergleich zwischen den Kosten und Erlösen in den Krankenhäusern. Tabelle 21 zeigt eine Gegenüberstellung der kalkulierten Gewichte aus den Stichprobenkrankenhäuser mit den deutschen Relativgewichten für einzelne DRGs. Der Kompressionseffekt ist deutlich zu erkennen.

Tabelle 21: Vergleich der Gewichte des G-DRG-Systems und der Stichprobenkrankenhäuser

G-DRG (Version 2.0)	G-DRG Bezeichnung	G-DRG Gewichte	Gewichte Stichprobenkrankenhäuser	Fallzahl Stichprobenkrankenhäuser
A12Z	Langzeitbeatmung > 143 und < 264 Stunden	6,967	10,462	595
B02E	Kraniotomie ohne äußerst schwere CC, ohne Epilepsiechirurgie, ohne Frührehabilitation und Geriatrische Komplexbehandlung, ohne aufwändige Schädelöffnung	2,459	3,516	360
B70A	Apoplexie mit äußerst schweren CC	1,780	2,556	313
C06Z	Komplexe Eingriffe bei Glaukom	0,955	0,589	210
C08Z	Extrakapsuläre Extraktion der Linse (ECCE)	0,450	0,434	1.352
D11B	Tonsillektomie ohne äußerst schwere oder schwere CC	0,727	0,558	935
E01B	Große Eingriffe am Thorax ohne äußerst schwere CC	2,402	2,867	265
F04A	Herzklappeneingriff mit Herz-Lungen-Maschine ohne invasive kardiologische Diagnostik, Alter < 1 Jahr oder äußerst schwere oder schwere CC oder komplizierender Eingriff	5,418	5,654	387
F05B	Koronare Bypass-Operation mit invasiver kardiologischer Diagnostik, ohne äußerst schwere CC, ohne komplizierenden Eingriff	4,457	5,668	116
F08A	Große rekonstruktive Gefäßeingriffe ohne Herz-Lungen-Maschine mit äußerst schweren CC	3,812	4,587	200
F10Z	Perkutane Koronarangioplastie bei akutem Myokardinfarkt	1,759	1,883	480
F43B	Invasive kardiologische Diagnostik, außer bei koronarer Herzerkrankung mit schweren CC	0,983	0,875	462
F65C	Periphere Gefäßkrankheiten mit komplexer Diagnose, ohne äußerst schwere oder schwere CC oder ohne komplexe Diagnose, mit äußerst schweren oder schweren CC	0,944	0,785	391
I03C	Eingriffe am Hüftgelenk, Ersatz des Hüftgelenkes ohne Frühreha und Geriatr. Komplexbeh., mit äußerst schweren oder schweren CC oder Revision des Hüftgelenkes ohne Frühreha und Geriatr. Komplexbeh., ohne äußerst schwere oder schwere CC	2,790	3,256	404
I04Z	Ersatz des Kniegelenkes und Replantation am Kniegelenk	2,887	3,433	247
I08B	Andere Eingriffe an Hüftgelenk und Femur mit äußerst schweren CC, ohne Frührehabilitation und Geriatrische Komplexbehandlung	2,685	3,115	184
I75B	Schwere Verletzung von Schulter, Arm, Ellbogen, Knie, Bein und Sprunggelenk ohne CC	0,754	0,597	108
J06Z	Große Eingriffe an der Mamma bei bösartiger Neubildung	1,677	1,722	725
J65B	Verletzung der Haut, Unterhaut und Mamma, Alter < 71 Jahre ohne schwere CC	0,321	0,275	396
J66Z	Mäßig schwere Hauterkrankungen	0,959	0,753	636
N09Z	Andere Eingriffe an Vagina, Zervix und Vulva	0,545	0,479	696
P67D	Neugeborenes, Aufnahmegewicht > 2499 g ohne signifikante Prozedur oder Langzeitbeatmung, ohne Problem	0,294	0,235	1.963

Hinweis: Die Gewichte der Stichprobenkrankenhäuser sind über die Division der mittleren Kosten je DRG durch die „InEK-Bezugsgröße“ in Höhe von 2.830,96 € berechnet.

4.5.4.1.3 Berechnung des Kompressionseffektes nach der InEK-Methode

Der Kompressionseffekt hat sich mit den G-DRG 2.0 verringert. Gründe sind eine validere Datenbasis, verbesserte Kodier- und Kostenträgerrechnungsqualität, breitere Stichprobe mit 12 Universitätskliniken und die Verwendung anderer statistischer Methoden⁴⁰⁵. Der reduzierte Kompressionseffekt ist in der Darstellung des InEK über die Spreizung dargestellt, indem der Quotient aus dem mittleren α - und $(1-\alpha)$ -Quantil der Bewertungsrelationen berechnet wird⁴⁰⁶. Zur Ermittlung dieser Spanne (Spreizung) ist die mittlere Bewertungsrelation der DRGs, die größer als das α -Quantil ist, durch die mittlere Bewertungsrelation der DRGs, die kleiner als das $(1-\alpha)$ -Quantil ist, zu teilen. Für $\alpha = 0,9$ ergibt sich die Spanne für G-DRG 1.0 in Höhe von 14,2 und für Version 2.0 von 38,6, d. h. eine Steigerung der Spreizung um den Faktor von 2,7. Wählt man $\alpha = 0,8$ so ergibt sich ein Faktor von 2,2.

Die Frage stellt sich hier, ob die Ermittlung des Kompressionseffektes über die Spreizung (InEK-Methode) eine geeignete Berechnungsgrundlage für die Simulation der Relativgewichte im Modell darstellt. Folgende Gründe sprechen dagegen:

- Es handelt es sich um eine Min./Max.-Betrachtung.
- Unterschiedliche Klassifikationen werden nicht berücksichtigt.

⁴⁰⁵ Vgl. InEK (Hrsg.) (Abschlussbericht G-DRG 2004 Band I), S. 60 f.

⁴⁰⁶ Vgl. InEK (Hrsg.) (Abschlussbericht G-DRG 2004 Band I), S. 61 f.

- Die Spanne ist abhängig von spezialisierten DRGs: Wird eine neue hochbewertete DRG wie z. B. Dünndarmtransplantation (geringe Fallzahl, hohe Kosten) eingeführt, so steigt die Spreizung. In der G-DRG Version 2.0 wurden z. T. die teureren Transplantationen bewertet – mit Auswirkung auf die Spanne.
- Die Ergebnisse sind stark abhängig von der Wahl des Parameter α . Je höher α gesetzt wird, desto unplausibler sind die Ergebnisse. Beispielsweise kann man α so hoch setzen, dass die Spanne wesentlich nur von der höchsten Bewertungsrelation beeinflusst wird.
- Fallzahlen werden nicht berücksichtigt.

Tabelle 22 zeigt als Beispiel die Rechenergebnisse für $\alpha = 0,9$ als hohen und $\alpha = 0,5$ als mittleren Wert. Die Berechnungen sind mit und ohne Berücksichtigung von Fallzahlen durchgeführt. Darüber hinaus sind auch die Ergebnisse der analogen Berechnung des Quotienten mit größer bzw. kleiner gleich aufgeführt⁴⁰⁷. Die divergierenden Ergebnisse verdeutlichen die eingeschränkte Aussagekraft.

Tabelle 22: Beispielrechnung zur Spreizung

	Größer/kleiner		Größer/kleiner gleich	
	Ohne Fallzahl	Mit Fallzahl	Ohne Fallzahl	Mit Fallzahl
$\alpha = 0,9$				
Faktor Steigerung Spreizung: G-DRG Version 2.0 zu G-DRG Version 1.0	2,68	1,46	2,72	1,49
Faktor Steigerung Spreizung: G-DRG Version 2.0 zu AR-DRG Version 4.1	1,23	undefiniert	1,27	0,55
$\alpha = 0,5$				
Faktor Steigerung Spreizung: G-DRG Version 2.0 zu G-DRG Version 1.0	1,65	1,24	1,67	1,22
Faktor Steigerung Spreizung: G-DRG Version 2.0 zu AR-DRG Version 4.1	1,01	0,62	1,01	0,63

Die Berechnung des Kompressionseffektes über die Spreizung stellt keine geeignete Methode dar und ist daher als Grundlage für die Ermittlung der Relativgewichte für die Prognose-Jahre abzulehnen.

⁴⁰⁷ D. h., dass zur Ermittlung der Spreizung die mittlere Bewertungsrelation der DRGs, die größer als das oder gleich dem α -Quantil ist, durch die mittlere Bewertungsrelation der DRGs, die kleiner als das oder gleich dem $(1-\alpha)$ -Quantil ist, zu dividieren ist.

4.5.4.2 Bereinigung der Relativgewichte um den Kompressionseffekt über die Entwicklung eines Expanders

Im Sinne eines lernenden Systems zeigen internationale Erfahrungen, dass sich der Kompressionseffekt mit der Zeit in den jährlichen Kalkulationsrunden zu Gunsten „verursachungsgerechter“ Gewichte abbaut. Die G-DRGs 2.0 bestätigen dies: Erfahrungen mit Kostenträgerrechnung, Kodierung und statistischen Methoden steigen⁴⁰⁸. Das Modell Pro-DRG bedarf daher langfristig kompressionsfreier Relativgewichte. Für die Bereinigung der Gewichte ist deshalb eine Berechnungsformel zu entwickeln. Die Ermittlung neuer Relationen auf der Grundlage von Kostenträgerrechnungen in Krankenhäusern ist wegen der methodischen Schwierigkeiten und der mangelnden Datenlage in den Häusern unter den gegebenen Bedingungen nicht möglich.

In Analogie zu dem hier aufgeführten Kompressionseffekt gibt es im Fachbereich der Musik ein ähnliches Wirken. „*The compressor is a device designed to control or reduce the dynamic range of an audio signal*“⁴⁰⁹. Das Gegenstück ist ein Expander. „*The expander is a device that restores the dynamic range of a compressed signal to its original dynamic range*“⁴¹⁰. Die Idee ist hier, quasi einen Expander auf die deutschen Relativgewichte anzuwenden und sie damit vom Kompressionseffekt zu entzerren. Die Berechnungsformel orientiert sich an einem Streuungsmaß.

Die Varianz ist ein Maß für die Streuung. Zur Ermittlung der Varianz sind sämtliche Werte einzeln zu berücksichtigen, was eine treffende Beschreibung der gesamten Variabilität aller Werte ermöglicht. Die Varianz (oder auch: Streuung; Dispersion) beschreibt die Verteilung der Merkmalsausprägung einer Variablen um den Mittelwert. Die einzelnen Abweichungswerte werden quadriert, wodurch größere Abweichungen ein stärkeres Gewicht erhalten als kleinere Abweichungen. Die Summe aller quadrierten Abweichungen der einzelnen Messwerte vom arithmetischen Mittel, dividiert durch die Anzahl aller Messwerte, ergibt die Varianz.⁴¹¹

Gleichung 27: Formel der Varianz

$$VAR(x) = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n} \quad \text{mit } \bar{x} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i$$

Symbole

$i = 1, 2, \dots, n$	Anzahl der Messwerte
x_i	Messwert i
$VAR(x)$	Varianz
\bar{x}	arithmetisches Mittel

⁴⁰⁸ Die im Referentenentwurf zum 2. Fallpauschalenänderungsgesetz geplante Vergütung von insgesamt rund 7 Mio. € jährlich bei Teilnahme an der Kalkulation fördert die Validität der Kalkulation.

⁴⁰⁹ Vgl. Audio Glossary (Compressor).

⁴¹⁰ Vgl. Audio Glossary (Expander).

⁴¹¹ Vgl. Bortz (Statistik), S. 53.

Die Berechnung des Expanders wählt die Varianz als Streuungsmaß und damit auch als Maß für den Kompressionseffekt. Hiernach müsste die Varianz der G-DRGs aufgrund der Kompression vergleichsweise niedrig sein. Vergleicht man die statistischen Werte für G-DRG und AR-DRG, so bestätigt sich dies: bei nahe liegenden Mittelwerten ist die Streuung der AR-DRG deutlich höher (vgl. Tabelle 23).

Tabelle 23: Mittelwert und Varianz G-DRG und AR-DRG im Vergleich

	G-DRG (Version 2.0)	AR-DRG (Version 4.1)
Mittelwert	1,05268	1,00007
Varianz	1,34764	2,43007

Der Expander transformiert die bestehenden Relativgewichte in die neue Form, bereinigt um die Kompression. Hierbei ist unterstellt, dass der Kompressionseffekt auf alle Gewichte gleichförmig, d. h. nur in Abhängigkeit der Höhe der Gewichte, wirkt. Der Expander kehrt diese Wirkung nun um. Dies geschieht wiederum gleichermaßen für alle Gewichte. Besitzen z. B. zwei DRGs das gleiche Relativgewicht, so haben sie auch ein identisches Ergebnis nach der Bereinigung.

Der Hauptgedanke bei der Berechnung des Expanders ist das Gleichsetzen der Varianzen von G-DRG und AR-DRG. Dies bedeutet, dass im Ergebnis die Varianz der G-DRG an die Varianz der AR-DRGs angeglichen wird⁴¹². Dieser Schritt begründet sich aus den langjährigen Erfahrungen in Australien mit den DRGs und ihren zahlreichen Weiterentwicklungen und aus der Tatsache, dass die deutschen DRGs aus den australischen DRGs adaptiert sind.

Der Expander λ wird in Form einer Potenzfunktion und Logarithmusfunktion in die Berechnung eingebaut. Alle Gewichte sind nach beiden Funktionen neu zu berechnen. Folgende Gleichungen sind zu lösen:

Gleichung 28: Berechnung Expander über Potenzfunktion

$$VAR(x^{\lambda}) = VAR(y)$$

Gleichung 29: Berechnung Expander über Logarithmusfunktion

$$VAR(x + \log(x^{\lambda})) = VAR(y)$$

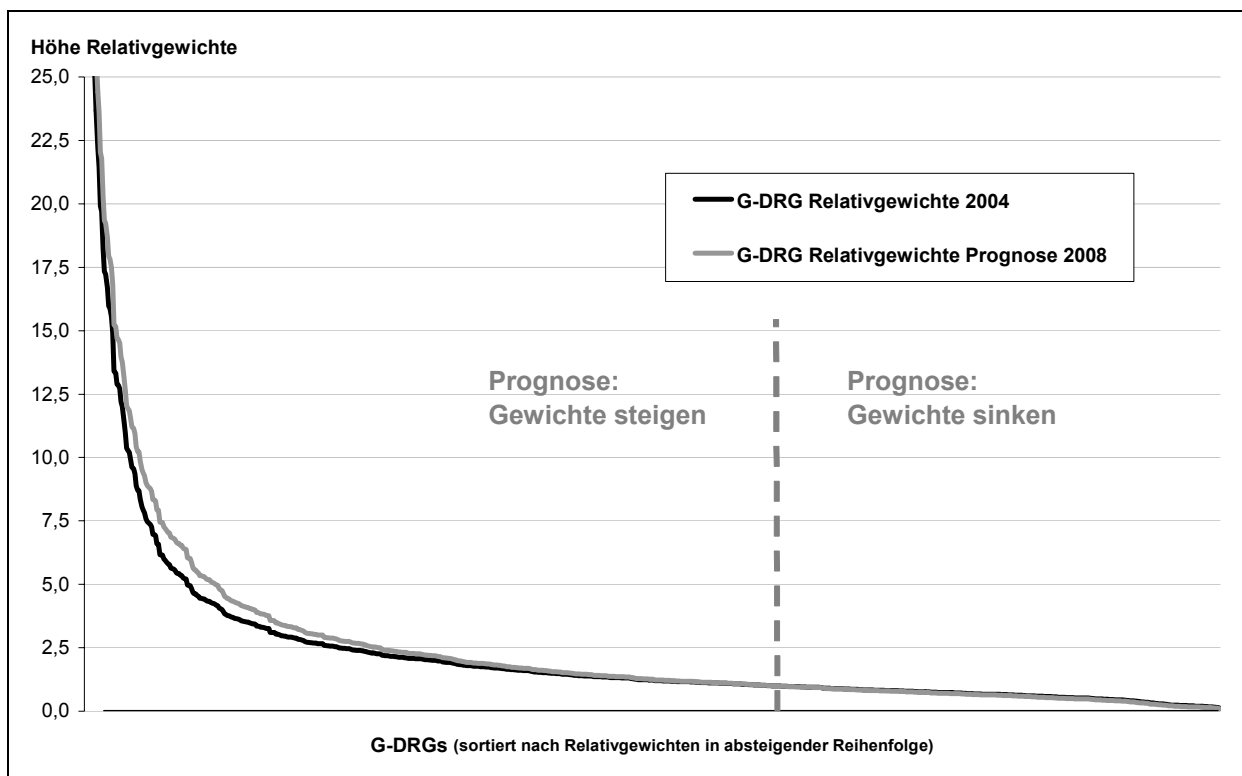
⁴¹² Bei der Gleichsetzung der Varianzen werden die 18 nicht bewerteten Relativgewichte der G-DRG nicht betrachtet.

Symbole

- λ Expander Potenzfunktion
- ϱ Expander Logarithmusfunktion
- x Variable G-DRG-System
- y Variable AR-DRG-System

Nach Lösen der Gleichungen liegen für die DRGs prognostizierte Relativgewichte für 2008 vor, die um den Kompressionseffekt bereinigt wurden⁴¹³. Die Analysen zeigen, dass die Potenz- und Logarithmusfunktion je nach Wertebereich gute Ergebnisse liefern. Bei einem ursprünglichen Relativgewicht von 5,225 schneiden sich die beiden Funktionen und besitzen das prognostizierte und kompressionsfreie Relativgewicht von 6,392. Für Werte über 5,225 ist die Potenzfunktion nicht sachgerecht, da auf hohe Gewichte die Potenzierung zu stark wirkt. Ist der Wertebereich unter 5,225 ergeben sich gute Ergebnisse, hier ist die Logarithmusfunktion zu schwach. Im Ergebnis wird der Expander zweigeteilt: für Relativgewichte kleiner als 5,225 ist die Potenzfunktion und für Werte größer gleich 5,225 die Logarithmusfunktion definiert. Abbildung 41 zeigt die Relativgewichte 2004 und ihre Prognose für 2008 aus der gemischten Funktion. Niedrig bewertete Relativgewichte sinken und höher bewertete steigen, die Streuung nimmt zu und der Kompressionseffekt sinkt.

Abbildung 41: Expander – Prognose der Relativgewichte unter Ausschaltung des Kompressionseffektes



⁴¹³ Der Expander λ besitzt in der Potenzfunktion einen Wert von 1,1219 (Fehler 0,000012%) und in der Logarithmusfunktion einen Wert von 1,6253 (Fehler 0,006349%).

Für das Modell ist angenommen, dass die Gewichte bis 2008 auf ihr neues Niveau angepasst sind. Die Relativgewichte ohne Kompressionseffekt für das Jahr 2008 sind wie folgt zu berechnen:

Gleichung 30: Berechnung der Relativgewichte ohne Kompressionseffekt

$$cw_{i, \text{Prognose}} = (cw_i)^\lambda \text{ für } cw_i < 5,225$$

$$cw_{i, \text{Prognose}} = cw_i + \log(cw_i^\vartheta) \text{ für } cw_i \geq 5,225$$

Symbole

λ	Expander Potenzfunktion
ϑ	Expander Logarithmusfunktion
cw_i	Relativgewicht (cost weight) der DRG i
$cw_{i, \text{Prognose}}$	Prognose Relativgewicht 2008 der DRG i

Das Ende der Entwicklung ist schwer abzuschätzen. Gründe für eine Anpassung von vier Jahren sind das Ende der Konvergenzphase und die Annahme, dass die Reduzierung des Kompressionseffekts zwischen den ersten beiden G-DRG Versionen auf eine kurze Anpassungszeit deutet. Für die Prognose der einzelnen Jahre bedeutet dies, dass die Relativgewichte von 2004 bis 2008 linear an das Endziel, die hier berechneten kompressionsfreien Gewichte, anzupassen sind. Tabelle 24 zeigt für einzelne DRGs die Ergebnisse. Die Prognose aller Relativgewichte befindet sich im Anhang A8.

Tabelle 24: Prognose der Relativgewichte über Expander

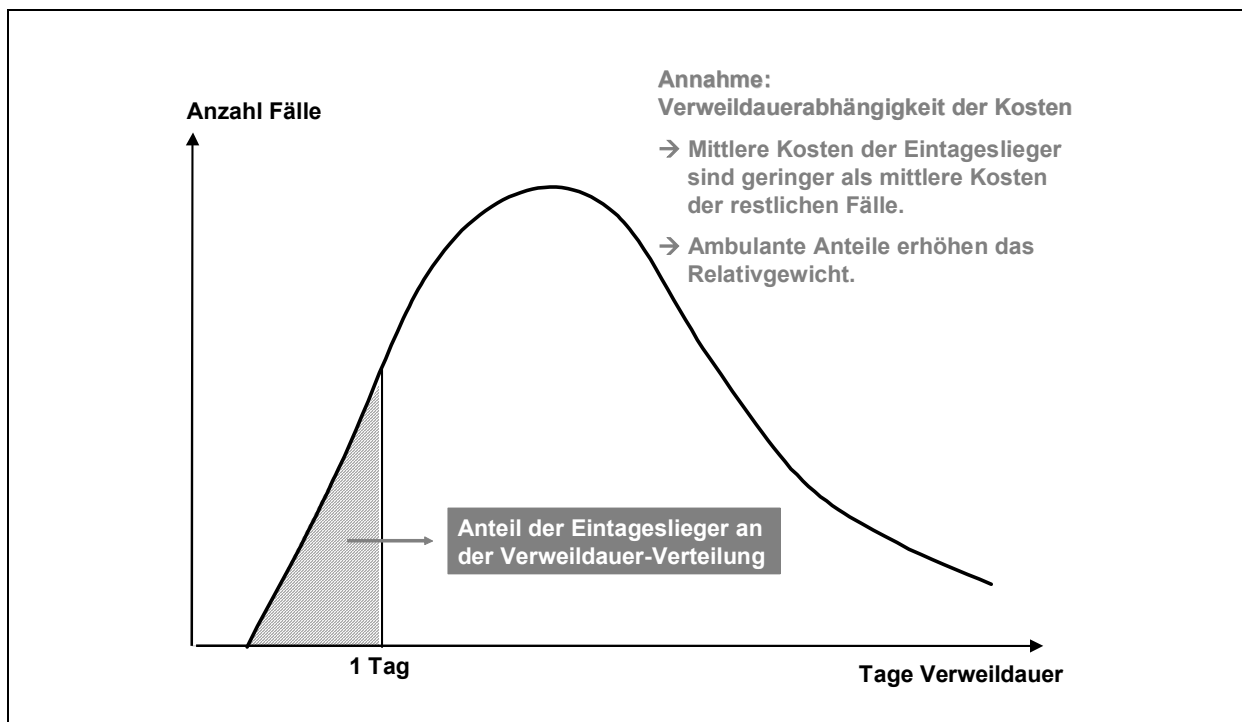
G-DRG (Version 2.0)	G-DRG Bezeichnung	2004 Relativgewichte	Prognose 2008 Relativgewichte
A04A	Knochenmarktransplantation / Stammzelltransfusion, allogene, HLA-verschieden	31,273	33,703
A03B	Lungentransplantation ohne Langzeitbeatmung, bei zystischer Fibrose (Mukoviszidose)	18,232	20,281
F03A	Herzklappeneingriff mit Herz-Lungen-Maschine mit invasiver kardiologischer Diagnostik, Alter < 17 Jahre oder äußerst schwere oder schwere CC	6,926	8,292
R01A	Lymphom und Leukämie mit großen OR-Prozeduren mit äußerst schweren CC	5,225	6,392
Y02B	Andere Verbrennungen mit Hauttransplantation ohne äußerst schwere oder schwere CC, ohne komplizierende Diagnose oder Prozedur, Alter < 65 Jahre	3,694	4,332
B03A	Eingriffe an Wirbelsäule und Rückenmark bei bösartiger Neubildung oder äußerst schwere oder schwere CC	2,835	3,219
T01B	OR-Prozedur bei infektiösen und parasitären Krankheiten ohne äußerst schwere CC, Alter > 70 Jahre oder schwere CC	1,882	2,033
D60C	Bösartige Neubildungen an Ohr, Nase, Mund und Hals ohne Strahlentherapie, mit äußerst schweren oder schweren CC	0,952	0,946
K42Z	Radiojodtherapie	0,836	0,818
M60C	Bösartige Neubildungen der männlichen Geschlechtsorgane ohne Strahlentherapie, Alter > 10 Jahre, ohne äußerst schwere CC	0,629	0,594
Z62Z	Nachbehandlung nach abgeschlossener Behandlung	0,469	0,428
J62D	Bösartige Neubildungen der Mamma, ein Belegungstag	0,227	0,189
P67E	Neugeborenes, Aufnahmezeitgewicht > 2499 g ohne signifikante Prozedur oder Langzeitbeatmung, ohne schweres Problem, ein Belegungstag	0,113	0,087

4.5.4.3 Auswirkung des ambulanten Substitutionspotenzials auf die Berechnung der Relativgewichte

Ambulantes Substitutionspotenzial hat nicht nur Auswirkungen auf die stationäre Fallzahl, sondern auch auf die Höhe der Relativgewichte. Die ambulanten Anteile multipliziert mit der Fallzahl der DRGs ergeben im Modell ambulante Fälle, die nicht mehr stationär erbracht und damit nicht über DRGs abzurechnen sind. Da die „leichteren“ Fälle das ambulante Substitutionspotenzial darstellen, besitzen die verbleibenden stationären Fälle höhere durchschnittliche Kosten und damit erhöhen sich folglich auch die Relativgewichte⁴¹⁴.

Die Ermittlung der ambulanten Anteile erfolgte über die Anteile der Eintageslieger. Um Relativgewichte ohne Eintageslieger zu berechnen, ist zunächst die Verweildauer-Verteilung je DRG der stationären Fälle zu betrachten (vgl. Abbildung 42)⁴¹⁵. Es wird nun angenommen, dass die Kosten je DRG verweildauerabhängig sind. Demzufolge liegen die mittleren Kosten der Eintageslieger unter den mittleren Kosten der restlichen Fälle. Das Relativgewicht erhöht sich somit bei ambulanten Anteilen. Die Ergebnisse der deutschen Kalkulationsrunden bestätigen die Verweildauerabhängigkeit der Kosten⁴¹⁶.

Abbildung 42: Verweildauer-Verteilung der stationären Fälle



⁴¹⁴ Die Ermittlung der Relativgewichte erfolgt über Kostenträgerrechnungen aus den Krankenhäusern (Preise auf Kostenbasis).

⁴¹⁵ Analysen des stationären Sektors zeigen die Verweildauer-Verteilung als rechtsschiefe Verteilung (rechtsschief, da Einzelfälle eine überdurchschnittlich hohe Verweildauer besitzen).

⁴¹⁶ Die Verweildauer korreliert stark mit den kalkulierten Kosten bzw. mit den deutschen Relativgewichten: Coefficient of Multiple Determination (R^2) = 0,820433907 (G-DRG Version 1.0) und 0,7938068827 (G-DRG Version 2.0) (Berechnung der bestmöglichen Funktionen über DataFit Version 8.0.32 by Oakdale Engineering, RC 155).

In das Modell sind Mechanismen einzubauen, die die Relativgewichte bei ambulanten Anteilen erhöhen. Folgende Rechenschritte sind hierfür erforderlich. Das Relativgewicht setzt sich aus den Gewichten für Eintageslieger und für restliche Fälle zusammen:

Gleichung 31: Zusammensetzung der Relativgewichte

$$cw_i = a_i \cdot cw_{i,VWD=1} + (1 - a_i) \cdot cw_{i,VWD>1}$$

Gesucht ist das Relativgewicht der Fälle mit Verweildauer über 1 Tag als unbekannte Variable, dazu muss in einem ersten Schritt das Relativgewicht der Eintageslieger berechnet werden. Das allgemeine Relativgewicht liegt vor und die ambulanten Anteile sind im Modell ermittelt. Diese können z. B. nicht über die Vergütung bei Erreichen der unteren Grenzverweildauer ermittelt werden, da nicht für alle DRGs untere Grenzverweildauern vorliegen und diese auch nicht bis 2008 zu bestimmen sind⁴¹⁷. Insofern ist ein anderer Weg zu wählen. Mit der Begründung der Verweildauerabhängigkeit der Kosten gilt die Annahme, dass das Relativgewicht der Eintageslieger das Relativgewicht je Tag ist. Damit wird das Relativgewicht einer DRG durch die mittlere Verweildauer dieser DRG dividiert.

Gleichung 32: Relativgewicht der Eintageslieger

$$cw_{i,VWD=1} = \frac{cw_i}{dvd_i}$$

Das gesuchte Relativgewicht der Fälle mit Verweildauer über 1 Tag wird mit dem Einsetzen des Relativgewichtes je Tag für das Relativgewicht der Eintageslieger in Gleichung 31 bestimmt. Damit gilt:

Gleichung 33: Relativgewicht der Fälle mit einer Verweildauer über 1 Tag

$$cw_{i,VWD>1} = \frac{cw_i - a_i \frac{cw_i}{dvd_i}}{1 - a_i}$$

Über die Ermittlung der neuen durchschnittlichen Verweildauer der DRG unter Berücksichtigung von ambulanten Anteilen lassen sich die Rechenergebnisse prüfen. Diese neue Verweildauer ist die durchschnittliche Verweildauer der Fälle mit Verweildauer über 1 Tag. Analog zu Gleichung 31 gilt:

⁴¹⁷ Die vom InEK veröffentlichten Kalkulationsdaten beziehen sich auf DRGs und nicht auf Einzelfälle.

Gleichung 34: Zusammensetzung der Verweildauer

$$dvd_i = a_i \cdot 1 + (1 - a_i) \cdot dvd_{neu} \text{ und damit } dvd_{i,neu} = \frac{dvd_i - a_i}{1 - a_i}$$

Mit dem Einsetzen der neuen durchschnittlichen Verweildauer aus Gleichung 34 in die folgende Gleichung ergibt sich auch das gesuchte Relativgewicht für die Fälle mit Verweildauer über 1 Tag. Es gilt:

$$cw_{i,VWD>1} = dvd_{i,neu} \cdot cw_{i,VWD=1}$$

Symbole

cw_i	Relativgewicht (cost weight) der DRG i
$cw_{i,VWD=1}$	Relativgewicht der Eintageslieger der DRG i
$cw_{i,VWD>1}$	Relativgewicht der Fälle mit Verweildauer über 1 Tag der DRG i
a_i	ambulanter Anteil der DRG i
dvd_i	durchschnittliche Verweildauer der DRG i
$dvd_{i,neu}$	neue durchschnittliche Verweildauer der DRG i unter Berücksichtigung von ambulanten Anteilen

4.5.4.4 Weitere Einflussgrößen auf die Relativgewichte

Neben dem Kompressionseffekt und dem ambulanten Substitutionspotenzial wirken weitere Einflussgrößen auf die Entwicklung der Relativgewichte des G-DRG-Systems. Medizinische Innovationen, neue Medizinprodukte, Arzneimitteltherapien aber auch Lerneffekte aus Spezialisierungen und Mindestmengenregelungen sind Beispiele für solche Einflussgrößen. Die Berücksichtigung all dieser Einflüsse ist mit dem derzeitigen Wissensstand nicht möglich, die Wirkung der Einflussgrößen auf die Relativgewichte ist nicht messbar. Die flexible Gestaltung des Modells ermöglicht ein jederzeitiges Eingreifen in die Simulation, um neue Erkenntnisse einzubauen. Die jährliche Aktualisierung des Modells lässt die Prüfung der prognostizierten Gewichte zu.

4.5.5 Berechnung der landesweiten Basisfallwerte in SH für die Prognose-Jahre 2004 bis 2008

Die direkte Berechnung des landesweiten Basisfallwertes ist nicht möglich. Es wirken zu viele Größen, die den Basisfallwert interdependent beeinflussen⁴¹⁸. Vielmehr muss er sich aus den Variablen des Modells berechnen:

⁴¹⁸ So sind sich auch Experten nicht einig über die Entwicklung der Basisfallwerte. Eine Expertenbefragung zeigte gute Argumente sowohl für ein Steigen wie auch für ein Sinken. Patrick Reimund (Krankenhausgesellschaft Schleswig-Holstein) sagt ein Steigen des Basisfallwertes voraus, da mehr Leistungen ausgelagert werden, z. B. in den ambulanten Bereich, und darüber der Case-Mix sinkt. Dagegen betont Karl-Heinz Tuschen (Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung), dass die Fallzahl steigen wird, somit auch der Case-Mix und folglich der Basisfallwert sinken muss.

Gleichung 35: Berechnung Basisfallwert für das Jahr t in SH

$$br_{SH,t} = \frac{A_{SH,t}}{CM_{SH,t}} = \frac{A_{SH,t}}{\sum_{i=1}^n fz_{i,t} \cdot cw_{i,t}}$$

Symbole

$t = 2004, 2005 \dots 2008$	Index der Prognose-Jahre
$i = 1, 2 \dots n$	Index der G-DRG (Version 2.0) und $n = 824$
DRG_i	G-DRG (Version 2.0)
$br_{SH,t}$	Basisfallwert SH im Jahr t
$A_{SH,t}$	Ausgaben SH im Jahr t
$CM_{SH,t}$	Case-Mix SH im Jahr t
$fz_{i,t}$	akut-stationäre Fallzahl in DRG i im Jahr t
$cw_{i,t}$	Relativgewicht (cost weight) der DRG i im Jahr t

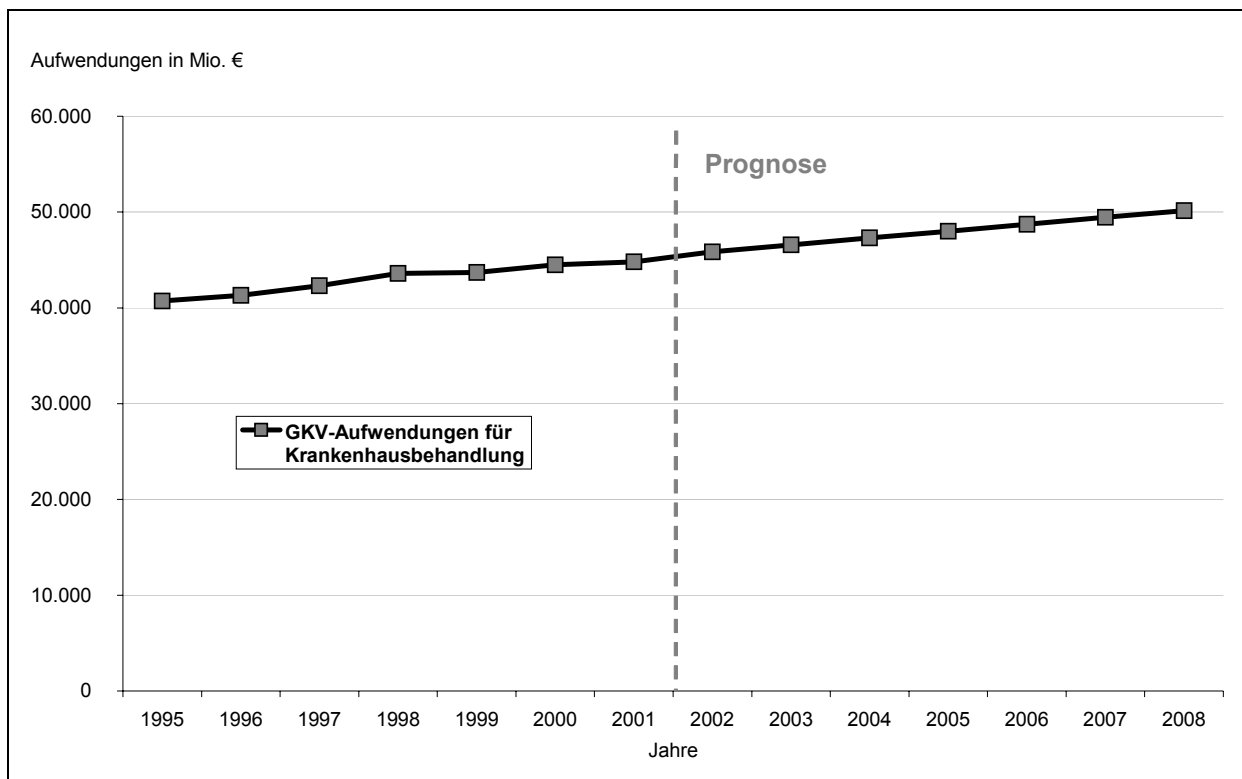
Der Case-Mix entsteht über die Multiplikation von Fallzahlen und Relativgewichten und der Addition der Produkte aus dem Modell heraus. Dagegen liegen bisher keine Prognosen für Ausgaben vor. Es können deshalb keine absoluten Werte übernommen werden, jedoch sind die Steigerungsraten geeignet. Die Entwicklung der Aufwendungen ist für Deutschland in den Jahren 1995 bis 2001 veröffentlicht⁴¹⁹. Die Berechnung für die Prognose-Jahre 2004 bis 2008 wird über eine lineare Regression mit hoher Korrelation durchgeführt⁴²⁰. Abbildung 43 zeigt den Verlauf der Aufwendungen für Krankenhausbehandlung.

Aus der linearen Entwicklung der Aufwendungen für die Krankenhausbehandlung sind die Steigerungsraten für die Ermittlung der Ausgaben im Modell zu berechnen. Die Steigerungsraten sind: 1,01541293 (2003/2004), 1,01517898 (2004/2005), 1,01495202 (2005/2006), 1,01473175 (2006/2007) und 1,01451788 (2007/2008).

⁴¹⁹ Vgl. Bundesministerium für Gesundheit (Statistisches Taschenbuch Gesundheit 2002), S. 10.6.

⁴²⁰ Coefficient of Multiple Determination (R^2) = 0,9613792119 (Berechnung der linearen Funktion über DataFit Version 8.0.32 by Oakdale Engineering, RC 155).

Abbildung 43: GKV-Aufwendungen für die Krankenhausbehandlung



Quelle: Bundesministerium für Gesundheit (Statistisches Taschenbuch Gesundheit 2002), S. 10.6.

Aus den Ergebnissen des Basisjahres entstehen Ausgaben in Höhe von 1.316.142.433 € für 2003 in SH⁴²¹. Die resultierenden Steigerungsraten sind mit den Ausgaben 2003 zu multiplizieren und um Entgelte der ambulanten Fälle, die nicht mehr über das DRG-Budget vergütet werden, zu bereinigen⁴²². Allein aufgrund dieses Effektes muss der Basisfallwert sinken, da sich die akut-stationären Ausgaben wegen der Leistungsverlagerung in den ambulanten Bereich verringern. Die Bereinigung der Ausgaben erfolgt im Sinne des bisherigen methodischen Vorgehens über den Case-Mix-Anteil der Eintageslieger. Eine solche Betrachtung ist möglich, da der Basisfallwert als Vergütungshöhe je Punkt für alle konstant ist. Die Ausgaben sinken somit anteilig.

⁴²¹ Die Ausgaben ließen sich über einen gegebenen Basisfallwert berechnen (vgl. 4.4.6).

⁴²² Die Vergütung von ambulanten Fällen erfolgt vertraglich nach § 115b SGB V und nicht über das DRG-Budget. Die gesetzten ambulanten Anteile wirken sich damit auf die Fallzahl, die Höhe der Relativgewichte und auf die Ausgaben aus.

Gleichung 36: Bereinigung der Ausgaben um Vergütungsbestandteile der ambulanten Fälle

$$A_{SH,t,VWD=1} = \frac{CM_{SH,t,VWD=1}}{CM_{SH,t}} \cdot A_{SH,t}$$

$$\text{mit } CM_{SH,t,VWD=1} = \sum_{i=1}^n a_{i,t} \cdot fz_{i,t} \cdot cw_{i,t}$$

$$A_{SH,t,VWD>1} = A_{SH,t} - A_{SH,t,VWD=1}$$

Symbole

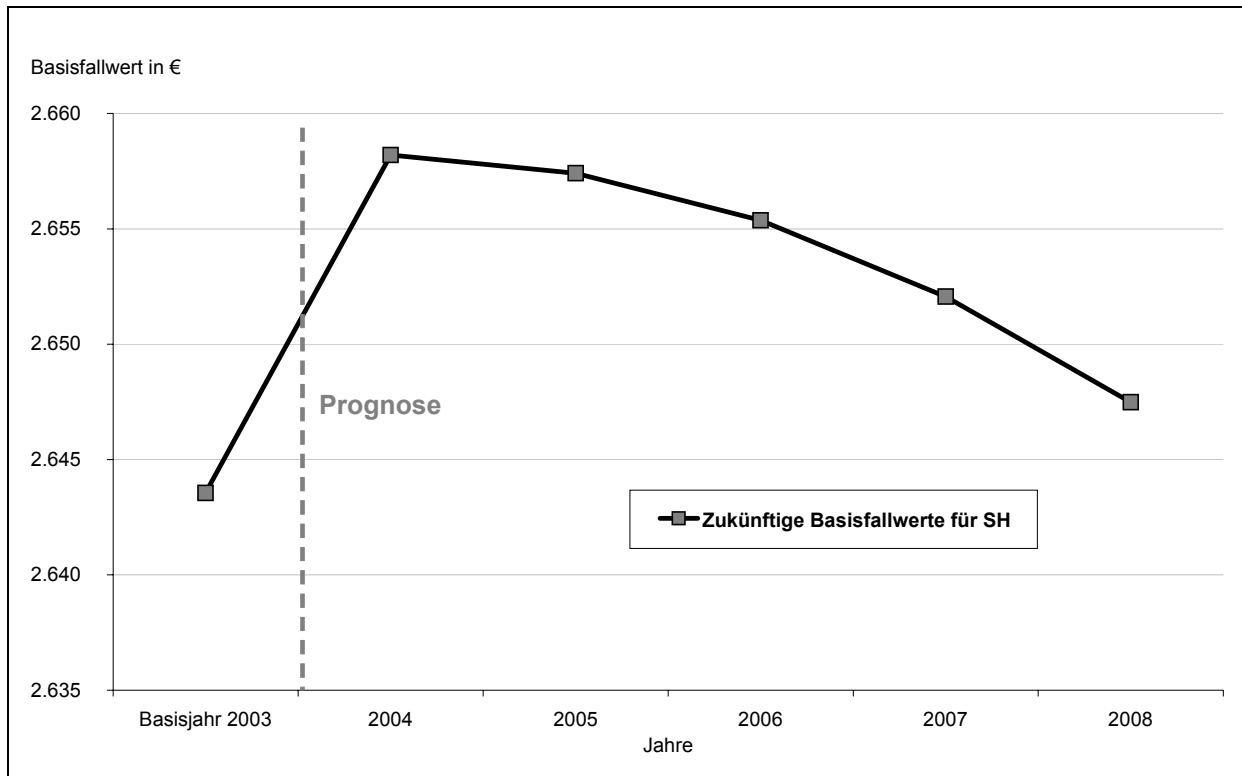
$A_{SH,t,VWD=1}$	Ausgaben für Eintageslieger SH im Jahr t
$A_{SH,t,VWD>1}$	Ausgaben für Fälle mit Verweildauer über 1 Tag SH im Jahr t
$CM_{SH,t,VWD=1}$	Case-Mix der Eintageslieger SH im Jahr t
$a_{i,t}$	ambulanter Anteil der DRG i im Jahr t

Im Ergebnis der Simulation prognostiziert Pro-DRG den Basisfallwert für 2004 bis 2008 aus modelleigenen Daten (Fallzahl, Relativgewichte und Ausgaben). Die Berechnung über das Modell und den prognostizierten Case-Mix ist notwendig, da z. B. die ambulanten Anteile den Case-Mix in den Fallzahlen und auch in der Höhe der Relativgewichte beeinflussen. Die Auswirkungen auf den Basisfallwert sind in ihrer Richtung unterschiedlich. Steigende Fallzahlen aus der Morbiditätsentwicklung führen über einen höheren Case-Mix zu einem sinkenden Basisfallwert. Ambulante Anteile wirken über sinkende stationäre Fälle entgegen. Der Basisfallwert sinkt wiederum bei ambulanten Anteilen aufgrund erhöhter Relativgewichte (Case-Mix steigt). Auch das geringere Ausgabenvolumen führt zu einem sinkenden Basisfallwert.

Das Ergebnis der Modellberechnungen zeigt unterschiedliche Nettoeffekte. In 2005 ist mit einem steigenden Basisfallwert zu rechnen, der jedoch dann bis 2008 kontinuierlich sinkt. Ausgehend von dem Basisfallwert in Höhe von 2.643,55 € für das Basisjahr 2003 modelliert Pro-DRG die folgenden zukünftigen Basisfallwerte für SH: 2.658,20 € (2004), 2.657,41 € (2005), 2.655,37 € (2006), 2.652,06 € (2007) und 2.647,48 € (2008) (vgl. Abbildung 44). Die Basisfallwerte besitzen eine plausible Höhe, zumal aus allgemeinen Diskussionen bekannt ist, dass der landesweite Basisfallwert SH langfristig gegen 2.600 € tendieren soll (bundesweit gegen 2.800 €). Bei Aktualisierung mit einer neuen DRG-Version ist bei dem landesweiten Basisfallwert der so genannte Katalogeffekt zu berücksichtigen⁴²³.

⁴²³ Die so genannte Bezugsgröße (normierte mittlere Fallkosten der Inlier gemäß Kalkulation) kann sich bei den jährlichen Kalkulationsrunden aus methodischen Gründen ändern. Dies findet über eine entsprechende Anpassung im landesweiten Basisfallwert Berücksichtigung.

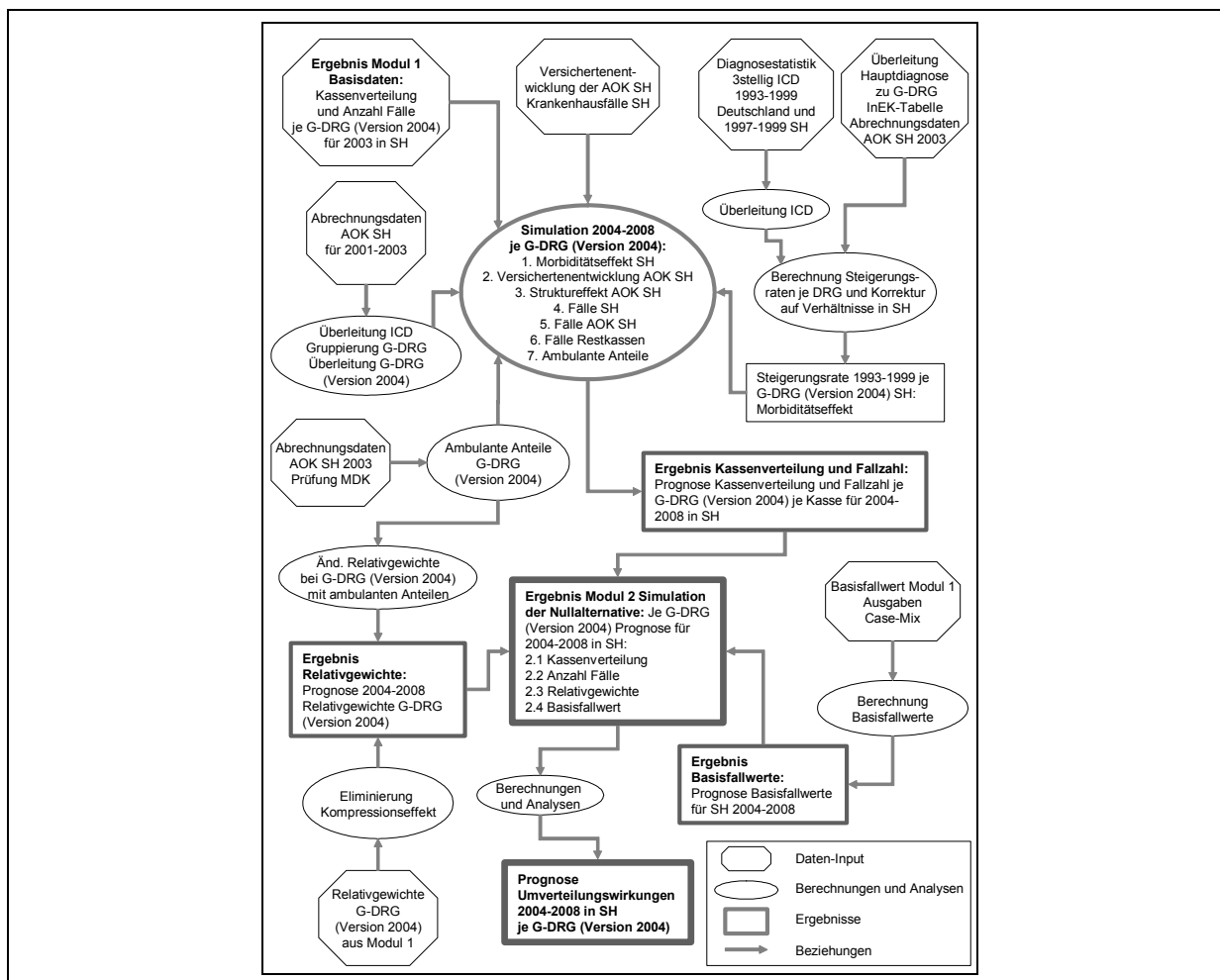
Abbildung 44: Prognose der Basisfallwerte 2004 bis 2008 für SH



4.5.6 Zusammenfassung zum Modul 2

Modul 2 prognostiziert im Rahmen der Simulation der Nullalternative die Variablen Kassenanteile, Fallzahlen und Relativgewichte je DRG Version 2.0. Der landesweite Basisfallwert berechnet sich aus Case-Mix und Ausgaben. Abbildung 45 fasst die methodischen Grundlagen der Simulation der Nullalternative zusammen. Das Modell Pro-DRG lässt sich flexibel gestalten, Annahmen und Bausteine der Simulation sind nach Bedarf zeitnah zu verändern. Alle hier aufgeführten Rechenschritte sind programmiert und vollziehen sich „automatisch“ im Modell. Erste Umverteilungen zwischen den Kassen lassen sich je DRG in SH für die Prognose-Jahre 2004 bis 2008 ermitteln.

Abbildung 45: Grundlagen von Modul 2



4.6 Entwurf von Modul 3 „Simulation der Handlungsstrategien“

Das Modul 3 „Simulation der Handlungsstrategien“ besteht aus zwei Elementen. Diese sind die Auswahl von DRGs zur Ableitung von Strategien (4.6.1) und die Umsetzung der Strategien im Modell über die Gestaltung der Variablen und Einflussfaktoren mit Ergebnisberechnungen (4.6.2).

4.6.1 Auswahl strategisch relevanter DRGs und Generierung von Strategien

Die so genannte Nullalternative umfasst die Ergebnisse der Ausgangslage: Was für Umverteilungswirkungen entstehen, wenn die AOK SH keine zusätzlichen Strategien ergreift. Die Nullalternative ist in ihren einzelnen Ergebnissen sowie in den finanziellen Umverteilungen zwischen den Kassen zu analysieren. Hieraus sind Mega-Trends in der akut-stationären Versorgung, aber auch Chancen und Risiken erkennbar, aus denen entsprechende Strategien für die AOK SH zu generieren sind.

Mit einer Ergebnismatrix sind strategisch relevante DRGs einzukreisen. In den Zeilen sind die einzelnen DRGs aufgeführt und in den Spalten befinden sich vorgegebene

Kriterien. Jede DRG ist nach diesen Kriterien auf Tauglichkeit zur Strategiebildung zu bewerten. Ideen für Strategien der relevanten DRGs sind zu generieren. Bei den Kriterien sind vor allem volkswirtschaftliche Bedeutung, finanzielle Auswirkungen aber auch intersektorale Versorgungsaspekte, Strategien der Krankenhäuser und weitere aktuelle Schwerpunkte entscheidend. Folgendes ist je DRG zu untersuchen:

Fallzahl: Je mehr Patienten von diesen Behandlungen betroffen sind, desto wichtiger sind hier die Analysen und desto erfolgsversprechender die Strategien (fallzahlstarke Erkrankungen).

Relativgewichte: Einzelne DRGs besitzen aufgrund eines hohen Relativgewichts hohe finanzielle Wirkungen (kostenintensive Erkrankungen).

Case-Mix: Der Case-Mix als Umsatz ist die entscheidende Kenngröße für die finanziellen Auswirkungen und somit für die Höhe der Umverteilungen (umsatzstarke Erkrankungen).

Disease-Management-Programme (DMP): Relevant für Strategien sind fallzahlstarke Indikationen wie die chronischen Volkskrankheiten, die in den DMP für Diabetes mellitus, Asthma bronchiale, Herzinsuffizienz, Hypertonus und Mammakarzinom abgebildet sind.

Kassenanteile je DRG: Unterschiede in der Kassenverteilung je DRG zeigen typisches Patienten Klientel und können Strategien begründen (z. B. Kooperation von Krankenkassen bei bestimmten DRGs).

Kosten-Erlös-Vergleiche Stichprobenkrankenhäuser: Relevant sind hohe Spannbreiten zwischen Kosten und Erlösen, die für die strategische Ausrichtung von Krankenhäusern von Interesse sind und die Umverteilungswirkungen stark beeinflussen.

Ambulantes Substitutionspotenzial: Die ambulanten Anteile begründen Strategien der AOK SH mit Leistungserbringern, diese frühzeitig zu realisieren und damit einen Vorsprung vor der allgemeinen Entwicklung zu erlangen.

Zukunftsweisende Versorgungskonzepte: Hier gilt es zu untersuchen, welche DRGs für integrierte Versorgung, Zentrumsbildung, sektorenübergreifende Kooperation, Spezialisierung und für weitere Versorgungskonzepte geeignet sind.

Aktuelle Schwerpunkte und sonstiges: Die DRGs sind auf Besonderheiten wie Kurzlieger, Wiedereinweisungen, teure Arzneimitteltherapien etc. zu analysieren.

Die Generierung von Strategien orientiert sich auch an öffentlich diskutierten Strategien und Steuerungsinstrumenten. Instrumente wie degressive Preise, Mindestmengen und Einkaufsmodelle sind zu testen. Derzeit eingesetzte Konzepte wie z. B. integrierte Versorgung über intersektorale Preise sind auf ihre langfristige Wirkung zu prüfen. Es lassen sich so Erkenntnisse über die gezielte Wahl von Strategien, aber auch über ihre Ausweitung oder Eindämmung ableiten.

4.6.2 Gestaltung der Variablen und Einflussfaktoren sowie deren Auswirkungen im Modellplan Pro-DRG

4.6.2.1 Vorgehensweise bei der Simulation der Handlungsstrategien

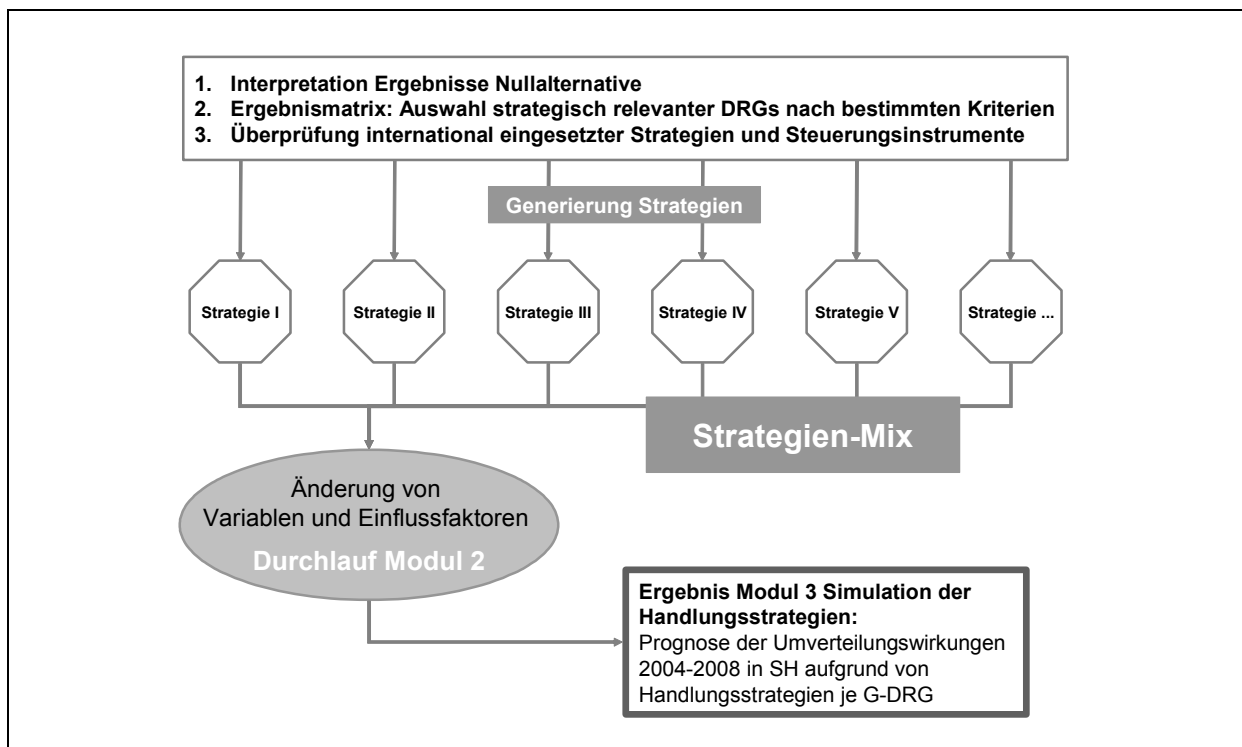
Die Simulation der Handlungsstrategien dient vor allem der Berechnung der Auswirkungen unterschiedlicher Strategien. Sie bietet aber auch die Möglichkeit, die Annahmen der Nullalternative zu ändern und damit Szenarien darzustellen, die gleichsam einen Vorrat von Visionen bilden und gleichzeitig die Nichtbestimmbarkeit wie die Gestaltungsmöglichkeit der Zukunft reflektieren. Diese Flexibilität ist aufgrund der hohen Variation externer, nicht beeinflussbarer Rahmenbedingungen (national und regional) notwendig. Dies zeigten in den letzten Jahren eine Reihe gesetzlicher Veränderungen aufgrund der Kostenentwicklung im Gesundheitssektor und landespolitische Entscheidungen zur Einnahmenentwicklung wie die Veräußerung kommunaler Krankenhäuser. Die Auswirkungen des DRG-Systems mit jährlich systemischen Änderungen⁴²⁴ führen zu Unsicherheit bei Planung und strategischer Ausrichtung der am Gesundheitswesen Beteiligten.

Über die Nullalternative, die Ergebnis-Matrix sowie internationale Erfahrungen sind eine Reihe von Strategien zu einem Strategien-Mix zu bündeln. Eine Strategie ist über die Änderung von Variablen und Einflussfaktoren abzubilden. Die variierten Größen gehen in das Modell ein. Bei der Eingabe der Veränderungen kann der Anwender entscheiden, in welchem Zeitraum die Wirkung stattfinden soll. Ändert er die Höhe der Relativgewichte für eine bestimmte Fallzahl einzelner DRGs aufgrund einer Preisstrategie mit ausgewählten Leistungserbringern, so kann er den Zeitraum z. B. zwischen 2005 und 2007 angeben. Ab 2005 ändern sich die Gewichte linear bis zu ihrem Endziel in 2007. Ab 2007 bleibt die volle Wirkung im Modell bestehen. Eine solche Zeitverzögerung ist sinnvoll, da die Umsetzung von Strategien eine Anpassungszeit erfordert. Pro-DRG führt alle Rechnungen des Moduls 2 mit den geänderten Größen erneut durch: Alle Rechenschritte sind zu wiederholen, alle Formeln zu erfüllen⁴²⁵. Im Ergebnis bewertet das Modul 3 jede einzelne Handlungsstrategie auf Umverteilungen je DRG 2004 bis 2008. Abbildung 46 fasst die Vorgehensweise der Simulation der Handlungsstrategien zusammen.

⁴²⁴ Zum Beispiel jährlich gesetzlich neue Klassifikation, Relativgewichte und Abrechnungsregeln.

⁴²⁵ Vgl. Methodik Modul 2 „Simulation der Nullalternative“ in 4.5.

Abbildung 46: Modul 3 Pro-DRG – Simulation der Handlungsstrategien



Folgende Variablen und Einflussfaktoren sind für die einzelnen Jahre 2004 bis 2008 und je nach Bedarf auch für eine ausgewählte Fallzahl gestaltbar:

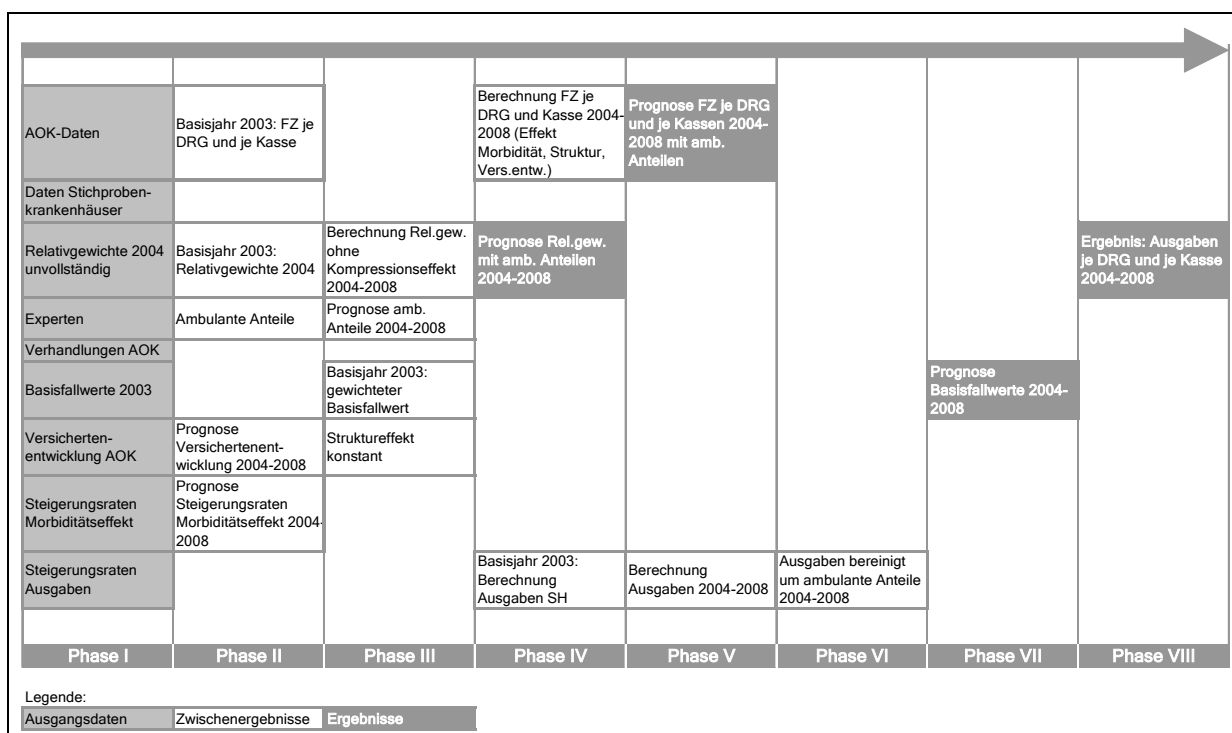
- Relativgewichte je DRG der Krankenhäuser für Versicherte der AOK SH und für Versicherte der Rest-Kassen
- Basisfallwerte der Krankenhäuser für Versicherte der AOK SH und für Versicherte der Rest-Kassen
- DRG-Ausgaben für AOK SH und für Rest-Kassen
- Ambulante Anteile je DRG der Krankenhäuser für Versicherte der AOK SH und für Versicherte der Rest-Kassen
- Versichertenentwicklung der AOK SH
- Struktureffekt der AOK SH

Die Differenzierung der zu variierenden Größen nach AOK SH und Rest-Kassen ist wichtig, um die Wirkung der AOK-eigenen Strategien zu bewerten und zu berechnen, was geschieht, wenn die anderen Kassen bestimmte Strategien umsetzen und die AOK SH nicht auf die allgemeine Entwicklung reagiert. Morbiditätseffekt oder Kas-senverteilung sind aufgrund der schwierigen Umsetzung im Modell nicht als explizit zu gestaltende Größen vorgesehen. Sie sind fester Bestandteil der Simulation und zunächst nicht zu beeinflussen. Dennoch können auch sie als Input der Simulation geändert werden und somit unterschiedliche Zukunftsszenarien darstellen. Damit ist eine Änderung der Fallzahlen je DRG im Modell möglich.

4.6.2.2 Entwicklung eines Modellplans für Pro-DRG

Abbildung 47 ist ein Modellplan von Pro-DRG, um die Auswirkungen einzelner veränderter Größen auf die weiteren Berechnungen zu zeigen. Er stellt die Rechenschritte in den Phasen I bis VIII dar. Die Reihenfolge der Phasen ist zu beachten, Schritte in derselben Phase sind parallel durchzuführen. Phase I umfasst die Ausgangsdaten. In den folgenden Phasen werden die Zwischenergebnisse sowie schließlich in den Phasen IV, V, VII und VIII die Ergebnisse aufgeführt. Die Berechnungen der Größen beruhen auf Informationen und Kenngrößen der vorausgegangenen Phasen. Abbildung 47 führt alle Daten, Variablen und Einflussfaktoren zusammen, die in einer mathematischen Beziehung zueinander stehen und im Gesamtwirken das Ergebnis leisten.

Abbildung 47: Modellplan Pro-DRG



4.6.2.3 Variation verschiedener Parameter

Anhand des Modellplans ist die Gestaltung der Parameter aufzuzeigen. Hierbei sind diejenigen Kästen grau markiert, die von der Gestaltung betroffen sind und sich folglich auch ändern. Auswirkungen können nur in späteren Phasen als die eigentliche Änderung entstehen.

Abbildung 48 zeigt die Gestaltung der Relativgewichte in Phase III. Eine Variation der Gewichte je DRG, auch für eine bestimmte Fallzahl, ist für einen beliebigen Zeitraum zwischen 2005 und 2008 möglich. Die Gewichte können für die AOK SH oder für die Rest-Kassen verändert werden. Änderungen der Relativgewichte führen aufgrund bestehender Beziehungen zu Modellauswirkungen bei folgenden Größen: Relativgewichte mit ambulanten Anteilen, Ausgaben bereinigt um ambulante Anteile, Prognose Basisfallwerte sowie Gesamt-Ergebnis mit Ausgaben je DRG und je Kasse.

Abbildung 48: Gestaltung Relativgewichte im Modellplan

AOK-Daten	Basisjahr 2003: FZ je DRG und je Kasse		Berechnung FZ je DRG und Kasse 2004-2008 (Effekt Morbidität, Struktur, Vers.entw.)	Prognose FZ je DRG und je Kassen 2004-2008 mit amb. Anteilen			
Daten Stichproben-krankenhäuser							
Relativgewichte 2004 unvollständig	Basisjahr 2003: Relativgewichte 2004	Berechnung Rel.gew. ohne Kompressionseffekt 2004-2008	Prognose Rel.gew. mit amb. Anteilen 2004-2008				Ergebnis: Ausgaben je DRG und je Kasse 2004-2008
Experten	Ambulante Anteile	Prognose amb. Anteile 2004-2008					
Verhandlungen AOK							
Basisfallwerte 2003		Basisjahr 2003: gewichteter Basisfallwert				Prognose Basisfallwerte 2004-2008	
Versicherten-entwicklung AOK	Prognose Versichertenentwicklung 2004-2008	Struktureffekt konstant					
Steigerungsraten Morbiditätseffekt	Prognose Steigerungsraten Morbiditätseffekt 2004-2008						
Steigerungsraten Ausgaben			Basisjahr 2003: Berechnung Ausgaben SH	Berechnung Ausgaben 2004-2008	Ausgaben bereinigt um ambulante Anteile 2004-2008		
Phase I	Phase II	Phase III	Phase IV	Phase V	Phase VI	Phase VII	Phase VIII

Legende:
Gestaltung Auswirkung

Abbildung 49: Gestaltung Basisfallwerte im Modellplan

AOK-Daten	Basisjahr 2003: FZ je DRG und je Kasse		Berechnung FZ je DRG und Kasse 2004-2008 (Effekt Morbidität, Struktur, Vers.entw.)	Prognose FZ je DRG und je Kassen 2004-2008 mit amb. Anteilen			
Daten Stichproben-krankenhäuser							
Relativgewichte 2004 unvollständig	Basisjahr 2003: Relativgewichte 2004	Berechnung Rel.gew. ohne Kompressionseffekt 2004-2008	Prognose Rel.gew. mit amb. Anteilen 2004-2008				Ergebnis: Ausgaben je DRG und je Kasse 2004-2008
Experten	Ambulante Anteile	Prognose amb. Anteile 2004-2008					
Verhandlungen AOK							
Basisfallwerte 2003		Basisjahr 2003: gewichteter Basisfallwert				Prognose Basisfallwerte 2004-2008	
Versicherten-entwicklung AOK	Prognose Versichertenentwicklung 2004-2008	Struktureffekt konstant					
Steigerungsraten Morbiditätseffekt	Prognose Steigerungsraten Morbiditätseffekt 2004-2008						
Steigerungsraten Ausgaben			Basisjahr 2003: Berechnung Ausgaben SH	Berechnung Ausgaben 2004-2008	Ausgaben bereinigt um ambulante Anteile 2004-2008		
Phase I	Phase II	Phase III	Phase IV	Phase V	Phase VI	Phase VII	Phase VIII

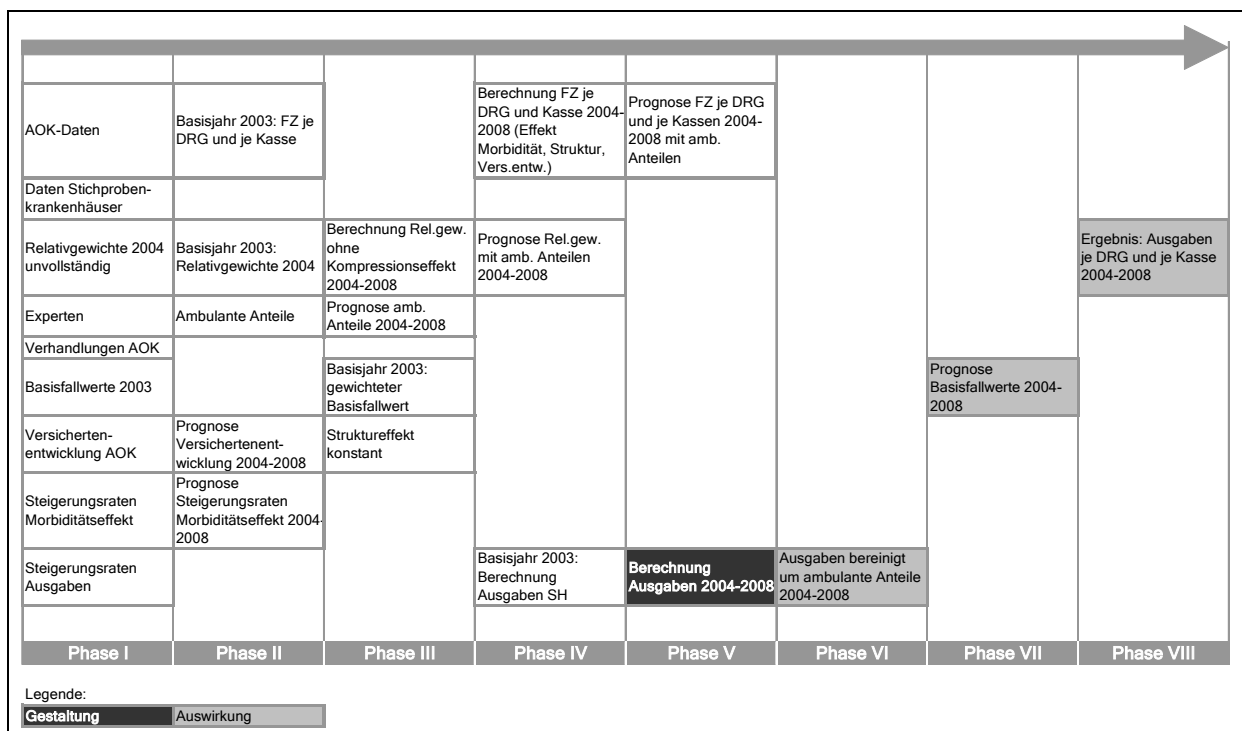
Legende:
Gestaltung Auswirkung

Abbildung 49 bildet das Eingreifen in die prognostizierten Basisfallwerte ab. Für die AOK SH oder für die Rest-Kassen ist manuell eine gewünschte Höhe für die Basisfallwerte zwischen 2003 und 2008 festzulegen. Ein Rückgriff bis zum Jahr 2003 ist

erlaubt, da sich der Basisfallwert für das Basisjahr aus dem Modell berechnet und somit beeinflussbar sein soll. Eine Veränderung der Basisfallwerte ist je DRG möglich, um Preisstrategien auf DRG-Ebene abzubilden. Auswirkungen entstehen nur in Phase 8 in der Höhe der Gesamtergebnisse.

Anstelle sich ändernder Basisfallwerte für einzelne DRGs können die AOK SH oder die Rest-Kassen als Strategie auch die Budgetierung oder Senkung ihrer Gesamt-Ausgaben anstreben (vgl. Abbildung 50). So kann interessant sein, wie die AOK SH den Basisfallwert senken muss, wenn sie ein bestimmtes Ausgabenziel verfolgt. Die Einflussnahme besteht in der Änderung der Ausgaben des Ausgangsjahres 2003 oder des Prognose-Jahres 2008. Die Ausgaben sind wie die Basisfallwerte im Modell zu berechnen und somit auch für 2003 zu gestalten. Direkte Auswirkungen ergeben sich auf die Ausgaben bereinigt um ambulante Anteile, die Prognose der Basisfallwerte sowie auf die Höhe der Ergebnisse (Ausgaben je DRG und je Kasse).

Abbildung 50: Gestaltung DRG-Ausgaben im Modellplan



Die Gestaltung der ambulanten Anteile beginnt in Phase II und zieht weitere Änderungen nach sich (vgl. Abbildung 51). Aufgrund der direkten Beziehungen ändern sich die prognostizierten ambulanten Anteile und damit auch Relativgewichte mit ambulanten Anteilen, Fallzahlen je DRG und Kasse und somit auch Ausgaben bereinigt um ambulante Anteile. Hieraus resultieren neue prognostizierte Basisfallwerte. Fallzahlen und Basisfallwerte beeinflussen das Gesamtergebnis in seiner Höhe. Ambulante Anteile sind je DRG für die Jahre 2005 bis 2008 und in Differenzierung der AOK SH gegenüber den Rest-Kassen zu variieren.

Abbildung 51: Gestaltung ambulanter Anteile im Modellplan

➔							
AOK-Daten	Basisjahr 2003: FZ je DRG und je Kasse		Berechnung FZ je DRG und Kasse 2004-2008 (Effekt Morbidität, Struktur, Vers.entw.)	Prognose FZ je DRG und je Kassen 2004-2008 mit amb. Anteilen			
Daten Stichproben-krankenhäuser							
Relativgewichte 2004 unvollständig	Basisjahr 2003: Relativgewichte 2004	Berechnung Rel.gew. ohne Kompressionseffekt 2004-2008	Prognose Rel.gew. mit amb. Anteilen 2004-2008				Ergebnis: Ausgaben je DRG und je Kasse 2004-2008
Experten	Ambulante Anteile	Prognose amb. Anteile 2004-2008					
Verhandlungen AOK							
Basisfallwerte 2003		Basisjahr 2003: gewichteter Basisfallwert				Prognose Basisfallwerte 2004-2008	
Versicherten-entwicklung AOK	Prognose Versichertenentwicklung 2004-2008	Struktureffekt konstant					
Steigerungsraten Morbiditätseffekt	Prognose Steigerungsraten Morbiditätseffekt 2004-2008						
Steigerungsraten Ausgaben			Basisjahr 2003: Berechnung Ausgaben SH	Berechnung Ausgaben 2004-2008	Ausgaben bereinigt um ambulante Anteile 2004-2008		
Phase I	Phase II	Phase III	Phase IV	Phase V	Phase VI	Phase VII	Phase VIII
Legende:							
Gestaltung		Auswirkung					

Abbildung 52: Gestaltung Versichertenentwicklung AOK SH im Modellplan

➔							
AOK-Daten	Basisjahr 2003: FZ je DRG und je Kasse		Berechnung FZ je DRG und Kasse 2004-2008 (Effekt Morbidität, Struktur, Vers.entw.)	Prognose FZ je DRG und je Kassen 2004-2008 mit amb. Anteilen			
Daten Stichproben-krankenhäuser							
Relativgewichte 2004 unvollständig	Basisjahr 2003: Relativgewichte 2004	Berechnung Rel.gew. ohne Kompressionseffekt 2004-2008	Prognose Rel.gew. mit amb. Anteilen 2004-2008				Ergebnis: Ausgaben je DRG und je Kasse 2004-2008
Experten	Ambulante Anteile	Prognose amb. Anteile 2004-2008					
Verhandlungen AOK							
Basisfallwerte 2003		Basisjahr 2003: gewichteter Basisfallwert				Prognose Basisfallwerte 2004-2008	
Versicherten-entwicklung AOK	Prognose Versichertenentwicklung 2004-2008	Struktureffekt konstant					
Steigerungsraten Morbiditätseffekt	Prognose Steigerungsraten Morbiditätseffekt 2004-2008						
Steigerungsraten Ausgaben			Basisjahr 2003: Berechnung Ausgaben SH	Berechnung Ausgaben 2004-2008	Ausgaben bereinigt um ambulante Anteile 2004-2008		
Phase I	Phase II	Phase III	Phase IV	Phase V	Phase VI	Phase VII	Phase VIII
Legende:							
Gestaltung		Auswirkung					

Abbildung 52 zeigt eine Änderung der Versichertenentwicklung der AOK SH. Sie ist über die Eingabe eines neuen Anfangswertes der Versichertenzahl 2003 und/oder

Endwertes im Prognose-Jahr 2008 umzusetzen. Strategien können somit auch bei konstanter oder steigender Versichertenzahl beurteilt werden. Eine potenzielle Strategie kann z. B. sein, die Aktivitäten auf die Gewinnung von Versicherten für bestimmte Indikationen zu lenken und parallel entsprechende Versorgungsverträge mit einzelnen Leistungsanbietern abzuschließen. Die Änderung der Versichertenentwicklung wirkt sich auf die Fallzahl je DRG, die Ausgaben bereinigt um ambulante Fälle und die prognostizierten Basisfallwerte aus. Sich ändernde Fallzahlen und Basisfallwerte beeinflussen die Höhe des Ergebnisses.

Unterschiedliche Ergebnisse sind auch über die Gestaltung des Struktureffektes der AOK SH zu simulieren (Abbildung 53). Je DRG kann ein beliebiger Wert für den Struktureffekt in das Modell eingegeben werden. Die Simulation ermöglicht auch die vollständige Änderung in einen Struktureffekt unter Berücksichtigung der Schweregrade auf MDC-Ebene⁴²⁶. Die Variation des Struktureffektes beeinflusst Fallzahlen, Ausgaben, Basisfallwerte und somit auch das Ergebnis insgesamt.

Abbildung 53: Gestaltung Struktureffekt AOK SH im Modellplan

➔							
AOK-Daten	Basisjahr 2003: FZ je DRG und je Kasse		Berechnung FZ je DRG und Kasse 2004-2008 (Effekt Morbidität, Struktur, Vers.entw.)	Prognose FZ je DRG und je Kassen 2004-2008 mit amb. Anteilen			
Daten Stichproben-krankenhäuser							
Relativgewichte 2004 unvollständig	Basisjahr 2003: Relativgewichte 2004	Berechnung Rel.gew. ohne Kompressionseffekt 2004-2008	Prognose Rel.gew. mit amb. Anteilen 2004-2008				Ergebnis: Ausgaben je DRG und je Kasse 2004-2008
Experten	Ambulante Anteile	Prognose amb. Anteile 2004-2008					
Verhandlungen AOK							
Basisfallwerte 2003		Basisjahr 2003: gewichteter Basisfallwert				Prognose Basisfallwerte 2004-2008	
Versichertenentwicklung AOK	Prognose Versichertenentwicklung 2004-2008	Struktureffekt konstant					
Steigerungsraten Morbiditätseffekt	Prognose Steigerungsraten Morbiditätseffekt 2004-2008						
Steigerungsraten Ausgaben			Basisjahr 2003: Berechnung Ausgaben SH	Berechnung Ausgaben 2004-2008	Ausgaben bereinigt um ambulante Anteile 2004-2008		
Phase I	Phase II	Phase III	Phase IV	Phase V	Phase VI	Phase VII	Phase VIII
Legende:							
Gestaltung		Auswirkung					

4.6.2.4 Ausgabenwirkungen versus Umverteilungswirkungen

Sämtliche Berechnungen der Simulation können je nach Wahl in Ausgabenwirkungen oder Umverteilungswirkungen resultieren. Ausgabenwirkungen bedeuten eine Änderung der gesamten Ausgabenhöhe, in dem der Basisfallwert konstant gehalten wird. Bei den Umverteilungswirkungen sind aufgrund der Budgetierung im Gesund-

⁴²⁶ Einbau Button im Programm Pro-DRG.

heitswesen die Ausgaben begrenzt, der Basisfallwert ist variabel. Der Sachverhalt lässt sich über die bereits bekannte DRG-Formel begründen:

Gleichung 37: Zusammenhang zwischen Case-Mix, Ausgaben und Basisfallwert

$$CM = \frac{A}{br}$$

Symbole

<i>A</i>	Ausgaben
<i>br</i>	Basisfallwert (base rate)
<i>CM</i>	Case-Mix

In Anbetracht dieser Beziehung ist es für die Simulationsergebnisse entscheidend, welche Wirkungsart zu erzielen ist. Aus der Gestaltung der Parameter resultiert z. B. eine Änderung des Case-Mix. Es eröffnen sich zwei Möglichkeiten:

Möglichkeit 1

Annahme: Basisfallwerte konstant und damit Ausgaben variabel

Gleichung 38: Berechnung der Ausgabenwirkungen

$$A = br \cdot CM$$

Möglichkeit 2

Annahme: Ausgaben konstant und damit Basisfallwerte variabel

Gleichung 39: Berechnung der Umverteilungswirkungen

$$br = \frac{A}{CM}$$

Für die Simulationsergebnisse sind beide Möglichkeiten relevant. Strategien resultieren nicht in einer direkten zeitnahen Anpassung der Basisfallwerte. Sie sind damit zunächst ausgabenwirksam. Langfristig ist jedoch mit einer Anpassung der Basisfallwerte zu rechnen, da der akut-stationäre Bereich budgetiert ist. Trotz der Begrenzung der gesamten Ausgaben, können die Ausgabenanteile zwischen den einzelnen Krankenkassen variieren. Somit entstehen Umverteilungswirkungen. Pro-DRG rechnet je nach Bedarf Möglichkeit 1 oder 2⁴²⁷. Dies dient auch einer langfristigen Beurteilung und Absicherung der Strategien.

⁴²⁷ Einbau Button im Programm Pro-DRG: Prognose Ausgaben nach Kassen (Basisfallwert 2008 fix) oder Prognose Umverteilungswirkung (Ausgaben 2008 fix, Entwicklung Basisfallwerte).

4.7 Entwurf von Modul 4 „Entscheidung“

Das Ziel in Modul 4 „Entscheidung“ ist der Vorschlag eines ersten Strategien-Mix für die AOK SH. Der Entscheidungsprozess stützt sich auf die Ausgaben- und Umverteilungswirkungen aus der Strategiensimulation und vollzieht sich unter Berücksichtigung des Umsetzungspotenzials über folgende Schritte:

Schritt 1: Bewertung Strategien-Mix aus Modul 3

Die Empfehlung eines ersten Strategien-Mix richtet sich vornehmlich nach den Ausgaben- und Umverteilungswirkungen aus der Simulation der Handlungsstrategien. Analysen und Vergleiche der Ergebnisse zwischen den einzelnen Strategien führen zu einer Rangfolge und Auswahl attraktiver Strategien. Hierbei ist auch die so genannte Nullalternative (was geschieht ohne explizite Strategien) zu beachten.

Schritt 2: Schaffung von Akzeptanz der Strategie

Eine Strategiewahl erfordert eine Einschätzung auf Akzeptanz der einzelnen Strategien. Die Akzeptanz einer Strategie bedeutet Umsetzungspotenzial und ist vor allem dann wichtig, wenn Kooperationspartner erforderlich sind. Partner können geeignete Leistungserbringer oder Kostenträger mit gleichgerichteten Interessen sein. Bei dieser Betrachtung ist auf das umfangreiche Datenmaterial zurückzugreifen – interessant sind hier z. B. Analysen zu Kosten und Erlösen als Motivation der Leistungserbringer, Fallzahlauswertungen zur Identifizierung möglicher Vertragspartner, aber auch Analysen zu Kostenunterschieden zwischen den einzelnen Krankenkassen je DRG.

Schritt 3: Einbeziehung von Gegenstrategien

Strategien rufen Gegenstrategien hervor – sowohl auf Seiten der Leistungserbringer als auch auf Seiten der anderen Kostenträger. Die Empfehlung eines Strategien-Mix darf die Maßnahmen der Gegenspieler nicht außer acht lassen. Krankenhäuser orientieren sich an einer Erhöhung der Wettbewerbsparameter, erforderliche Strategien können sich auf Ertragsmaximierung, Effizienzsteigerung, Optimierung der Abläufe, medizinische Qualität, Kapazitätsauslastung sowie Kooperationen, Spezialisierung etc. beziehen. Auch die Krankenkassen sind auf eine Stärkung ihrer Marktposition und Gewinnsituation bedacht. Das Modul 4 umfasst eine analytische Diskussion der Reaktionen der Krankenhäuser und des GKV-Systems. Die Wirkungen und Umverteilungskonsequenzen der Gegenstrategien sind ggf. in der Simulation über entsprechende Änderung der Parameter verbunden mit erneutem Durchlauf durch Modul 2 zu ermitteln.

Schritt 4: Einbeziehung von Änderungen bei den Rahmenbedingungen

Derzeitige oder zukünftige Rahmenbedingungen können Strategien in ihrer Wirkung beeinflussen. Hierbei sind politische Grundsätze wie Senkung der Ausgaben im Gesundheitswesen, Sicherung von Arbeitsplätzen, Beitragssatzstabilität und Gewährleistung der medizinischen Qualität zu beachten. Aber auch systemische Perspektiven wie sektorenübergreifende Öffnung des DRG-Systems, Disease Management

und jährliche Weiterentwicklungen können Wirkungen entfalten. Je nach Strategie sind spezifische Rahmenbedingungen zu analysieren, wie z. B. angebotsinduzierte Rahmenbedingungen bei Preisstrategien⁴²⁸.

Schritt 5: Ermittlung der Umsetzungskosten

Die Strategien sind bisher nur anhand ihrer Auswirkungen bemessen. Umsetzungskosten sind bei den Berechnungen nicht enthalten. Für die einzelnen Strategien sind Umsetzungskosten abzuschätzen. Bei den Kosten handelt es sich vor allem um personellen Zeitaufwand (z. B. Vertragsverhandlungen oder interne Abrechnungsumstellungen) sowie Folgekosten durch Anpassung und Aktualisierung der Strategien.

Schritt 6: Entscheidung und Umsetzung

Bei der Entscheidung für das Strategien-Mix ist darauf zu achten, dass sich die Strategien in ihren Wirkungen nicht gegenseitig negativ beeinflussen. Es ist ein ausgewogenes Portfolio zusammenzustellen, um die Vielseitigkeit potenzieller Strategien, aber auch möglicher Indikationen zu umfassen. Der AOK SH ist ein breites Spektrum an Handlungsalternativen vorzulegen, wobei die Strategien über Modellberechnungen in ihren direkten Ausgaben- und Umverteilungswirkungen zu beziffern sind. Darüber hinaus ist eine konkrete Umsetzungsempfehlung (z. B. Durchführung von Vertragsverhandlungen, Wahl von Kooperationspartnern, zeitlicher Rahmen) zu geben.

4.8 Grundlagen der Modellbildung für Pro-DRG

4.8.1 Modellbildung für das Gesundheitswesen

Zur Bestimmung eines Strategien-Mix der AOK SH auf der Grundlage eines datenbasierten, empirischen Modells gibt es vielfältige Möglichkeiten der Modellbildung. Die Auswahl von Verfahren für Gesundheitsmodelle muss sich in erster Linie an der Systemstruktur sowie an den zur Lösung anstehenden Problemen orientieren. Gesundheitssysteme sind komplexe soziale Systeme⁴²⁹. Es ist zu erwarten, dass ihre Strukturen einen flexiblen und nicht-linearen Charakter aufweisen.

Über eine Modellbildung erhalten Entscheidungsträger wie Akteure im DRG-System das Bewusstsein, dass sie überhaupt in ein System eingreifen können. Die Systemsteuerung hilft den Entscheidungsträgern: Sie gewinnen vor geplanten Eingriffen in ein System Kenntnisse über dessen charakteristische Verhaltensweisen und über denkbare oder wahrscheinliche Auswirkungen der vorgesehenen Eingriffe. Eine ein-

⁴²⁸ Z. B. Implantat-Preise, Konzentrationstendenz auf dem Zuliefermarkt, Einkaufskooperationen und Erhöhung der Markt- und Angebotstransparenz.

⁴²⁹ "A health care system is a large and complex dynamic system consisting of interrelated subsystems that are very closely related to external systems and are joined by a common aim. It comprises several hierarchical levels – global, regional, national, district etc. The development of systems methodology reflects the necessity to describe such a complicated system from the point of view of different disciplines in order to define problems and to suggest to decision-makers approaches to their solution." (Shigan (Models of the health system), S. 87).

deutige und operationstreue (isomorphe) Abbildung eines Systems führt notwendig ebenfalls zu einem System, es ist dem Ausgangssystem als Bild zugeordnet und bezeichnet sich per Definition als Modell. Ein formales System und somit ein formales Modell ist in der Regel mathematisch formuliert⁴³⁰. Der Systemforscher besitzt einen hohen Spielraum, da er sein jeweiliges System problemorientiert definieren und randständige, nicht interessierende Erscheinungen a priori ausklammern kann.⁴³¹

Ein Modell ist ein vereinfachtes Abbild eines realen Systems oder Problems. Modelle im Gesundheitswesen⁴³² sollen in ihrer Darstellung die Systemkomplexität strukturieren und in eine virtuelle zeitliche Abfolge stellen, so dass die Komplexität reduziert wird, und das Ausgangssystem vereinfacht abbilden. Dabei ist dessen Struktur⁴³³ widerzuspiegeln und seine wesentlichen Elemente und deren Eigenschaften sowie deren Beziehungen untereinander hervorzuheben. Modelle sollen einen Beitrag leisten, die Probleme von Gesundheitssystemen besser zu erfassen und Lösungsalternativen aufzuzeigen. In der vorliegenden Arbeit kommt den Simulationsmodellen eine besondere Bedeutung zu. Unter einer Simulation versteht man den Prozess der Bildung einer Prognose mit Hilfe des Experimentierens innerhalb der Modellebene, also die Durchführung von "Versuchen" bzw. "(Hoch-)Rechnungen" in einem abstrakten Modell eines Systems. Ziel einer Simulation ist also die Analyse des (zukünftigen) Systemverhaltens.⁴³⁴

Modelle im Gesundheitswesen lassen sich nach unterschiedlichen Kriterien klassifizieren. Die Unterordnung nach Wissenschaftszweig führt zu Operations-Research-Modellen⁴³⁵, Ökonometrischen Modellen⁴³⁶, Input-Output-Analysen⁴³⁷ und System

⁴³⁰ Mathematische Funktionen stellen die Reagibilität von Zustandsvariablen auf Interaktionen dar bzw. nähern sie an.

⁴³¹ Vgl. Rüschemann (Modellierung von Gesundheitssystemen), S. 33 ff. und Wolf (Systemorientierte Modellbildung), S. 21.

⁴³² Schwerpunkte bisheriger Modellierungsaktivitäten im Gesundheitswesen liegen in dem Bemühen um Effizienzsteigerung der Leistungserbringung sowie im Bereich der Ressourcenallokation. Des weiteren dienen Gesundheitsmodelle vorwiegend der Nachfrageanalyse sowie der Analyse von Leistungsanspruchnahme, dem Aufdecken von Verflechtungen und Mechanismen, der Prognose von Angebotsentwicklungen und Distributionsüberlegungen.

⁴³³ Die Forderung nach Strukturgleichheit bzw. -ähnlichkeit ist notwendig, da ansonsten die Möglichkeit des Rückschlusses von der Modellanalyse auf die Wirklichkeit entfiel. Ein Modell ist damit eine zweckorientierte relationseindeutige Abbildung der Realität.

⁴³⁴ Vgl. Rüschemann (Modellierung von Gesundheitssystemen), S. 12 f., Domschke/Drexl (Operations Research), S. 2 f. und Bamberg/Coenenberg (Entscheidungslehre), S. 12 ff.

⁴³⁵ Mathematische Modelle, die insbesondere im wirtschaftlichen Bereich quantitative Problemlösungen mit dem Ziel einer Bestlösung anstreben (vgl. Rüschemann (Modellierung von Gesundheitssystemen), S. 144).

⁴³⁶ Kausalanalysen in Form mathematischer Modelle, in denen Abhängigkeiten zwischen ökonomischen Variablen aufgedeckt und quantifiziert werden sollen (vgl. Rüschemann (Modellierung von Gesundheitssystemen), S. 107).

⁴³⁷ Ein Input-Output-Modell ist ein auf definitorischen Relationen beruhendes Rechenschema mit dem Zweck, die interindustriellen Wirtschaftsbeziehungen zu erfassen (vgl. Stäglin (Input-Output-Rechnung), S. 9).

Dynamics-Modellen⁴³⁸. Je nach Verwendungszweck gibt es Modelle zur Erklärung, Simulation, Prognose und Optimierung⁴³⁹. Darüber hinaus unterscheiden sie sich in der Berücksichtigung von Ungewissheit (deterministische oder stochastische Gleichungssysteme), der Parameterschätzung, den stochastischen Relationen und Annahmen, dem zeitlichen Bezug und dem Konstruktionstyp. So konstruieren sich z. B. Modelle über unterschiedliche Submodelle, deren Kopplung Interdependenzen zwischen ihnen verdeutlicht. Die Zerlegung eines Gesamtproblems in Teilprobleme kann zu seiner Bewältigung über zusammenführende Teillösungen unter Beachtung von Kopplungsrestriktionen führen.⁴⁴⁰

Bei der Konstruktion eines Modells kann das Ausgangssystem oder in einem zweiten Schritt die Modellbildung selbst simplifiziert werden. Dies geschieht z. B. über Ausklammern von Interaktionen zwischen System und Umwelt, um die Interaktionen innerhalb des Systems intensiver zu analysieren. Bei der Ausschaltung aller Umwelteinflüsse geht ein offenes in ein geschlossenes System über.⁴⁴¹

Unabhängig von der Art des Modells vollzieht sich die modellgestützte Planung theoretisch in sechs Schritte⁴⁴². (1) Erkennen und Analysieren eines Problems: Ausgangspunkt des Prozesses ist das Auftreten von Entscheidungs- und Handlungsbedarf. (2) Bestimmen von Zielen und Handlungsmöglichkeiten: Rationales Handeln erfordert eine Zielorientierung und Handlungsalternativenbestimmung. (3) Mathematisches Modell: Ein Modell ist aufzustellen und zu formulieren. (4) Datenbeschaffung: Die Daten als Input des Modells sind zu generieren. (5) Lösungsfindung: Das Modell berechnet die Lösung. (6) Bewertung der Lösung: Die Lösung ist nach Erreichen der definierten Ziele zu beurteilen.

4.8.2 Einordnung Pro-DRG in die Modell-Klassifikation

Die Einordnung von Pro-DRG in die Modelllandschaft gestaltet sich schwierig. Das Modell ist nicht in die übliche Klassifizierung einzubinden. Dies begründet sich auf verschiedene Beobachtungen. Pro-DRG ist abhängig von den empirischen Kenntnissen und Erfahrungen im Gesundheitswesen. Es ist datenbasiert, pragmatisch, politisch und flexibel. Das Modell prägen die realen funktionalen Abhängigkeiten und Verfügbarkeiten von Daten im Gesundheitswesen. Pro-DRG ist operational: Datenbeschaffung und Verwendung von Entscheidungsvariablen, die in der Praxis als konkrete Handlungen interpretierbar und durchführbar sind, stellen die Grundlagen der Gestaltung dar. Es dient dem pragmatischen Simulationsansatz mit dem Ergebnis

⁴³⁸ Modelle der System Dynamics sind Simulationsmodelle, denen ein und dasselbe Konzept zugrunde liegt, nämlich die Abbildung eines Systems als Gefüge von Rückkopplungsschleifen (vgl. Rüschemann (Modellierung von Gesundheitssystemen), S. 134).

⁴³⁹ „Erklärung“ interpretiert ökonomisch erfasste und empirisch überprüfte Interdependenzen. „Simulation“ ist eine Planungstechnik zur Prognose künftiger Zustände oder zur Betrachtung und Bewertung von Lösungsalternativen. „Prognose“ berechnet künftige Werte von abhängigen Variablen als Folge von Änderungen der im Modell unabhängigen Variablen. „Optimierung“ ist die Zielmaximierung bei gegebenen Nebenbedingungen.

⁴⁴⁰ Vgl. Rüschemann (Modellierung von Gesundheitssystemen), S. 14 ff.

⁴⁴¹ Vgl. Rüschemann (Modellierung von Gesundheitssystemen), S. 39.

⁴⁴² Vgl. Domschke/Drexel (Operations Research), S. 1 f.

der Prognose zukünftiger Geschehnisse und dient darüber hinaus der strategischen Ausrichtung der AOK SH. Pro-DRG ist modular aufgebaut und basiert insbesondere bei den Wirkungsmechanismen der Simulation auf logische Begründungen und Schlussfolgerungen. Dies setzt neben einer detaillierten Kenntnis des Gesundheitsmarktes auch eine Analyse der Auswirkungen des neuen Finanzierungssystems voraus. Genau genommen ist es ein Simulationsmodell mit Ziel der Prognose und Entscheidung. Aber auch ein Interventionsmodell, das auf kausalen Beziehungen beruht (Kausalmodell). Empirische Erfahrungen, Verursachungen und Wirkungen werden mathematisch abgebildet.

4.8.3 Begründung für die Einordnung Pro-DRG

Pro-DRG verwendet als Basis für Aussagen über zukünftige Zustände des Systems verschiedene Methoden. Es projiziert Verallgemeinerungen von vergangenen oder aktuellen Entwicklungen auf die Zukunft (Projektionen). Wenn z. B. stationäre Fälle je Krankheitsbild bis zum Prognosezeitpunkt wachsen, geht man davon aus, dass dies auch in der Zukunft geschieht bzw. eine geringe Wahrscheinlichkeit besteht, dass abrupt das Gegenteil eintritt. Pro-DRG arbeitet auch mit Szenarios, d. h. mit Abbildungen zukünftiger Zustände eines Systems, deren Konstruktion auf Argumentationsketten beruht. Die Anzahl verschiedener Expertenmeinungen zu einem bestimmten Thema erlaubt relativ detaillierte Aussagen über die Zukunft (Delphi-Prognosen).

Die Umweltfaktoren oder Parameter eines Modells erhalten konkrete Zahlenwerte. Damit kommt der Parameterschätzung eine besondere Bedeutung zu. Die Auswahl erforderlicher Parameter steht in engem Zusammenhang mit der mathematischen Formulierung eines Modells, ihre Schätzung mit der praktischen Verwertbarkeit von Ergebnissen (Realitätsnähe des Modells). Das Modell Pro-DRG analysiert zur Parameterschätzung vorwiegend Primärdaten (z. B. reale Abrechnungsdaten der stationären Patientenversorgung). Zur Unterstützung finden auch Sekundärdaten (z. B. Diagnosedaten aus öffentlichen Statistiken) oder Befragung von Experten Anwendung. Pro-DRG ist dynamisch, da es Zustände und Veränderungen des Systems im Zeitablauf abbildet. Die Entscheidungsvariablen des Modells beziehen sich auf jeden denkbaren Zeitpunkt der fünfjährigen Planungsperiode. Dynamische Modelle erlauben einen Einblick in die einzelnen Entwicklungsstadien des Systems und lassen z. B. periodische und zyklische Änderungen erkennen. Verhaltensweisen können mit ihnen zu jedem Zeitpunkt beeinflusst werden.

Die Simulationen der Strategien von Pro-DRG sind komplexe Abbildungen der aktuellen Realität in einem Modell. Ausgehend von der Anpassung des Modells an eine möglichst präzise Darstellung der aktuellen Zustände des Systems (z. B. stationäre Fälle eines Landes), versucht man über die Veränderung einzelner Modellparameter (wie z. B. ambulantes Substitutionspotenzial) zukünftige Systemzustände bei bestimmten Handlungsstrategien vorherzusagen. Die Gestaltung der Modellparameter entsteht aus der Analyse der Nullalternative (in welchen Bereichen besteht Handlungsbedarf?) und aus strategischen Gesichtspunkten (in welchen Bereichen lassen sich Strategien realisieren, wo sind Umverteilungswirkungen zu erwarten etc.?).

Pro-DRG verfügt auch über ein Entscheidungsmodul. Hierüber bestimmt sich ein erster Vorschlag für ein Strategien-Mix der AOK SH. Es sind die Grundprinzipien der Entscheidungstheorie wie Streben nach Rationalität, prozedurale Rationalität, Konsistenz, Dekomposition, Subjektivität, unvollständiges Wissen und Dominanzprinzip zu beachten⁴⁴³. Über den modularen Aufbau kann Pro-DRG die Dekomposition leisten. Die Zerlegung des Entscheidungsproblems in Module und darüber hinaus in Komponenten wie Handlungsalternativen, Ziele, Erwartungen und Wirkungen reduziert die Komplexität. Ebenso ist die Generierung von Zielsystemen notwendig, die für Pro-DRG entwickelt werden. Entscheidungen dienen der Zielerreichung: Eine bestmögliche Auswahl der Handlungsalternativen ist nur mit klarer Zielformulierung⁴⁴⁴ möglich.

Pro-DRG ist über den modularen Aufbau und die Trennung der vier zu berechnenden Grundvariablen quasi als Kombination von mehreren (Sub-)Modellen konstruiert. Die Modellierung mit unterschiedlichen Submodellen und deren Kopplung bietet den Vorteil, dass Interdependenzen zwischen Subsysteme und deren Zusammenspiel deutlich werden. In der Regel sind Kopplungsrestriktionen zu beachten, da interne Restriktionen eines Submodells weitergegeben werden können (z. B. wenn der Output eines Subsystems den Input eines anderen Subsystems beeinflusst).

Pro-DRG liefert als Modell, welches mit realen Daten durchgerechnet ist, konkrete Ergebnisse. Diese sind in der Praxis verwertbar, sie wirken sich auf die praktische Strategienbildung der AOK SH und somit auf die Gesundheitsplanung in SH aus. Die Übertragbarkeit des Modells ist positiv einzuschätzen. Pro-DRG erlaubt den Einbau regionaler Charakteristika. Die Übertragbarkeit auf andere Bundesländer oder auf Deutschland erfordert die Vornahme geringfügiger Modifikationen z. B. bei der Verwendung entsprechender Eingabedaten. Darüber hinaus ist das Modell flexibel und bietet Integrationsmöglichkeit z. B. mit einer Eingliederung in umfassendere Wirtschaftlichkeitsmodelle zur intensiven Analyse der Beziehungen zwischen Gesundheitssystemen und Umwelt.

Pro-DRG berücksichtigt die Systemkomplexität. Das Modell beurteilt die Wirksamkeit von Strategien, da die Wechselwirkungen zwischen Input, Output und Struktur von Systemen simuliert werden können. Durch die Modellkonstruktionen werden logische Strukturen entwickelt und aufgedeckt. Das Erlangen dieser Strukturkenntnisse kann für die künftige Gesundheitsplanung von Nutzen sein.

Pro-DRG dient der Ziel- und Strategienbestimmung und ist für den Anwender eine Entscheidungshilfe. Es erhöht den Informationsstand und bewertet direkt alternative Vorgehensweisen. Darüber hinaus besitzt Pro-DRG eine Signalwirkung. Die Analyse der Auswirkungen geplanter Eingriffe in Form von Strategien warnen vor ungewollten Folgen bestimmter Aktionsabläufe. Weiterhin ist der systemtheoretische Ansatz bei der Modellbildung Motivation, fehlende Daten aufzubereiten (Anreiz zur Datenerfas-

⁴⁴³ Vgl. zu den Grundprinzipien der Entscheidungstheorie Eisenführ/Weber (Rationales Entscheiden), S. 4 ff.

⁴⁴⁴ Anforderungen an Zielsysteme sind Vollständigkeit, Redundanzfreiheit, Präferenzunabhängigkeit, Messbarkeit und Einfachheit (vgl. Eisenführ/Weber (Rationales Entscheiden), S. 60 ff.).

sung). Die Modellbildung stellt generell eine gute Alternative gegenüber Realexperimenten quasi als nicht systemstörendes Experiment dar.

„Die Brauchbarkeit eines mathematischen Simulationsmodells sollte immer im Vergleich mit der gedanklichen Vorstellung oder mit einem anderen abstrakten Modell, das als Ersatz dienen könnte, beurteilt werden ... Die Modelldarstellung muß nicht als etwas Perfektes verteidigt werden, denn sie hat nur den Zweck, Gedanken zu klären, d.h. zu sammeln und aufzunehmen, was wir wissen. Dabei werden wir befähigt, die Folgen unserer Annahmen zu übersehen, egal ob sich diese Annahmen schließlich als richtig oder falsch erweisen.“⁴⁴⁵

⁴⁴⁵ Forrester (Systemtheorie), S. 78.

5. Ergebnisbetrachtung der Simulation: Prognose der Umverteilungswirkungen, Generierung und Bewertung von Strategien sowie Empfehlung eines Strategien-Mix

5.1 Einführung in die Ergebnisdarstellung

Das Modell Pro-DRG ist aufgrund seiner Fülle an Daten und Abbildung aller relevanten Variablen des DRG-Systems nebst weiterer Faktoren flexibel auswertbar. Die Modellzusammenhänge erlauben eine Vielgestaltigkeit der Ergebnisanalysen und Berechnungen. Die Ergebnisse und Beziehungen sind von hoher Komplexität. Hier werden nur die für die Fragestellung relevanten Auswertungen dargestellt.

Zu Beginn werden die Ergebnisse der Simulation der Nullalternative dargestellt⁴⁴⁶. Die Nullalternative berücksichtigt ambulantes Substitutionspotenzial, welches sich auf Fallzahlen, Relativgewichte und Ausgaben auswirkt. Für die Berechnung der Fallzahlen der AOK SH sind sinkende Versichertenzahlen über lineare Fortführung vergangener Entwicklungen sowie ein Struktureffekt auf MDC-Ebene unterstellt. Tabelle 25 fasst die methodischen Grundlagen für die Simulation der Nullalternative zusammen und verweist auf die entsprechenden Kapitel der vorliegenden Arbeit.

Tabelle 25: Zusammenfassung der Methodik für die Simulation der Nullalternative

Variable	Datenbasis und Einflussgrößen	Erklärung	Kapitel
1. Kassenverteilung je DRG	Analyse von 35,20 % aller DRG-relevanten Fälle in Schleswig-Holstein aus Daten der beteiligten Krankenhäuser	Angabe der prozentualen Verteilung der stationären Fälle auf die einzelnen Krankenkassen je DRG	4.4.2
2. Fallzahl je DRG je Kasse	Morbiditätsentwicklung	Veränderung der Erkrankungshäufigkeiten der Bevölkerung auf DRG-Ebene	4.5.3.1
	Versichertenentwicklung AOK SH	Prognostizierter Versichertenrückgang führt zu einem unterproportionalen Rückgang der stationären Fälle	4.5.3.2.1
	Struktureffekt AOK SH	AOK-spezifischer Effekt je MDC in Abhängigkeit der Versichertenstruktur	4.5.3.2.2

⁴⁴⁶ Vgl. Methodik der Simulation der Nullalternative 4.5.

	Fallzahlen je DRG und je Kasse	Fallzahlen aller Kassen über Morbiditätsentwicklung sowie für die AOK SH unter Berücksichtigung der Versichertenentwicklung und des Struktureffektes	4.5.3.2.4, 4.5.3.3
	Ambulantes Substitutionspotenzial	Verringerung der stationären Fallzahl über ambulante Anteile je DRG	4.5.3.4
3. Relativgewicht je DRG	Expander	Bereinigung um den Kompressionseffekt	4.5.4.1, 4.5.4.2
	Ambulantes Substitutionspotenzial	Erhöhung der Relativgewichte über Kostenbereinigung der ambulante Fälle in der Kalkulation	4.5.4.3
4. Basisfallwert	Steigerungsrate Ausgaben	Fortschreibung vergangener Ausgabenentwicklungen im Krankenhaussektor	4.5.5
	Modell Pro-DRG	Berechnung der Ausgaben im Basisjahr und Prognose des Case-Mix	4.5.5
	Ambulantes Substitutionspotenzial	Bereinigung der Ausgaben um Vergütungsbestandteile der ambulanten Fälle	4.5.5

Darüber hinaus werden in Modul 2 auch Zukunftsszenarien simuliert, um die Einflüsse der getroffenen Annahmen auf die Umverteilungswirkungen zu untersuchen. In den folgenden Kapiteln sind die Ergebnisse der Simulation der Nullalternative und der Szenarien, der Simulation der Handlungsstrategien und der Entscheidung dargestellt. Die Ergebnisse sind in inhaltlich strukturierten Tabellen einheitlich abgebildet. Dies dient neben der Vergleichbarkeit auch der besseren Übersicht. Wichtige Aussagen sind in Abbildungen unterlegt. Die zentralen Inhalte der Ergebnisse werden nach jeder Tabelle bzw. Abbildung kurz zusammengefasst und erläutert. Die Ergebnisse betreffen die Änderungen der Fallzahlen, des Case-Mix und der Ausgaben je Kassengruppe. Aus den Ausgabenänderungen lassen sich die Umverteilungswirkungen berechnen: Sie entstehen aus den tatsächlichen Ausgabenänderungen einer Kassengruppe gegenüber der durchschnittlichen Ausgabenänderung aller Kassengruppen. Die Tabellen weisen die Ergebnisse für die Kassengruppen aus und zeigen neben den Umverteilungen auch Veränderungsdaten und weitere Analysen wie z. B. Case-Mix-Index, Einnahmen-Ausgaben-Schere und Schweregradabhängigkeit der Ergebnisse.

Die Ergebnisbetrachtung beginnt mit der Darstellung der zukünftigen Umverteilungswirkungen (5.2). Hier werden die prognostizierten Ergebnisse der Nullalternative zusammengefasst (5.2.1). Es wird mit einem Gesamtüberblick (Zusammenfassung aller DRGs) für die sechs Kassengruppen begonnen und anschließend werden beispielhaft die Ergebnisse auf Ebene der MDCs und DRGs gezeigt. Die Interpretation der Ergebnisse bezieht sich vor allem auf die methodischen Grundlagen und Annahmen des Modells Pro-DRG und zeigt damit die Auswirkungen des DRG-Systems. An-

schließlich ist die Flexibilität von Pro-DRG anhand der Ausgestaltung von Zukunftsszenarien aufgezeigt (5.2.2). Die Umverteilungen werden für die Nullalternative, aber auch für unterschiedliche Zukunftsszenarien berechnet. Die Nullalternative umfasst dabei die wahrscheinlichste Entwicklung, bei den Szenarien werden Variablen konstant gehalten, um die Umverteilungswirkungen unter derzeitigen Bedingungen (z. B. gleiche Fallstruktur oder konstante Versichertenzahlen) zu erfassen.

In der Simulation der Handlungsstrategien werden verschiedenen Strategien für die AOK SH generiert und in ihren finanziellen Umverteilungen bewertet (5.3). Die Auswahl von Strategien wird über eine Ergebnis-Matrix durchgeführt (5.3.1). Eine Vielzahl von Strategien wird anschließend über das Modell bewertet und interpretiert (5.3.2). Für jede Strategie sind die finanziellen Umverteilungen im Vergleich zu der Nullalternative berechnet. Das deutsche Gesundheitssystem ist mit seiner staatlichen Angebotsplanung, dem Kontrahierungszwang und dem quasi Nichtvorhandensein von Einzelverhandlungen überreguliert und besitzt kaum Gestaltungsmöglichkeiten. Die folgenden Strategien und Ergebnisse zeigen, dass dennoch eine ganze Reihe von Möglichkeiten bestehen. Für ein solches überreguliertes und schwer gestaltbares System besitzen die hier gewählten Strategien hohe Umverteilungswirkungen, rechtlich umsetzbar sind sie z. B. über den § 140 a ff. SGB V. Die Entwicklung im Gesundheitssystem hin zu mehr rechtlichen Möglichkeiten wie z. B. freier Preisgestaltung und Verhandlungsfreiheit (Einzelverhandlungen) erlaubt zukünftig eine weitere Ergänzung und Differenzierung der Strategien.

Die Ergebnisbetrachtung endet mit dem Modul der Entscheidung (5.4). Hier werden potenzielle Gegenstrategien der Gesetzlichen Krankenversicherung, der Krankenhäuser oder der Politik mit ihren Umverteilungswirkungen betrachtet (5.4.1). Für die AOK SH wird ein konkretes Strategien-Mix empfohlen (5.4.2) und mit seinen Umverteilungswirkungen dargestellt (5.4.3).

5.2 Umverteilung der finanziellen Mittel unter dem DRG-System

5.2.1 Ergebnisse der Simulation der Nullalternative (Modul 2)

5.2.1.1 Prognose der Gesamtergebnisse

Die Simulationsergebnisse der Nullalternative für die Variablen Fallzahlen, Case-Mix und Ausgaben in Schleswig-Holstein für die Jahre 2003 bis 2008 werden hier aggregiert über alle DRGs nacheinander dargestellt.

5.2.1.1.1 Prognose der Fallzahlen

Das Modell Pro-DRG prognostiziert die Fallzahlen aller DRG-relevanten Fälle in Schleswig-Holstein in den unterschiedlichen Kassengruppen bis zum Jahr 2008 (vgl. Tabelle 26). Die AOK SH hat im Basisjahr einen Anteil von 33,85 % an den 506.675 DRG-Fällen in Schleswig-Holstein. Bis 2008 wird der Anteil der AOK SH auf 33,57 % leicht sinken.

Tabelle 26: Prognose der Fallzahlen bis 2008 nach Kassengruppen

Kassengruppe	Fallzahlen Basisjahr	Fallzahlen 2005	Änd. 2005 zu Basisjahr in %	Fallzahlen 2006	Änd. zu Vorjahr in %	Fallzahlen 2007	Änd. zu Vorjahr in %	Fallzahlen 2008	Änd. zu Vorjahr in %	Abw. absolut 2008 zu Basisjahr	Änd. 2008 zu Basisjahr in %
AOK ohne SH	9.354	9.406	0,56%	9.319	-0,92%	9.219	-1,07%	9.106	-1,23%	-247	-2,64%
AOK SH	171.528	168.967	-1,49%	166.815	-1,27%	165.098	-1,03%	163.819	-0,77%	-7.709	-4,49%
BKK	49.615	49.574	-0,08%	49.015	-1,13%	48.387	-1,28%	47.690	-1,44%	-1.924	-3,88%
Ersatzkassen	156.342	156.545	0,13%	154.884	-1,06%	152.987	-1,22%	150.863	-1,39%	-5.479	-3,50%
Private / Selbstzahler	51.174	51.448	0,54%	50.987	-0,90%	50.453	-1,05%	49.848	-1,20%	-1.326	-2,59%
Rest	68.662	68.879	0,32%	68.260	-0,90%	67.543	-1,05%	66.731	-1,20%	-1.932	-2,81%
Gesamt	506.675	504.818	-0,37%	499.280	-1,10%	493.687	-1,12%	488.058	-1,14%	-18.617	-3,67%

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

Die Werte in der Tabelle können wie folgt zusammengefasst werden:

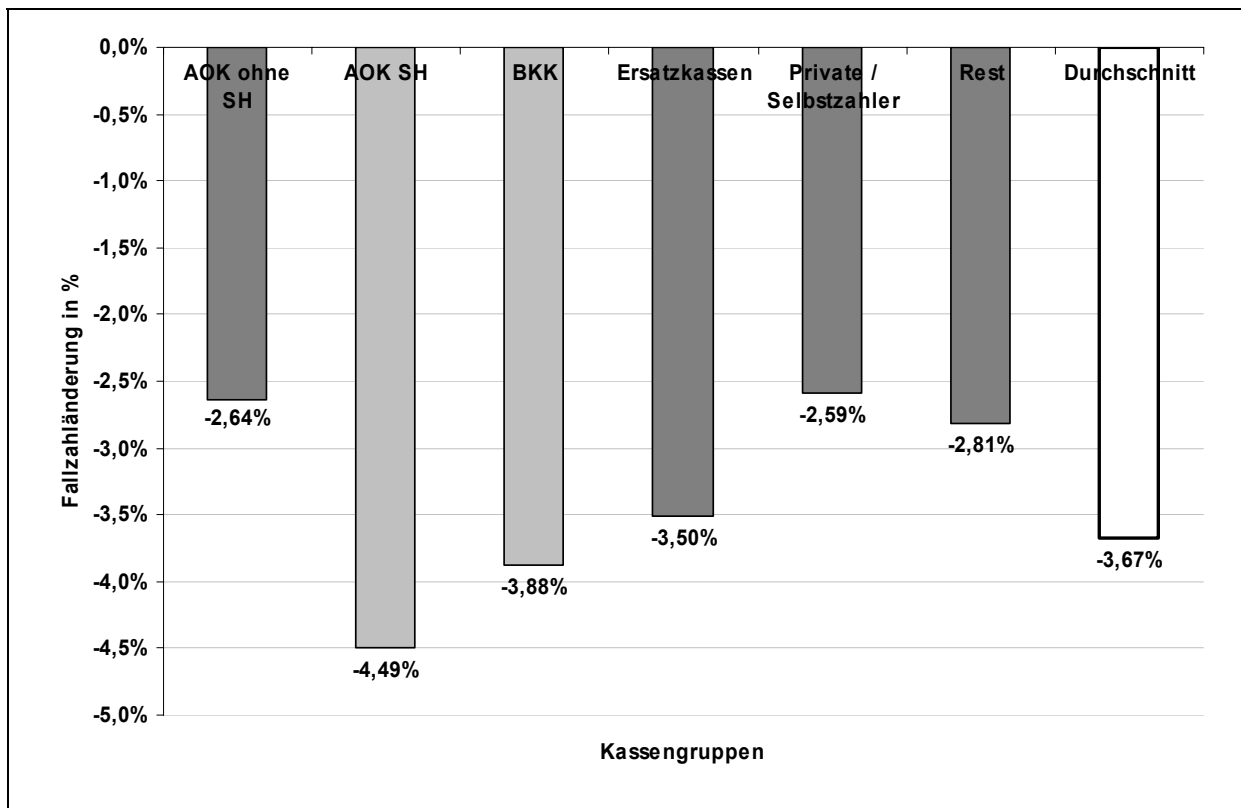
- Die Fallzahlen sinken bei allen Kassengruppen bis 2008 um durchschnittlich 3,67 %.

Begründung: Die Morbiditätsentwicklung führt zu steigenden Fallzahlen und das ambulante Substitutionspotenzial zu sinkenden Fallzahlen. Bis 2005 dominiert die Morbiditätsentwicklung und ab 2005 das ambulante Substitutionspotenzial.

- Die Fallzahlen der AOK SH sinken überdurchschnittlich (4,49 %).

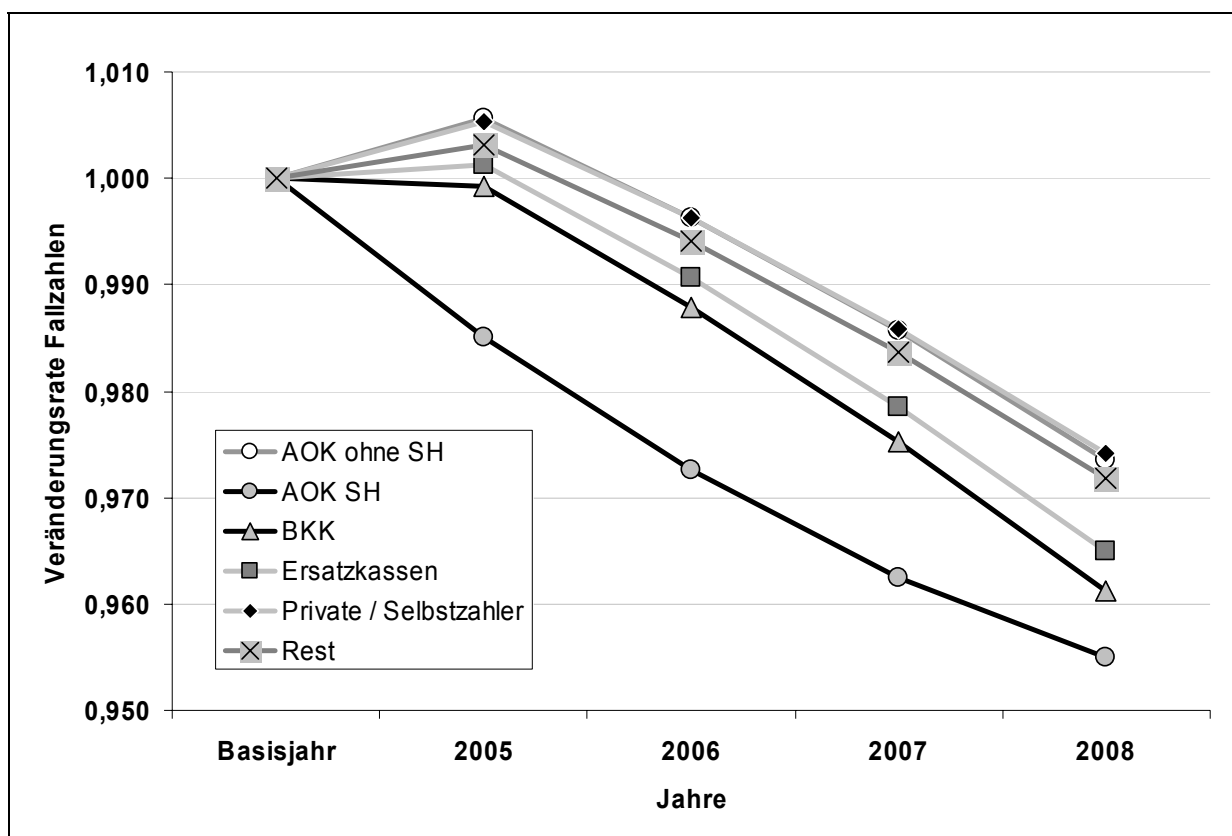
Begründung: Der prognostizierte Versichertenrückgang der AOK SH bis 2008 führt zu stark sinkenden Fallzahlen.

Abbildung 54: Prozentuale Veränderung der Fallzahlen bis 2008 nach Kassengruppen



- Abbildung 54 zeigt die prozentuale Fallzahländerung von 2003 (Basisjahr) bis 2008. Die Kassengruppen mit unterdurchschnittlicher Fallzahlsenkung sind dunkelgrau und die mit überdurchschnittlicher Fallzahlsenkung sind hellgrau markiert. Die AOK SH verzeichnet aufgrund eines hohen Versichertenrückganges die höchste Fallzahlsenkung. Auch die BKKn weisen eine hohe Fallzahlsenkung auf, da sie von der Morbiditätsentwicklung nicht so stark betroffen sind (vergleichsweise niedriger Fallzahlanteil in DRGs mit hoher Fallzahlsteigerung aus der Morbiditätsentwicklung).

Abbildung 55: Veränderungsrate der Fallzahlen nach Kassengruppen (Normierung auf das Basisjahr)



- Abbildung 55 zeigt über die Veränderungsraten das Sinken der Fallzahlen für alle Kassen, wobei die AOK SH aufgrund des prognostizierten Versichertenrückganges die niedrigsten Veränderungsraten aufweist.

5.2.1.1.2 Prognose des Case-Mix

Durch die Multiplikation der DRG-relevanten Fälle mit den Relativgewichten je DRG wird je Kasse der Case-Mix berechnet (vgl. Tabelle 27). Die AOK SH verzeichnet mit 34,82 % den höchsten Anteil des Case-Mix im Basisjahr in Schleswig-Holstein. Dieser Anteil steigt bis 2008 auf einen Wert in Höhe von 35,84 %.

Tabelle 27: Prognose des Case-Mix bis 2008 nach Kassengruppen

Kassengruppe	Case-Mix Basisjahr in Punkten	Case-Mix 2005 in Punkten	Änd. 2005 zu Basisjahr in %	Case-Mix 2006 in Punkten	Änd. zu Vorjahr in %	Case-Mix 2007 in Punkten	Änd. zu Vorjahr in %	Case-Mix 2008 in Punkten	Änd. zu Vorjahr in %	Abw. absolut 2008 zu Basisjahr in Punkten	Änd. 2008 zu Basisjahr in %
AOK ohne SH	9.801	10.091	2,96%	10.257	1,64%	10.412	1,51%	10.556	1,38%	754	7,69%
AOK SH	173.344	178.224	2,82%	182.098	2,17%	186.640	2,49%	191.907	2,82%	18.562	10,71%
BKK	44.975	45.885	2,02%	46.324	0,96%	46.712	0,84%	47.041	0,71%	2.066	4,59%
Ersatzkassen	151.611	155.256	2,40%	157.214	1,26%	158.994	1,13%	160.579	1,00%	8.968	5,92%
Private / Selbstzahler	50.595	52.007	2,79%	52.774	1,48%	53.482	1,34%	54.121	1,19%	3.526	6,97%
Rest	67.544	69.077	2,27%	69.905	1,20%	70.630	1,04%	71.239	0,86%	3.696	5,47%
Gesamt	497.870	510.541	2,54%	518.572	1,57%	526.869	1,60%	535.442	1,63%	37.572	7,55%

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

- Der Case-Mix steigt bei allen Kassengruppen bis 2008 um durchschnittlich 7,55 %.

Begründung: Die Entzerrung der Relativgewichte um den Kompressionseffekt führt zu einer Steigerung der Relativgewichte bei höher bewerteten Leistungen und zu einer Senkung der Relativgewichte bei niedrig bewerteten Leistungen. Parallel bewirkt die Morbiditätsentwicklung eine Steigerung der Fallzahlen gerade in den höher bewerteten DRGs (Veränderung der Erkrankungshäufigkeiten der Bevölkerung auf DRG-Ebene führt zu einem überproportionalen Fallzahlenanstieg in den höher bewerteten Leistungen). Des weiteren erhöht das ambulante Substitutionspotenzial die Relativgewichte der DRGs mit ambulanten Anteilen.

- Der Anstieg des Case-Mix ist bei der AOK SH mit 10,71 % und der AOK ohne SH mit 7,69 % überdurchschnittlich.

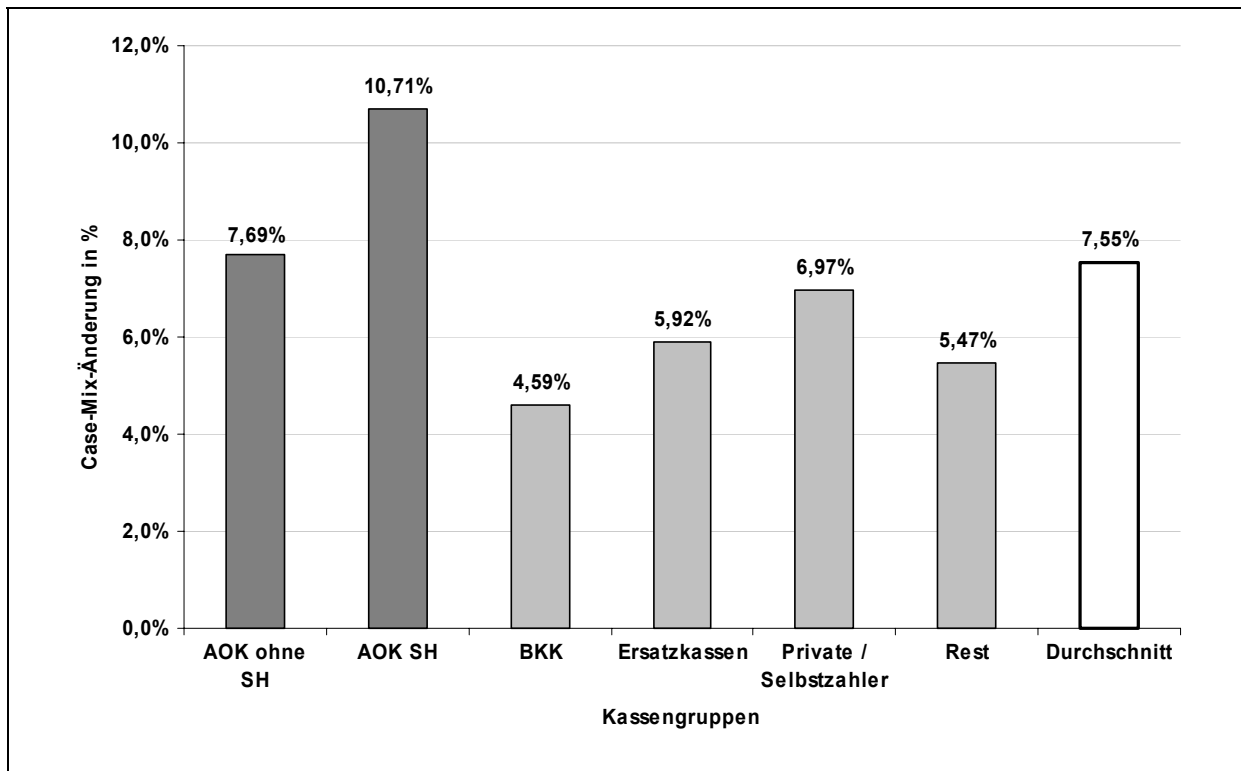
Begründung: Die Versichertenstruktur der AOK erklärt den hohen Case-Mix-Anstieg. Das Versichertenklientel mit älteren und kränkeren Patienten ist von der Erhöhung der Relativgewichte und entsprechender Morbiditätsentwicklung verbunden mit individuellem Struktureffekt (hohe Steigerungsraten in diesen DRGs) extrem betroffen. Das Sinken der Fallzahlen ist in seiner Wirkung geringer, zumal (wie die Analysen zeigen) eher durchschnittlich gesunde und junge Versicherte die Kasse wechseln und damit auch tendenziell die leichteren Krankenhausfälle.

- Der Case-Mix steigt, obwohl die Fallzahlen sinken (vgl. auch Tabelle 26).

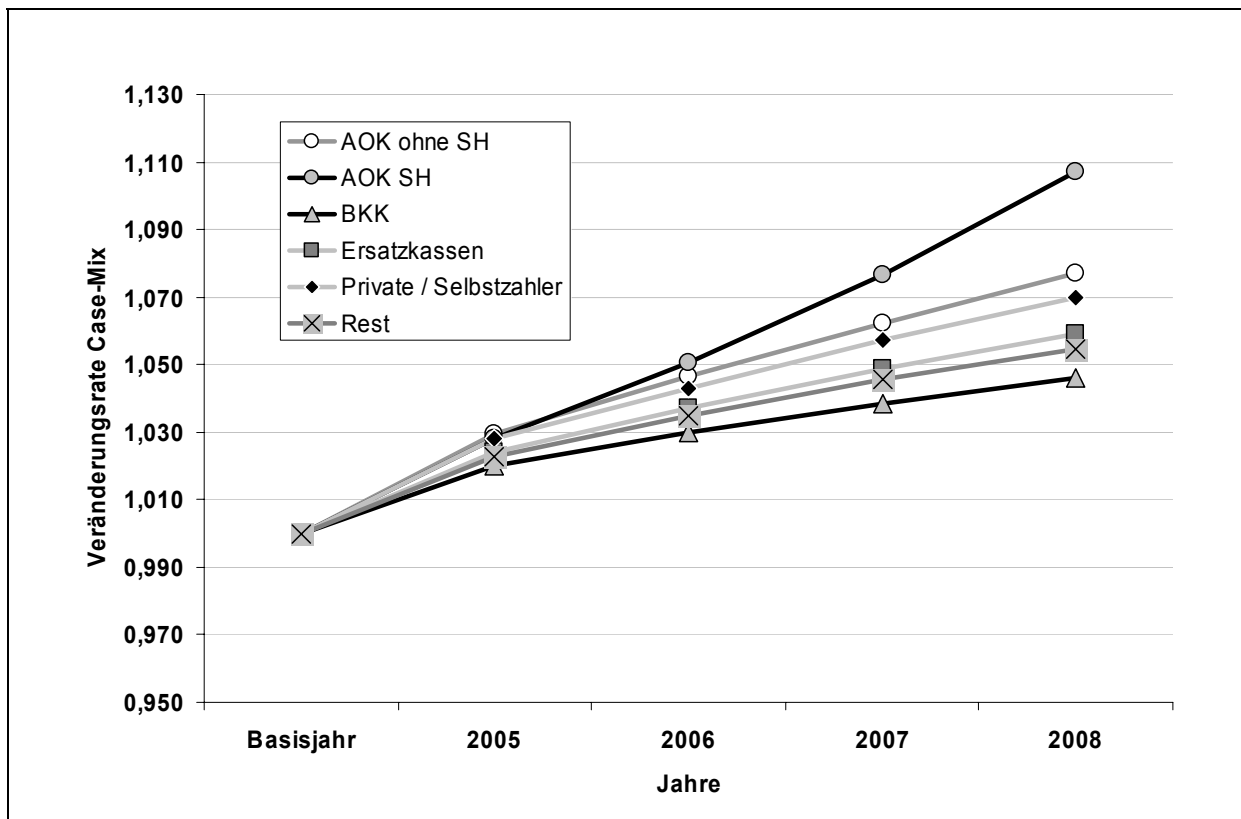
Begründung: Die Fallzahlen sinken vor allem in den niedrig bewerteten Leistungen aufgrund des ambulanten Substitutionspotenzials. Die Wirkung hieraus ist schwächer als die Wirkung der Morbiditätsentwicklung und der Erhöhung der Relativgewichte.

- Abbildung 56 zeigt die prozentuale Änderung des Case-Mix von 2003 (Basisjahr) bis 2008. Die Kassengruppen mit überdurchschnittlicher Case-Mix-Steigerung sind dunkelgrau und die mit unterdurchschnittlicher Case-Mix-Steigerung sind hellgrau markiert. Die AOK SH besitzt aufgrund ihrer Versichertenstruktur den höchsten Case-Mix-Anstieg. Auch die AOK ohne SH ist wegen ähnlichem Versichertenklientel von dieser Entwicklung betroffen.

**Abbildung 56: Prozentuale Veränderung des Case-Mix bis 2008 nach Kassen-
gruppen**



**Abbildung 57: Veränderungsrate des Case-Mix nach Kassen-
gruppen (Normierung auf das Basisjahr)**

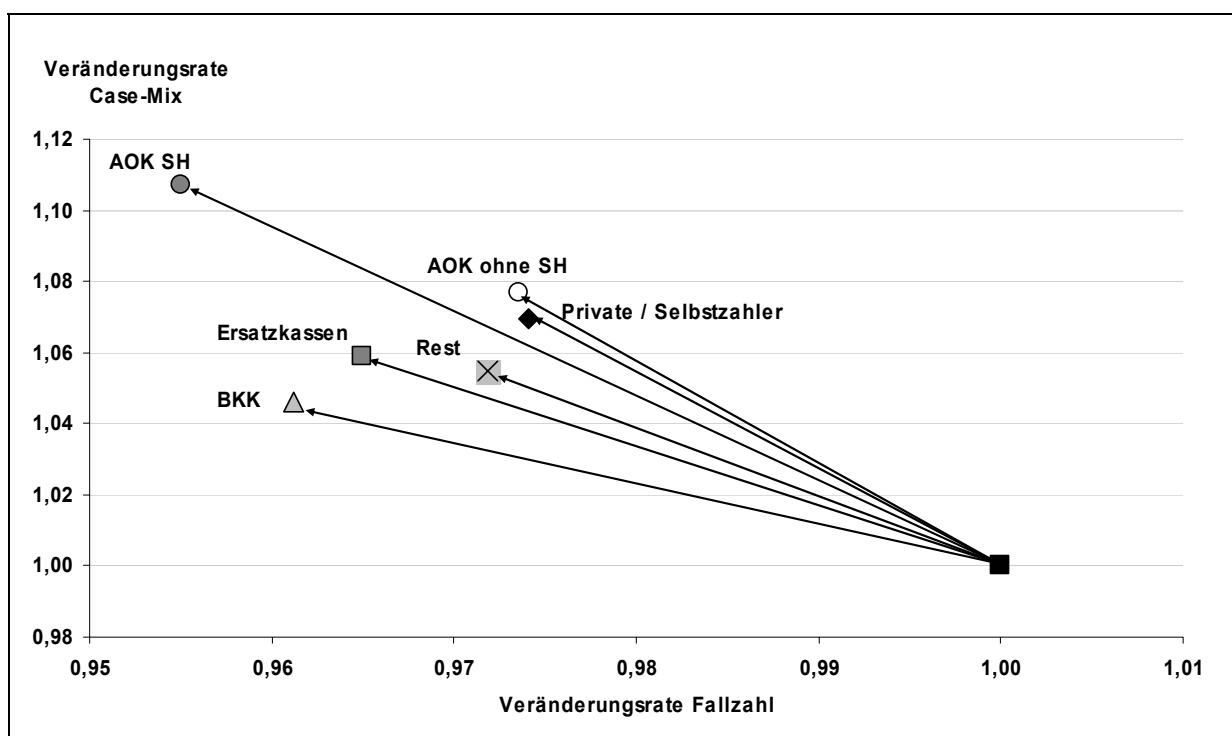


- Abbildung 57 zeigt über die Veränderungsrate das Steigen des Case-Mix für alle Kassen, wobei die AOK SH aufgrund ihrer Versichertenstruktur die höchsten Veränderungsrate aufweist.

5.2.1.1.3 Analysen zu Fallzahl, Case-Mix und Case-Mix-Index

Abbildung 58 fasst den bereits diskutierten Zusammenhang zwischen Fallzahlen und Case-Mix der Nullalternative zusammen: Trotz sinkender Fallzahlen (Veränderungsrate kleiner als 1) kommt es aufgrund der Morbiditätsentwicklung in Zusammenhang mit höheren Relativgewichten (Eliminierung des Kompressionseffektes, DRGs mit ambulanten Anteilen) zu einem Case-Mix-Anstieg (Veränderungsrate größer als 1).

Abbildung 58: Entwicklung Veränderungsrate Fallzahl und Case-Mix nach Kassengruppen 2008 (Normierung auf das Basisjahr)

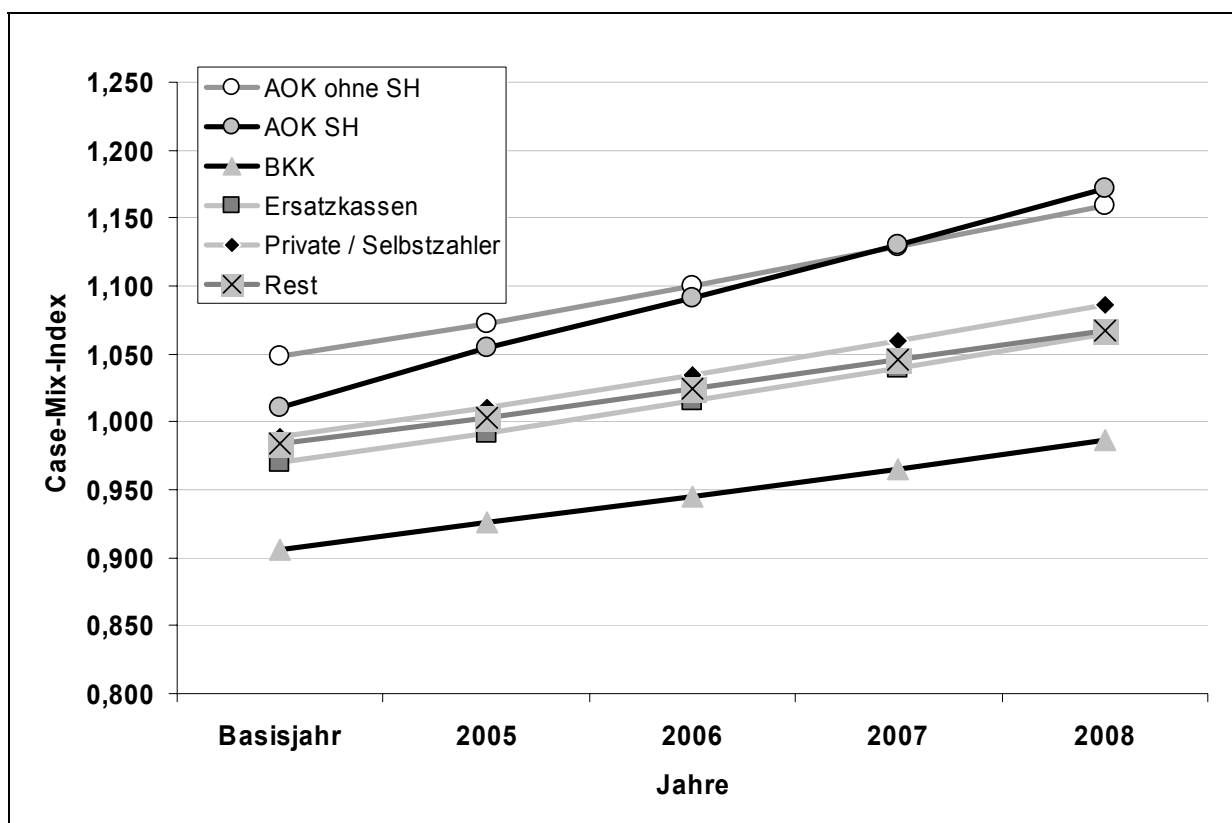


- Die AOK SH ist von der Entwicklung nach oben links in Abbildung 58 aufgrund ihrer Versichertenstruktur am stärksten betroffen.

Diese Ergebnisse spiegeln sich auch in der Entwicklung des Case-Mix-Index⁴⁴⁷ (CMI) nach Kassengruppen wider (vgl. Abbildung 59). Der CMI als Quotient aus Case-Mix und Fallzahl muss folglich bei steigendem Case-Mix und sinkenden Fallzahlen in seiner Gesamtheit steigen.

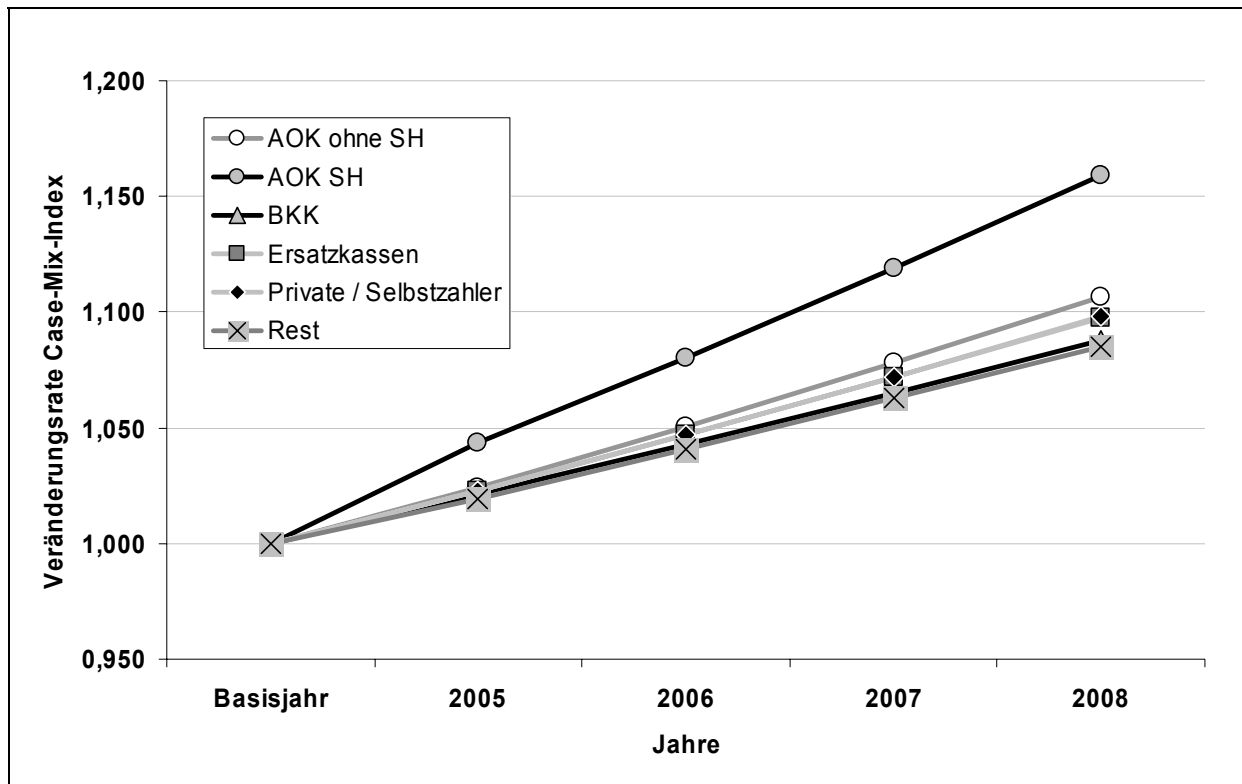
⁴⁴⁷ Der CMI ist das mittlere Relativgewicht aller erbrachten DRGs.

Abbildung 59: Entwicklung Case-Mix-Index nach Kassengruppen



- Der Case-Mix-Index (CMI) steigt für alle Kassengruppen über die Prognose-Jahre.
- Die AOK SH besitzt im Basisjahr nach der AOK ohne SH das zweithöchste Niveau des CMI, hat aber die höchste Steigerung zu verzeichnen.
- Bei einem Wert von 1,172 des CMI für 2008 liegt die AOK SH höher als alle andere Kassengruppen wie z. B. den BKKn mit 0,986 und den Ersatzkassen mit 1,064.
- Die Ergebnisse zeigen die deutlich höhere durchschnittliche Ressourcen-Intensität der behandelten Fälle der AOK SH.
- Neben der absoluten Höhe des CMI besitzt die AOK SH auch die höchsten Veränderungsraten und damit den größten Anstieg des CMI (vgl. Abbildung 60).

Abbildung 60: Veränderungsrate Case-Mix-Index nach Kassengruppen (Normierung auf das Basisjahr)



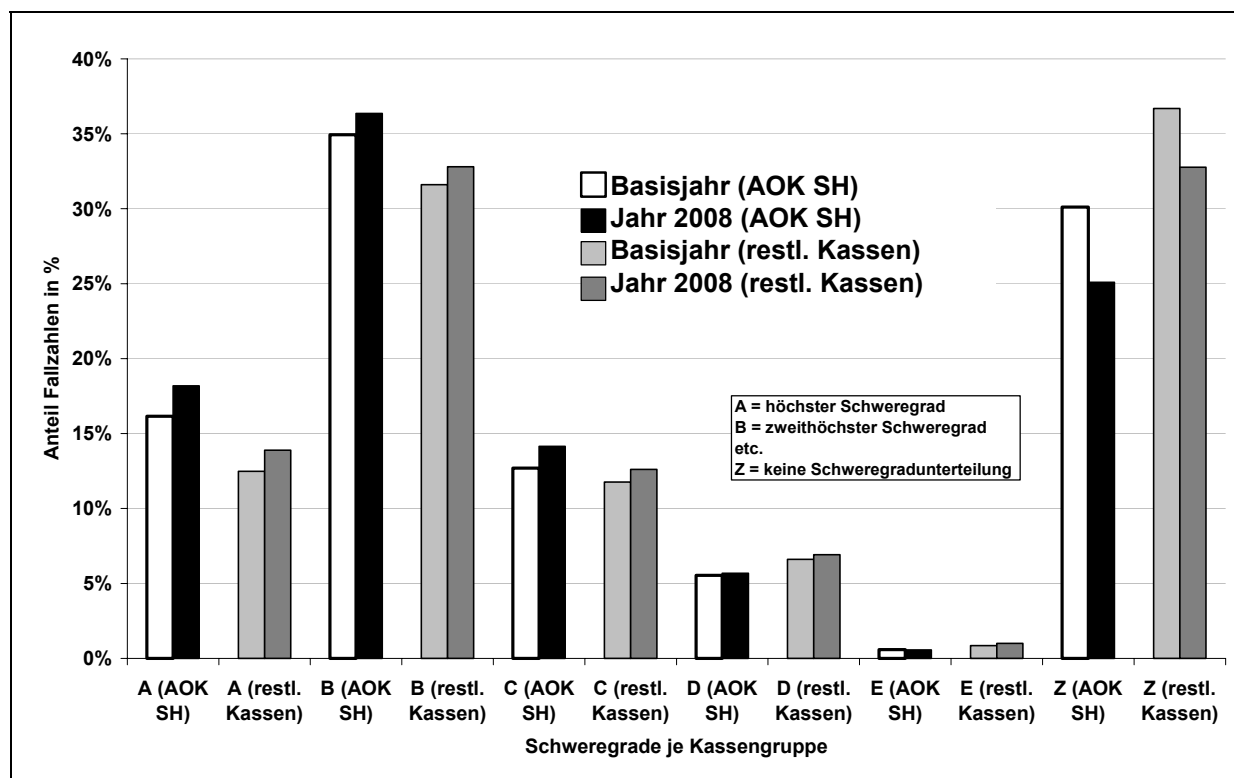
5.2.1.1.4 Analysen zur Schweregrad-Abhängigkeit der Ergebnisse

Die Simulationsergebnisse der Nullalternative sind differenziert nach Schweregradstufen abgebildet. Hierbei wird zwischen den DRGs mit den höchsten Schweregraden (DRGs enden mit A), den zweithöchsten Schweregraden (DRGs enden mit B) bis hin zu den DRGs ohne Schweregrade (DRGs enden mit Z) unterschieden. Die Analysen beziehen sich auf Fallzahlen (vgl. Abbildung 61), Case-Mix (vgl. Abbildung 62) und CMI (vgl. Abbildung 63) im Vergleich zwischen der AOK SH und allen anderen Kassen (restliche Kassen). Die Ergebnisse bestätigen, dass die AOK SH aufgrund ihrer Versichertenstruktur von der DRG-Entwicklung nachteilig betroffen ist.

- Im Basisjahr liegt der prozentuale Anteil der Fälle in den DRGs mit höchsten und höheren Schweregradstufen bei der AOK SH höher als bei dem Durchschnitt der restlichen Kassen: Z. B. A (AOK SH) mit 16,15 % und A (restl. Kassen) mit 12,48 % sowie B (AOK SH) mit 34,93 % und B (restl. Kassen) mit 31,61 % (vgl. Abbildung 61).
- Bis 2008 steigen die Anteile der Fallzahlen für die höheren Schweregrade bei der AOK SH und den restlichen Kassen.
- In 2008 hat sich der prozentuale Anteil der Fälle mit höchsten und höheren Schweregraden bei der AOK SH relativ noch stärker erhöht als bei dem Durchschnitt der restlichen Kassen: Z. B. A (AOK SH) mit 18,18 % und A (restl. Kassen) mit 13,89 % sowie B (AOK SH) mit 36,35 % und B (restl. Kassen) mit 32,80 %.

- Die Fallzahlen in den DRGs ohne Schweregradunterteilung sind anteilig bei der AOK SH niedriger als bei den restlichen Kassen: Z (AOK SH) mit 30,11 % und Z (restl. Kassen) mit 36,68 % im Basisjahr sowie Z (AOK SH) mit 25,09 % und Z (restl. Kassen) mit 32,77 % in 2008.

Abbildung 61: Entwicklung des prozentualen Anteils der Fallzahlen in den Schweregradstufen für die AOK SH und die restlichen Krankenkassen



- Der Case-Mix-Anteil der DRGs mit höchsten Schweregraden liegt bei der AOK SH im Vergleich zum Durchschnitt der restlichen Kassen höher: A (AOK SH) mit 24,19 % und A (restl. Kassen) mit 19,95 % im Basisjahr und A (AOK SH) mit 25,89 % und A (restl. Kassen) mit 21,67 % in 2008 sowie B (AOK SH) mit 33,91 % und B (restl. Kassen) mit 31,29 % im Basisjahr und B (AOK SH) mit 31,98 % und B (restl. Kassen) mit 31,56 % in 2008 (vgl. Abbildung 62).
- Trotz sinkender Fallzahlen ist der Case-Mix-Anteil der AOK SH an DRGs ohne Schweregradunterteilung nahezu konstant (vgl. Abbildung 62).

Begründung: Der Case-Mix-Anteil bei der AOK SH ist hoch an höher bewerteten Leistungen, deren Relativgewichte über die Eliminierung des Kompressionseffektes in der Simulation steigen. So haben z. B. die DRGs endend mit Z der Prä-MDC bei der AOK SH einen Case-Mix-Anteil von allen DRGs endend mit Z von 10,23 % im Basisjahr, der sich bis 2008 auf 22,09 % erhöht (Veränderung der Fallzahlanteile von 0,97 % auf 2,57 %). Dagegen liegt der Case-Mix-Anteil dieser DRGs bei den restlichen Kassen im Basisjahr bei 5,76 % und verringert sich bis 2008 auf 3,48 % (Veränderung der Fallzahlanteile von 0,54 % auf 0,33 %).

Abbildung 62: Entwicklung des prozentualen Anteils des Case-Mix in den Schweregradstufen für die AOK SH und die restlichen Krankenkassen

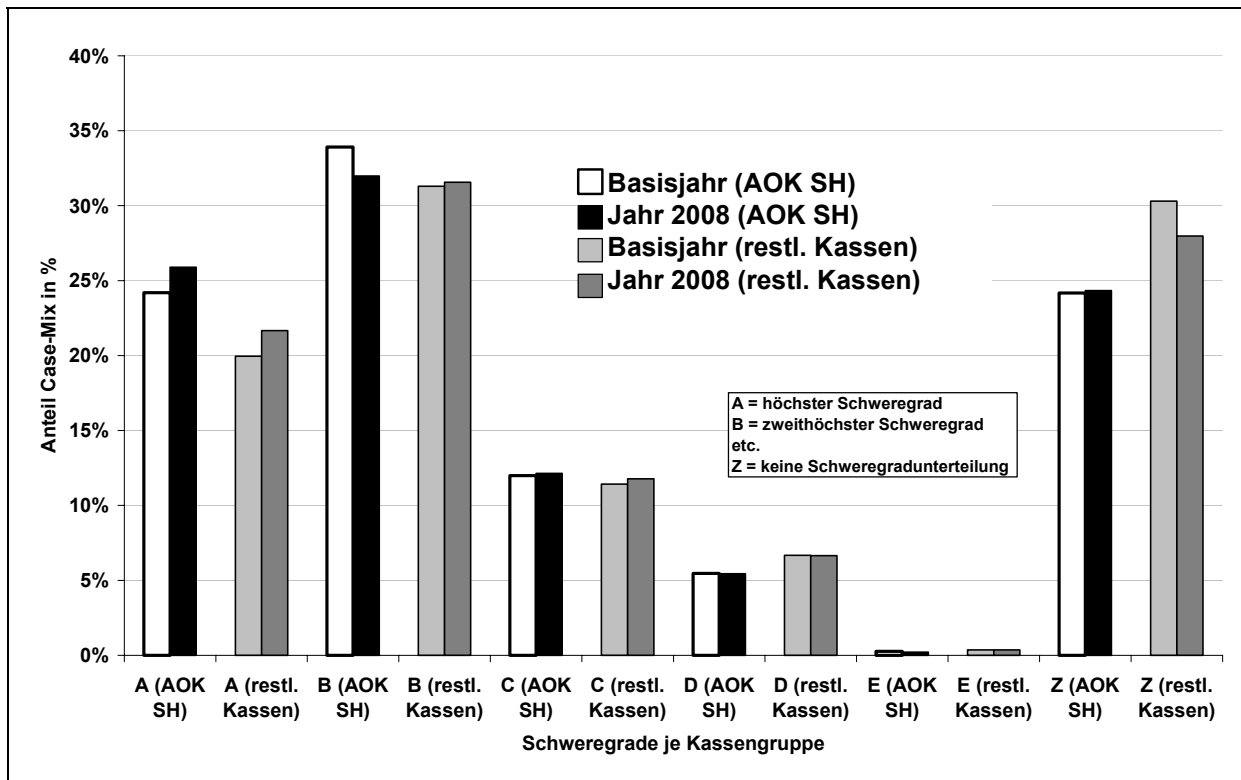
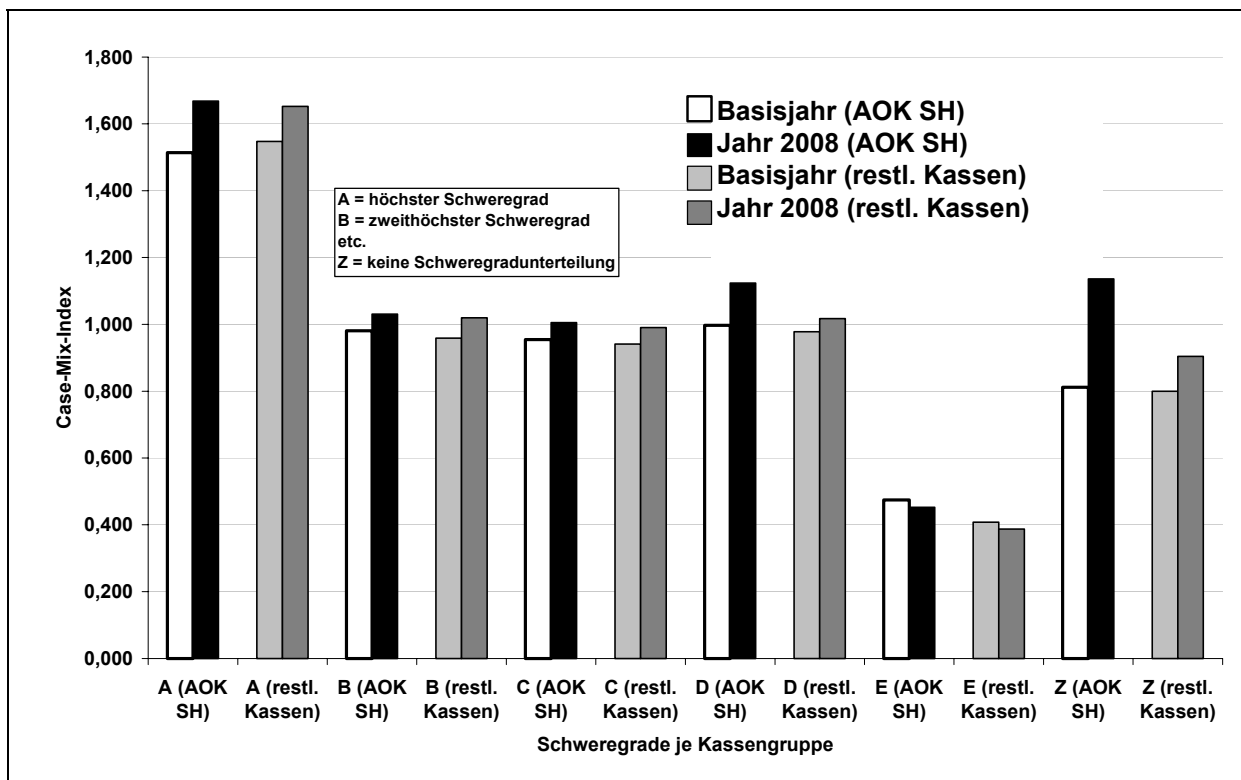


Abbildung 63: Entwicklung des Case-Mix-Index in den Schweregradstufen für die AOK SH und die restlichen Krankenkassen



- Die Erklärungen für die Entwicklung der Anteile für Fallzahlen und Case-Mix spiegeln sich in der Entwicklung der schweregradabhängigen CMI wider: Der CMI steigt bis 2008 für die AOK SH, insbesondere in den hohen Schweregraden (vgl. Abbildung 63). Der hohe Anstieg in den DRGs ohne Schweregradunterteilung begründet sich über die höher bewerteten Leistungen wie in der Prä-MDC.

5.2.1.1.5 Prognose der Ausgaben

Die Gesamtausgaben wurden zur Berechnung des Basisfallwertes aus dem Modellwert des Basisjahres über allgemeinen Steigerungsraten linear fortgeschrieben und anschließend durch den Case-Mix dividiert⁴⁴⁸. Damit werden diese Ausgaben im Modell als konstante Größe berücksichtigt, nur die Basisfallwerte sind variabel⁴⁴⁹. Multipliziert man für jedes Prognose-Jahr auf Ebene der einzelnen Fälle den Case-Mix mit dem entsprechenden Basisfallwert, so entstehen die DRG-Ausgaben je Kassengruppe (vgl. Tabelle 28)⁴⁵⁰. Im Basisjahr hat die AOK SH DRG-relevante Ausgaben in Höhe von ca. 458 Mio. €, dies entspricht einem Anteil von 34,82 % an den gesamten DRG-Ausgaben in Schleswig-Holstein. Bis 2008 steigen die Ausgaben auf eine Höhe von etwa 508 € an, damit erhöht sich der Anteil auf 35,84 %.

Tabelle 28: Prognose der Ausgaben bis 2008 nach Kassengruppen

Kassengruppe	Ausgaben Basisjahr in €	Ausgaben 2005 in €	Änd. 2005 zu Basisjahr in %	Ausgaben 2006 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Ausgaben 2007 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Ausgaben 2008 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Abw. absolut 2008 zu Basisjahr in €	Änd. 2008 zu Basisjahr in %
AOK ohne SH	25.910.491	26.816.508	3,50%	27.236.299	1,57%	27.613.761	1,39%	27.945.481	1,20%	2.034.990	7,85%
AOK SH	458.243.036	473.613.698	3,35%	483.536.655	2,10%	494.978.607	2,37%	508.067.940	2,64%	49.824.903	10,87%
BKK	118.894.426	121.934.212	2,56%	123.008.467	0,88%	123.881.837	0,71%	124.540.591	0,53%	5.646.165	4,75%
Ersatzkassen	400.790.865	412.579.521	2,94%	417.460.058	1,18%	421.660.993	1,01%	425.129.678	0,82%	24.338.813	6,07%
Private / Selbstzahler	133.749.056	138.203.033	3,33%	140.134.761	1,40%	141.835.900	1,21%	143.282.993	1,02%	9.533.937	7,13%
Rest	178.554.558	183.566.679	2,81%	185.623.021	1,12%	187.313.771	0,91%	188.603.796	0,69%	10.049.238	5,63%
Gesamt	1.316.142.433	1.356.713.651	3,08%	1.376.999.261	1,50%	1.397.284.870	1,47%	1.417.570.479	1,45%	101.428.046	7,71%
Basisfallwert in €	2.643,55 €	2.657,41 €	0,52%	2.655,37 €	-0,08%	2.652,06 €	-0,12%	2.647,48 €	-0,17%	3,93	0,15%

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

- Die Ausgaben aller Kassengruppen steigen um durchschnittlich 7,71 %.
- Die Ausgaben für den DRG-Bereich steigen bei der AOK SH von ca. 458 Mio. € im Basisjahr um 10,87 % auf ca. 508 Mio. € in 2008.
- Der Basisfallwert entwickelt sich bis 2008 auf einen Wert von 2.647,48 €.

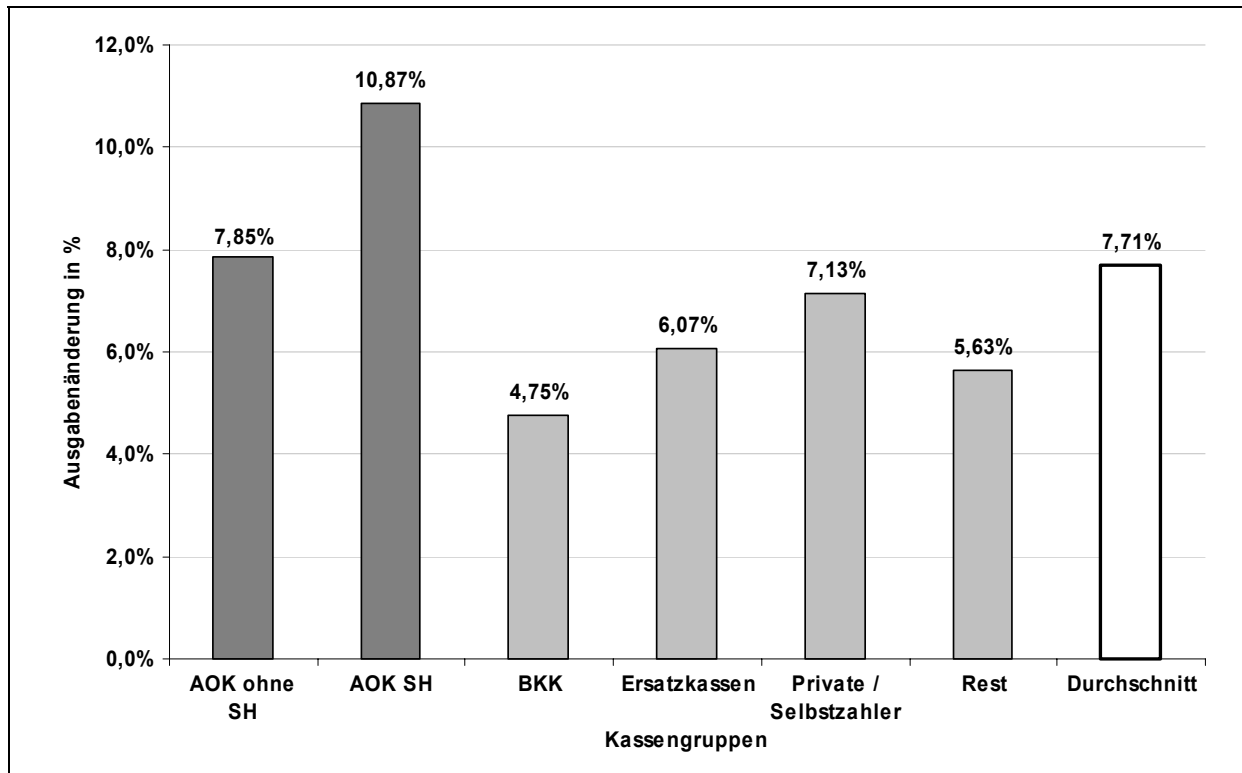
⁴⁴⁸ Vgl. 4.5.5.

⁴⁴⁹ Budgetierung und damit Begrenzung der Ausgaben bleiben vorerst auch im DRG-System bestehen. Bei der Simulation der Handlungsstrategien werden auch so genannte Ausgabenwirkungen betrachtet. Hier wird der Basisfallwert als konstant angesehen und die Ausgaben können aufgrund von gewählten Strategien variieren. Anhang A10 zeigt die Ausgabenwirkungen der Nullalternative und der Strategien.

⁴⁵⁰ Dividiert man die Ausgaben je Kassengruppe aus Tabelle 28 durch den für das entsprechende Jahr geltenden Basisfallwert, so ergibt sich der Case-Mix aus Tabelle 27. Die geringe Abweichung ergibt sich aus Rundungsfehlern, da die Ausgaben auf der Ebene der einzelnen Fälle berechnet worden sind. Dies bedeutet, dass für jeden einzelnen Fall je Prognose-Jahr das entsprechende Relativgewicht mit dem Basisfallwert multipliziert wurde und somit die Ausgaben je Kassengruppe über die Ausgaben je Fall innerhalb einer Kassengruppe summiert wurden.

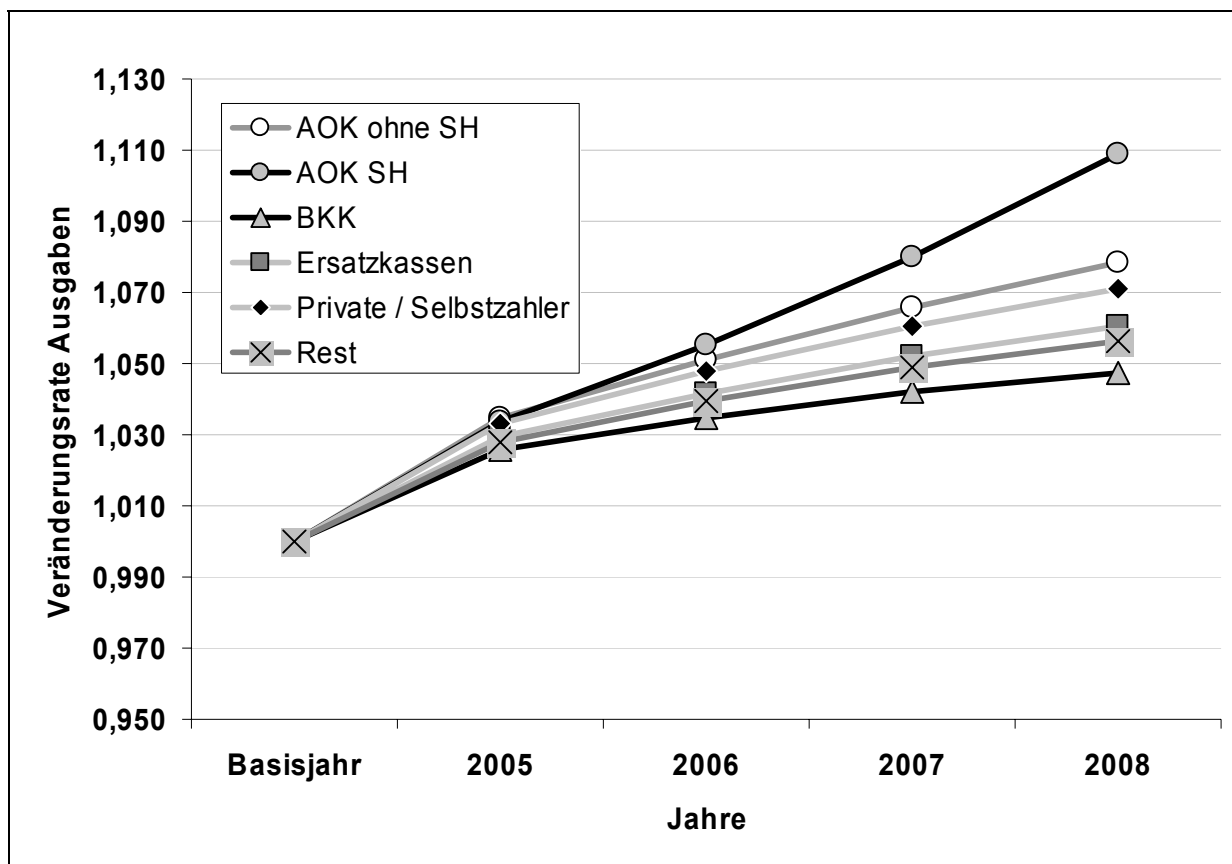
- Die Begründung der Ausgabenänderungen erfolgt analog zur Begründung des steigenden Case-Mix (vgl. Interpretation zu Tabelle 27).

**Abbildung 64: Prozentuale Änderung der Ausgaben bis 2008 nach Kassen-
gruppen**



- Abbildung 64 zeigt die prozentuale Ausgabenänderung von 2003 (Basisjahr) bis 2008. Die Kassengruppen mit überdurchschnittlicher Ausgabensteigerung sind dunkelgrau und die mit unterdurchschnittlicher Ausgabensteigerung sind hellgrau markiert. Die AOK SH besitzt aufgrund ihrer Versichertenstruktur den höchsten Ausgabenanstieg. Auch die AOK ohne SH ist wegen ähnlichem Versichertenklientel von dieser Entwicklung betroffen.
- Abbildung 65 zeigt über die Veränderungsraten steigende Ausgaben für alle Kassen, wobei die AOK SH aufgrund ihrer Versichertenstruktur die höchsten Veränderungsraten aufweist und sich in der absoluten Höhe sowie in der Steigung der Raten auf einem höheren Niveau als alle anderen Kassengruppen befindet.

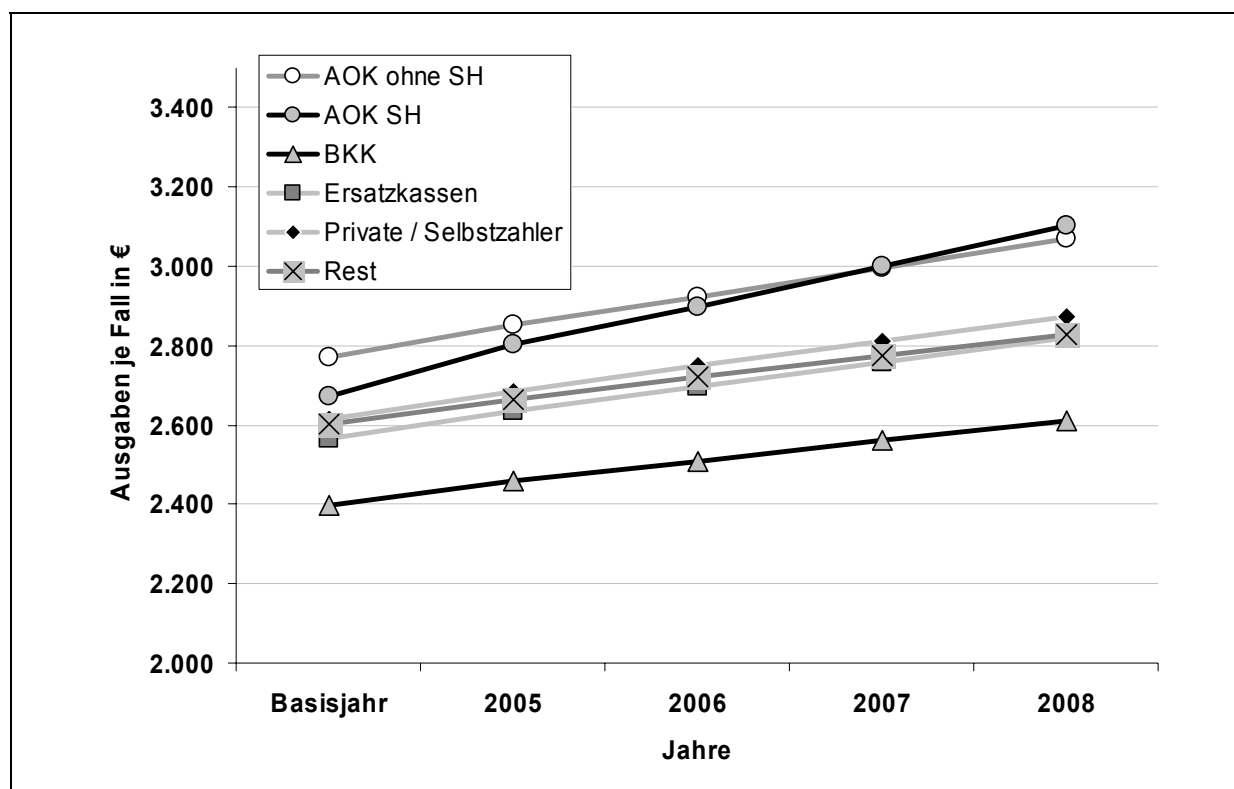
Abbildung 65: Veränderungsrate der Ausgaben nach Kassengruppen (Normierung auf das Basisjahr)



Bezieht man die Ausgaben eines Jahres auf die Anzahl der Fälle dieses Jahres, so zeigt sich je Kasse das Ausgabenniveau je Fall (vgl. Abbildung 66).

- Die Ausgaben je Fall steigen für alle Kassengruppen über die Prognose-Jahre.
- Die AOK SH besitzt im Basisjahr nach der AOK ohne SH die zweithöchsten Ausgaben je Fall, verzeichnet aber die höchste Steigerung.
- Mit Fallausgaben von 3.101,39 € für 2008 liegt die AOK SH höher als alle andere Kassengruppen wie z. B. den BKKn mit 2.611,44 € und den Ersatzkassen mit 2.817,98 €.
- Das hohe Niveau der Ausgaben je Fall für die AOK SH sowie die überdurchschnittliche Steigerung dieser Fallausgaben über die Jahre bestätigen die bisherigen Ergebnisse.

Abbildung 66: Entwicklung der Ausgaben je Fall nach Kassengruppen



5.2.1.1.6 Prognose der Umverteilungswirkungen

Die Umverteilungswirkungen entstehen aus der tatsächlichen Ausgabenentwicklung einer Kassengruppe im Vergleich zu der durchschnittlichen Ausgabenentwicklung. Für das Jahr 2008 werden die finanziellen Umverteilungen je Kassengruppe als Differenz der Ausgaben 2008 zu den Ausgaben 2008 unter der Annahme der durchschnittlichen Änderungsrate 2008 zum Basisjahr berechnet (vgl. Tabelle 29). Die finanziellen Umverteilungen addieren sich je Jahr über die Gesamtheit der Kassengruppen zu null und beziehen sich für jedes berechnete Jahr auf das Basisjahr.

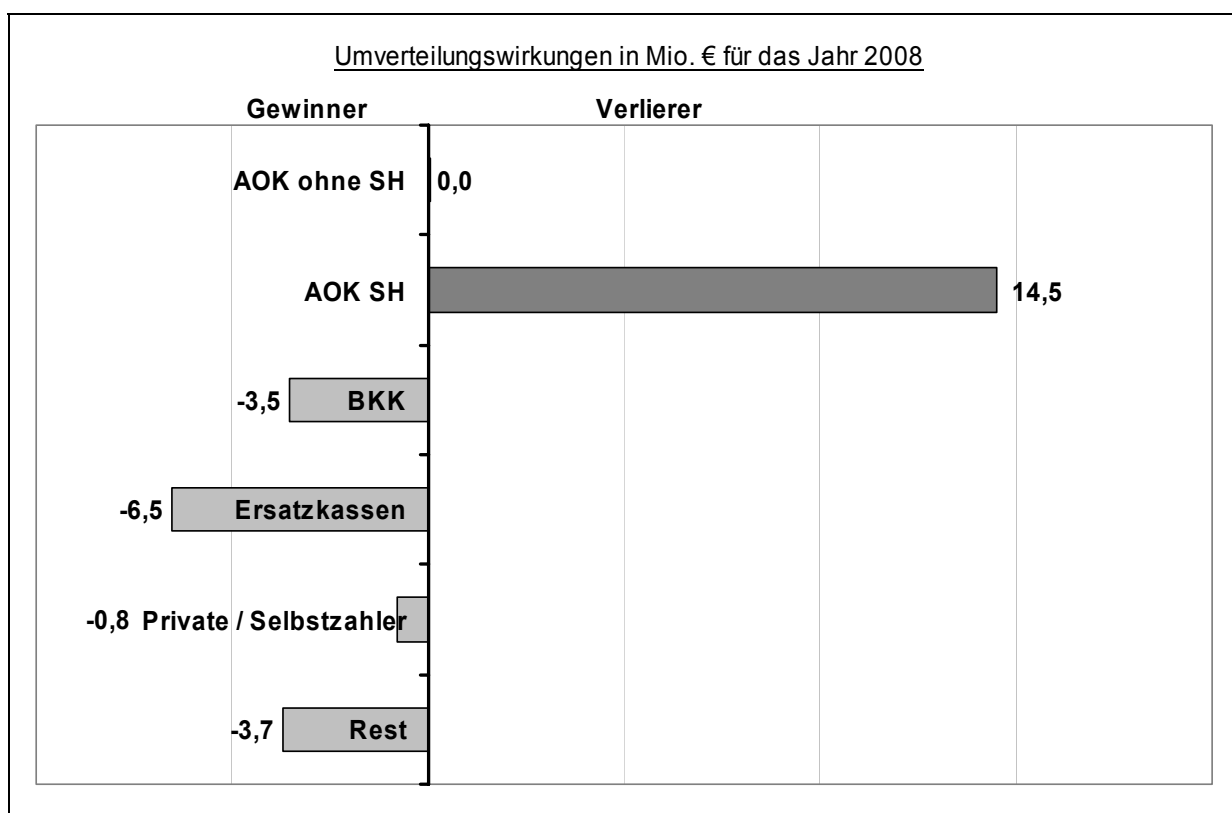
Tabelle 29: Prognose der Umverteilungswirkungen für das Jahr 2008 in Bezug auf das Basisjahr nach Kassengruppen

Kassengruppe	Ausgaben Basisjahr in €	Ausgaben 2008 in €	Änd. 2008 zu Basisjahr in %	Ausgaben 2008 in € bei durchschnittlicher Ausgabenänderung	Umverteilungswirkungen: Ausgabenänderung je Kassengruppe gegenüber der durchschnittlichen Ausgabenänderung in €
AOK ohne SH	25.910.491	27.945.481	7,85%	27.907.274	38.207
AOK SH	458.243.036	508.067.940	10,87%	493.557.372	14.510.568
BKK	118.894.426	124.540.591	4,75%	128.056.982	- 3.516.391
Ersatzkassen	400.790.865	425.129.678	6,07%	431.677.670	- 6.547.992
Private / Selbstzahler	133.749.056	143.282.993	7,13%	144.056.379	- 773.387
Rest	178.554.558	188.603.796	5,63%	192.314.801	- 3.711.005
Gesamt	1.316.142.433	1.417.570.479	7,71%	1.417.570.479	-

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

- Die Simulation der Wirkungen des DRG-Systems zeigt hohe finanzielle Umverteilungen zu Lasten der AOK SH. In 2008 verliert sie in Bezug auf das Basisjahr an die anderen Krankenkassen ca. 14,5 Mio. €. Die AOK ohne SH hat für die DRG-Fälle in SH mit ca. 38 Tsd. € relativ niedrige Umverteilungen.
- Gewinner der Umverteilungen sind die BKKn mit ca. -3,5 Mio. €, die Ersatzkassen mit ca. -6,5 Mio. €, die Privaten / Selbstzahler mit ca. -0,8 Mio. € und die restlichen Krankenkassen mit ca. -3,7 Mio. €.
- Abbildung 67 zeigt die Gewinner und Verlierer der finanziellen Umverteilungswirkungen für das Jahr 2008.

Abbildung 67: Umverteilungswirkungen 2008 zum Basisjahr – Ausgabenänderung je Kassengruppe gegenüber der durchschnittlichen Ausgabenänderung



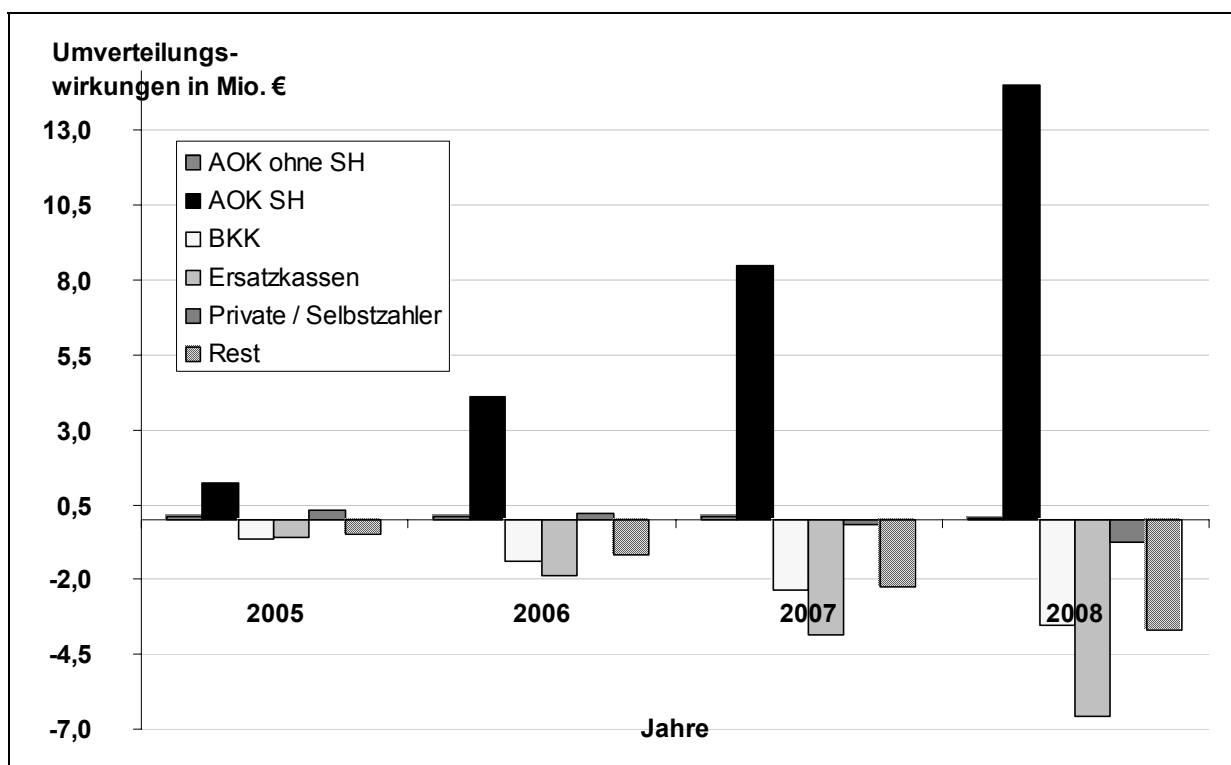
Die Umverteilungen sind für die Prognose-Jahre einzeln zu berechnen, hierbei wird immer Bezug auf das Basisjahr 2003 genommen (vgl. Tabelle 30). Die Entwicklung der Umverteilungen ist in Abbildung 68 veranschaulicht: Die finanziellen Mittel werden über den Prognosezeitraum in einem großen Umfang zwischen den Kassengruppen zu Lasten der AOK SH umverteilt. Diesen Trend gilt es, durch die Strategiefindung umzukehren.

Tabelle 30: Umverteilungswirkungen in den Prognose-Jahren im Vergleich zum Basisjahr

Kassengruppe	Umverteilungswirkungen 2005 in €	Umverteilungswirkungen 2006 in €	Umverteilungswirkungen 2007 in €	Umverteilungswirkungen 2008 in €
AOK ohne SH	107.303	127.739	105.844	38.207
AOK SH	1.244.927	4.105.017	8.484.102	14.510.568
BKK	- 625.236	- 1.383.493	- 2.342.634	- 3.516.391
Ersatzkassen	- 566.066	- 1.862.890	- 3.839.316	- 6.547.992
Private / Selbstzahler	331.047	201.311	- 159.015	- 773.387
Rest	- 491.976	- 1.187.683	- 2.248.981	- 3.711.005

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

Abbildung 68: Entwicklung der Umverteilungswirkungen



- Die Simulation der Wirkungen des DRG-Systems mit der Entzerrung der Relativgewichte, der Morbiditätsentwicklung und den ambulanten Anteile je DRG zeigt hohe Umverteilungen innerhalb der Gesetzlichen Krankenversicherung. Die AOK SH ist aufgrund ihrer Versichertenstruktur und ihres Struktureffektes von der DRG-Entwicklung stark betroffen und leistet über die Prognose-Jahre steigende finanzielle Umverteilungen. Die hohen Verluste der Umverteilungen betragen für die AOK SH in 2008 ca. 14,5 Mio. €.

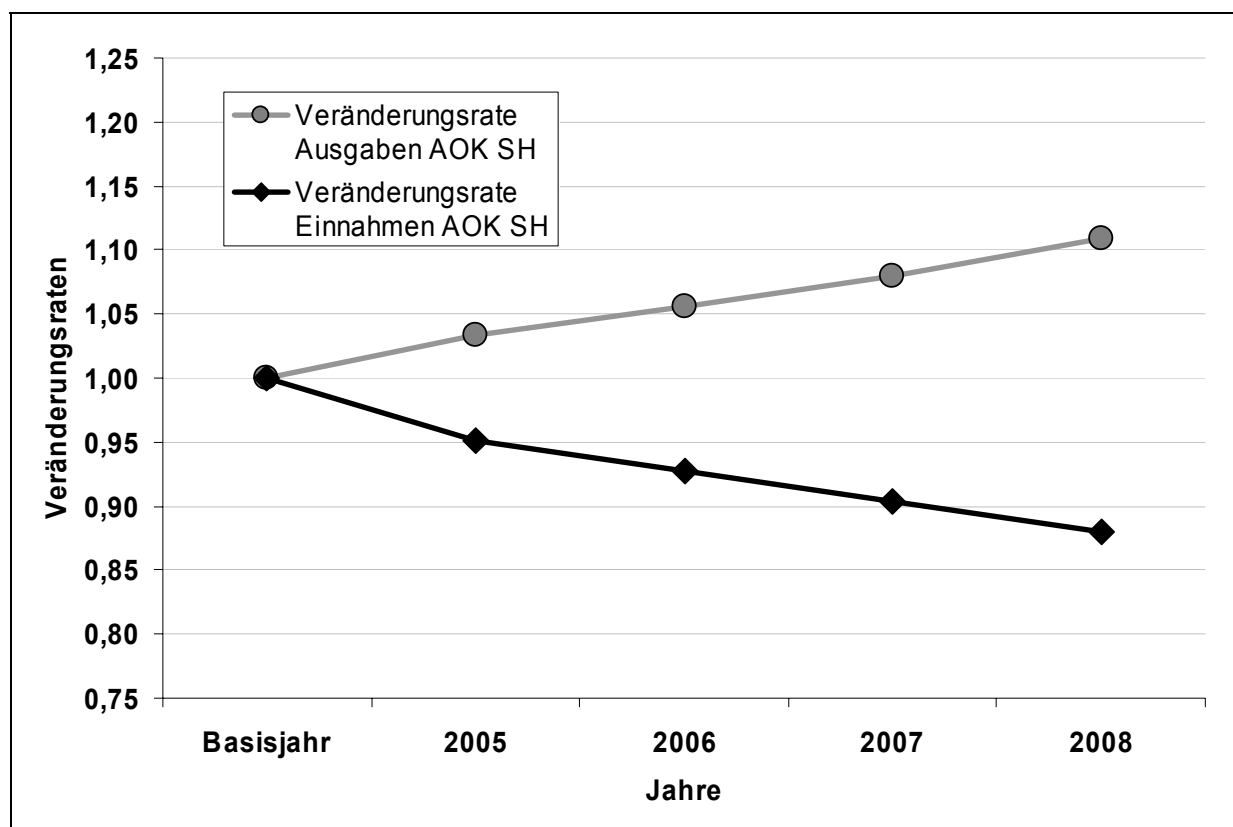
5.2.1.1.7 Einnahmen-Ausgaben-Schere der AOK SH

In den bisherigen Ergebnissen ist eine Fallzahlsenkung für eine Krankenkasse als positives Ereignis dargestellt. Dies begründet sich daraus, dass die stationären Aus-

gaben mit geringerer Fallzahl bei Unterstellung gleicher Fallstruktur sinken. Resultiert eine solche Fallzahlsenkung aus Gründen eines hohen Anteils der Versicherten in DRGs mit ambulanten Anteilen oder guter Management-Arbeit der Krankenkassen etc., so ist die Fallzahlsenkung erstrebenswert. Handelt es sich jedoch hauptsächlich um einen Versichertenrückgang, so dürfen die Ergebnisse nicht unabhängig von der Einnahme-Situation der Krankenkasse interpretiert werden. In dem Modell kommt es bei der AOK SH zu einem Sinken der stationären Fallzahlen aufgrund eines solchen Rückgangs der Versichertenzahlen. Sinkende Versichertenzahlen führen zu sinkenden Beitragszahlungen und damit zu geringeren Einnahmen. Aufgrund der im Modell prognostizierten steigenden Ausgaben der AOK SH trotz der sinkenden Fallzahlen entsteht hiermit eine sich öffnende Schere zwischen Einnahmen und Ausgaben.

Abbildung 69 verdeutlicht diese Problematik und stellt die Schere vereinfacht dar. Die Veränderungsrate der Ausgaben werden aus der Simulation des Modells übernommen und die Veränderungsrate der Einnahmen werden aus dem prognostizierten Versichertenrückgang ermittelt. Hierbei liegt die Annahme zugrunde, dass die Versicherten, die die AOK SH verlassen, auch Mitglieder und somit beitragspflichtig sind. Zusätzlich ist ein konstanter Beitragssatz für die abwandernden Versicherten unterstellt.

Abbildung 69: Entwicklung der Veränderungsrate der Einnahmen und Ausgaben (Normierung auf das Basisjahr): Einnahmen-Ausgaben-Schere AOK SH



- Die Einnahmen-Ausgaben-Schere zeigt die Ergebnisse der Simulation und die Gefahr für die AOK SH: sinkende Einnahmen bei steigenden Ausgaben.

5.2.1.2 Prognose auf MDC-Ebene

5.2.1.2.1 Auswahl bedeutender MDCs

Alle Ergebnisse der Simulation liegen auch auf Ebene der Major Diagnostic Categories (MDC) vor, Umverteilungswirkungen sind somit für die einzelne MDC bestimmbar. Die Ergebnisse der MDCs entstehen über die Aggregation der Ergebnisse je DRG. Sie sollen aufzeigen, in welchen MDCs aufgrund hoher Umverteilungen Handlungsbedarf für die AOK SH entsteht.

In den folgenden Abschnitten sind beispielhaft fünf MDCs mit ihren Simulationsergebnissen zu Fallzahlen, Case-Mix und Ausgaben sowie mit ihren Umverteilungen dargestellt. Die höchsten Umverteilungsverluste für das Jahr 2008 entstehen für die AOK SH mit ca. 18,2 Mio. € bei der Prä-MDC und mit ca. 13,1 Mio. € bei der MDC 08 „Krankheiten und Störungen an Muskel-Skelett-System und Bindegewebe“, daher werden die Ergebnisse dieser beiden MDC detailliert dargestellt. Die hohen Umverteilungen innerhalb dieser DRGs resultieren aus einem hohen Struktureffekt für die AOK SH und aus der allgemeinen DRG-Entwicklung. So hat z. B. der Struktureffekt für die Prä-MDC einen Wert von 1,13311290 und für die MDC 18 von 1,12045711⁴⁵¹. Da hier in der Vergangenheit bei der AOK SH hohe Fallzahlsteigerungen zu verzeichnen waren, besteht innerhalb dieser MDC hohes Gefahrenpotenzial für die Ausgabenentwicklung. Verstärkt wird dieses noch durch die Entzerrung der Relativgewichte, wie insbesondere bei der Prä-MDC zu beobachten ist. Die höchsten positiven Umverteilungen für die AOK SH in 2008 sind mit ca. -6,4 Mio. € bei der MDC 01 „Krankheiten und Störungen des Nervensystems“ vorhanden, deren Simulationsergebnisse im Folgenden beschrieben sind. Weitere positive Umverteilungen für die AOK SH entstehen in 2008 z. B. in der MDC 06 „Krankheiten und Störungen der Verdauungsorgane“ mit ca. -6,3 Mio. € und in der MDC 09 „Krankheiten und Störungen an Haut, Unterhaut und Mamma“ mit ca. -3,9 Mio. €. Wegen hoher Case-Mix-Steigerungen bzw. hohem Case-Mix-Anteil an den gesamten MDC sind auch die MDC 04 „Krankheiten und Störungen der Atmungsorgane“ und die MDC 05 „Krankheiten und Störungen des Kreislaufsystems“ aufgeführt.

5.2.1.2.2 Prognose für die Prä-MDC

Die Prä-MDC besteht aus seltenen, aber sehr aufwendigen und kostenintensiven und damit hoch vergüteten Leistungen wie Leber-, Lungen-, Herz- und Knochenmarktransplantationen sowie Langzeitbeatmung. Die AOK SH besitzt im Basisjahr einen Fallzahl- und Case-Mix-Anteil von über 40 % an der Prä-MDC.

- Der Fallzahlanstieg bei der AOK SH von 104,18 % bis 2008 ist sehr hoch (vgl. Tabelle 31).
- Die Fallzahlen aller anderen Kassen sinken bis 2008.

Begründung: Der hohe Fallzahlanstieg bei der AOK SH resultiert aus einem hohen Wert des Struktureffektes von 1,13311290 für die Prä-MDC⁴⁵². Dieser Wert leitet sich aus den realen Fallzahlen der vergangenen Jahre bei der AOK

⁴⁵¹ Vgl. 4.5.3.2.2.

⁴⁵² Vgl. 4.5.3.2.2.

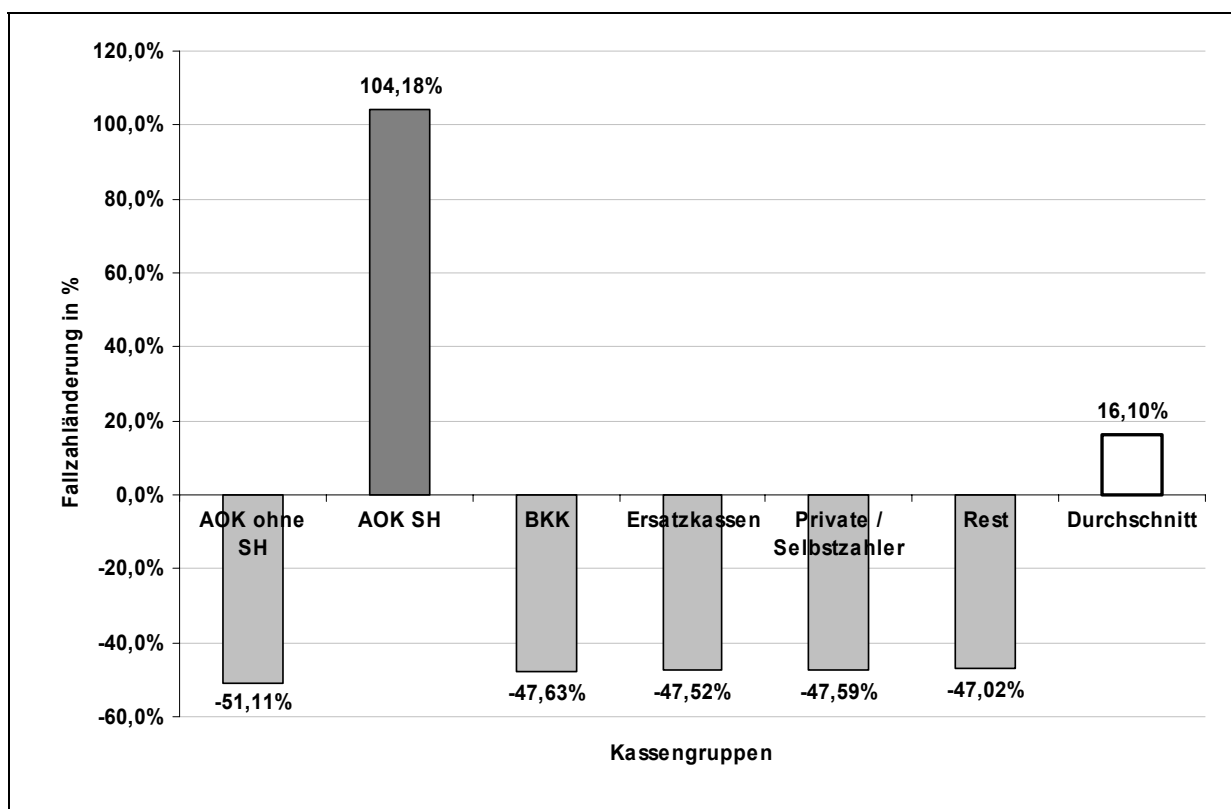
SH ab und wurde in den Berechnungen sogar noch abgeschwächt (Fallzahl- gewichtung, um Einfluss von DRGs der Prä-MDC mit sehr kleiner Fallzahl zu verringern). Die Morbiditätsentwicklung beschränkt die Fallzahlen und führt damit zu einem Sinken der Fälle der anderen Kassen.

Tabelle 31: Prognose der Fallzahlen bis 2008 nach Kassengruppen für die Prä-MDC

Kassengruppe	Fallzahlen Basisjahr	Fallzahlen 2005	Änd. 2005 zu Basisjahr in %	Fallzahlen 2006	Änd. zu Vorjahr in %	Fallzahlen 2007	Änd. zu Vorjahr in %	Fallzahlen 2008	Änd. zu Vorjahr in %	Abw. absolut 2008 zu Basisjahr	Änd. 2008 zu Basisjahr in %
AOK ohne SH	24	21	-14,35%	18	-11,64%	15	-16,07%	12	-23,03%	-12	-51,11%
AOK SH	760	1.014	33,42%	1.170	15,34%	1.348	15,24%	1.552	15,14%	792	104,18%
BKK	123	107	-12,92%	96	-10,62%	82	-14,73%	65	-21,10%	-59	-47,63%
Ersatzkassen	434	377	-13,14%	337	-10,65%	288	-14,64%	228	-20,78%	-206	-47,52%
Private / Selbstzahler	186	162	-12,92%	145	-10,61%	124	-14,71%	98	-21,07%	-89	-47,59%
Rest	285	248	-12,87%	222	-10,49%	190	-14,46%	151	-20,58%	-134	-47,02%
Gesamt	1.813	1.930	6,45%	1.988	3,03%	2.047	2,94%	2.105	2,85%	292	16,10%

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

Abbildung 70: Prozentuale Veränderung der Fallzahlen bis 2008 nach Kassengruppen für die Prä-MDC



- Abbildung 70 zeigt die prozentuale Fallzahländerung von 2003 (Basisjahr) bis 2008. Die AOK SH besitzt aufgrund ihrer Versichertenstruktur und ihres Struktureffektes die höchste Steigerungsrate, bei allen anderen Kassengruppen kommt es zu einer Fallzahlensenkung.

Tabelle 32: Prognose des Case-Mix bis 2008 nach Kassengruppen für die Prä-MDC

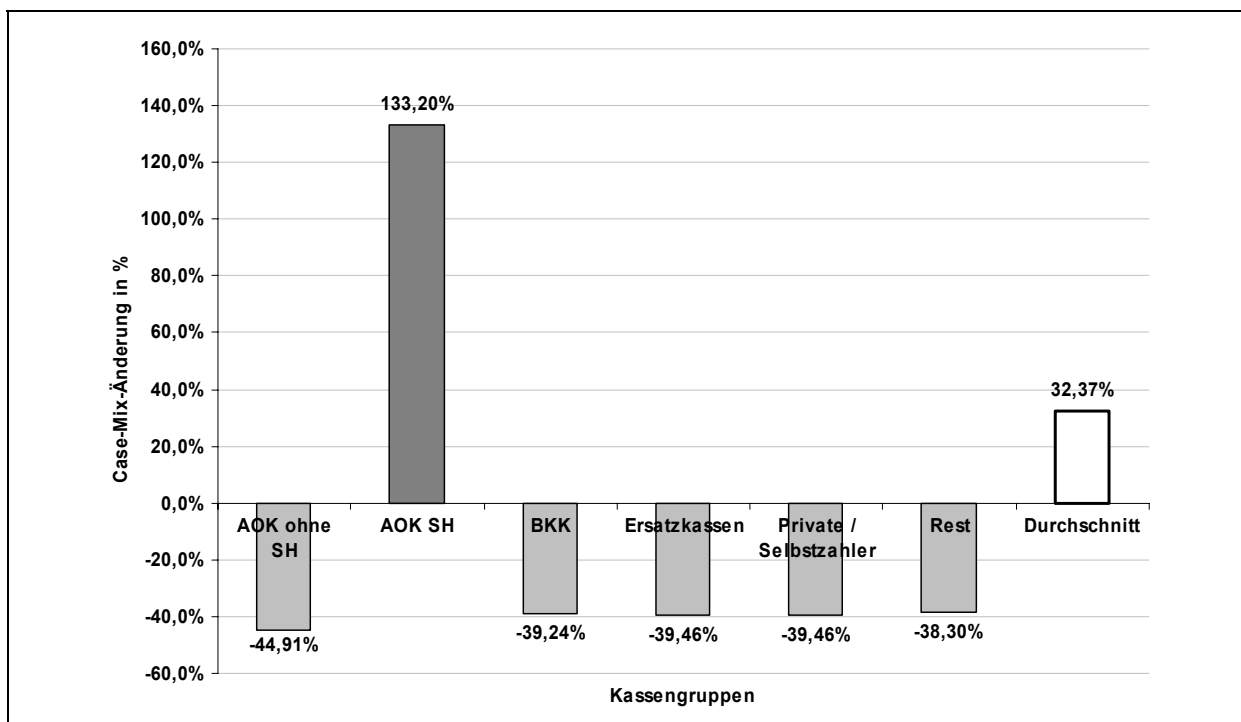
Kassengruppe	Case-Mix Basisjahr in Punkten	Case-Mix 2005 in Punkten	Änd. 2005 zu Basisjahr in %	Case-Mix 2006 in Punkten	Änd. zu Vorjahr in %	Case-Mix 2007 in Punkten	Änd. zu Vorjahr in %	Case-Mix 2008 in Punkten	Änd. zu Vorjahr in %	Abw. absolut 2008 zu Basisjahr in Punkten	Änd. 2008 zu Basisjahr in %
AOK ohne SH	243	214	-11,82%	195	-8,76%	169	-13,48%	134	-20,86%	-109	-44,91%
AOK SH	6.827	9.406	37,78%	11.233	19,42%	13.386	19,17%	15.920	18,93%	9.093	133,20%
BKK	1.056	953	-9,69%	885	-7,18%	783	-11,51%	641	-18,09%	-414	-39,24%
Ersatzkassen	4.056	3.644	-10,15%	3.375	-7,38%	2.986	-11,52%	2.456	-17,78%	-1.601	-39,46%
Private / Selbstzahler	1.614	1.456	-9,81%	1.350	-7,25%	1.194	-11,57%	977	-18,15%	-637	-39,46%
Rest	2.641	2.384	-9,72%	2.215	-7,07%	1.969	-11,13%	1.629	-17,25%	-1.011	-38,30%
Gesamt	16.436	18.057	9,86%	19.254	6,63%	20.487	6,41%	21.757	6,20%	5.321	32,37%

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

- Der Case-Mix-Anstieg ist bei der AOK SH von 133,20 % bis 2008 sehr hoch (vgl. Tabelle 32).
- Der Case-Mix aller anderen Kassen sinkt.

Begründung: Die Entzerrung der Relativgewichte um den Kompressionseffekt führt zu einer Steigerung der Relativgewichte bei höher bewerteten Leistungen. Damit werden die Fallzahleffekte aus Tabelle 31 in Abhängigkeit der Leistungsstruktur verstärkt oder geschwächt: Der hohe Fallzahlenanstieg (Ableitung aus realen Fallzahlen der vergangenen Jahre bei der AOK SH, vgl. Erklärung zu Tabelle 31) bei der AOK SH führt zu relativ gesehen noch höherem Case-Mix-Anstieg und umgekehrt führt bei den anderen Kassen die Fallzahlensenkung aufgrund der Leistungsstruktur zu einer relativ gesehen noch größeren Case-Mix-Senkung.

Abbildung 71: Prozentuale Veränderung des Case-Mix bis 2008 nach Kassengruppen für die Prä-MDC



- Abbildung 71 zeigt die prozentuale Änderung des Case-Mix von 2003 (Basisjahr) bis 2008. Die AOK SH besitzt aufgrund der Fallzahlsteigerung und der DRG-Entwicklung (z. B. Erhöhung der Relativgewichte der DRGs innerhalb der Prä-MDC) den höchsten Case-Mix-Anstieg.

Tabelle 33: Prognose der Ausgaben bis 2008 nach Kassengruppen für die Prä-MDC

Kassengruppe	Ausgaben Basisjahr in €	Ausgaben 2005 in €	Änd. 2005 zu Basisjahr in %	Ausgaben 2006 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Ausgaben 2007 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Ausgaben 2008 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Abw. absolut 2008 zu Basisjahr in €	Änd. 2008 zu Basisjahr in %
AOK ohne SH	641.774	568.904	-11,35%	518.657	-8,83%	448.167	-13,59%	354.058	-21,00%	-287.716	-44,83%
AOK SH	18.046.925	24.994.965	38,50%	29.826.579	19,33%	35.499.812	19,02%	42.147.785	18,73%	24.100.860	133,55%
BKK	2.790.382	2.533.197	-9,22%	2.349.389	-7,26%	2.076.436	-11,62%	1.697.846	-18,23%	-1.092.537	-39,15%
Ersatzkassen	10.722.451	9.684.301	-9,68%	8.962.489	-7,45%	7.920.083	-11,63%	6.500.942	-17,92%	-4.221.509	-39,37%
Private / Selbstzahler	4.267.514	3.869.090	-9,34%	3.585.724	-7,32%	3.166.877	-11,68%	2.587.591	-18,29%	-1.679.923	-39,37%
Rest	6.980.369	6.335.121	-9,24%	5.882.787	-7,14%	5.221.300	-11,24%	4.313.125	-17,39%	-2.667.244	-38,21%
Gesamt	43.449.415	47.985.579	10,44%	51.125.626	6,54%	54.332.675	6,27%	57.601.345	6,02%	14.151.930	32,57%
Basisfallwert in €	2.643,55 €	2.657,41 €	0,52%	2.655,37 €	-0,08%	2.652,06 €	-0,12%	2.647,48 €	-0,17%	3,93	0,15%

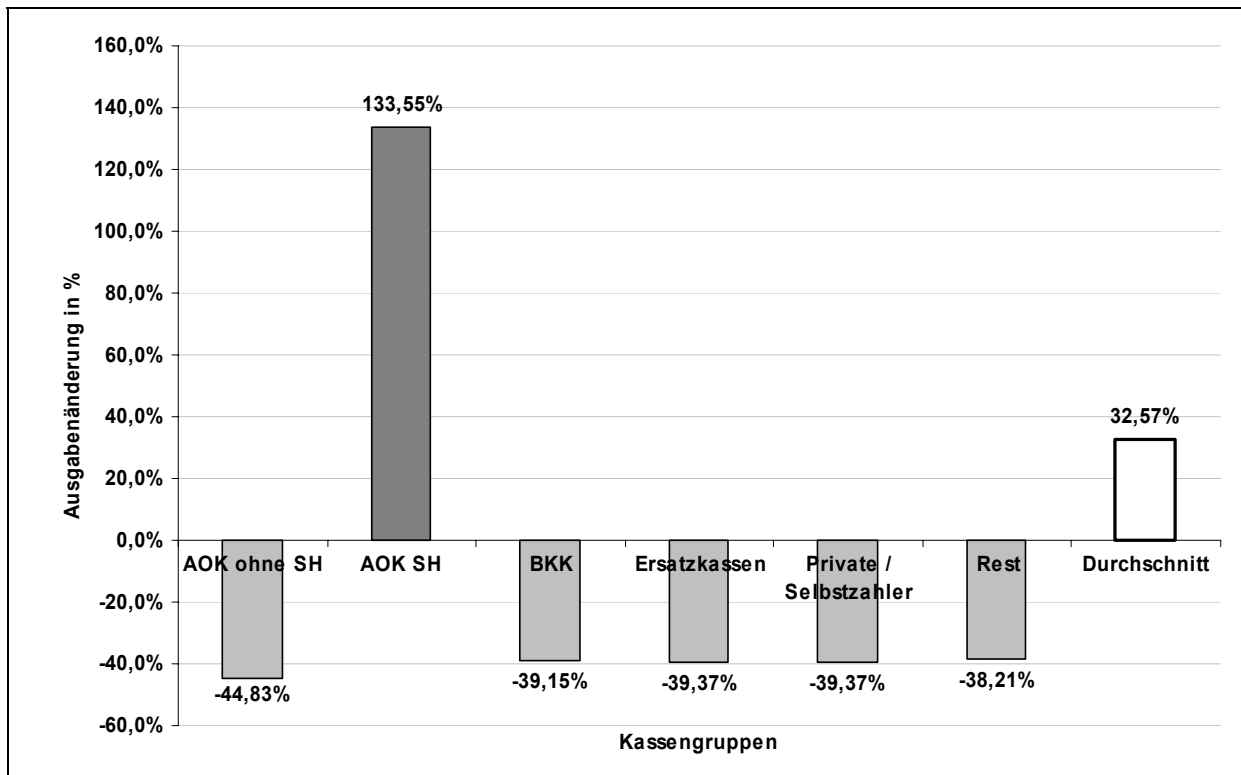
Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

- Die Ausgaben für die Prä-MDC steigen bei der AOK SH von ca. 18 Mio. € im Basisjahr um 133,55 % auf ca. 42 Mio. € in 2008 (vgl. Tabelle 33).
- Die Ausgaben aller Kassengruppen sinken um durchschnittlich 32,57 %.

Begründung: Die Entzerrung der Relativgewichte um den Kompressionseffekt führt zu einer Steigerung der Relativgewichte bei höher bewerteten Leistungen. Damit werden die Fallzahleffekte aus Tabelle 31 in Abhängigkeit der Leistungsstruktur verstärkt oder geschwächt: Der hohe Fallzahlanstieg (Ableitung aus realen Fallzahlen der vergangenen Jahre bei der AOK SH, vgl. Erklärung zu Tabelle 31) bei der AOK SH führt zu einem relativ gesehen noch höheren Ausgabenanstieg und umgekehrt führt bei den anderen Kassen die Fallzahlsenkung aufgrund der Leistungsstruktur zu einer relativ gesehen noch größeren Ausgaben senkung.

- Abbildung 72 zeigt die prozentuale Ausgabenänderung von 2003 (Basisjahr) bis 2008. Die AOK SH besitzt aufgrund der Fallzahlsteigerung und der DRG-Entwicklung (z. B. Erhöhung der Relativgewichte der DRGs innerhalb der Prä-MDC) den höchsten Ausgabenanstieg.

**Abbildung 72: Prozentuale Änderung der Ausgaben bis 2008 nach Kassen-
gruppen für die Prä-MDC**



**Tabelle 34: Prognose der Umverteilungswirkungen für das Jahr 2008 in Bezug
auf das Basisjahr nach Kassen-
gruppen für die Prä-MDC**

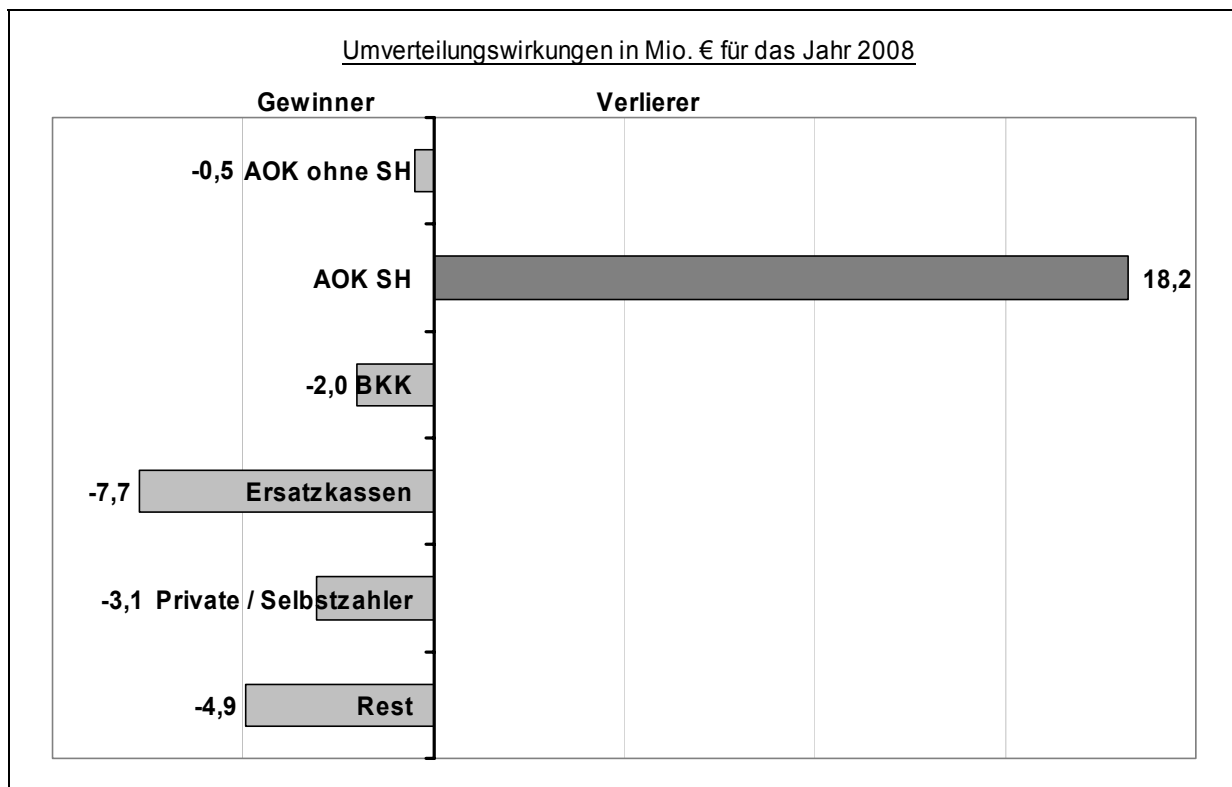
Kassengruppe	Ausgaben Basisjahr in €	Ausgaben 2008 in €	Änd. 2008 zu Basisjahr in %	Ausgaben 2008 in € bei durchschnittlicher Ausgabenänderung	Umverteilungswirkungen: Ausgabenänderung je Kassengruppe gegenüber der durchschnittlichen Ausgabenänderung in €
AOK ohne SH	641.774	354.058	-44,83%	850.806	- 496.749
AOK SH	18.046.925	42.147.785	133,55%	23.924.998	18.222.787
BKK	2.790.382	1.697.846	-39,15%	3.699.239	- 2.001.394
Ersatzkassen	10.722.451	6.500.942	-39,37%	14.214.866	- 7.713.924
Private / Selbstzahler	4.267.514	2.587.591	-39,37%	5.657.488	- 3.069.897
Rest	6.980.369	4.313.125	-38,21%	9.253.948	- 4.940.824
Gesamt	43.449.415	57.601.345	32,57%	57.601.345	-

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

- Die Simulation der Wirkungen des DRG-Systems zeigt hohe finanzielle Umverteilungen zu Lasten der AOK SH (vgl. Tabelle 34). In 2008 verliert sie in Bezug auf das Basisjahr an die anderen Krankenkassen ca. 18,2 Mio. €.
- Gewinner der Umverteilungen sind die AOK ohne SH mit ca. -0,5 Mio. €, die BKKn mit ca. -2,0 Mio. €, die Ersatzkassen mit ca. -7,7 Mio. €, die Privaten / Selbstzahler mit ca. -3,0 Mio. € und die restlichen Krankenkassen mit ca. -4,9 Mio. €.

- Abbildung 73 zeigt die Gewinner und Verlierer der finanziellen Umverteilungen für das Jahr 2008.

Abbildung 73: Umverteilungswirkungen in 2008 zum Basisjahr der Prä-MDC – Ausgabenänderung je Kassengruppe gegenüber der durchschnittlichen Ausgabenänderung



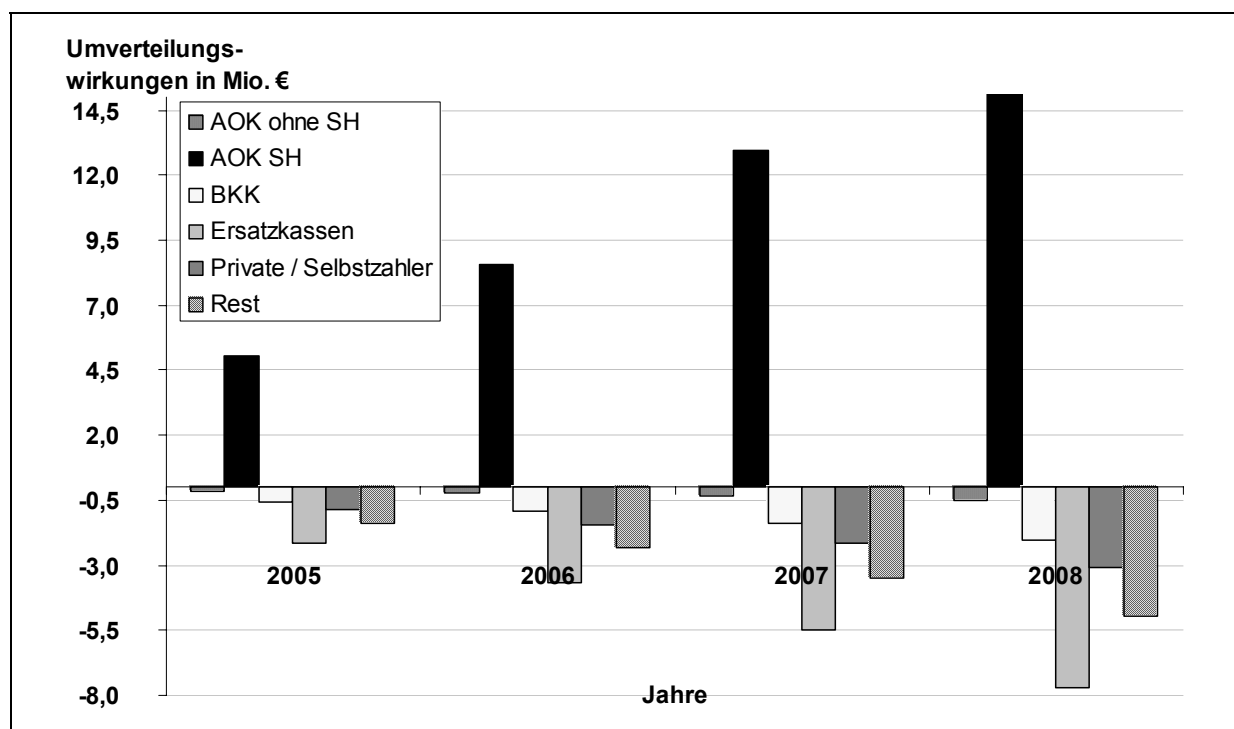
Die Umverteilungen sind für die Prognose-Jahre einzeln zu berechnen, hierbei wird immer Bezug auf das Basisjahr 2003 genommen (vgl. Tabelle 35). Die Entwicklung der Umverteilungen ist in Abbildung 74 veranschaulicht: Die finanziellen Mittel werden über den Prognosezeitraum in einem großen Umfang zwischen den Kassengruppen zu Lasten der AOK SH umverteilt.

Tabelle 35: Umverteilungswirkungen in den Prognose-Jahren im Vergleich zum Basisjahr für die Prä-MDC

Kassengruppe	Umverteilungswirkungen 2005 in €	Umverteilungswirkungen 2006 in €	Umverteilungswirkungen 2007 in €	Umverteilungswirkungen 2008 in €
AOK ohne SH	- 139.871	- 236.499	- 354.359	- 496.749
AOK SH	5.063.923	8.591.303	12.932.472	18.222.787
BKK	- 548.504	- 933.970	- 1.412.885	- 2.001.394
Ersatzkassen	- 2.157.586	- 3.654.298	- 5.488.140	- 7.713.924
Private / Selbstzahler	- 843.956	- 1.435.731	- 2.169.569	- 3.069.897
Rest	- 1.374.006	- 2.330.804	- 3.507.520	- 4.940.824

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

Abbildung 74: Entwicklung der Umverteilungswirkungen für die Prä-MDC



- Die Simulation der Wirkungen des DRG-Systems für die Prä-MDC mit der Entzerrung der Relativgewichte und der Morbiditätsentwicklung zeigt hohe Umverteilungen innerhalb der Gesetzlichen Krankenversicherung. Die AOK SH ist aufgrund ihrer ungünstigen Versichertenstruktur und ihres hohen Struktureffektes von der DRG-Entwicklung stark betroffen und leistet über die Prognose-Jahre steigende finanzielle Umverteilungen. Die Verluste der Umverteilungen betragen für die AOK SH in 2008 18,2 Mio. € für die Prä-MDC.

5.2.1.2.3 Prognose für die MDC 08 „Krankheiten und Störungen an Muskel-Skelett-System und Bindegewebe“

Krankheiten am Muskel-Skelett-System wie Knie-, Hüft-, Schulter- und Rückeneingriffe gehören zu den Krankheiten mit prognostiziertem Fallzahlenanstieg. Bei den Fällen der MDC 08 belegen die Versicherten der AOK SH einen Anteil von 26,38 %. Die höchste Fallzahl besitzen hier die Ersatzkassen (Anteil von 31,36 %).

Tabelle 36: Prognose der Fallzahlen bis 2008 nach Kassengruppen für die MDC 08 „Krankheiten und Störungen an Muskel-Skelett-System und Bindegewebe“

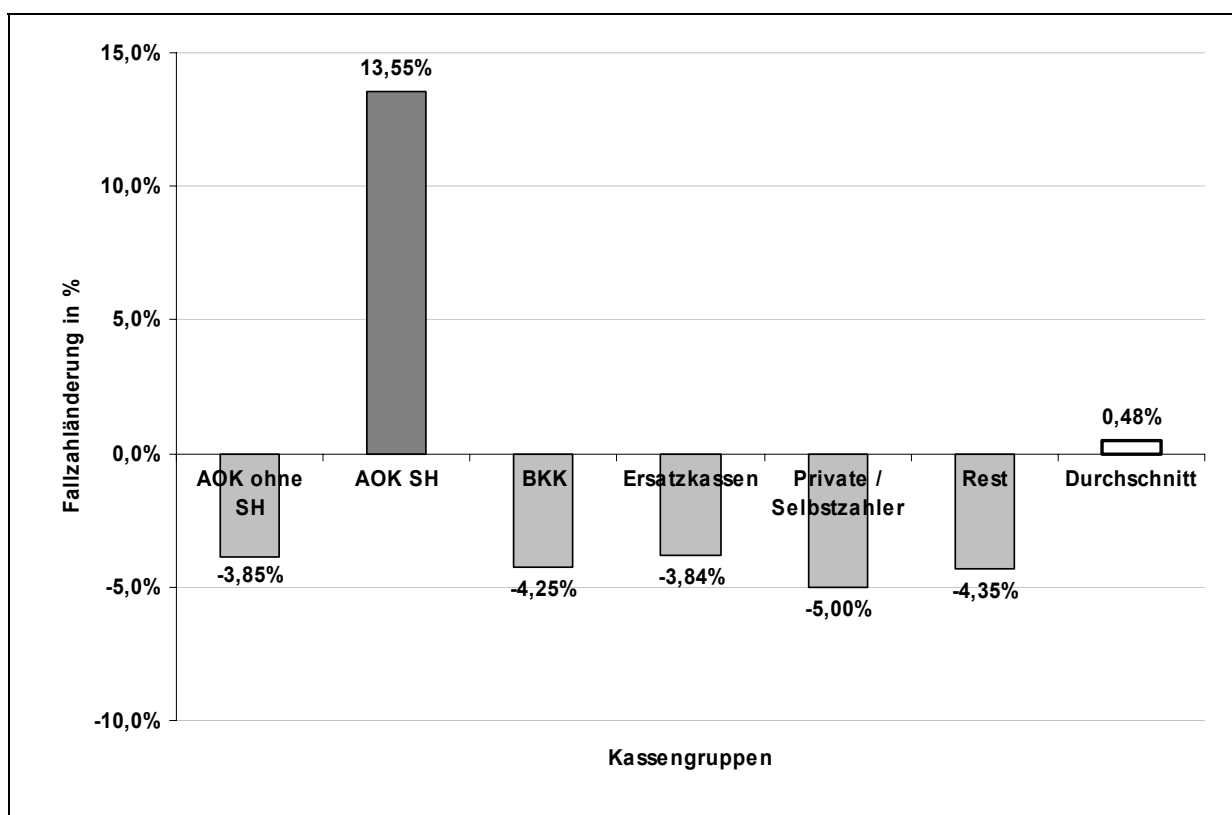
Kassengruppe	Fallzahlen Basisjahr	Fallzahlen 2005	Änd. 2005 zu Basisjahr in %	Fallzahlen 2006	Änd. zu Vorjahr in %	Fallzahlen 2007	Änd. zu Vorjahr in %	Fallzahlen 2008	Änd. zu Vorjahr in %	Abw. absolut 2008 zu Basisjahr	Änd. 2008 zu Basisjahr in %
AOK ohne SH	3.001	2.988	-0,43%	2.957	-1,04%	2.922	-1,16%	2.885	-1,28%	-116	-3,85%
AOK SH	26.230	27.765	5,85%	28.445	2,45%	29.117	2,36%	29.784	2,29%	3.554	13,55%
BKK	12.531	12.452	-0,63%	12.314	-1,11%	12.163	-1,23%	11.999	-1,35%	-532	-4,25%
Ersatzkassen	31.178	30.971	-0,67%	30.672	-0,96%	30.342	-1,08%	29.981	-1,19%	-1.197	-3,84%
Private / Selbstzahler	11.869	11.748	-1,01%	11.602	-1,24%	11.444	-1,36%	11.275	-1,48%	-594	-5,00%
Rest	14.614	14.478	-0,93%	14.325	-1,06%	14.158	-1,17%	13.979	-1,27%	-636	-4,35%
Gesamt	99.422	100.402	0,99%	100.316	-0,09%	100.146	-0,17%	99.903	-0,24%	481	0,48%

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

- Die AOK SH verzeichnet den höchsten Fallzahlenanstieg um 13,55 % bis 2008 (vgl. Tabelle 36).
- Der durchschnittliche Fallzahlenanstieg aller Kassen beträgt 0,48 % bis 2008.

Begründung: Der hohe Fallzahlenanstieg bei der AOK SH resultiert aus einem hohen Wert des Struktureffektes im Vergleich zu der Morbiditätsentwicklung⁴⁵³. Der Struktureffekt leitet sich aus den realen Fallzahlen der vergangenen Jahre bei der AOK SH ab. Die Morbiditätsentwicklung beschränkt die Fallzahlen und führt damit zu einem Sinken der Fälle der anderen Kassen.

Abbildung 75: Prozentuale Veränderung der Fallzahlen bis 2008 nach Kassengruppen für die MDC 08 „Krankheiten und Störungen an Muskel-Skelettsystem und Bindegewebe“



- Abbildung 75 zeigt die prozentuale Fallzahländerung von 2003 (Basisjahr) bis 2008. Die AOK SH besitzt aufgrund ihrer Versichertenstruktur und ihres Struktureffektes die höchste Steigerungsrate, bei allen anderen Kassengruppen kommt es zu einer Fallzahlensenkung.

⁴⁵³ Vgl. 4.5.3.2.2.

Tabelle 37: Prognose des Case-Mix bis 2008 nach Kassengruppen für die MDC 08 „Krankheiten und Störungen an Muskel-Skelett-System und Bindegewebe“

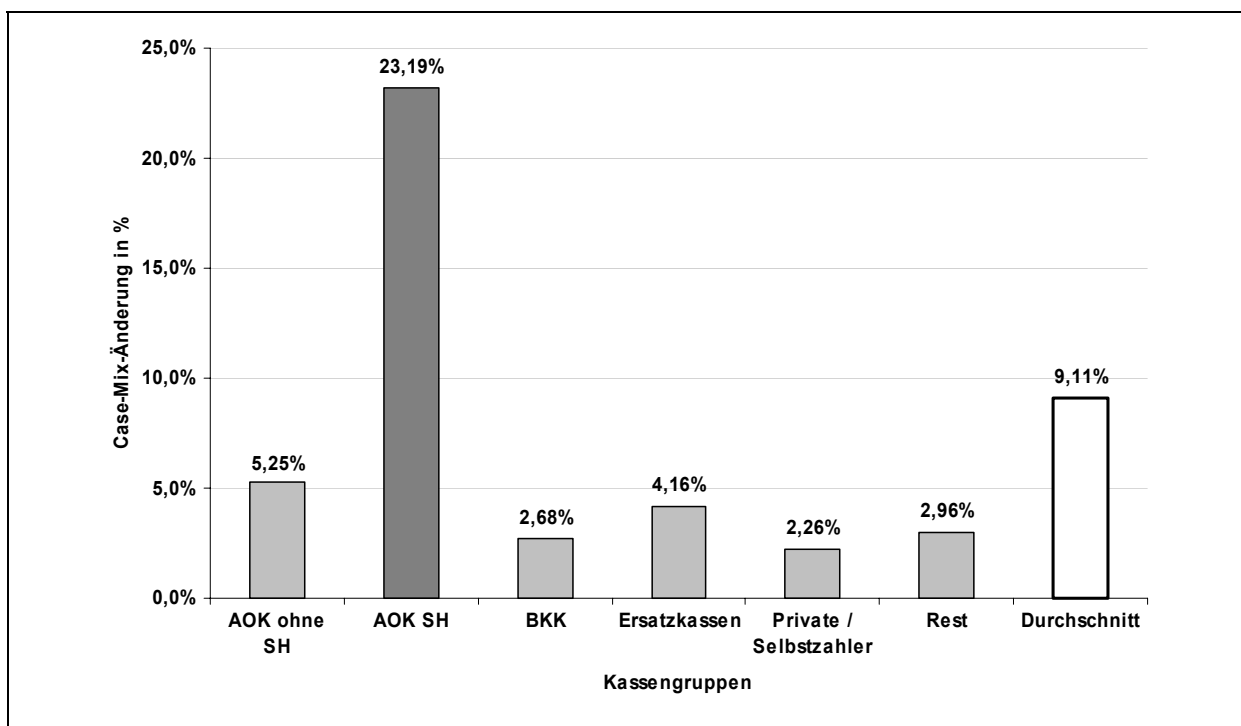
Kassengruppe	Case-Mix Basisjahr in Punkten	Case-Mix 2005 in Punkten	Änd. 2005 zu Basisjahr in %	Case-Mix 2006 in Punkten	Änd. zu Vorjahr in %	Case-Mix 2007 in Punkten	Änd. zu Vorjahr in %	Case-Mix 2008 in Punkten	Änd. zu Vorjahr in %	Abw. absolut 2008 zu Basisjahr in Punkten	Änd. 2008 zu Basisjahr in %
AOK ohne SH	3.595	3.657	1,72%	3.702	1,23%	3.744	1,14%	3.784	1,07%	189	5,25%
AOK SH	35.089	37.905	8,03%	39.628	4,55%	41.400	4,47%	43.225	4,41%	8.136	23,19%
BKK	13.606	13.741	0,99%	13.829	0,64%	13.905	0,55%	13.970	0,47%	364	2,68%
Ersatzkassen	38.844	39.323	1,23%	39.735	1,05%	40.114	0,95%	40.460	0,86%	1.616	4,16%
Private / Selbstzahler	13.254	13.352	0,74%	13.430	0,58%	13.497	0,50%	13.553	0,42%	299	2,26%
Rest	17.859	18.001	0,79%	18.146	0,80%	18.274	0,71%	18.388	0,62%	529	2,96%
Gesamt	122.247	125.979	3,05%	128.469	1,98%	130.934	1,92%	133.380	1,87%	11.133	9,11%

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

- Die AOK SH besitzt den höchsten Case-Mix-Anstieg von 23,19 % bis 2008 (vgl. Tabelle 37).
- Der durchschnittliche Fallzahlenanstieg aller Kassen beträgt 9,11 % bis 2008.

Begründung: Die Entzerrung der Relativgewichte um den Kompressionseffekt führt zu einer Steigerung der Relativgewichte bei höher bewerteten Leistungen. Damit werden die Fallzahleffekte aus Tabelle 36 in Abhängigkeit der Leistungsstruktur verstärkt oder geschwächt: Der hohe Fallzahlenanstieg (Ableitung aus realen Fallzahlen der vergangenen Jahre bei der AOK SH, vgl. Erklärung zu Tabelle 36) bei der AOK SH führt relativ gesehen zu einem noch höheren Case-Mix-Anstieg. Auch bei den anderen Kassen führt die Leistungsstruktur der Fälle trotz Fallzahlenenkung zu Case-Mix-Steigerungen.

Abbildung 76: Prozentuale Veränderung des Case-Mix bis 2008 nach Kassengruppen für die MDC 08 „Krankheiten und Störungen an Muskel-Skelett-System und Bindegewebe“



- Abbildung 76 zeigt die prozentuale Änderung des Case-Mix von 2003 (Basisjahr) bis 2008. Die AOK SH besitzt aufgrund der Fallzahlsteigerung und der DRG-Entwicklung (z. B. Erhöhung der Relativgewichte der DRGs innerhalb der MDC 08) den höchsten Case-Mix-Anstieg.

Tabelle 38: Prognose der Ausgaben bis 2008 nach Kassengruppen für die MDC 08 „Krankheiten und Störungen an Muskel-Skelett-System und Bindegewebe“

Kassengruppe	Ausgaben Basisjahr in €	Ausgaben 2005 in €	Änd. 2005 zu Basisjahr in %	Ausgaben 2006 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Ausgaben 2007 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Ausgaben 2008 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Abw. absolut 2008 zu Basisjahr in €	Änd. 2008 zu Basisjahr in %
AOK ohne SH	9.503.413	9.717.586	2,25%	9.829.118	1,15%	9.929.032	1,02%	10.017.512	0,89%	514.099	5,41%
AOK SH	92.759.512	100.729.593	8,59%	105.227.936	4,47%	109.796.132	4,34%	114.436.092	4,23%	21.676.580	23,37%
BKK	35.968.316	36.514.531	1,52%	36.720.368	0,56%	36.877.059	0,43%	36.986.296	0,30%	1.017.981	2,83%
Ersatzkassen	102.684.623	104.496.686	1,76%	105.511.310	0,97%	106.383.558	0,83%	107.115.619	0,69%	4.430.996	4,32%
Private / Selbstzahler	35.038.105	35.482.123	1,27%	35.660.904	0,50%	35.793.783	0,37%	35.882.073	0,25%	843.968	2,41%
Rest	47.211.826	47.835.948	1,32%	48.183.138	0,73%	48.464.708	0,58%	48.682.346	0,45%	1.470.520	3,11%
Gesamt	323.165.795	334.776.466	3,59%	341.132.773	1,90%	347.244.271	1,79%	353.119.938	1,69%	29.954.143	9,27%
Basisfallwert in €	2.643,55 €	2.657,41 €	0,52%	2.655,37 €	-0,08%	2.652,06 €	-0,12%	2.647,48 €	-0,17%	3,93	0,15%

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

- Die Ausgaben für die MDC 08 steigen bei der AOK SH von ca. 93 Mio. € im Basisjahr um 23,37 % auf ca. 114 Mio. € in 2008 (vgl. Tabelle 38).
- Die Ausgaben steigen bei allen Kassengruppen um durchschnittlich 9,27 %.

Begründung: Die Entzerrung der Relativgewichte um den Kompressionseffekt führt zu einer Steigerung der Relativgewichte bei höher bewerteten Leistungen. Damit werden die Fallzahleffekte aus Tabelle 36 in Abhängigkeit der Leistungsstruktur verstärkt oder geschwächt: Der hohe Fallzahlanstieg (Ableitung aus realen Fallzahlen der vergangenen Jahre bei der AOK SH, vgl. Erklärung zu Tabelle 36) bei der AOK SH führt relativ gesehen zu einem noch höheren Ausgabenanstieg. Auch bei den anderen Kassen führt die Leistungsstruktur der Fälle trotz Fallzahlsenkung zu Ausgabensteigerungen.

- Abbildung 77 zeigt die prozentuale Ausgabenänderung von 2003 (Basisjahr) bis 2008. Die AOK SH besitzt aufgrund der Fallzahlsteigerung und der DRG-Entwicklung (z. B. Erhöhung der Relativgewichte der DRGs innerhalb der MDC 08) den höchsten Ausgabenanstieg.

Abbildung 77: Prozentuale Änderung der Ausgaben bis 2008 nach Kassengruppen für die MDC 08 „Krankheiten und Störungen an Muskel-Skelett-System und Bindegewebe“

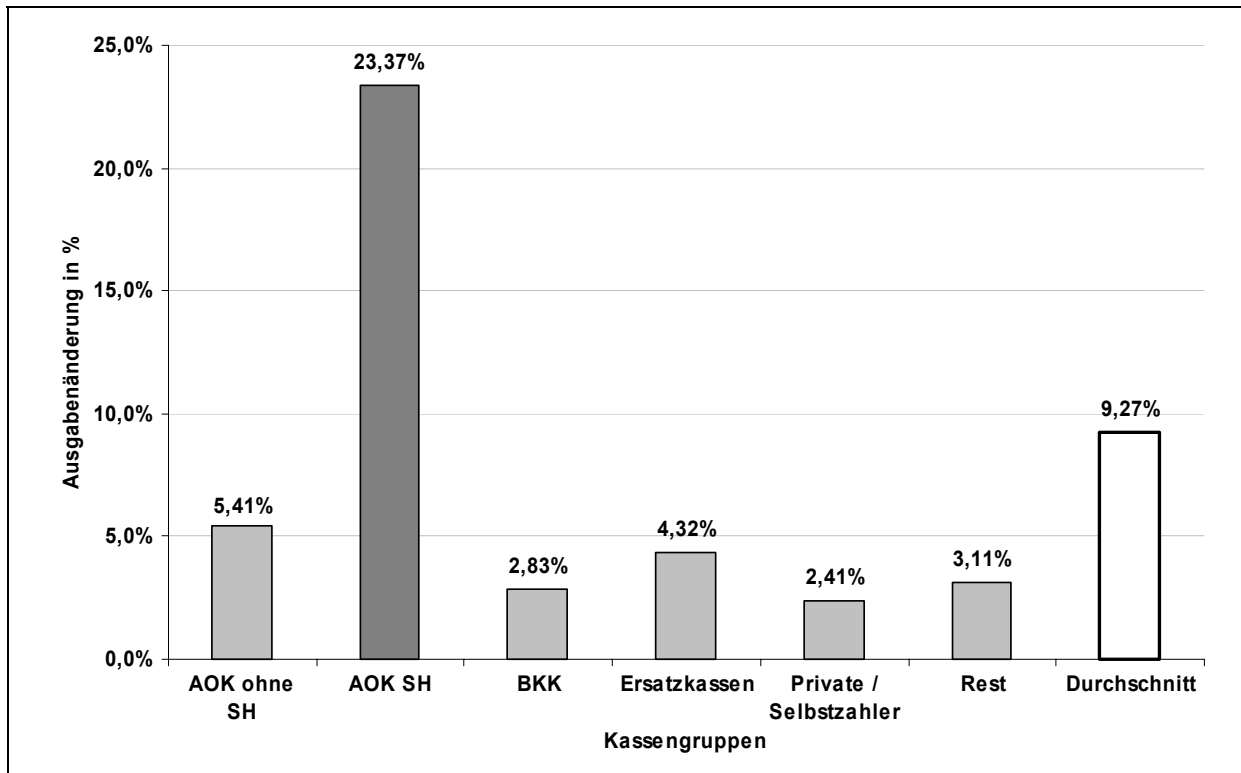


Tabelle 39: Prognose der Umverteilungswirkungen für das Jahr 2008 in Bezug auf das Basisjahr nach Kassengruppen für die MDC 08 „Krankheiten und Störungen an Muskel-Skelett-System und Bindegewebe“

Kassengruppe	Ausgaben Basisjahr in €	Ausgaben 2008 in €	Änd. 2008 zu Basisjahr in %	Ausgaben 2008 in € bei durchschnittlicher Ausgabenänderung	Umverteilungswirkungen: Ausgabenänderung je Kassengruppe gegenüber der durchschnittlichen Ausgabenänderung in €
AOK ohne SH	9.503.413	10.017.512	5,41%	10.384.282	- 366.770
AOK SH	92.759.512	114.436.092	23,37%	101.357.364	13.078.728
BKK	35.968.316	36.986.296	2,83%	39.302.208	- 2.315.912
Ersatzkassen	102.684.623	107.115.619	4,32%	112.202.431	- 5.086.812
Private / Selbstzahler	35.038.105	35.882.073	2,41%	38.285.776	- 2.403.704
Rest	47.211.826	48.682.346	3,11%	51.587.876	- 2.905.530
Gesamt	323.165.795	353.119.938	9,27%	353.119.938	-

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

- Die Prognose zeigt hohe finanzielle Umverteilungen unter dem DRG-System zu Lasten der AOK SH (vgl. Tabelle 39). In 2008 verliert sie in Bezug auf das Basisjahr an die anderen Krankenkassen ca. 13,1 Mio. €.
- Gewinner der Umverteilungen sind die AOK ohne SH mit ca. -0,4 Mio. €, die BKKn mit ca. -2,3 Mio. €, die Ersatzkassen mit ca. -5,1 Mio. €, die Privaten /

Selbstzahler mit ca. -2,4 Mio. € und die restlichen Krankenkassen mit ca. -2,9 Mio. €.

- Abbildung 78 zeigt die Gewinner und Verlierer der finanziellen Umverteilungen für das Jahr 2008.

Abbildung 78: Umverteilungswirkungen in 2008 zum Basisjahr der MDC 08 „Krankheiten und Störungen an Muskel-Skelett-System und Bindegewebe“ – Ausgabenänderung je Kassengruppe gegenüber der durchschnittlichen Ausgabenänderung

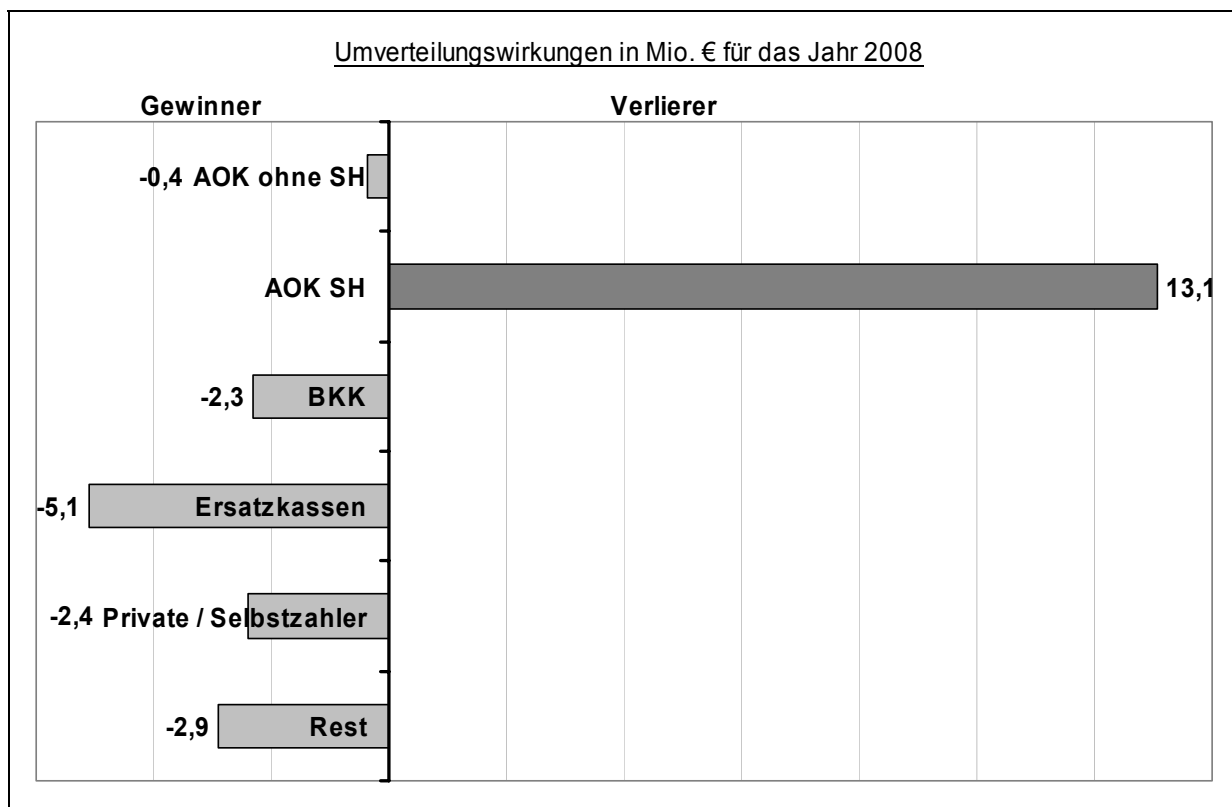


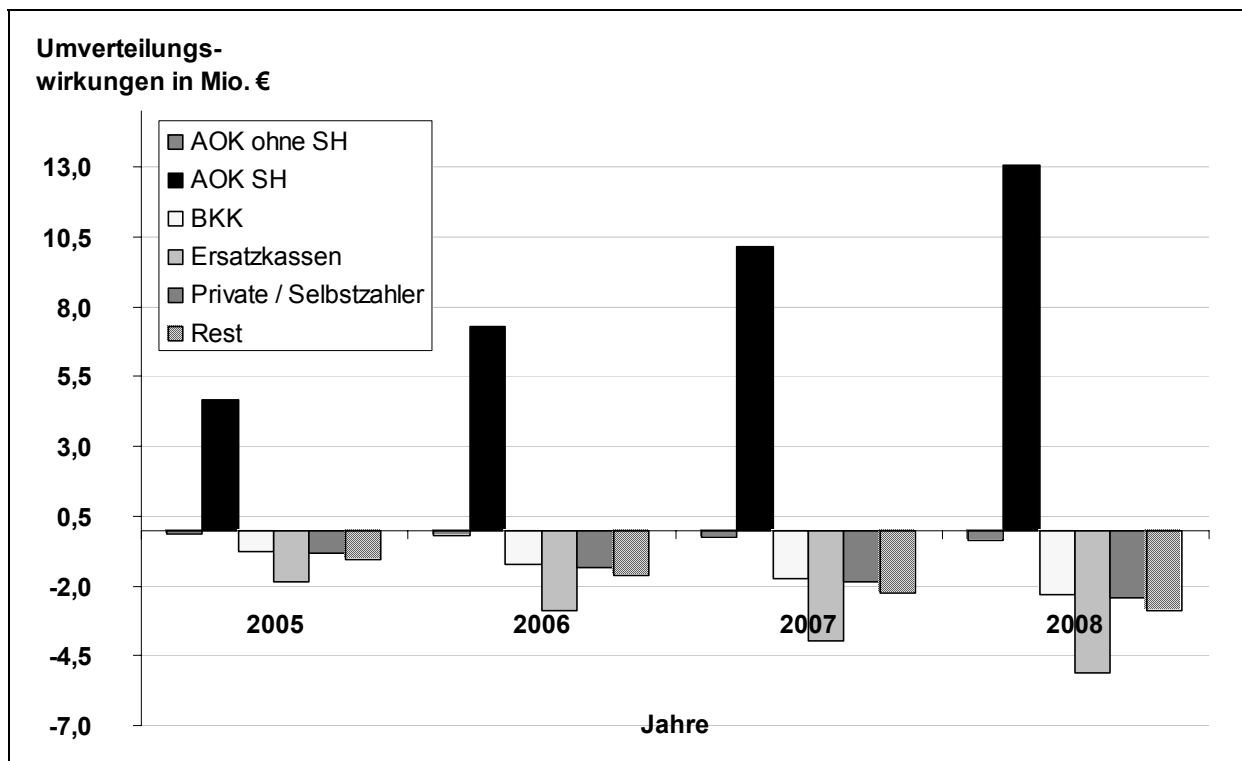
Tabelle 40: Umverteilungswirkungen in den Prognose-Jahren im Vergleich zum Basisjahr für die MDC 08 „Krankheiten und Störungen an Muskel-Skelett-System und Bindegewebe“

Kassengruppe	Umverteilungswirkungen 2005 in €	Umverteilungswirkungen 2006 in €	Umverteilungswirkungen 2007 in €	Umverteilungswirkungen 2008 in €
AOK ohne SH	- 127.265	- 202.654	- 282.462	- 366.770
AOK SH	4.637.425	7.311.293	10.125.283	13.078.728
BKK	- 746.051	- 1.247.670	- 1.771.189	- 2.315.912
Ersatzkassen	- 1.877.181	- 2.882.248	- 3.951.903	- 5.086.812
Private / Selbstzahler	- 814.828	- 1.325.207	- 1.854.945	- 2.403.704
Rest	- 1.072.101	- 1.653.514	- 2.264.783	- 2.905.530

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

Die Umverteilungen sind für die Prognose-Jahre einzeln zu berechnen, hierbei wird immer Bezug auf das Basisjahr 2003 genommen (vgl. Tabelle 40). Die Entwicklung der Umverteilungen ist in Abbildung 79 veranschaulicht: Die finanziellen Mittel werden über den Prognosezeitraum in einem großen Umfang zwischen den Kassen-
gruppen zu Lasten der AOK SH umverteilt.

Abbildung 79: Entwicklung der Umverteilungswirkungen für die MDC 08 „Krankheiten und Störungen an Muskel-Skelett-System und Bindegewebe“



- Für die MDC 08 sind mit der Entzerrung der Relativgewichte und der Morbiditätsentwicklung hohe Umverteilungen innerhalb der Gesetzlichen Krankenversicherung prognostiziert worden. Die AOK SH ist aufgrund ihrer Versichertenstruktur und ihres hohen Struktureffektes von der DRG-Entwicklung bis 2008 stark betroffen und leistet über die Prognose-Jahre steigende finanzielle Umverteilungen. Die Verluste der Umverteilungen betragen für die AOK SH in 2008 ca. 13,1 Mio. € für die MDC 08.

5.2.1.2.4 Prognose für die MDC 01 „Krankheiten und Störungen des Nervensystems“

Krankheiten des Nervensystems weisen in der Simulation eine durchschnittliche Case-Mix-Steigerung von 9,96 % auf. Die AOK SH hat im Basisjahr einen Anteil von 37,77 % der Fälle in Schleswig-Holstein. Der Case-Mix- bzw. Ausgabenanteil liegt mit 39,22 % bzw. 38,24 % ähnlich hoch.

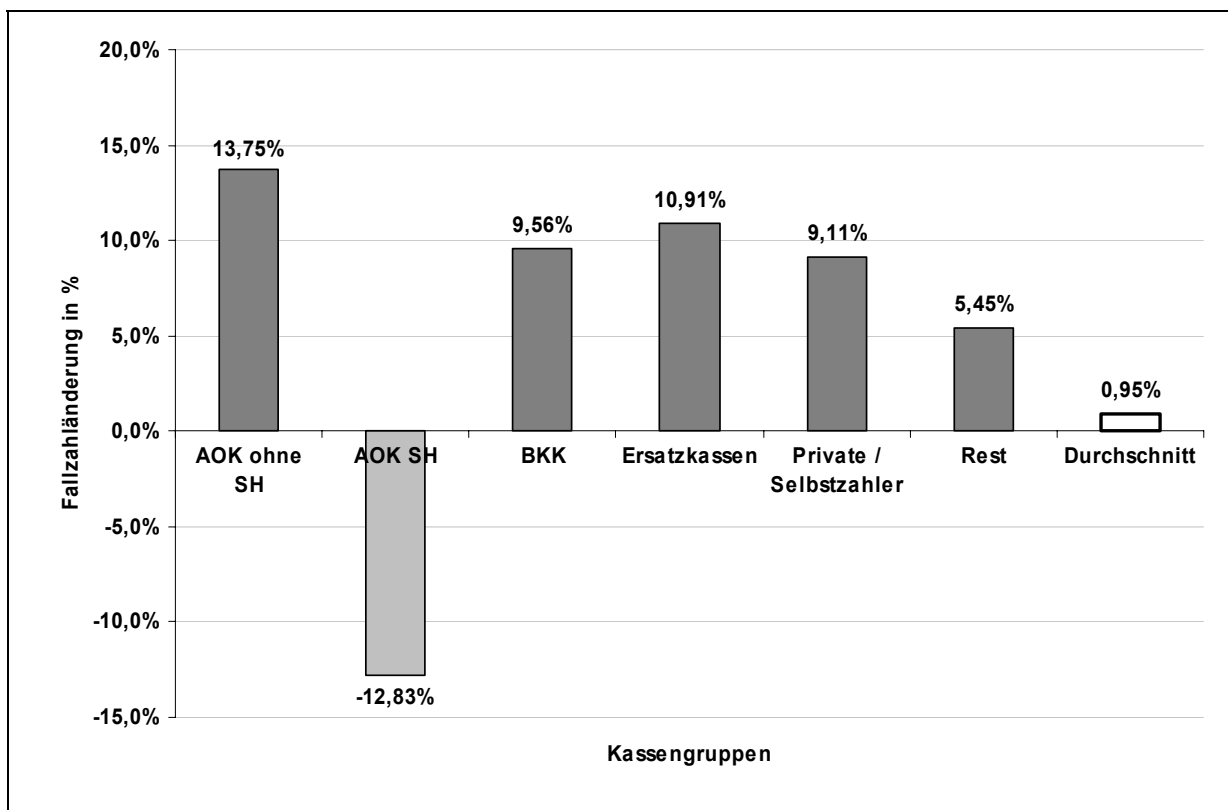
Tabelle 41: Prognose der Fallzahlen bis 2008 nach Kassengruppen für die MDC 01 „Krankheiten und Störungen des Nervensystems“

Kassengruppe	Fallzahlen Basisjahr	Fallzahlen 2005	Änd. 2005 zu Basisjahr in %	Fallzahlen 2006	Änd. zu Vorjahr in %	Fallzahlen 2007	Änd. zu Vorjahr in %	Fallzahlen 2008	Änd. zu Vorjahr in %	Abw. absolut 2008 zu Basisjahr	Änd. 2008 zu Basisjahr in %
AOK ohne SH	694	738	6,41%	755	2,29%	772	2,25%	789	2,20%	95	13,75%
AOK SH	14.181	13.503	-4,78%	13.106	-2,94%	12.726	-2,90%	12.362	-2,86%	-1.819	-12,83%
BKK	2.895	3.045	5,17%	3.088	1,41%	3.130	1,37%	3.172	1,34%	277	9,56%
Ersatzkassen	11.078	11.664	5,29%	11.871	1,78%	12.079	1,75%	12.287	1,72%	1.209	10,91%
Private / Selbstzahler	3.273	3.420	4,51%	3.470	1,47%	3.521	1,45%	3.571	1,42%	298	9,11%
Rest	5.427	5.632	3,77%	5.664	0,57%	5.694	0,54%	5.723	0,51%	296	5,45%
Gesamt	37.548	38.003	1,21%	37.955	-0,13%	37.922	-0,08%	37.904	-0,05%	356	0,95%

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

- Die Fallzahlen sinken bei der AOK SH um -12,83 % bis 2008 (vgl. Tabelle 41).
Begründung: Die hohe Fallzahlsenkung bei der AOK SH resultiert aus einem niedrigen Wert des Struktureffektes relativ zu der Morbiditätsentwicklung. Der Struktureffekt leitet sich aus den realen Fallzahlen der vergangenen Jahre bei der AOK SH ab. Die Morbiditätsentwicklung beschränkt die Fallzahlen und führt damit zu einem Steigen der Fälle der anderen Kassen.
- Die anderen Kassen verzeichnen einen hohen Fallzahlanstieg.
- Der durchschnittliche Fallzahlanstieg aller Kassen beträgt 0,95 % bis 2008.

Abbildung 80: Prozentuale Veränderung der Fallzahlen bis 2008 nach Kassengruppen für die MDC 01 „Krankheiten und Störungen des Nervensystems“



- Abbildung 80 zeigt die prozentuale Fallzahländerung von 2003 (Basisjahr) bis 2008. Die AOK SH verzeichnet im Gegensatz zu allen anderen Kassenarten einen Fallzahlrückgang.

Tabelle 42: Prognose des Case-Mix bis 2008 nach Kassengruppen für die MDC 01 „Krankheiten und Störungen des Nervensystems“

Kassengruppe	Case-Mix Basisjahr in Punkten	Case-Mix 2005 in Punkten	Änd. 2005 zu Basisjahr in %	Case-Mix 2006 in Punkten	Änd. zu Vorjahr in %	Case-Mix 2007 in Punkten	Änd. zu Vorjahr in %	Case-Mix 2008 in Punkten	Änd. zu Vorjahr in %	Abw. absolut 2008 zu Basisjahr in Punkten	Änd. 2008 zu Basisjahr in %
AOK ohne SH	718	780	8,76%	815	4,38%	849	4,27%	885	4,16%	167	23,30%
AOK SH	15.023	14.590	-2,88%	14.427	-1,11%	14.269	-1,10%	14.113	-1,09%	-910	-6,06%
BKK	2.742	2.965	8,12%	3.084	4,01%	3.205	3,93%	3.328	3,85%	586	21,37%
Ersatzkassen	11.112	11.958	7,61%	12.423	3,89%	12.898	3,82%	13.382	3,75%	2.271	20,43%
Private / Selbstzahler	3.633	3.891	7,10%	4.040	3,82%	4.191	3,75%	4.346	3,69%	712	19,61%
Rest	5.072	5.446	7,37%	5.646	3,68%	5.851	3,62%	6.060	3,57%	987	19,47%
Gesamt	38.300	39.630	3,47%	40.435	2,03%	41.263	2,05%	42.114	2,06%	3.814	9,96%

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

- Der Case-Mix sinkt bei der AOK SH um -6,06 % bis 2008. Dagegen steigt der Case-Mix zwischen 19,5 % und 23,3 % bei den anderen Kassen bis 2008 (vgl. Tabelle 42).

Begründung: Die Entzerrung der Relativgewichte um den Kompressionseffekt führt zu einer Steigerung der Relativgewichte bei höher bewerteten Leistungen. Damit werden die Fallzahleffekte aus Tabelle 41 in Abhängigkeit der Leistungsstruktur verstärkt oder geschwächt: Die hohe Fallzahlsenkung (Ableitung aus realen Fallzahlen der vergangenen Jahre bei der AOK SH, vgl. Erklärung zu Tabelle 41) bei der AOK SH führt aufgrund der Versichertenstruktur relativ gesehen zu einer niedrigeren Case-Mix-Senkung und bei den anderen Kassen führen die Fallzahlsteigerungen aufgrund der Leistungsstruktur der Fälle relativ gesehen zu einem noch höheren Case-Mix-Anstieg.

- Der durchschnittliche Case-Mix-Anstieg aller Kassen beträgt 9,96 % bis 2008.
- Abbildung 81 zeigt die prozentuale Änderung des Case-Mix von 2003 (Basisjahr) bis 2008. Die AOK SH verzeichnet einen vergleichsweise hohe Senkung des Case-Mix.

Abbildung 81: Prozentuale Veränderung des Case-Mix bis 2008 nach Kassengruppen für die MDC 01 „Krankheiten und Störungen des Nervensystems“

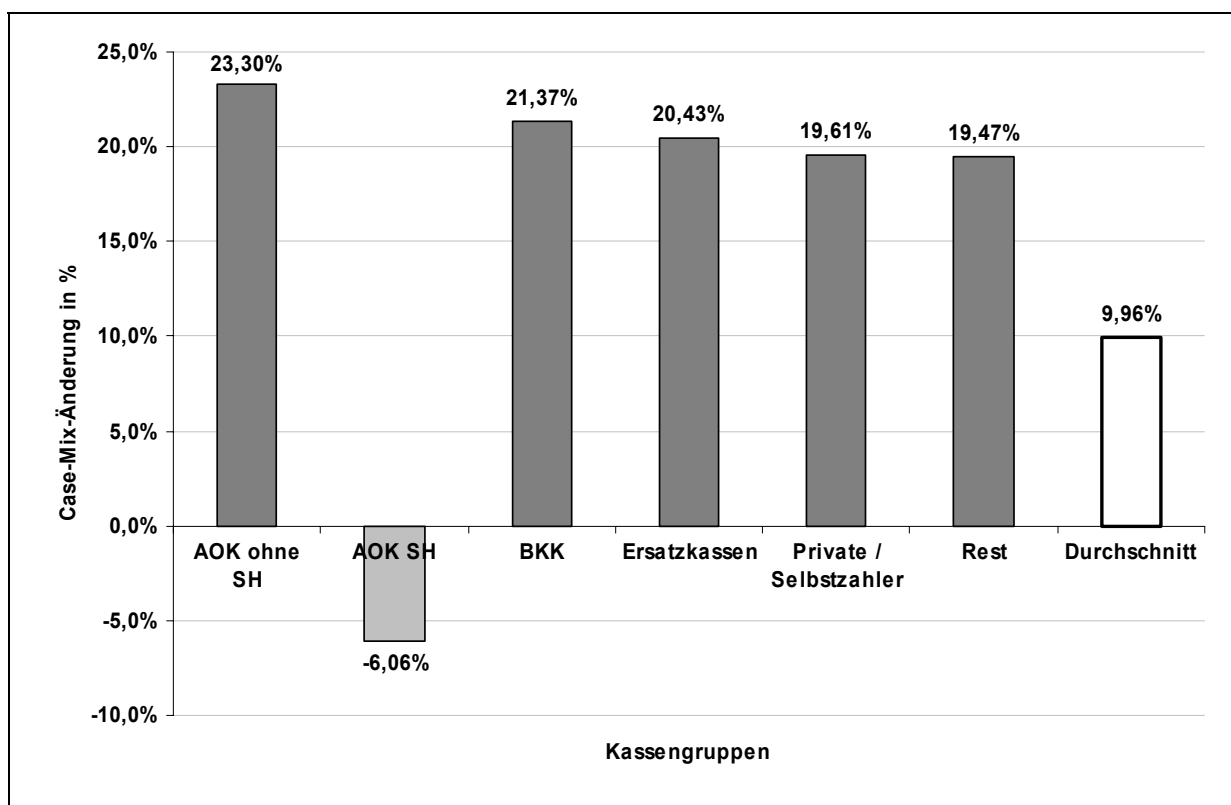


Tabelle 43: Prognose der Ausgaben bis 2008 nach Kassengruppen für die MDC 01 „Krankheiten und Störungen des Nervensystems“

Kassengruppe	Ausgaben Basisjahr in €	Ausgaben 2005 in €	Änd. 2005 zu Basisjahr in %	Ausgaben 2006 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Ausgaben 2007 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Ausgaben 2008 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Abw. absolut 2008 zu Basisjahr in €	Änd. 2008 zu Basisjahr in %
AOK ohne SH	1.897.035	2.073.993	9,33%	2.163.174	4,30%	2.252.725	4,14%	2.342.456	3,98%	445.420	23,48%
AOK SH	39.713.408	38.771.299	-2,37%	38.310.104	-1,19%	37.841.793	-1,22%	37.363.526	-1,26%	-2.349.882	-5,92%
BKK	7.249.061	7.878.944	8,69%	8.188.442	3,93%	8.499.420	3,80%	8.811.118	3,67%	1.562.057	21,55%
Ersatzkassen	29.374.607	31.776.525	8,18%	32.987.692	3,81%	34.206.484	3,69%	35.429.434	3,58%	6.054.827	20,61%
Private / Selbstzahler	9.605.121	10.340.593	7,66%	10.727.143	3,74%	11.115.887	3,62%	11.505.615	3,51%	1.900.494	19,79%
Rest	13.408.646	14.472.120	7,93%	14.992.513	3,60%	15.516.508	3,50%	16.042.476	3,39%	2.633.830	19,64%
Gesamt	101.247.879	105.313.475	4,02%	107.369.069	1,95%	109.432.816	1,92%	111.494.625	1,88%	10.246.746	10,12%
Basisfallwert in €	2.643,55 €	2.657,41 €	0,52%	2.655,37 €	-0,08%	2.652,06 €	-0,12%	2.647,48 €	-0,17%	3,93	0,15%

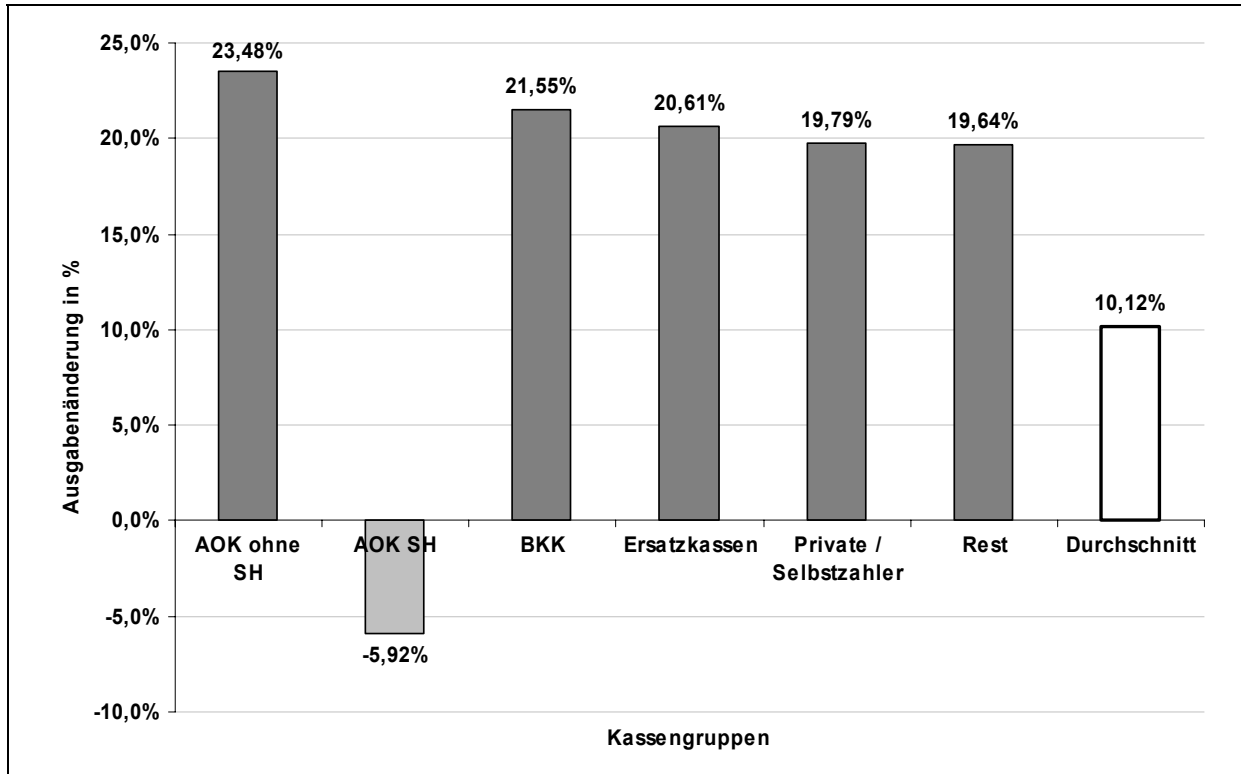
Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

- Die Ausgaben für die MDC 01 sinken bei der AOK SH von ca. 40 Mio. € im Basisjahr um 5,92 % auf ca. 37 Mio. € in 2008 (vgl. Tabelle 43).
- Die Ausgaben aller Kassengruppen steigen um durchschnittlich 10,12 %.

Begründung: Die Entzerrung der Relativgewichte um den Kompressionseffekt führt zu einer Steigerung der Relativgewichte bei höher bewerteten Leistungen. Damit werden die Fallzahleffekte aus Tabelle 41 in Abhängigkeit der Leistungsstruktur verstärkt oder geschwächt: Die hohe Fallzahlsenkung (Ableitung aus realen Fallzahlen der vergangenen Jahre bei der AOK SH, vgl. Erklärung zu Tabelle 41) bei der AOK SH führt aufgrund der Versichertenstruktur relativ gesehen zu einer niedrigeren Ausgabensenkung und bei den anderen

Kassen führen die Fallzahlsteigerungen aufgrund der Leistungsstruktur der Fälle relativ gesehen zu einem noch höheren Ausgabenanstieg.

Abbildung 82: Prozentuale Änderung der Ausgaben bis 2008 nach Kassengruppen für die MDC 01 „Krankheiten und Störungen des Nervensystems“



- Abbildung 82 zeigt die prozentuale Ausgabenänderung von 2003 (Basisjahr) bis 2008. Die AOK SH verzeichnet eine vergleichsweise hohe Senkung der Ausgaben.

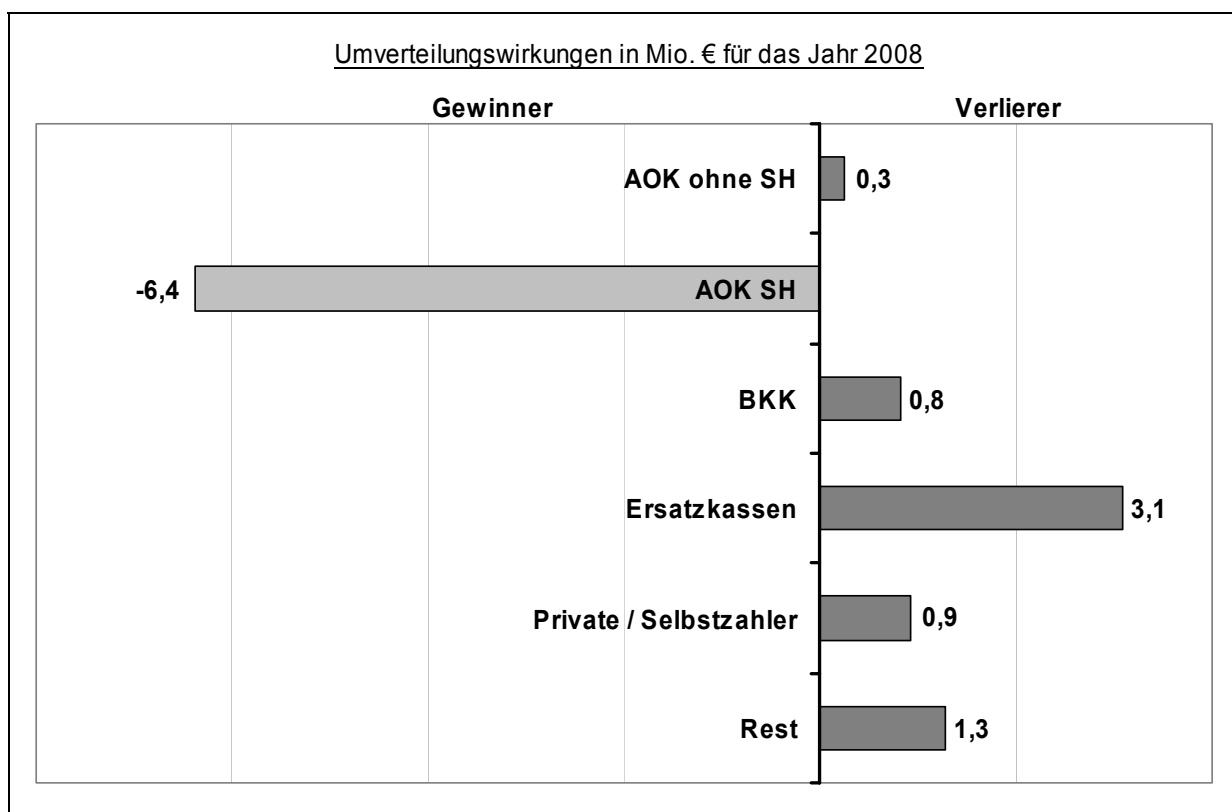
Tabelle 44: Prognose der Umverteilungswirkungen für das Jahr 2008 in Bezug auf das Basisjahr nach Kassengruppen für die MDC 01 „Krankheiten und Störungen des Nervensystems“

Kassengruppe	Ausgaben Basisjahr in €	Ausgaben 2008 in €	Änd. 2008 zu Basisjahr in %	Ausgaben 2008 in € bei durchschnittlicher Ausgabenänderung	Umverteilungswirkungen: Ausgabenänderung je Kassengruppe gegenüber der durchschnittlichen Ausgabenänderung in €
AOK ohne SH	1.897.035	2.342.456	23,48%	2.089.024	253.432
AOK SH	39.713.408	37.363.526	-5,92%	43.732.586	- 6.369.060
BKK	7.249.061	8.811.118	21,55%	7.982.699	828.419
Ersatzkassen	29.374.607	35.429.434	20,61%	32.347.451	3.081.983
Private / Selbstzahler	9.605.121	11.505.615	19,79%	10.577.203	928.412
Rest	13.408.646	16.042.476	19,64%	14.765.662	1.276.814
Gesamt	101.247.879	111.494.625	10,12%	111.494.625	-

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

- Die Simulation für das DRG-System zeigt hohe finanzielle Umverteilungen zu Gunsten der AOK SH (vgl. Tabelle 44). In 2008 gewinnt sie in Bezug auf das Basisjahr an Umverteilungen gegenüber den anderen Krankenkassen in Höhe von ca. -6,4 Mio. €.
- Verlierer der Umverteilungen sind die anderen Kassen: AOK ohne SH mit ca. 0,3 Mio. €, die BKKn mit ca. 0,8 Mio. €, die Ersatzkassen mit ca. 3,1 Mio. €, die Privaten / Selbstzahler mit ca. 0,9 Mio. € und die restlichen Krankenkassen mit ca. 1,3 Mio. €.
- Abbildung 83 zeigt die Gewinner und Verlierer der finanziellen Umverteilungen für das Jahr 2008.

Abbildung 83: Umverteilungswirkungen in 2008 zum Basisjahr der MDC 01 „Krankheiten und Störungen des Nervensystems“ – Ausgabenänderung je Kassengruppe gegenüber der durchschnittlichen Ausgabenänderung



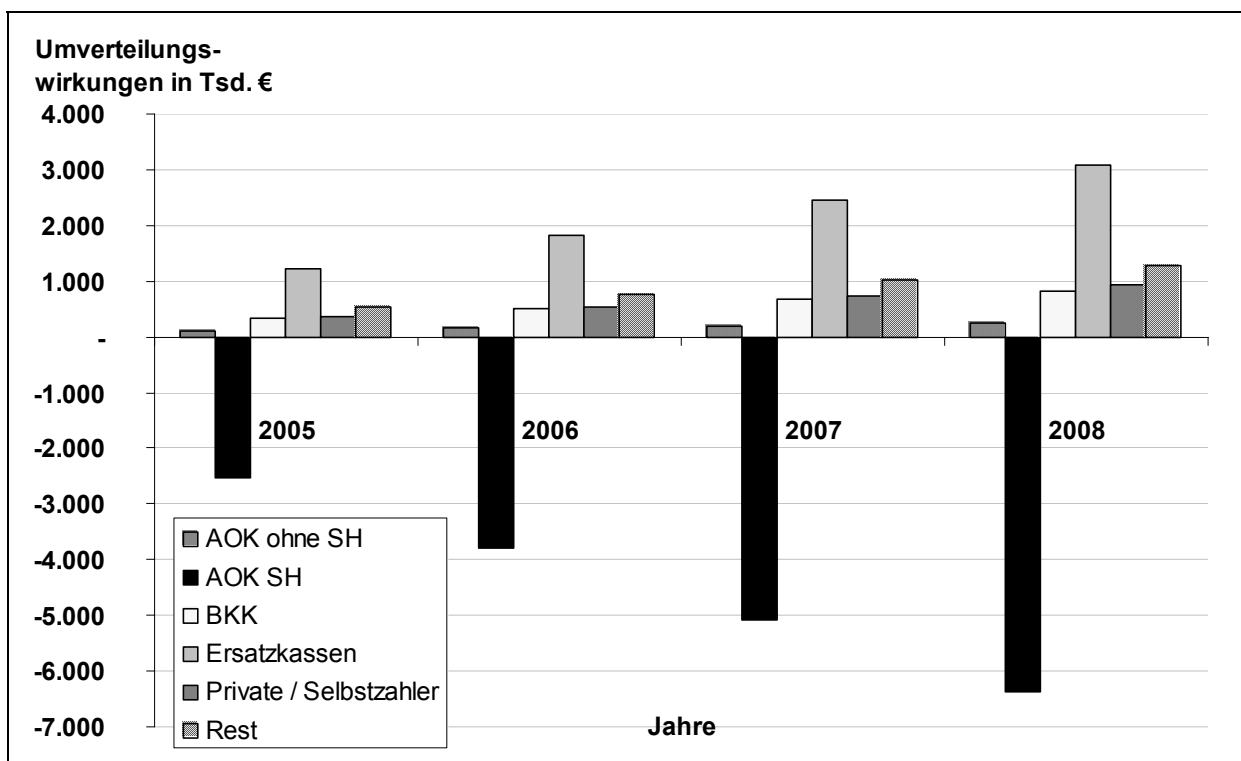
Die Umverteilungen sind für die Prognose-Jahre einzeln zu berechnen, hierbei wird immer Bezug auf das Basisjahr 2003 genommen (vgl. Tabelle 45). Die Entwicklung der Umverteilungen ist in Abbildung 84 veranschaulicht: Die finanziellen Mittel werden über den Prognosezeitraum zwischen den Kassengruppen zu Gunsten der AOK SH umverteilt.

Tabelle 45: Umverteilungswirkungen in den Prognose-Jahren im Vergleich zum Basisjahr für die MDC 01 „Krankheiten und Störungen des Nervensystems“

Kassengruppe	Umverteilungswirkungen 2005 in €	Umverteilungswirkungen 2006 in €	Umverteilungswirkungen 2007 in €	Umverteilungswirkungen 2008 in €
AOK ohne SH	100.782	151.448	202.332	253.432
AOK SH	- 2.536.796	- 3.804.276	- 5.082.070	- 6.369.060
BKK	338.798	501.121	664.341	828.419
Ersatzkassen	1.222.384	1.837.171	2.457.216	3.081.983
Private / Selbstzahler	349.780	541.321	734.282	928.412
Rest	525.052	773.215	1.023.899	1.276.814

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

Abbildung 84: Entwicklung der Umverteilungswirkungen für die MDC 01 „Krankheiten und Störungen des Nervensystems“



- Die Simulation für die MDC 01 mit der Entzerrung der Relativgewichte und der Morbiditätsentwicklung weist hohe Umverteilungen innerhalb der Gesetzlichen Krankenversicherung auf. Die AOK SH erhält über die Prognose-Jahre steigende finanzielle Umverteilungen. Die Gewinne der Umverteilungen betragen für die AOK SH in 2008 ca. -6,4 Mio. € für die MDC 01.

5.2.1.2.5 Prognose für die MDC 04 „Krankheiten und Störungen der Atmungsorgane“

Krankheiten der Atmungsorgane gehören zu den DMP (Asthma bronchiale) und weisen in der Morbiditätsentwicklung hohe Fallzahlsteigerungen auf, insbesondere auch durch die zunehmenden Umweltbelastungen hervorgerufen. Die AOK SH besitzt im Basisjahr einen Anteil von 40,57 % der Fälle in Schleswig-Holstein. Der Case-Mix- bzw. Ausgabenanteil liegt mit 43,73 % noch höher. Die Ergebnisse zeigen nur geringe Umverteilungen, da sich der individuelle AOK-Struktureffekt ähnlich zur allgemeinen Morbiditätsentwicklung verhält. Auch die unterschiedliche Versichertenstruktur führt nur zu einer leichten Verschiebung der Ergebnisse.

Tabelle 46: Prognose der Fallzahlen bis 2008 nach Kassengruppen für die MDC 04 „Krankheiten und Störungen der Atmungsorgane“

Kassengruppe	Fallzahlen Basisjahr	Fallzahlen 2005	Änd. 2005 zu Basisjahr in %	Fallzahlen 2006	Änd. zu Vorjahr in %	Fallzahlen 2007	Änd. zu Vorjahr in %	Fallzahlen 2008	Änd. zu Vorjahr in %	Abw. absolut 2008 zu Basisjahr	Änd. 2008 zu Basisjahr in %
AOK ohne SH	650	683	5,06%	695	1,81%	708	1,81%	720	1,81%	71	10,87%
AOK SH	12.082	12.984	7,46%	13.410	3,28%	13.847	3,26%	14.296	3,25%	2.214	18,32%
BKK	2.592	2.729	5,27%	2.781	1,92%	2.835	1,93%	2.890	1,95%	298	11,50%
Ersatzkassen	7.762	8.279	6,66%	8.507	2,75%	8.740	2,74%	8.979	2,74%	1.217	15,68%
Private / Selbstzahler	2.617	2.764	5,62%	2.822	2,12%	2.883	2,14%	2.945	2,17%	329	12,56%
Rest	4.077	4.348	6,66%	4.470	2,81%	4.595	2,78%	4.722	2,77%	645	15,83%
Gesamt	29.780	31.787	6,74%	32.685	2,83%	33.607	2,82%	34.554	2,82%	4.774	16,03%

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

- Die AOK SH verzeichnet mit 18,32 % bis 2008 den höchsten Fallzahlenanstieg (vgl. Tabelle 46).
- Der durchschnittliche Fallzahlenanstieg aller Kassen beträgt 16,03 % bis 2008.
- Abbildung 85 zeigt die prozentuale Fallzahländerung von 2003 (Basisjahr) bis 2008. Die AOK SH verzeichnet über fünf Jahre einen um 2,29 Prozentpunkte höheren Fallzahlenanstieg als der Durchschnitt.

Abbildung 85: Prozentuale Veränderung der Fallzahlen bis 2008 nach Kassengruppen für die MDC 04 „Krankheiten und Störungen der Atmungsorgane“

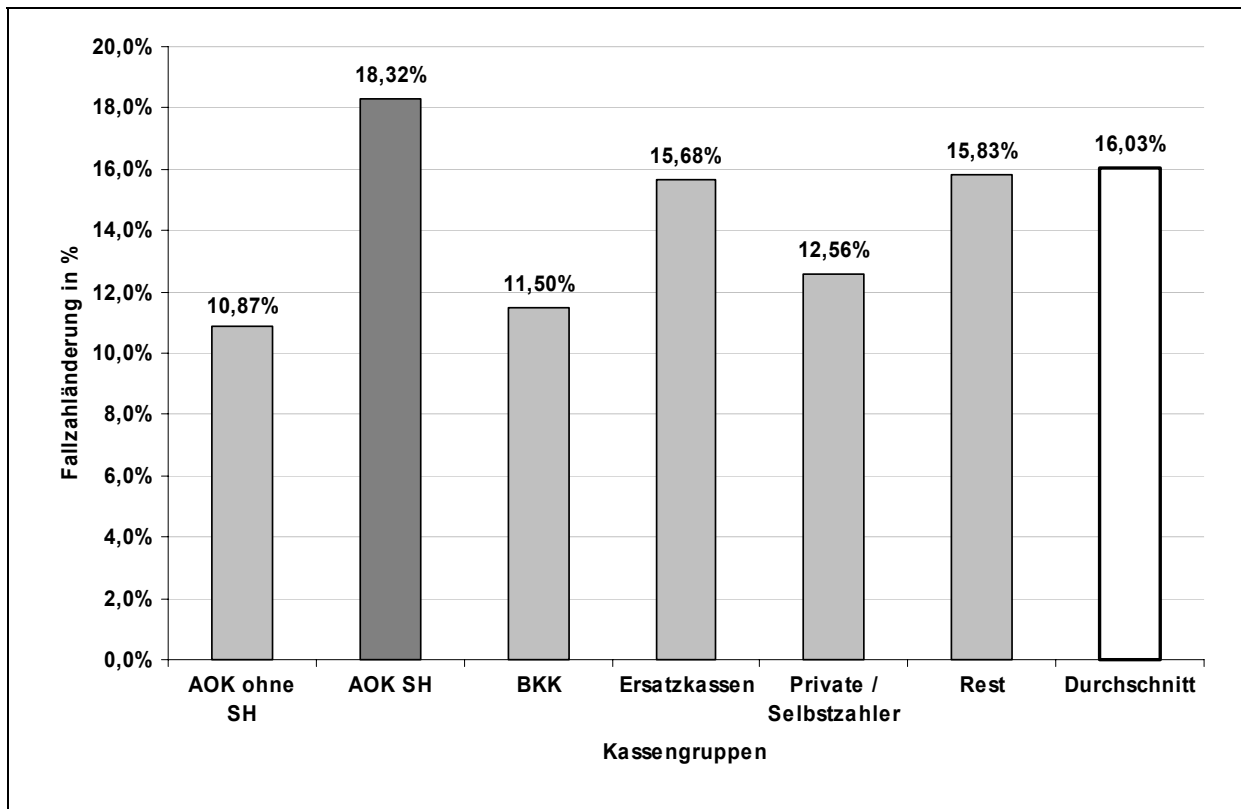
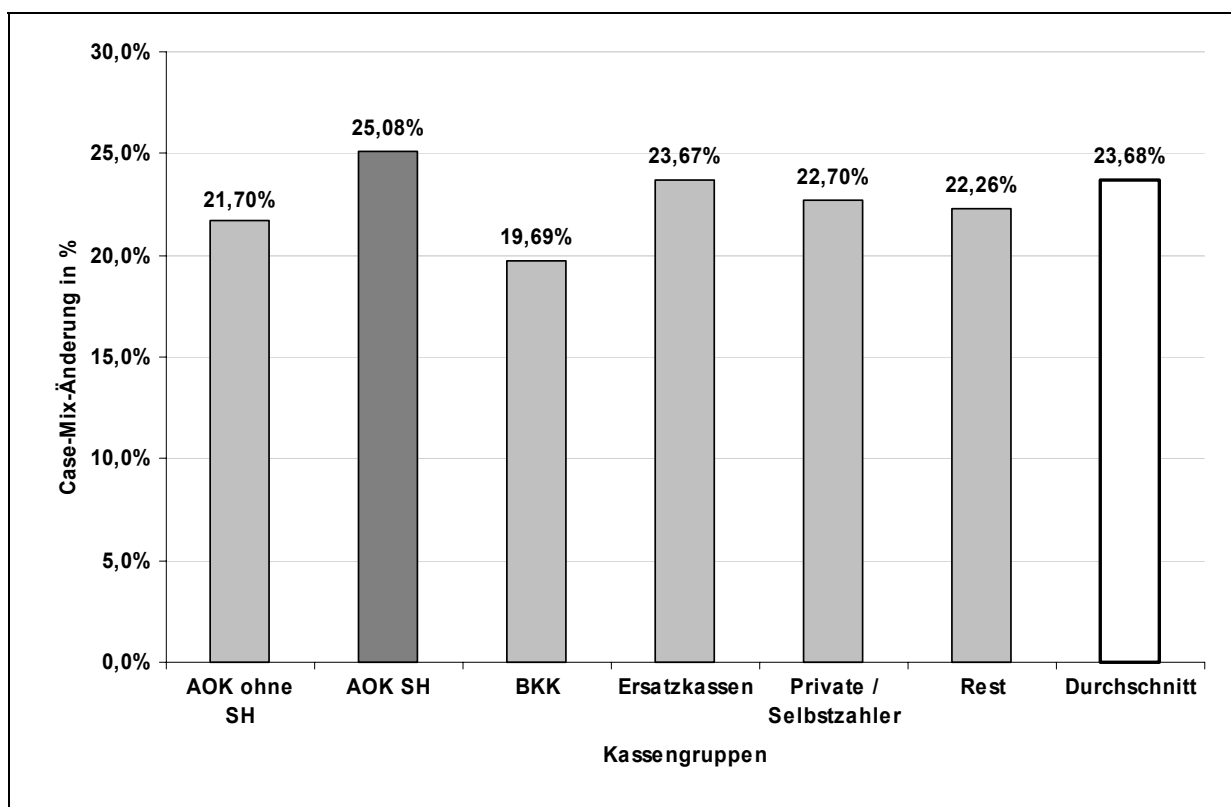


Tabelle 47: Prognose des Case-Mix bis 2008 nach Kassengruppen für die MDC 04 „Krankheiten und Störungen der Atmungsorgane“

Kassengruppe	Case-Mix Basisjahr in Punkten	Case-Mix 2005 in Punkten	Änd. 2005 zu Basisjahr in %	Case-Mix 2006 in Punkten	Änd. zu Vorjahr in %	Case-Mix 2007 in Punkten	Änd. zu Vorjahr in %	Case-Mix 2008 in Punkten	Änd. zu Vorjahr in %	Abw. absolut 2008 zu Basisjahr in Punkten	Änd. 2008 zu Basisjahr in %
AOK ohne SH	555	600	8,15%	624	4,02%	649	4,01%	675	4,01%	120	21,70%
AOK SH	11.340	12.399	9,34%	12.971	4,61%	13.565	4,59%	14.184	4,56%	2.844	25,08%
BKK	1.905	2.053	7,75%	2.126	3,55%	2.202	3,57%	2.280	3,58%	375	19,69%
Ersatzkassen	6.510	7.097	9,00%	7.403	4,31%	7.721	4,30%	8.051	4,28%	1.541	23,67%
Private / Selbstzahler	2.114	2.295	8,60%	2.390	4,14%	2.490	4,15%	2.593	4,17%	480	22,70%
Rest	3.506	3.803	8,49%	3.959	4,09%	4.120	4,06%	4.286	4,04%	780	22,26%
Gesamt	25.929	28.247	8,94%	29.472	4,34%	30.746	4,32%	32.070	4,31%	6.141	23,68%

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

- Der höchste Case-Mix-Anstieg ist bei der AOK SH um 25,08 % bis 2008 (vgl. Tabelle 47).
- Der Case-Mix steigt bei allen Kassen um durchschnittlich 23,68 % bis 2008.
- Abbildung 86 zeigt die prozentuale Änderung des Case-Mix von 2003 (Basisjahr) bis 2008. Die AOK SH verzeichnet über fünf Jahre einen um 1,40 Prozentpunkte höheren Anstieg des Case-Mix als der Durchschnitt.

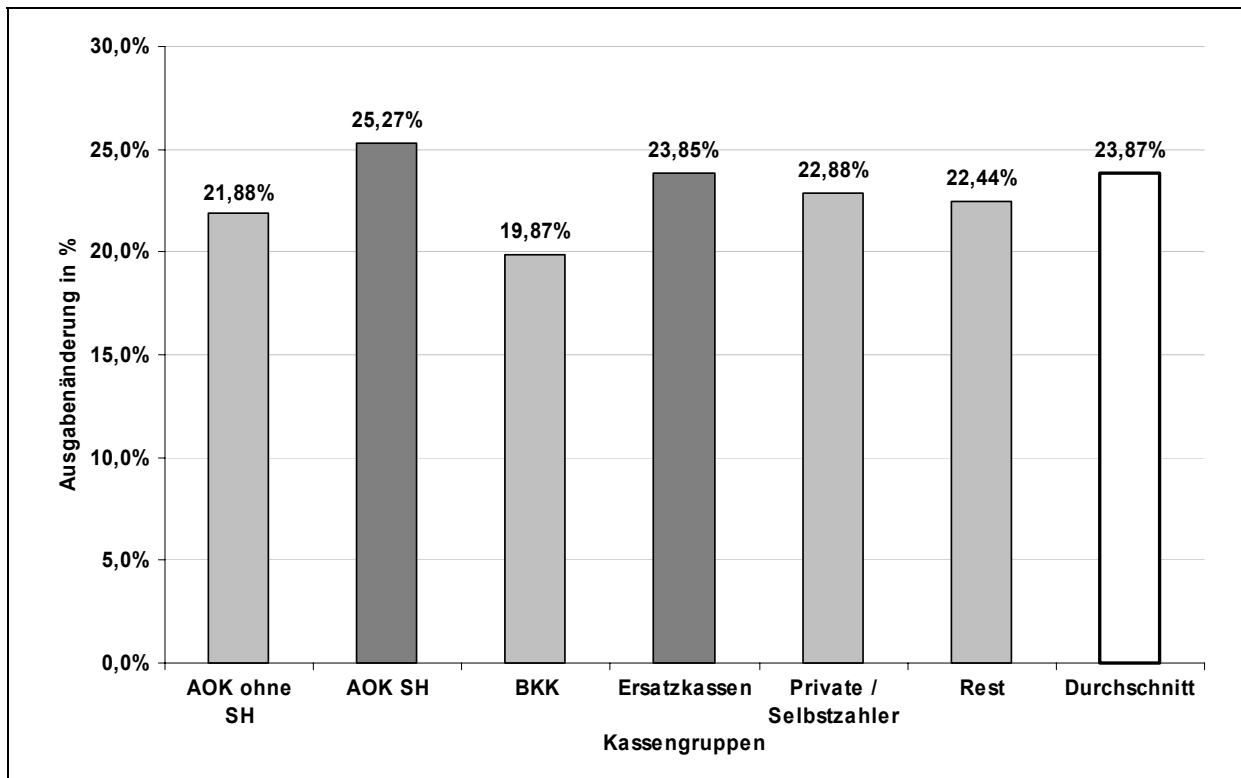
Abbildung 86: Prozentuale Veränderung des Case-Mix bis 2008 nach Kassengruppen für die MDC 04 „Krankheiten und Störungen der Atmungsorgane“**Tabelle 48: Prognose der Ausgaben bis 2008 nach Kassengruppen für die MDC 04 „Krankheiten und Störungen der Atmungsorgane“**

Kassengruppe	Ausgaben Basisjahr in €	Ausgaben 2005 in €	Änd. 2005 zu Basisjahr in %	Ausgaben 2006 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Ausgaben 2007 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Ausgaben 2008 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Abw. absolut 2008 zu Basisjahr in €	Änd. 2008 zu Basisjahr in %
AOK ohne SH	1.466.642	1.594.468	8,72%	1.657.247	3,94%	1.721.613	3,88%	1.787.526	3,83%	320.884	21,88%
AOK SH	29.976.804	32.948.349	9,91%	34.441.460	4,53%	35.975.931	4,46%	37.550.959	4,38%	7.574.155	25,27%
BKK	5.036.479	5.455.091	8,31%	5.644.540	3,47%	5.838.609	3,44%	6.037.261	3,40%	1.000.782	19,87%
Ersatzkassen	17.210.786	18.858.742	9,58%	19.656.989	4,23%	20.476.017	4,17%	21.315.392	4,10%	4.104.606	23,85%
Private / Selbstzahler	5.587.187	6.099.513	9,17%	6.346.934	4,06%	6.602.344	4,02%	6.865.756	3,99%	1.278.568	22,88%
Rest	9.267.666	10.107.046	9,06%	10.512.197	4,01%	10.925.801	3,93%	11.347.629	3,86%	2.079.963	22,44%
Gesamt	68.545.564	75.063.208	9,51%	78.259.367	4,26%	81.540.316	4,19%	84.904.521	4,13%	16.358.958	23,87%
Basisfallwert in €	2.643,55 €	2.657,41 €	0,52%	2.655,37 €	-0,08%	2.652,06 €	-0,12%	2.647,48 €	-0,17%	3,93	0,15%

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

- Die Ausgaben für die MDC 04 steigen bei der AOK SH von ca. 30 Mio. € im Basisjahr um 25,27 % auf ca. 38 Mio. € in 2008 (vgl. Tabelle 48).
- Die durchschnittlichen Ausgaben aller Kassengruppen steigen um 23,87 %.
- Abbildung 87 zeigt die prozentuale Ausgabenänderung von 2003 (Basisjahr) bis 2008. Die AOK SH verzeichnet über fünf Jahre einen um 1,40 Prozentpunkte höheren Ausgabenanstieg als der Durchschnitt.

**Abbildung 87: Prozentuale Änderung der Ausgaben bis 2008 nach Kassen-
gruppen für die MDC 04 „Krankheiten und Störungen der Atmungsorgane“**



**Tabelle 49: Prognose der Umverteilungswirkungen für das Jahr 2008 in Bezug
auf das Basisjahr nach Kassen-
gruppen für die MDC 04 „Krankheiten und Störungen der Atmungsorgane“**

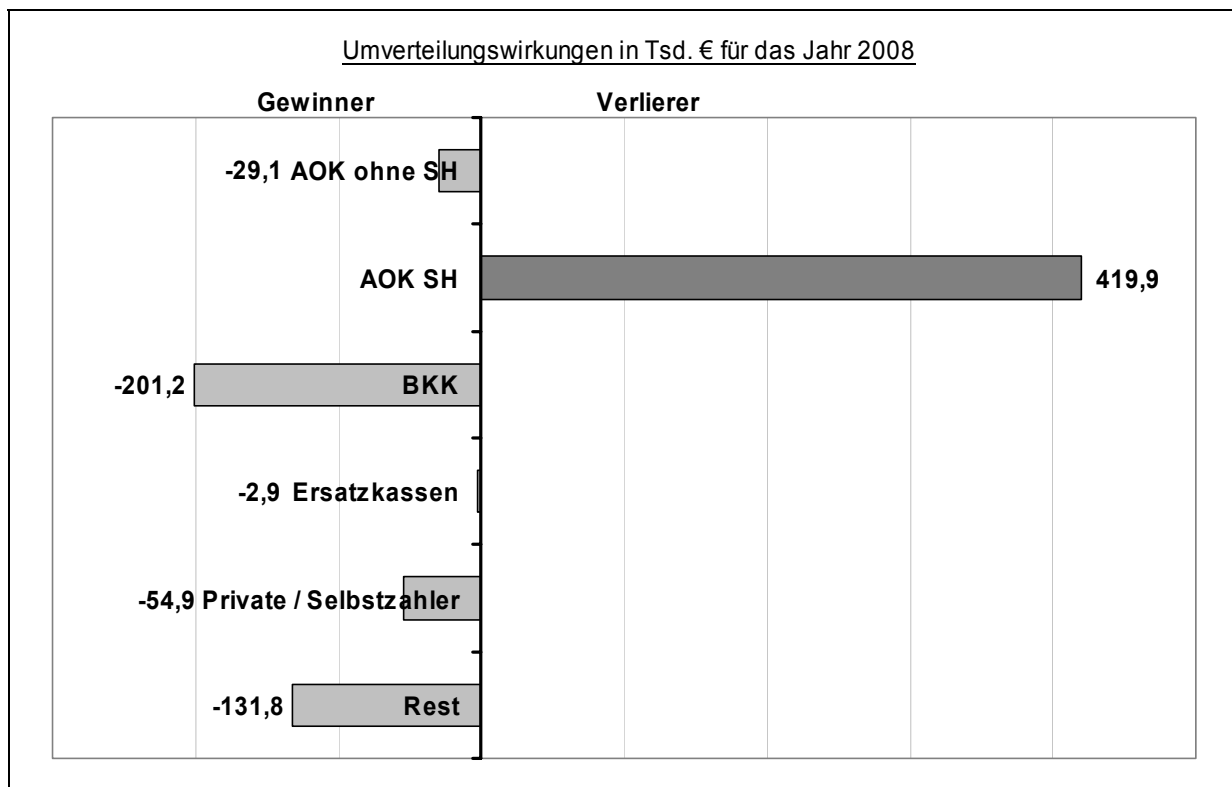
Kassengruppe	Ausgaben Basisjahr in €	Ausgaben 2008 in €	Änd. 2008 zu Basisjahr in %	Ausgaben 2008 in € bei durchschnittlicher Ausgabenänderung	Umverteilungswirkungen: Ausgabenänderung je Kassengruppe gegenüber der durchschnittlichen Ausgabenänderung in €
AOK ohne SH	1.466.642	1.787.526	21,88%	1.816.668	- 29.142
AOK SH	29.976.804	37.550.959	25,27%	37.131.013	419.946
BKK	5.036.479	6.037.261	19,87%	6.238.476	- 201.215
Ersatzkassen	17.210.786	21.315.392	23,85%	21.318.280	- 2.888
Private / Selbstzahler	5.587.187	6.865.756	22,88%	6.920.615	- 54.860
Rest	9.267.666	11.347.629	22,44%	11.479.471	- 131.842
Gesamt	68.545.564	84.904.521	23,87%	84.904.521	-

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

- Die Prognose zeigt leichte finanzielle Umverteilungen zu Lasten der AOK SH (vgl. Tabelle 49). In 2008 verliert sie in Bezug auf das Basisjahr an die anderen Krankenkassen ca. 420 Tsd. €.
- Gewinner der Umverteilungen sind die AOK ohne SH mit ca. -29,1 Tsd. €, die BKKn mit ca. -201 Tsd. €, die Ersatzkassen mit ca. -3 Tsd. €, die Privaten / Selbstzahler mit ca. -55 Tsd. € und die restlichen Krankenkassen mit ca. -132 Tsd. €.

- Abbildung 88 zeigt die Gewinner und Verlierer der finanziellen Umverteilungen für das Jahr 2008.

Abbildung 88: Umverteilungswirkungen in 2008 zum Basisjahr der MDC 04 „Krankheiten und Störungen der Atmungsorgane“ – Ausgabenänderung je Kassengruppe gegenüber der durchschnittlichen Ausgabenänderung



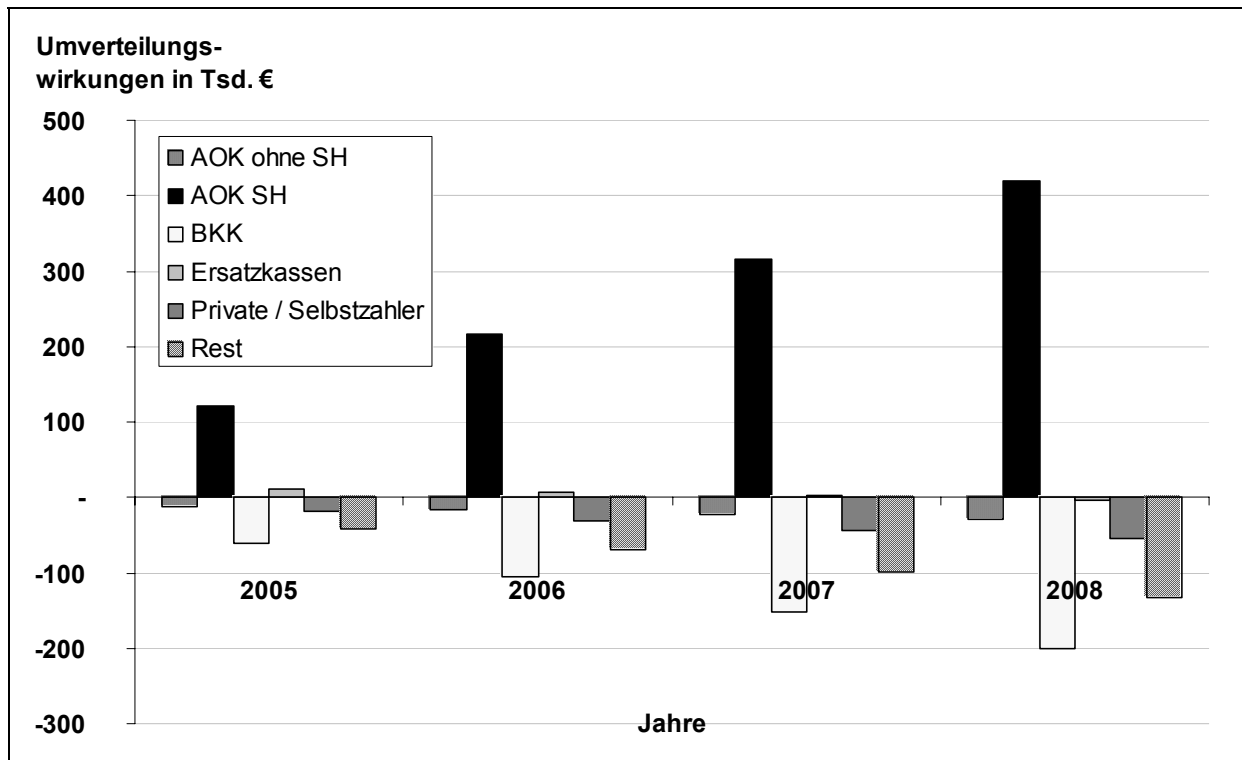
Die Umverteilungen sind für die Prognose-Jahre einzeln zu berechnen, hierbei wird immer Bezug auf das Basisjahr 2003 genommen (vgl. Tabelle 50). Die Entwicklung der Umverteilungen ist in Abbildung 89 veranschaulicht: Die finanziellen Mittel werden über den Prognosezeitraum zwischen den Kassengruppen zu Lasten der AOK SH umverteilt.

Tabelle 50: Umverteilungswirkungen in den Prognose-Jahren im Vergleich zum Basisjahr für die MDC 04 „Krankheiten und Störungen der Atmungsorgane“

Kassengruppe	Umverteilungswirkungen 2005 in €	Umverteilungswirkungen 2006 in €	Umverteilungswirkungen 2007 in €	Umverteilungswirkungen 2008 in €
AOK ohne SH	- 11.629	- 17.237	- 23.072	- 29.142
AOK SH	121.205	216.551	316.175	419.946
BKK	- 60.281	- 105.674	- 152.677	- 201.215
Ersatzkassen	11.471	7.210	2.440	- 2.888
Private / Selbstzahler	- 18.932	- 32.031	- 44.053	- 54.860
Rest	- 41.835	- 68.819	- 98.814	- 131.842

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

Abbildung 89: Entwicklung der Umverteilungswirkungen für die MDC 04 „Krankheiten und Störungen der Atmungsorgane“



- Die Simulation für die MDC 04 mit der Entzerrung der Relativgewichte und der Morbiditätsentwicklung weist leichte Umverteilungen innerhalb der Gesetzlichen Krankenversicherung auf. Die AOK SH leistet über die Prognose-Jahre steigende finanzielle Umverteilungen. Die Verluste der Umverteilungen betragen für die AOK SH in 2008 ca. 420 Tsd. € für die MDC 04.

5.2.1.2.6 Prognose für die MDC 05“ Krankheiten und Störungen des Kreislaufsystems“

Krankheiten des Kreislaufsystems mit Volkskrankheiten wie Hypertonie, Herzinsuffizienz und Herzinfarkt decken 13,56 % aller Fälle in Schleswig-Holstein ab. Hiervon versorgt die AOK SH 40,24 %. Die Ergebnisse zeigen nur geringe Umverteilungen, da sich der individuelle AOK-Struktureffekt ähnlich zur allgemeinen Morbiditätsentwicklung verhält. Auch die unterschiedliche Versichertenstruktur führt nur zu einer leichten Verschiebung der Ergebnisse.

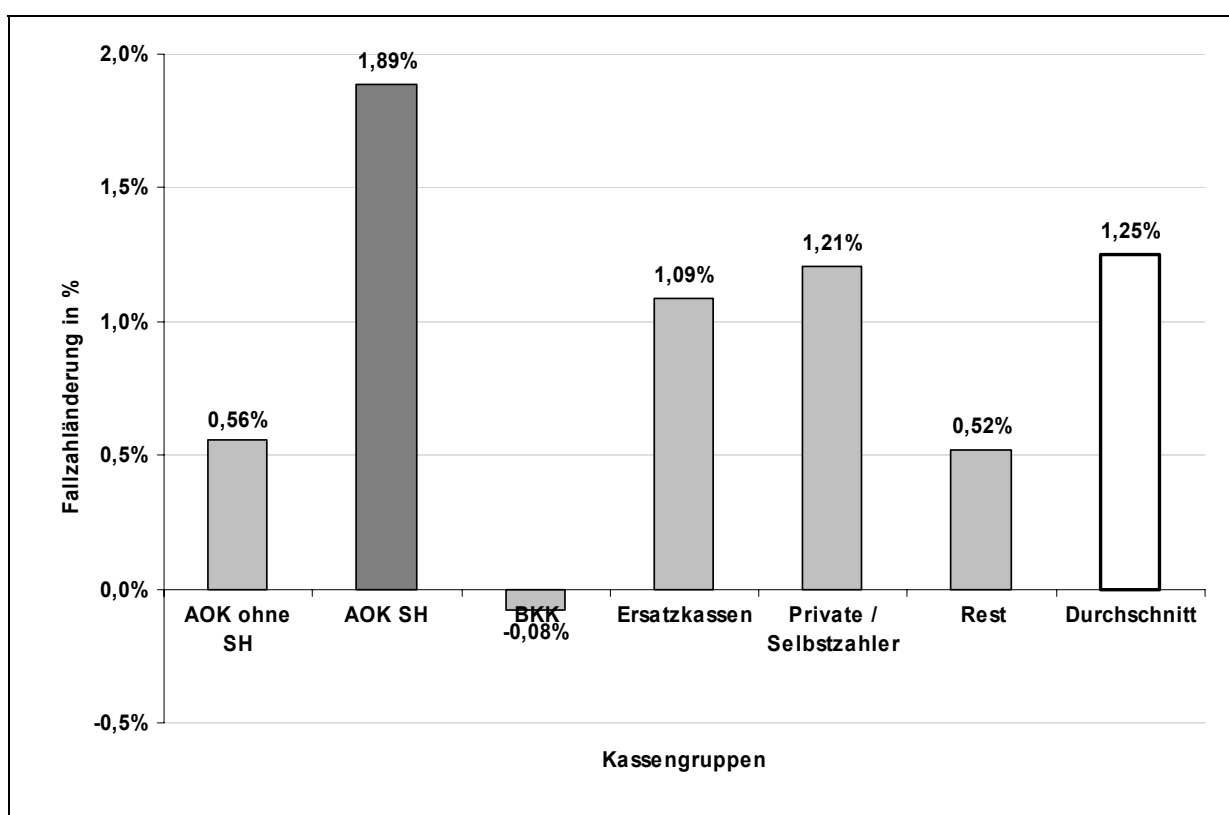
- Die AOK SH verzeichnet den höchsten Fallzahlenanstieg um 1,89 % bis 2008 (vgl. Tabelle 51).
- Die durchschnittliche Fallzahlsteigerung aller Kassen beträgt 1,25 % bis 2008.

Tabelle 51: Prognose der Fallzahlen bis 2008 nach Kassengruppen für die MDC 05 „Krankheiten und Störungen des Kreislaufsystems“

Kassengruppe	Fallzahlen Basisjahr	Fallzahlen 2005	Änd. 2005 zu Basisjahr in %	Fallzahlen 2006	Änd. zu Vorjahr in %	Fallzahlen 2007	Änd. zu Vorjahr in %	Fallzahlen 2008	Änd. zu Vorjahr in %	Abw. absolut 2008 zu Basisjahr	Änd. 2008 zu Basisjahr in %
AOK ohne SH	980	988	0,80%	987	-0,04%	986	-0,08%	985	-0,12%	5	0,56%
AOK SH	27.644	27.990	1,25%	28.059	0,25%	28.117	0,21%	28.166	0,17%	522	1,89%
BKK	5.334	5.363	0,54%	5.354	-0,16%	5.343	-0,21%	5.330	-0,25%	-4	-0,08%
Ersatzkassen	19.332	19.519	0,97%	19.534	0,08%	19.541	0,04%	19.542	0,00%	210	1,09%
Private / Selbstzahler	6.868	6.937	1,01%	6.944	0,10%	6.949	0,06%	6.951	0,03%	83	1,21%
Rest	8.537	8.600	0,75%	8.598	-0,03%	8.591	-0,08%	8.581	-0,11%	44	0,52%
Gesamt	68.693	69.397	1,02%	69.477	0,12%	69.527	0,07%	69.554	0,04%	861	1,25%

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

Abbildung 90: Prozentuale Veränderung der Fallzahlen bis 2008 nach Kassengruppen für die MDC 05 „Krankheiten und Störungen des Kreislaufsystems“



- Abbildung 90 zeigt die prozentuale Fallzahländerung von 2003 (Basisjahr) bis 2008. Die AOK SH verzeichnet über fünf Jahre einen um 0,64 Prozentpunkte höheren Fallzahlenanstieg als der Durchschnitt.
- Der Case-Mix steigt am stärksten bei den Privaten / Selbstzahlern mit 10,77 %, den Ersatzkassen mit 9,84 % und der AOK SH mit 9,71 % bis 2008 (vgl. Tabelle 52).
- Durchschnittlich steigt der Case-Mix bei allen Kassen um 9,41 % bis 2008.

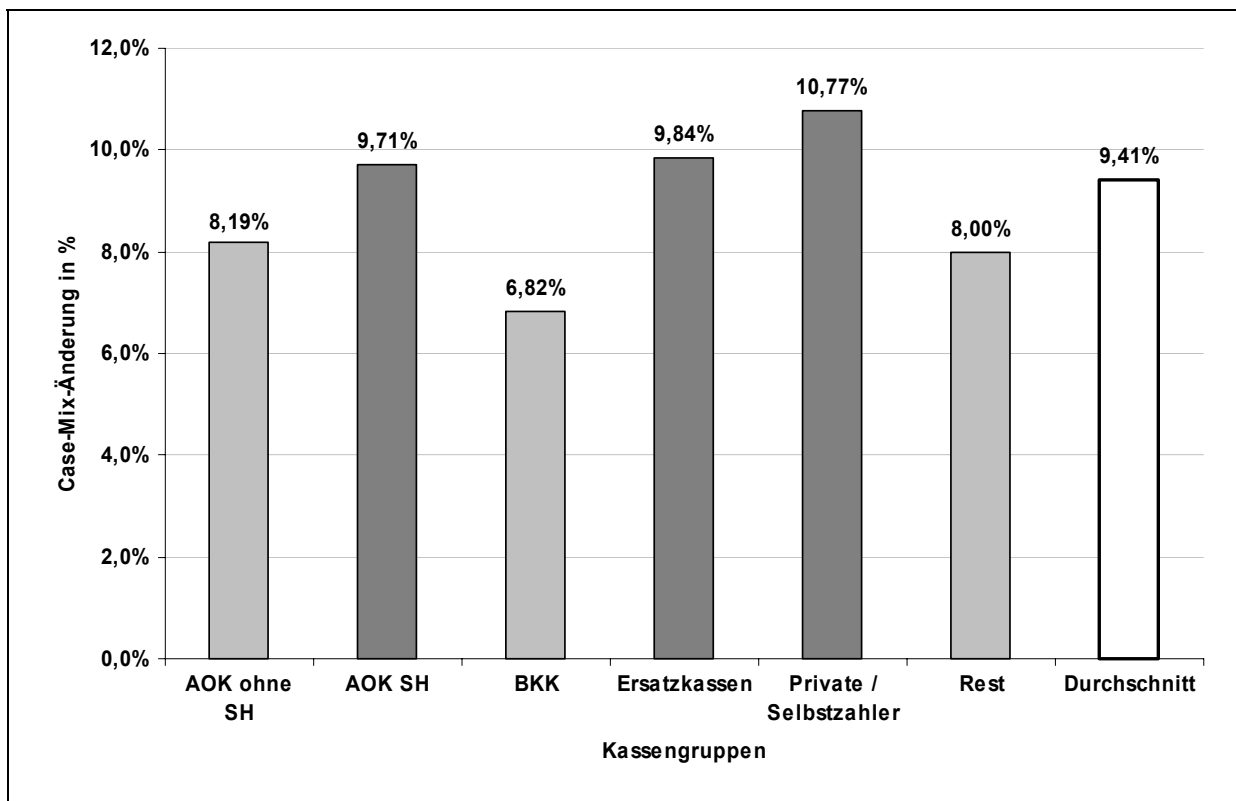
Begründung: Der hohe Case-Mix entsteht bei den Privaten / Selbstzahlern insbesondere bei Herzklappeneingriffen, Gefäßeingriffen und Bypass-Operationen sowie bei den Ersatzkassen bei Implantationen von Herzschrittmacher und Defibrillatoren. Ein Zusammenhang zwischen Versichertenklientel und Kreislauferkrankungen ist möglich (z. B. in Abhängigkeit der Berufstätigkeit und des Einkommens).

Tabelle 52: Prognose des Case-Mix bis 2008 nach Kassengruppen für die MDC 05 „Krankheiten und Störungen des Kreislaufsystems“

Kassengruppe	Case-Mix Basisjahr in Punkten	Case-Mix 2005 in Punkten	Änd. 2005 zu Basisjahr in %	Case-Mix 2006 in Punkten	Änd. zu Vorjahr in %	Case-Mix 2007 in Punkten	Änd. zu Vorjahr in %	Case-Mix 2008 in Punkten	Änd. zu Vorjahr in %	Abw. absolut 2008 zu Basisjahr in Punkten	Änd. 2008 zu Basisjahr in %
AOK ohne SH	1.118	1.147	2,67%	1.168	1,81%	1.189	1,76%	1.209	1,72%	91	8,19%
AOK SH	31.497	32.516	3,23%	33.194	2,08%	33.873	2,05%	34.556	2,01%	3.058	9,71%
BKK	5.769	5.900	2,27%	5.989	1,50%	6.076	1,46%	6.163	1,42%	393	6,82%
Ersatzkassen	22.229	22.942	3,21%	23.431	2,13%	23.921	2,09%	24.415	2,06%	2.186	9,84%
Private / Selbstzahler	8.378	8.663	3,40%	8.867	2,36%	9.073	2,32%	9.280	2,28%	902	10,77%
Rest	9.651	9.902	2,60%	10.077	1,77%	10.251	1,72%	10.423	1,68%	772	8,00%
Gesamt	78.642	81.072	3,09%	82.727	2,04%	84.383	2,00%	86.045	1,97%	7.403	9,41%

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

Abbildung 91: Prozentuale Veränderung des Case-Mix bis 2008 nach Kassengruppen für die MDC 05 „Krankheiten und Störungen des Kreislaufsystems“



- Abbildung 91 zeigt die prozentuale Änderung des Case-Mix von 2003 (Basisjahr) bis 2008. Die AOK SH verzeichnet über fünf Jahre einen um 0,30 Prozentpunkte höheren Anstieg des Case-Mix als der Durchschnitt.

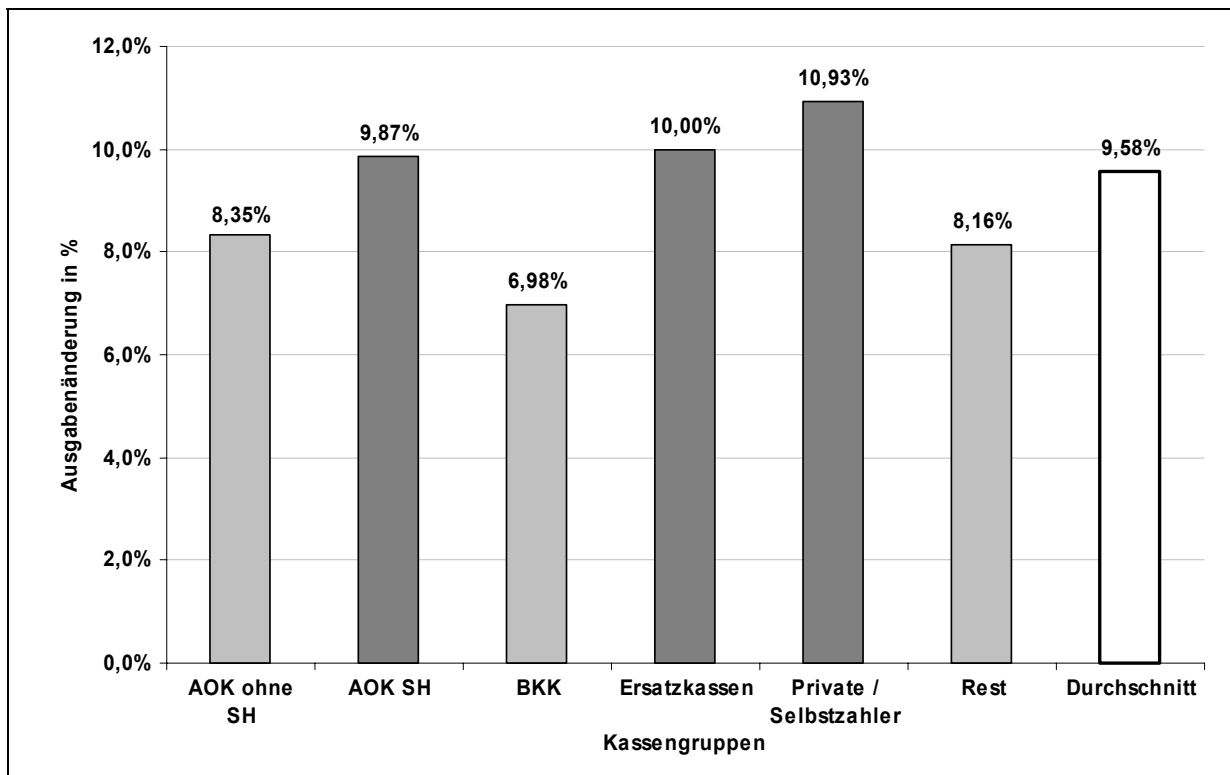
Tabelle 53: Prognose der Ausgaben bis 2008 nach Kassengruppen für die MDC 05 „Krankheiten und Störungen des Kreislaufsystems“

Kassengruppe	Ausgaben Basisjahr in €	Ausgaben 2005 in €	Änd. 2005 zu Basisjahr in %	Ausgaben 2006 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Ausgaben 2007 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Ausgaben 2008 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Abw. absolut 2008 zu Basisjahr in €	Änd. 2008 zu Basisjahr in %
AOK ohne SH	2.954.432	3.049.205	3,21%	3.101.931	1,73%	3.152.498	1,63%	3.201.035	1,54%	246.603	8,35%
AOK SH	83.264.905	86.409.007	3,78%	88.142.802	2,01%	89.834.040	1,92%	91.485.538	1,84%	8.220.632	9,87%
BKK	15.251.777	15.680.015	2,81%	15.903.462	1,43%	16.115.172	1,33%	16.315.872	1,25%	1.064.095	6,98%
Ersatzkassen	58.762.228	60.967.425	3,75%	62.216.875	2,05%	63.439.591	1,97%	64.637.543	1,89%	5.875.316	10,00%
Private / Selbstzahler	22.146.621	23.020.105	3,94%	23.546.141	2,29%	24.061.853	2,19%	24.567.712	2,10%	2.421.091	10,93%
Rest	25.513.578	26.314.355	3,14%	26.758.642	1,69%	27.184.987	1,59%	27.594.449	1,51%	2.080.870	8,16%
Gesamt	207.893.542	215.440.112	3,63%	219.669.853	1,96%	223.788.142	1,87%	227.802.150	1,79%	19.908.608	9,58%
Basisfallwert in €	2.643,55 €	2.657,41 €	0,52%	2.655,37 €	-0,08%	2.652,06 €	-0,12%	2.647,48 €	-0,17%	3,93	0,15%

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

- Die Ausgaben für die MDC 05 steigen bei der AOK SH von ca. 83 Mio. € im Basisjahr um 9,87 % auf ca. 91 Mio. € in 2008 (vgl. Tabelle 53).
- Die Ausgaben aller Kassengruppen steigen durchschnittlich um 9,58 %.

Abbildung 92: Prozentuale Änderung der Ausgaben bis 2008 nach Kassengruppen für die MDC 05 „Krankheiten und Störungen des Kreislaufsystems“



- Abbildung 92 zeigt die prozentuale Ausgabenänderung von 2003 (Basisjahr) bis 2008. Die AOK SH verzeichnet über fünf Jahre einen um 0,29 Prozentpunkte höheren Ausgabenanstieg als der Durchschnitt.

Tabelle 54: Prognose der Umverteilungswirkungen für das Jahr 2008 in Bezug auf das Basisjahr nach Kassengruppen für die MDC 05 „Krankheiten und Störungen des Kreislaufsystems“

Kassengruppe	Ausgaben Basisjahr in €	Ausgaben 2008 in €	Änd. 2008 zu Basisjahr in %	Ausgaben 2008 in € bei durchschnittlicher Ausgabenänderung	Umverteilungswirkungen: Ausgabenänderung je Kassengruppe gegenüber der durchschnittlichen Ausgabenänderung in €
AOK ohne SH	2.954.432	3.201.035	8,35%	3.237.359	- 36.324
AOK SH	83.264.905	91.485.538	9,87%	91.238.642	246.896
BKK	15.251.777	16.315.872	6,98%	16.712.340	- 396.468
Ersatzkassen	58.762.228	64.637.543	10,00%	64.389.503	248.041
Private / Selbstzahler	22.146.621	24.567.712	10,93%	24.267.459	300.254
Rest	25.513.578	27.594.449	8,16%	27.956.847	- 362.398
Gesamt	207.893.542	227.802.150	9,58%	227.802.150	-

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

- Die Prognose zeigt geringe finanzielle Umverteilungen zu Lasten der AOK SH (vgl. Tabelle 54). In 2008 verliert sie in Bezug auf das Basisjahr an die anderen Krankenkassen ca. 247 Tsd. €. Die Ersatzkassen gehören mit ca. 248 Tsd. € neben den Privaten / Selbstzahlern mit ca. 300 Tsd. € ebenfalls zu den Verlierern.
- Gewinner der Umverteilungen sind die AOK ohne SH mit ca. -36,3 Tsd. €, die BKKn mit ca. -396 Tsd. € und die restlichen Krankenkassen mit ca. -362 Tsd. €.
- Abbildung 93 zeigt die Gewinner und Verlierer der finanziellen Umverteilungen für das Jahr 2008.

Die Umverteilungen sind für die Prognose-Jahre einzeln zu berechnen, hierbei wird immer Bezug auf das Basisjahr 2003 genommen (vgl. Tabelle 55). Die Entwicklung der Umverteilungen ist in Abbildung 94 veranschaulicht: Die finanziellen Mittel werden über den Prognosezeitraum zwischen den Kassengruppen umverteilt.

Abbildung 93: Umverteilungswirkungen in 2008 zum Basisjahr der MDC 05 „Krankheiten und Störungen des Kreislaufsystems“– Ausgabenänderung je Kassengruppe gegenüber der durchschnittlichen Ausgabenänderung

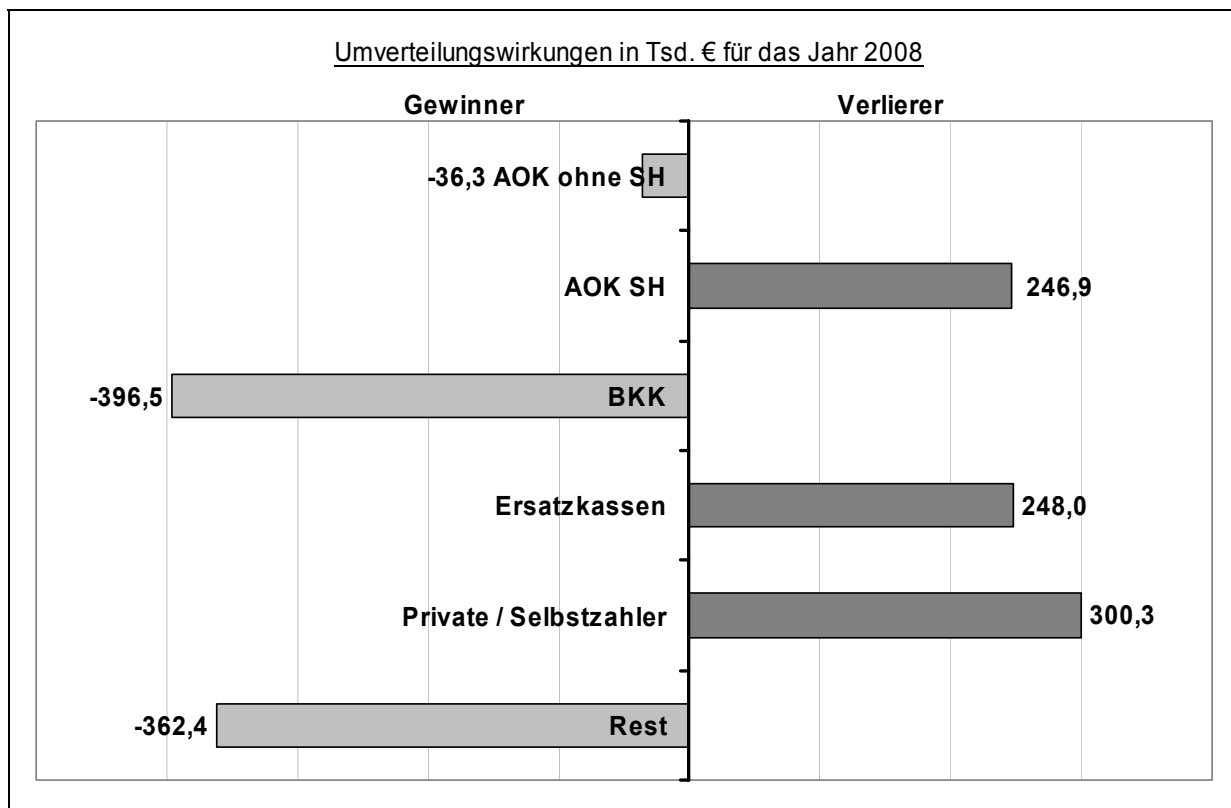


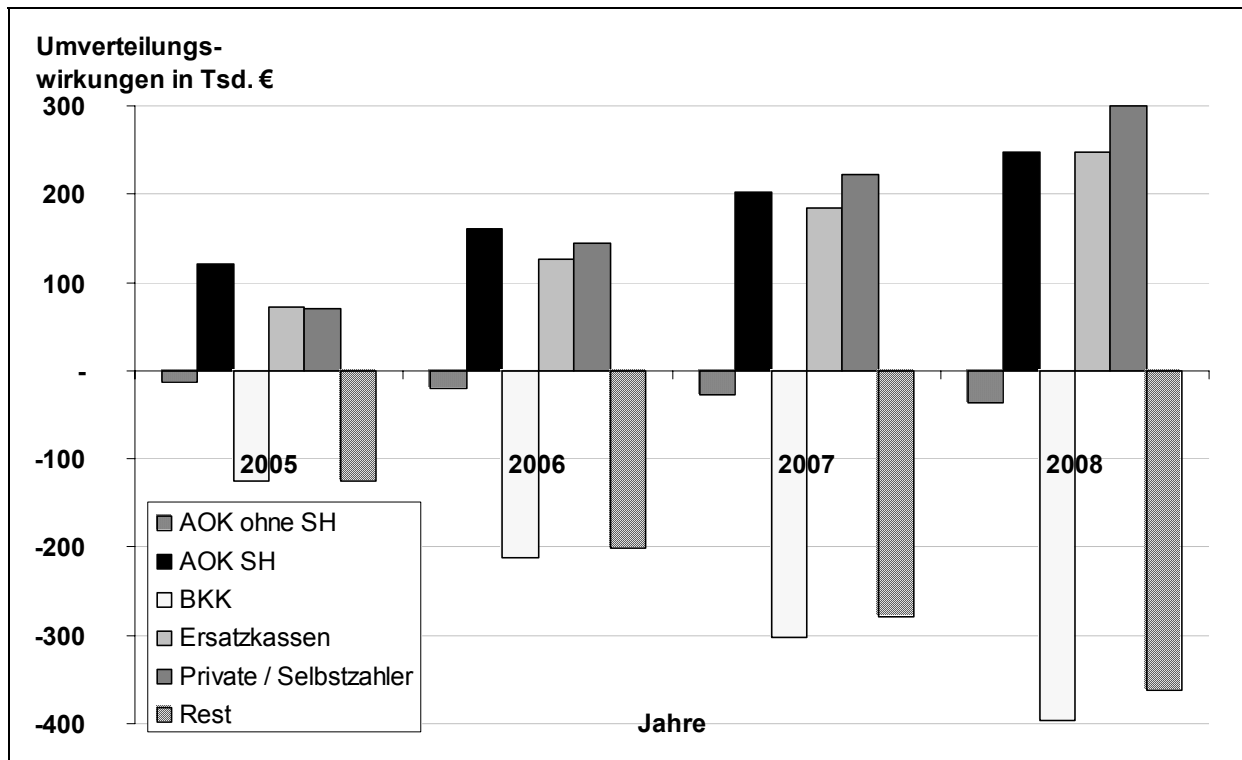
Tabelle 55: Umverteilungswirkungen in den Prognose-Jahren im Vergleich zum Basisjahr für die MDC 05 „Krankheiten und Störungen des Kreislaufsystems“

Kassengruppe	Umverteilungswirkungen 2005 in €	Umverteilungswirkungen 2006 in €	Umverteilungswirkungen 2007 in €	Umverteilungswirkungen 2008 in €
AOK ohne SH	- 12.474	- 19.858	- 27.816	- 36.324
AOK SH	121.571	161.284	203.077	246.896
BKK	- 125.404	- 212.265	- 302.687	- 396.468
Ersatzkassen	72.119	126.010	184.669	248.041
Private / Selbstzahler	69.558	145.005	222.001	300.254
Rest	- 125.371	- 200.176	- 279.244	- 362.398

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

- Die Simulation für die MDC 05 mit der Entzerrung der Relativgewichte und der Morbiditätsentwicklung führt zu leichten Umverteilungen innerhalb der Gesetzlichen Krankenversicherung. Die AOK SH leistet über die Prognose-Jahre steigende finanzielle Umverteilungen. Die Verluste der Umverteilungen betragen für die AOK SH in 2008 ca. 247 Tsd. € für die MDC 05.

Abbildung 94: Entwicklung der Umverteilungswirkungen für die MDC 05 „Krankheiten und Störungen des Kreislaufsystems“



Die einzelnen MDCs führen zum Teil zu hohen Umverteilungswirkungen. Die AOK SH hat in 2008 beispielsweise bei der Prä-MDC 18,2 Mio. €, bei der MDC 04 0,4 Mio. €, bei der MDC 05 0,5 Mio. € und bei der MDC 08 13,1 Mio. € Umverteilungsverluste. Demgegenüber stehen MDCs, bei denen die AOK SH an Umverteilungen gewinnt: Diese sind z. B. die MDC 01 mit -6,4 Mio. €, die MDC 06 mit -6,3 Mio. € und die MDC 09 mit -3,9 Mio. € in 2008.

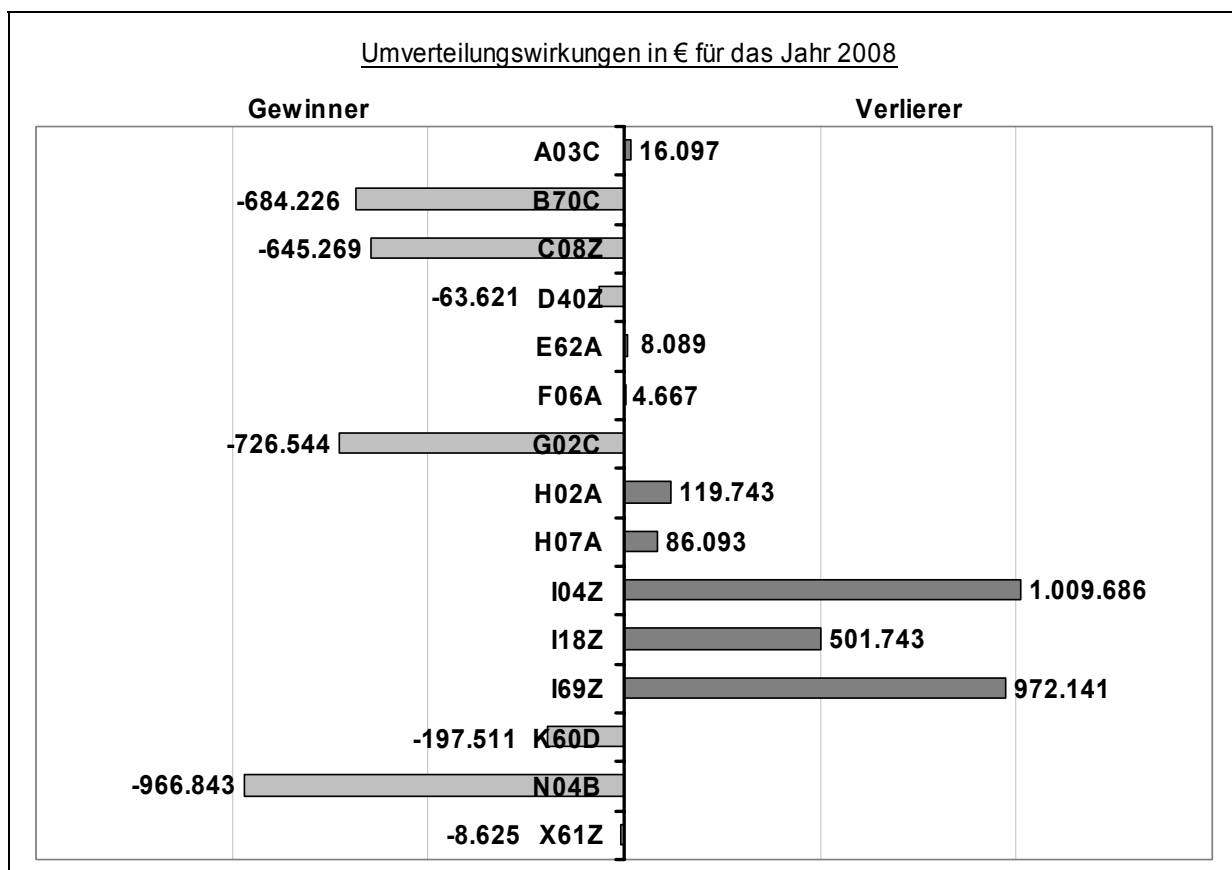
5.2.1.3 Prognose auf DRG-Ebene

Die Ergebnisse können bis auf DRG-Ebene analysiert werden. Dies dient insbesondere als Frühwarnsystem zur Identifikation von problematischen DRGs, die z. B. einen hohen Fallzahl- oder Case-Mix-Anstieg, Ausgabensteigerungen oder große Umverteilungswirkungen besitzen. In der Simulation der Handlungsstrategien werden für solche DRGs Strategien gebildet, die der potenziellen Gefahr entgegenwirken.

So zeigt die Abbildung 95 beispielhaft die finanziellen Umverteilungen für das Jahr 2008 bei der DRG A03C (Lungentransplantation) zu Ungunsten der AOK SH und insbesondere hohe Verluste bei den orthopädischen Eingriffen wie bei der DRG I04Z (Ersatz des Kniegelenks), I18Z (Arthroskopie) und I69Z (Knochenkrankheiten / Arthropathien). Umverteilungsgewinne entstehen gegenüber den anderen Krankenkassen z. B. bei den DRGs C08Z (Kataraktoperation), X61Z (Allergische Reaktionen) und D40Z (Zahnextraktion und -wiederherstellung), die in den Berechnungen einen hohen ambulanten Anteil besitzen. Umverteilungsgewinne werden z. B. bei der Apoplexie (B70C), den großen Eingriffen an Dünn- und Dickdarm (G02C) und der Hysterektomie (N04B) erzielt. Eine generelle Aussage, bei welchen DRGs und unter welchen Bedingungen die AOK SH Gewinner oder Verlierer ist, kann nicht getroffen

werden. Die Ergebnisse variieren nach Schwerheitsgraden der DRGs, nach Indikationen, nach MDC und nach Versichertenklientel. Bestenfalls kann man sagen, dass die AOK SH tendenziell durch ihre schwereren Fälle von Umverteilungen betroffen ist. Dies ist aber allgemein bekannt. Das Interesse liegt darin, im Folgenden Strategien für spezielle DRGs aufzuzeigen, die trotz der schwereren Fälle bei der AOK SH positive Wirkungen auf die finanziellen Umverteilungen aufweisen.

Abbildung 95: Umverteilungswirkungen 2008 zum Basisjahr für Beispiel-DRGs – Ausgabenänderung je Kassengruppe gegenüber der durchschnittlichen Ausgabenänderung bei der AOK SH



5.2.2 Ergebnisse der Simulation von Zukunftsszenarien (Modul 2)

5.2.2.1 Auswahl relevanter Szenarien

Die Umverteilungswirkungen des DRG-Systems wurden bisher für die Nullalternative simuliert. Hier wurden eine bestimmte Morbiditätsentwicklung, sinkende Versichertenzahlen der AOK SH, ein AOK-spezifischer Struktureffekt sowie ambulante Anteile je DRG unterstellt. Interessant ist, die Umverteilungswirkungen einzelner Effekte zu erfassen. So kann man z. B. über die Prognose-Jahre über konstante Fallzahlen und konstante Fallstruktur gleiche Bedingungen für die einzelnen Krankenkassen unterstellen, um die reinen Umverteilungswirkungen des DRG-Systems zu erhalten. Die Umverteilungen können unter verschiedenen Annahmen berechnet werden, indem die Nullalternative zur Erzeugung von Zukunftsszenarien variiert wird (vgl. Tabelle 56).

Tabelle 56: Beschreibung der Zukunftsszenarien

Sze- nario	Morbiditäts- entwicklung	Versiche- renent- wicklung AOK SH	Strukturef- fekt MDC AOK SH	Ambulante Anteile	Erklärung
1	Änderung: konstante Morbidität	Änderung: konstante Versicherten- entwicklung AOK SH	Änderung: kein spezifi- scher Struk- tureffekt AOK SH	Änderung: keine ambu- lanten Anteile	<u>Umverteilungswirkungen des reinen DRG-Systems:</u> Die Fallzahlen werden konstant gehalten, Morbiditätsentwicklung, AOK-spezifische Effekte oder ambulante Anteile sind nicht mehr vorhanden. Hier wirken rein die Änderung der Relativgewichte je DRG.
2	Änderung: konstante Morbidität	Änderung: konstante Versicherten- entwicklung AOK SH	Änderung: kein spezifi- scher Struk- tureffekt AOK SH	-	<u>Umverteilungswirkungen des reinen DRG-Systems unter Berücksichtigung ambulanter Anteile:</u> Neben der Änderung der Relativgewichte je DRG sind hier ambulante Anteile zugelassen, welche sich auf Fallzahlen, Relativgewichte und Ausgaben auswirken. Morbiditätsentwicklung und AOK-spezifische Effekte sind ausgeschlossen.
3	-	Änderung: konstante Versicherten- entwicklung AOK SH	Struktureffekt aufgrund konstanter Versicherten- entwicklung auf AOK- spezifische Morbiditäts- struktur be- schränkt	-	<u>Umverteilungswirkungen unter Berücksichtigung einer konstanten Versichertenentwicklung bei der AOK SH:</u> Nach aktuellen Aussagen der AOK SH besteht der Trend, die Versichertenzahlen der AOK SH zu stabilisieren und damit die negative Entwicklung der vergangenen Jahre zu stoppen.
4	-	Änderung: konstante Versicherten- entwicklung AOK SH	Änderung: kein spezifi- scher Struk- tureffekt AOK SH	-	<u>Umverteilungswirkungen ohne AOK SH Struktureffekt bei konstanter Versichertenentwicklung der AOK SH:</u> Bei diesem Zukunftsszenario ist unterstellt, dass die AOK SH sich genauso entwickelt wie die anderen Kassen. D. h. die Fallzahlen sind nur von der Morbiditätsentwicklung beeinflusst, AOK-spezifische Effekte sind nicht mehr vorhanden.
5	-	Änderung: konstante Versicherten- entwicklung AOK SH	Änderung: kein spezifi- scher Struk- tureffekt AOK SH	Änderung: keine ambu- lanten Anteile	<u>Umverteilungswirkungen der Morbiditätsentwicklung:</u> Die Fallzahlen sind nur von der Morbiditätsentwicklung beeinflusst, AOK-spezifische Effekte oder ambulante Anteile sind nicht mehr vorhanden.

6	-	-	-	Änderung: keine ambulanten Anteile	<u>Umverteilungswirkungen ohne ambulante Anteile:</u> In den Berechnungen sind keine ambulanten Anteile vorhanden und damit entfallen ihre Wirkungen auf Fallzahlen, Relativgewichte und Ausgaben.
---	---	---	---	---------------------------------------	--

Hinweis: - bedeutet „unverändert, wie in der Nullalternative“.

Die 6 Szenarien sind so gewählt, dass die Einflüsse der einzelnen Effekte auf die Umverteilungen erfasst und abgebildet werden. Dies hilft, die Wirkungen der Variablen und Einflussfaktoren besser zu verstehen. Somit wird die Strategienbildung erleichtert. Das Szenario 1 bildet konstante Bedingungen bei der Morbidität und somit bei der Fallzahlentwicklung sowie bei der Versichertenentwicklung ab. Hier wirken nur die Änderungen der Relativgewichte je DRG. Damit zeigt sich der Einfluss der Preisänderungen auf die finanziellen Umverteilungen zwischen den einzelnen Krankenkassen. Szenario 2 berücksichtigt neben Szenario 1 noch die ambulanten Anteile. Genau wie bei Szenario 6 (Nullalternative ohne ambulante Anteile) sollen hier die Wirkungen der ambulanten Anteile auf die Umverteilungen für die einzelnen Kassen untersucht werden. Die Vermutung ist, dass einzelne Kassen stärker von den ambulanten Anteilen profitieren als andere Kassen. Szenario 3 analysiert die Auswirkungen, wenn die AOK SH eine konstante und nicht wie bei der Nullalternative unterstellt eine stark sinkende Versichertenentwicklung besitzt. Der bisher angenommene Rückgang der Versichertenzahlen wirkt sich positiv auf die Ausgabenseite der AOK SH aus. Insofern ist es wichtig zu wissen, wie sich die Umverteilungen bei konstanter Versichertenentwicklung verhalten. Um die Ergebnisse des Szenarios 3 zu differenzieren, wird in Szenario 4 neben der konstanten Versichertenentwicklung kein spezifischer sondern ein durchschnittlicher Struktureffekt für die AOK SH unterstellt. So ist für die AOK SH zu erkennen, welche Ursachen die hohen Umverteilungen besitzen. Szenario 5 erweitert die Analyse von Szenario 4 und schließt ambulante Anteile aus. Die Fallzahlen sind nur von der Morbiditätsentwicklung beeinflusst, AOK-spezifische Effekte oder ambulante Anteile sind nicht mehr vorhanden.

Eine Reihe weiterer Szenarien ist denkbar. Die hier gewählten Varianten legen den Fokus auf konstante Bedingungen und auf die Untersuchung des Einflusses bestimmter Effekte wie ambulante Anteile, Versichertenentwicklung und Struktureffekt auf die Ergebnisse. Sie dienen dazu, die Zusammensetzung der Umverteilungswirkungen zu analysieren und somit die Problemfelder für die AOK SH zu erkennen.

5.2.2.2 Umverteilungswirkungen des reinen DRG-Systems (Szenario 1)

Szenario 1 unterstellt die kassenspezifischen Bedingungen des Basisjahres für den gesamten Prognosezeitraum. Es gibt keine Veränderung der Morbidität, konstante Versichertenentwicklung der AOK SH und keinen AOK-spezifischen Struktureffekt. Die ambulanten Anteile werden konstant auf dem Niveau des Basisjahres gehalten, d. h. es gibt keine ambulanten Anteile je DRG in den Prognose-Jahren. Damit entfallen auch die Wirkungen dieser zusätzlichen ambulanten Anteile auf Fallzahlen, Rela-

tivgewichte und Ausgaben. Tabelle 57 zeigt die Prognose der Umverteilungen für das Jahr 2008.⁴⁵⁴

Tabelle 57: Prognose der Umverteilungswirkungen für das Jahr 2008 in Bezug auf das Basisjahr nach Kassengruppen (Szenario 1)

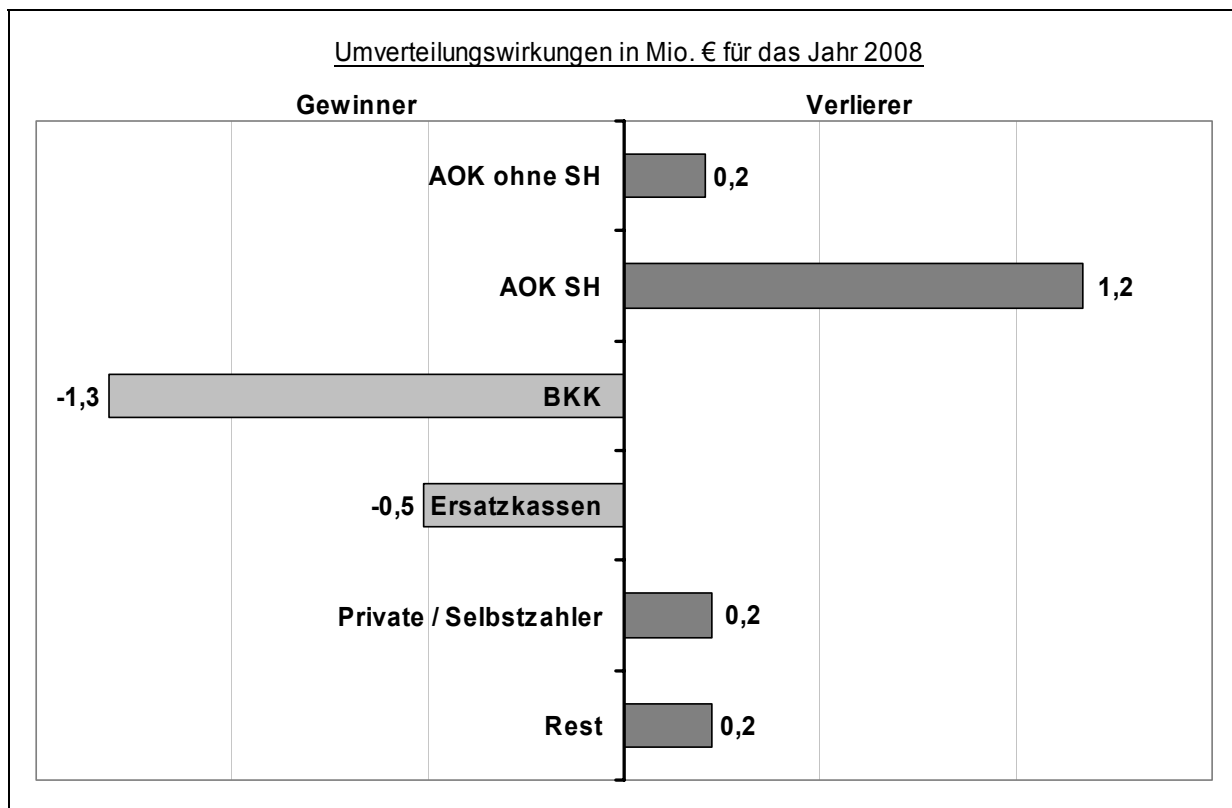
Kassengruppe	Ausgaben Basisjahr in €	Ausgaben 2008 in €	Änd. 2008 zu Basisjahr in %	Ausgaben 2008 in € bei durchschnittlicher Ausgabenänderung	Umverteilungswirkungen: Ausgabenänderung je Kassengruppe gegenüber der durchschnittlichen Ausgabenänderung in €
AOK ohne SH	25.910.491	28.114.577	8,51%	27.907.274	207.303
AOK SH	458.243.036	494.728.831	7,96%	493.557.372	1.171.458
BKK	118.894.426	126.743.502	6,60%	128.056.982	- 1.313.480
Ersatzkassen	400.790.865	431.164.896	7,58%	431.677.670	- 512.774
Private / Selbstzahler	133.749.056	144.278.989	7,87%	144.056.379	222.610
Rest	178.554.558	192.539.683	7,83%	192.314.801	224.882
Gesamt	1.316.142.433	1.417.570.479	7,71%	1.417.570.479	-

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

- Die Simulation des DRG-Systems zeigt geringe finanzielle Umverteilungen zu Lasten der AOK SH. In 2008 verliert die AOK SH in Bezug auf das Basisjahr ca. 1,2 Mio. € an die anderen Krankenkassen, da sie aufgrund ihrer Versichertenstruktur, die einen vergleichsweise höheren Fallzahlanteil in höher bewerteten DRGs bedingt, von der Erhöhung der Relativgewichte stärker betroffen ist. Ebenso verzeichnen die AOK ohne SH, die Privaten / Selbstzahler und die restlichen Krankenkassen mit ca. 0,2 Mio. € Umverteilungsverluste.
- Gewinner der Umverteilungen sind die BKKn mit ca. -1,3 Mio. € und die Ersatzkassen mit ca. -0,5 Mio. €.
- Abbildung 96 zeigt die Gewinner und Verlierer der finanziellen Umverteilungen für das Jahr 2008.

⁴⁵⁴ Eine ausführliche Darstellung der Ergebnisse der Szenarien auf Ebene der Fallzahlen, des Case-Mix und der Ausgaben befindet sich im Anhang A9.

Abbildung 96: Umverteilungswirkungen in 2008 zum Basisjahr – Ausgabenänderung je Kassengruppe gegenüber der durchschnittlichen Ausgabenänderung (Szenario 1)



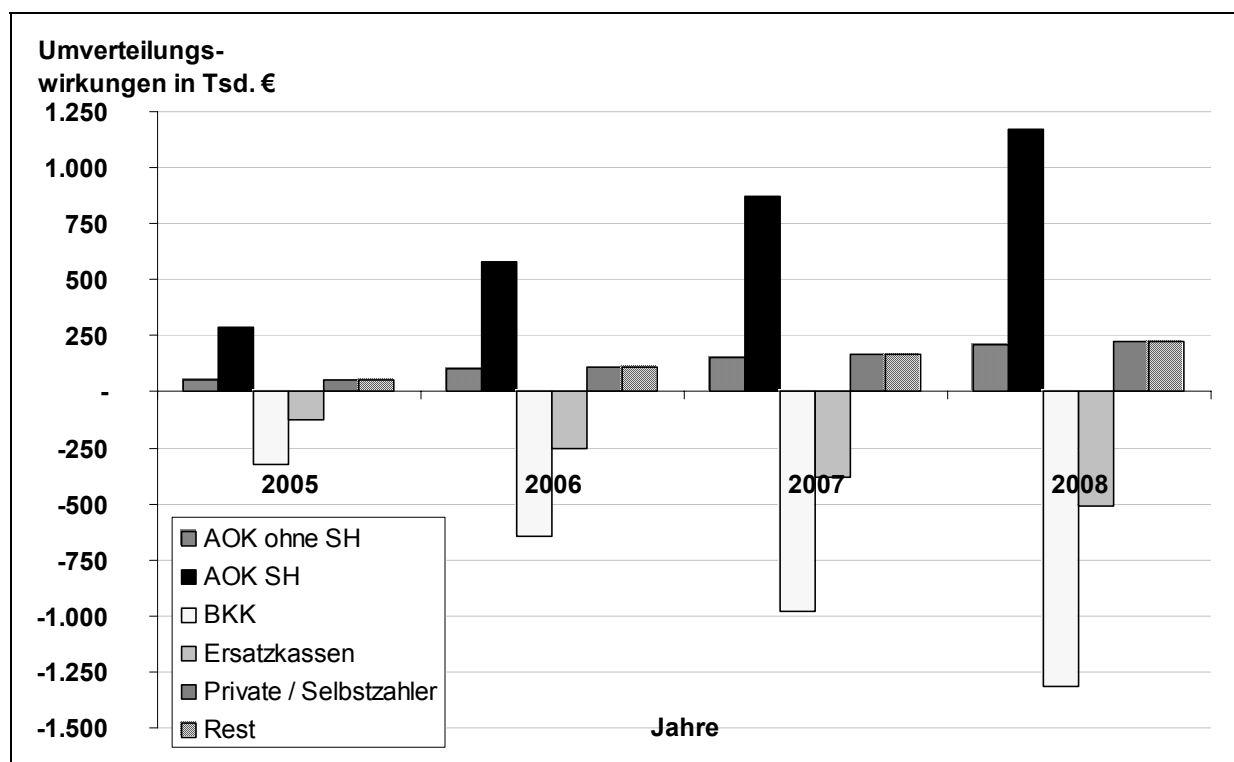
Die Umverteilungen sind für die Prognose-Jahre einzeln zu berechnen, hierbei wird immer Bezug auf das Basisjahr 2003 genommen (vgl. Tabelle 58). Die Entwicklung der Umverteilungen ist in Abbildung 97 veranschaulicht: Die finanziellen Mittel werden über den Prognosezeitraum zwischen den Kassengruppen zu Lasten der AOK SH umverteilt.

Tabelle 58: Umverteilungswirkungen in den Prognose-Jahren im Vergleich zum Basisjahr (Szenario 1)

Kassengruppe	Umverteilungswirkungen 2005 in €	Umverteilungswirkungen 2006 in €	Umverteilungswirkungen 2007 in €	Umverteilungswirkungen 2008 in €
AOK ohne SH	50.791	102.282	154.458	207.303
AOK SH	287.015	577.992	872.836	1.171.458
BKK	- 321.811	- 648.064	- 978.655	- 1.313.480
Ersatzkassen	- 125.633	- 253.000	- 382.060	- 512.774
Private / Selbstzahler	54.541	109.835	165.863	222.610
Rest	55.098	110.956	167.556	224.882

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

Abbildung 97: Entwicklung der Umverteilungswirkungen (Szenario 1)



- Das Szenario 1 (unter dem reinen DRG-System) führt zu relativ geringen Umverteilungen innerhalb der Gesetzlichen Krankenversicherung, da sich nur die Entwicklung der Relativgewichte (Entzerrung um den Kompressionseffekt) über die Steigerung des Case-Mix aller Kassengruppen zeigt. Aufgrund ihrer Versichertenstruktur, die einen vergleichsweise höheren Fallzahlanteil in höher bewerteten DRGs bedingt, ist die AOK SH von der Erhöhung der Relativgewichte stärker betroffen. Die Verluste der Umverteilungen steigen jährlich für die AOK SH und betragen in 2008 ca. 1,2 Mio. €.

5.2.2.3 Umverteilungswirkungen des reinen DRG-Systems unter Berücksichtigung ambulanter Anteile (Szenario 2)

Szenario 2 besteht aus dem reinem DRG-System unter Berücksichtigung der Wirkungen des ambulanten Substitutionspotenzials. Es gibt keine Veränderung bei der Morbidität und der Versichertenentwicklung der AOK SH und keinen AOK-spezifischen Struktureffekt. Tabelle 59 zeigt die Prognose der Umverteilungen für das Jahr 2008.⁴⁵⁵

⁴⁵⁵ Eine ausführliche Darstellung der Ergebnisse der Szenarien auf Ebene der Fallzahlen, des Case-Mix und der Ausgaben befindet sich im Anhang A9.

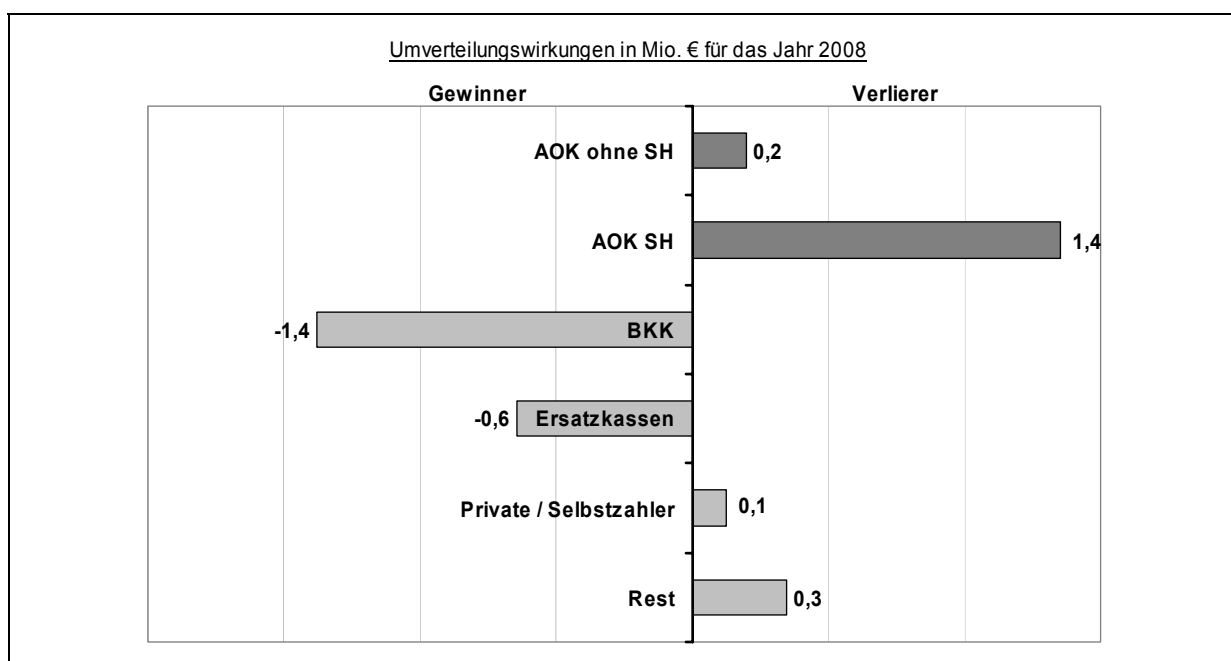
Tabelle 59: Prognose der Umverteilungswirkungen für das Jahr 2008 in Bezug auf das Basisjahr nach Kassengruppen (Szenario 2)

Kassengruppe	Ausgaben Basisjahr in €	Ausgaben 2008 in €	Änd. 2008 zu Basisjahr in %	Ausgaben 2008 in € bei durchschnittlicher Ausgabenänderung	Umverteilungswirkungen: Ausgabenänderung je Kassengruppe gegenüber der durchschnittlichen Ausgabenänderung in €
AOK ohne SH	25.910.491	28.105.852	8,47%	27.907.274	198.578
AOK SH	458.243.036	494.908.953	8,00%	493.557.372	1.351.581
BKK	118.894.426	126.679.328	6,55%	128.056.982	- 1.377.655
Ersatzkassen	400.790.865	431.032.669	7,55%	431.677.670	- 645.001
Private / Selbstzahler	133.749.056	144.182.069	7,80%	144.056.379	125.689
Rest	178.554.558	192.661.608	7,90%	192.314.801	346.807
Gesamt	1.316.142.433	1.417.570.479	7,71%	1.417.570.479	-

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

- Die Prognose zeigt geringe finanzielle Umverteilungen zu Lasten der AOK SH. In 2008 verliert sie in Bezug auf das Basisjahr an die anderen Krankenkassen ca. 1,4 Mio. €. Die AOK SH ist von der Erhöhung der Relativgewichte stärker betroffen und kann aufgrund ihrer Versichertenstruktur nicht so stark von den ambulanten Anteilen profitieren wie die anderen Kassengruppen. Ebenso verzeichnen die AOK ohne SH mit 0,2 Mio. €, die Privaten / Selbstzahler mit 0,1 Mio. € und die restlichen Krankenkassen mit 0,3 Mio. € Umverteilungsverluste.
- Gewinner der Umverteilungen sind die BKKn mit ca. -1,4 Mio. € und die Ersatzkassen mit ca. -0,6 Mio. €.
- Abbildung 98 zeigt die Gewinner und Verlierer der Umverteilungen für 2008.

Abbildung 98: Umverteilungswirkungen in 2008 zum Basisjahr – Ausgabenänderung je Kassengruppe gegenüber der durchschnittlichen Ausgabenänderung (Szenario 2)



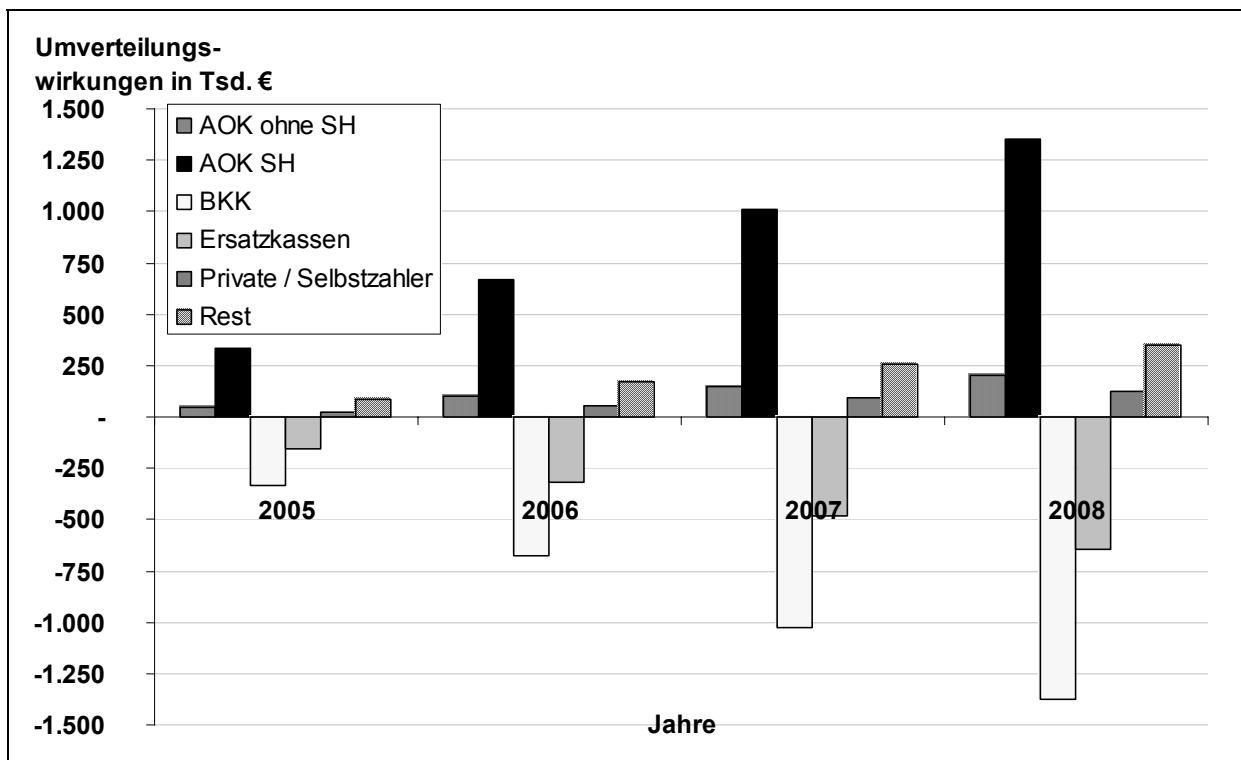
Die Umverteilungen sind für die Prognose-Jahre einzeln zu berechnen, hierbei wird immer Bezug auf das Basisjahr 2003 genommen (vgl. Tabelle 60). Die Entwicklung der Umverteilungen ist in Abbildung 99 veranschaulicht: Die finanziellen Mittel werden über den Prognosezeitraum zwischen den Kassengruppen zu Lasten der AOK SH umverteilt.

Tabelle 60: Umverteilungswirkungen in den Prognose-Jahren im Vergleich zum Basisjahr (Szenario 2)

Kassengruppe	Umverteilungswirkungen 2005 in €	Umverteilungswirkungen 2006 in €	Umverteilungswirkungen 2007 in €	Umverteilungswirkungen 2008 in €
AOK ohne SH	49.713	99.424	149.068	198.578
AOK SH	330.501	666.134	1.006.594	1.351.581
BKK	- 335.706	- 677.408	- 1.024.820	- 1.377.655
Ersatzkassen	- 157.483	- 317.570	- 480.123	- 645.001
Private / Selbstzahler	27.191	57.179	90.000	125.689
Rest	85.782	172.242	259.281	346.807

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

Abbildung 99: Entwicklung der Umverteilungswirkungen (Szenario 2)



- Das Szenario 2 (unter dem reinen DRG-System unter Berücksichtigung ambulanter Anteile) führt zu relativ geringen Umverteilungen innerhalb der Gesetzlichen Krankenversicherung. Zu der Entwicklung der Relativgewichte kommen nun die Wirkungen der ambulanten Anteile hinzu, die die Umverteilungen der

AOK SH um ca. 0,2 Mio. € in 2008 im Vergleich zu Szenario 1 (vgl. Tabelle 57) erhöhen. Die anderen Kassengruppen profitieren aufgrund ihrer Versichertenstruktur mehr von den ambulanten Anteilen als die AOK SH. Die Verluste der Umverteilungen steigen jährlich für die AOK SH und betragen in 2008 ca. 1,4 Mio. €.

5.2.2.4 Umverteilungswirkungen unter Berücksichtigung einer konstanten Versichertenentwicklung bei der AOK SH (Szenario 3)

Szenario 3 umfasst die Nullalternative unter der Bedingung einer konstanten Versichertenentwicklung bei der AOK SH anstelle eines prognostizierten Versichertenrückgangs. Tabelle 61 zeigt die Prognose der Umverteilungen für das Jahr 2008.⁴⁵⁶

Tabelle 61: Prognose der Umverteilungswirkungen für das Jahr 2008 in Bezug auf das Basisjahr nach Kassengruppen (Szenario 3)

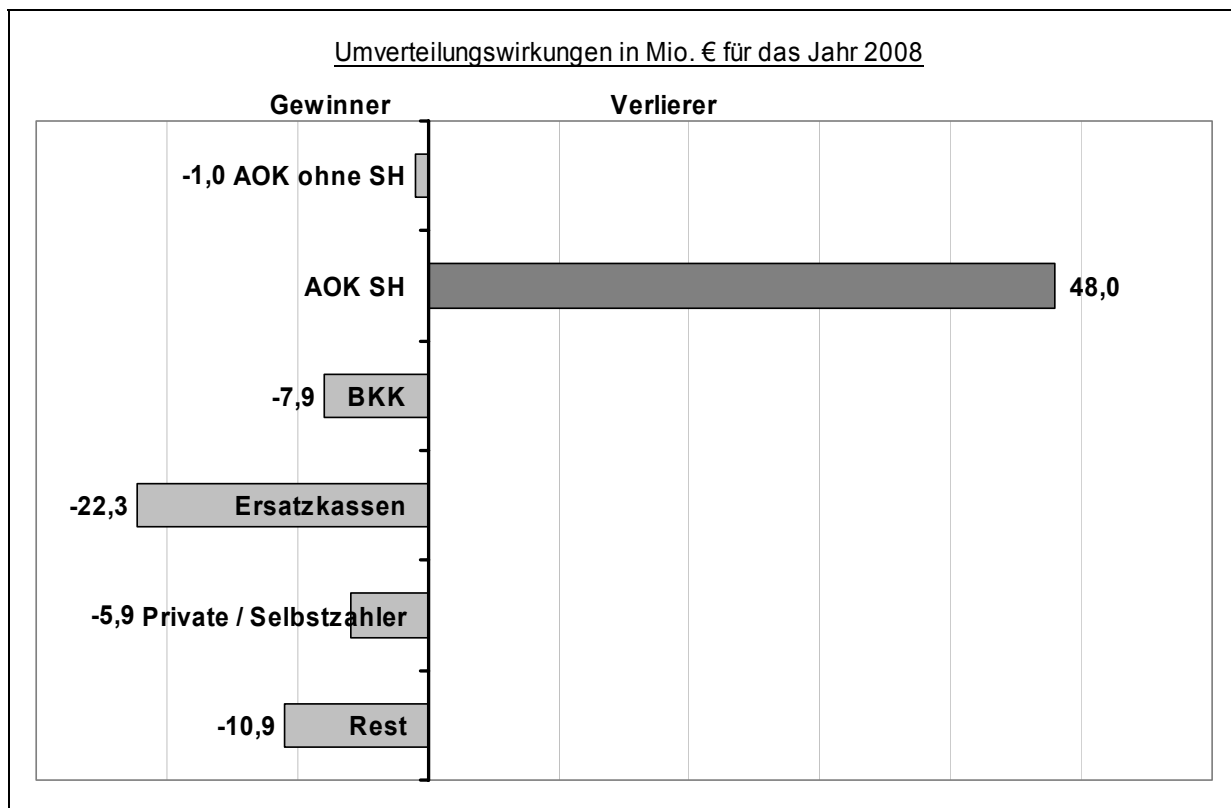
Kassengruppe	Ausgaben Basisjahr in €	Ausgaben 2008 in €	Änd. 2008 zu Basisjahr in %	Ausgaben 2008 in € bei durchschnittlicher Ausgabenänderung	Umverteilungswirkungen: Ausgabenänderung je Kassengruppe gegenüber der durchschnittlichen Ausgabenänderung in €
AOK ohne SH	25.910.491	26.955.635	4,03%	27.907.274	- 951.639
AOK SH	458.243.036	541.548.229	18,18%	493.557.372	47.990.857
BKK	118.894.426	120.131.253	1,04%	128.056.982	- 7.925.730
Ersatzkassen	400.790.865	409.415.085	2,15%	431.677.670	- 22.262.585
Private / Selbstzahler	133.749.056	138.153.566	3,29%	144.056.379	- 5.902.813
Rest	178.554.558	181.366.711	1,57%	192.314.801	- 10.948.090
Gesamt	1.316.142.433	1.417.570.479	7,71%	1.417.570.479	-

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

- Die Prognose zeigt sehr hohe finanzielle Umverteilungen zu Lasten der AOK SH. In 2008 verliert sie in Bezug auf das Basisjahr an die anderen Krankenkassen ca. 48 Mio. €. Die konstante Versichertenentwicklung bewirkt eine Fallzahlsteigerung bei der AOK SH und aufgrund der Versichertenstruktur auch einen entsprechend hohen Anstieg des Case-Mix und der Ausgaben.
- Gewinner der Umverteilungen sind die AOK ohne SH mit ca. -1,0 Mio. €, die BKKn mit ca. -7,9 Mio. €, die Ersatzkassen mit ca. -22,3 Mio. €, die Privaten / Selbstzahler mit ca. -5,9 Mio. € und die restlichen Krankenkassen mit ca. -10,9 Mio. €.
- Abbildung 100 zeigt die Gewinner und Verlierer der finanziellen Umverteilungen für das Jahr 2008.

⁴⁵⁶ Eine ausführliche Darstellung der Ergebnisse der Szenarien auf Ebene der Fallzahlen, des Case-Mix und der Ausgaben befindet sich im Anhang A9.

Abbildung 100: Umverteilungswirkungen in 2008 zum Basisjahr – Ausgabenänderung je Kassengruppe gegenüber der durchschnittlichen Ausgabenänderung (Szenario 3)

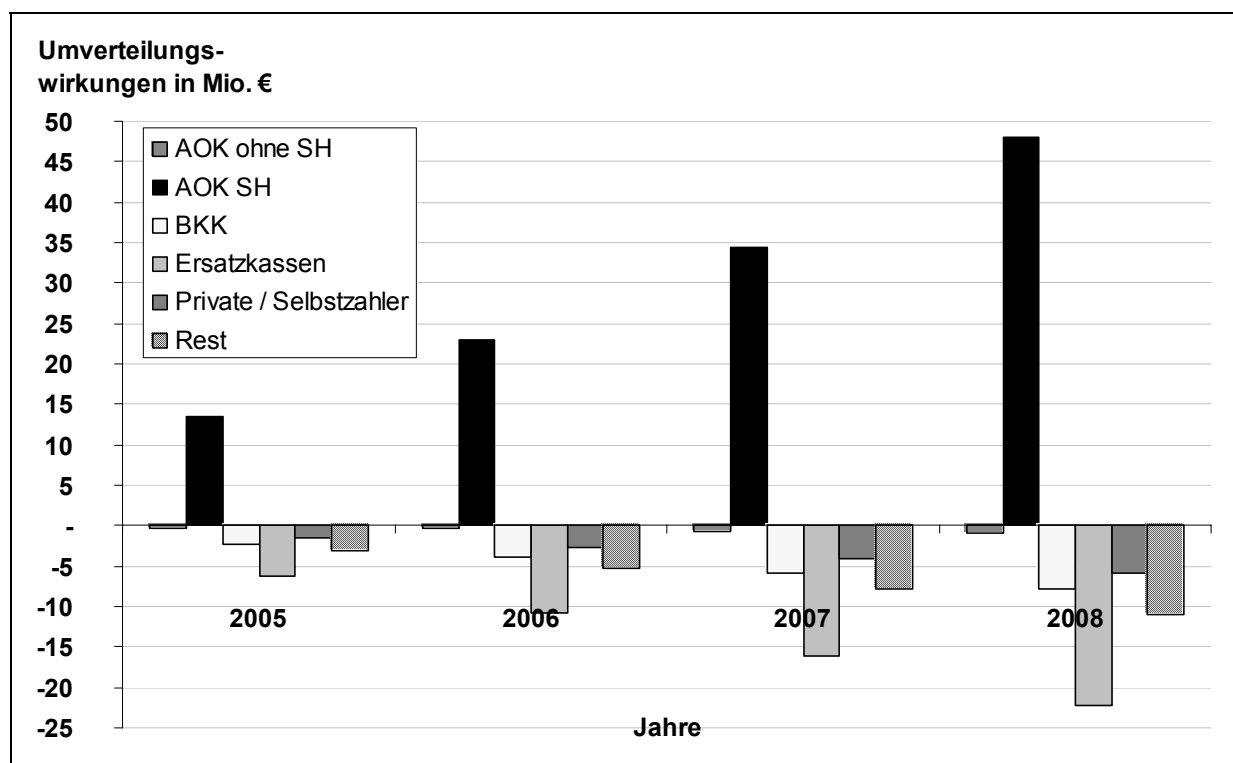


Die Umverteilungen sind für die Prognose-Jahre einzeln zu berechnen, hierbei wird immer Bezug auf das Basisjahr 2003 genommen (vgl. Tabelle 62). Die Entwicklung der Umverteilungen ist in Abbildung 101 veranschaulicht: Die finanziellen Mittel werden über den Prognosezeitraum in einem sehr großen Umfang zwischen den Kassengruppen zu Lasten der AOK SH umverteilt.

Tabelle 62: Umverteilungswirkungen in den Prognose-Jahren im Vergleich zum Basisjahr (Szenario 3)

Kassengruppe	Umverteilungswirkungen 2005 in €	Umverteilungswirkungen 2006 in €	Umverteilungswirkungen 2007 in €	Umverteilungswirkungen 2008 in €
AOK ohne SH	- 250.810	- 426.545	- 658.342	- 951.639
AOK SH	13.490.388	22.978.751	34.410.713	47.990.857
BKK	- 2.248.623	- 3.880.439	- 5.765.117	- 7.925.730
Ersatzkassen	- 6.334.599	- 10.743.639	- 16.024.027	- 22.262.585
Private / Selbstzahler	- 1.541.944	- 2.686.650	- 4.128.335	- 5.902.813
Rest	- 3.114.412	- 5.241.478	- 7.834.891	- 10.948.090

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

Abbildung 101: Entwicklung der Umverteilungswirkungen (Szenario 3)

- Das Szenario 3 (unter konstanter Versichertenentwicklung der AOK SH) führt zu sehr hohen Umverteilungen innerhalb der Gesetzlichen Krankenversicherung. Die konstante Versichertenentwicklung bewirkt eine Fallzahlsteigerung bei der AOK SH und aufgrund der Versichertenstruktur auch einen entsprechend hohen Anstieg des Case-Mix und der Ausgaben. Die hohen Verluste der Umverteilungen steigen jährlich für die AOK SH und betragen in 2008 ca. 48,0 Mio. €.

5.2.2.5 Umverteilungswirkungen ohne AOK SH Struktureffekt bei konstanter Versichertenentwicklung der AOK SH (Szenario 4)

Szenario 4 differenziert sich von der Nullalternative über eine konstante Versichertenentwicklung der AOK SH und über das Fehlen eines AOK-eigenen Struktureffektes (Morbiditätsentwicklung ohne Struktureffekt). Tabelle 63 zeigt die Prognose der Umverteilungen für das Jahr 2008.⁴⁵⁷

⁴⁵⁷ Eine ausführliche Darstellung der Ergebnisse der Szenarien auf Ebene der Fallzahlen, des Case-Mix und der Ausgaben befindet sich im Anhang A9.

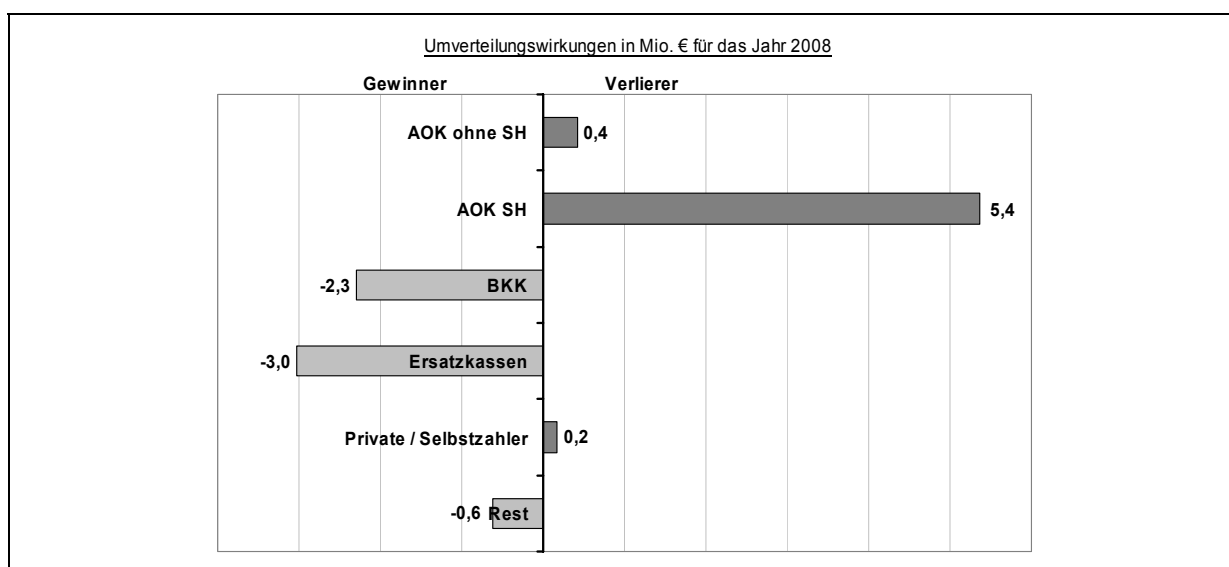
Tabelle 63: Prognose der Umverteilungswirkungen für das Jahr 2008 in Bezug auf das Basisjahr nach Kassengruppen (Szenario 4)

Kassengruppe	Ausgaben Basisjahr in €	Ausgaben 2008 in €	Änd. 2008 zu Basisjahr in %	Ausgaben 2008 in € bei durchschnittlicher Ausgabenänderung	Umverteilungswirkungen: Ausgabenänderung je Kassengruppe gegenüber der durchschnittlichen Ausgabenänderung in €
AOK ohne SH	25.910.491	28.325.912	9,32%	27.907.274	418.638
AOK SH	458.243.036	498.918.678	8,88%	493.557.372	5.361.305
BKK	118.894.426	125.759.888	5,77%	128.056.982	- 2.297.095
Ersatzkassen	400.790.865	428.649.061	6,95%	431.677.670	- 3.028.609
Private / Selbstzahler	133.749.056	144.219.088	7,83%	144.056.379	162.708
Rest	178.554.558	191.697.853	7,36%	192.314.801	- 616.948
Gesamt	1.316.142.433	1.417.570.479	7,71%	1.417.570.479	-

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

- Die Prognose zeigt finanzielle Umverteilungen zu Lasten der AOK SH. In 2008 verliert sie in Bezug auf das Basisjahr an die anderen Krankenkassen ca. 5,4 Mio. €. Die konstante Versichertenentwicklung bewirkt eine Fallzahlsteigerung bei der AOK SH und einen entsprechend hohen Anstieg des Case-Mix und der Ausgaben. Die negativen Umverteilungswirkungen der AOK SH werden durch die Herausnahme des AOK-Struktureffektes gemindert, da nun die reine Morbiditätsentwicklung ohne versichertenindividuelle Effekte wirkt und sich damit geringere Steigerungen der Fallzahlen in den höher bewerteten DRGs ergeben. Auch die AOK ohne SH mit ca. 0,4 Mio. € und die Privaten / Selbstzahler mit ca. 0,2 Mio. € verzeichnen negative Umverteilungen.
- Gewinner der Umverteilungen sind die BKKn mit -2,3 Mio. €, die Ersatzkassen mit -3,0 Mio. € und die restlichen Krankenkassen mit -0,6 Mio. €.
- Abbildung 102 zeigt die Gewinner und Verlierer der Umverteilungen für 2008.

Abbildung 102: Umverteilungswirkungen in 2008 zum Basisjahr – Ausgabenänderung je Kassengruppe gegenüber der durchschnittlichen Ausgabenänderung (Szenario 4)



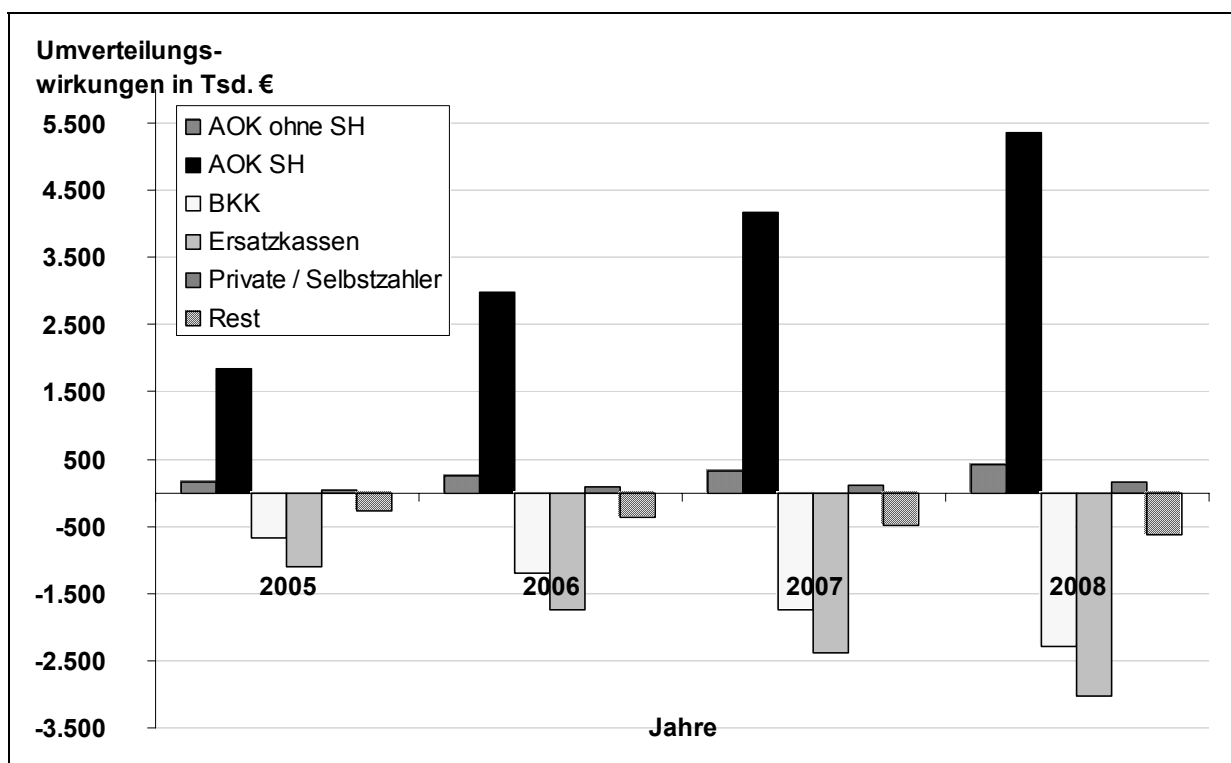
Die Umverteilungen sind für die Prognose-Jahre einzeln zu berechnen, hierbei wird immer Bezug auf das Basisjahr 2003 genommen (vgl. Tabelle 64). Die Entwicklung der Umverteilungen ist in Abbildung 103 veranschaulicht: Die finanziellen Mittel werden über den Prognosezeitraum in einem großen Umfang zwischen den Kassen-
gruppen zu Lasten der AOK SH umverteilt.

Tabelle 64: Umverteilungswirkungen in den Prognose-Jahren im Vergleich zum Basisjahr (Szenario 4)

Kassengruppe	Umverteilungswirkungen 2005 in €	Umverteilungswirkungen 2006 in €	Umverteilungswirkungen 2007 in €	Umverteilungswirkungen 2008 in €
AOK ohne SH	147.827	241.366	331.608	418.638
AOK SH	1.855.492	2.995.144	4.164.518	5.361.305
BKK	- 674.047	- 1.201.278	- 1.742.865	- 2.297.095
Ersatzkassen	- 1.102.131	- 1.739.156	- 2.381.424	- 3.028.609
Private / Selbstzahler	38.562	76.718	118.237	162.708
Rest	- 265.703	- 372.793	- 490.074	- 616.948

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

Abbildung 103: Entwicklung der Umverteilungswirkungen (Szenario 4)



- Das Szenario 4 (ohne AOK-Struktureffekt bei konstanter Versichertenentwicklung der AOK SH) führt zu Umverteilungen innerhalb der Gesetzlichen Krankenversicherung. Die Umverteilungen für die AOK SH sind in ihrer Höhe deutlich niedriger als bei Szenario 3, dort war nur die Versichertenentwicklung

konstant und der Struktureffekt war auf die AOK-spezifische Morbiditätsstruktur beschränkt (vgl. Tabelle 61). Die negativen Umverteilungswirkungen der AOK SH sind in Szenario 4 nicht so hoch, da durch die Herausnahme des AOK-Struktureffektes für die AOK SH die reine Morbiditätsentwicklung ohne versichertenindividuelle Effekte wirkt und sich damit geringere Steigerungen der Fallzahlen in den höher bewerteten DRGs ergeben. Die Umverteilungsverluste steigen jährlich für die AOK SH und betragen in 2008 ca. 5,4 Mio. €.

5.2.2.6 Umverteilungswirkungen der Morbiditätsentwicklung (Szenario 5)

Szenario 5 zeigt die Umverteilungswirkungen, die ausschließlich auf die Morbiditätsentwicklung zurückzuführen sind, da konstante Versichertenentwicklung, fehlender AOK-spezifischer Struktureffekt und konstante ambulante Anteile unterstellt sind. Die ambulanten Anteile werden konstant auf dem Niveau des Basisjahres gehalten. Damit entfallen auch die Wirkungen steigender ambulanter Anteile auf Fallzahlen, Relativgewichte und Ausgaben. Tabelle 65 zeigt die Prognose der Umverteilungen für das Jahr 2008.⁴⁵⁸

Tabelle 65: Prognose der Umverteilungswirkungen für das Jahr 2008 in Bezug auf das Basisjahr nach Kassengruppen (Szenario 5)

Kassengruppe	Ausgaben Basisjahr in €	Ausgaben 2008 in €	Änd. 2008 zu Basisjahr in %	Ausgaben 2008 in € bei durchschnittlicher Ausgabenänderung	Umverteilungswirkungen: Ausgabenänderung je Kassengruppe gegenüber der durchschnittlichen Ausgabenänderung in €
AOK ohne SH	25.910.491	28.331.120	9,34%	27.907.274	423.846
AOK SH	458.243.036	498.695.080	8,83%	493.557.372	5.137.708
BKK	118.894.426	125.826.380	5,83%	128.056.982	- 2.230.603
Ersatzkassen	400.790.865	428.787.579	6,99%	431.677.670	- 2.890.091
Private / Selbstzahler	133.749.056	144.330.264	7,91%	144.056.379	273.884
Rest	178.554.558	191.600.057	7,31%	192.314.801	- 714.744
Gesamt	1.316.142.433	1.417.570.479	7,71%	1.417.570.479	-

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

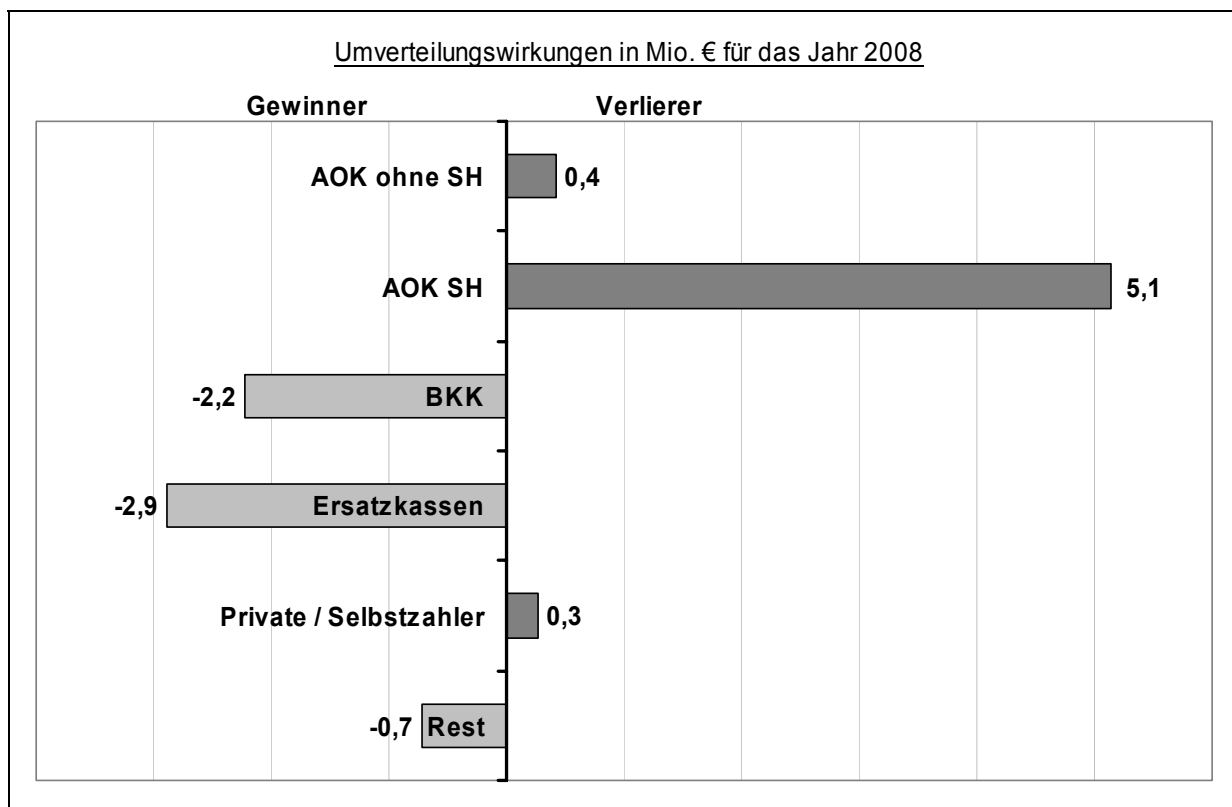
- Die Prognose zeigt finanzielle Umverteilungen zu Lasten der AOK SH. In 2008 verliert sie in Bezug auf das Basisjahr an die anderen Krankenkassen ca. 5,1 Mio. €. Die konstante Versichertenentwicklung bewirkt eine Fallzahlsteigerung bei der AOK SH und einen entsprechend hohen Anstieg des Case-Mix und der Ausgaben. Die negativen Umverteilungswirkungen der AOK SH werden durch die Herausnahme des AOK-Struktureffektes gemindert, da nun die reine Morbiditätsentwicklung ohne versichertenindividuelle Effekte wirkt und sich damit geringere Steigerungen der Fallzahlen in den höher bewerteten DRGs ergeben. Ebenso verringern die konstanten ambulanten Anteile die Umverteilungen der AOK SH, da die AOK SH aufgrund ihrer Versichertenstruktur nicht so stark von den ambulanten Anteilen profitieren kann wie die anderen Kas-

⁴⁵⁸ Eine ausführliche Darstellung der Ergebnisse der Szenarien auf Ebene der Fallzahlen, des Case-Mix und der Ausgaben befindet sich im Anhang A9.

sengruppen. Auch die AOK ohne SH mit ca. 0,4 Mio. € und die Privaten / Selbstzahler mit ca. 0,3 Mio. € verzeichnen negative Umverteilungen.

- Gewinner der Umverteilungen sind die BKKn mit ca. -2,2 Mio. €, die Ersatzkassen mit ca. -2,9 Mio. € und die restlichen Krankenkassen mit ca. -0,7 Mio. €.
- Abbildung 104 zeigt die Gewinner und Verlierer der Umverteilungswirkungen für das Jahr 2008.

Abbildung 104: Umverteilungswirkungen in 2008 zum Basisjahr – Ausgabenänderung je Kassengruppe gegenüber der durchschnittlichen Ausgabenänderung (Szenario 5)



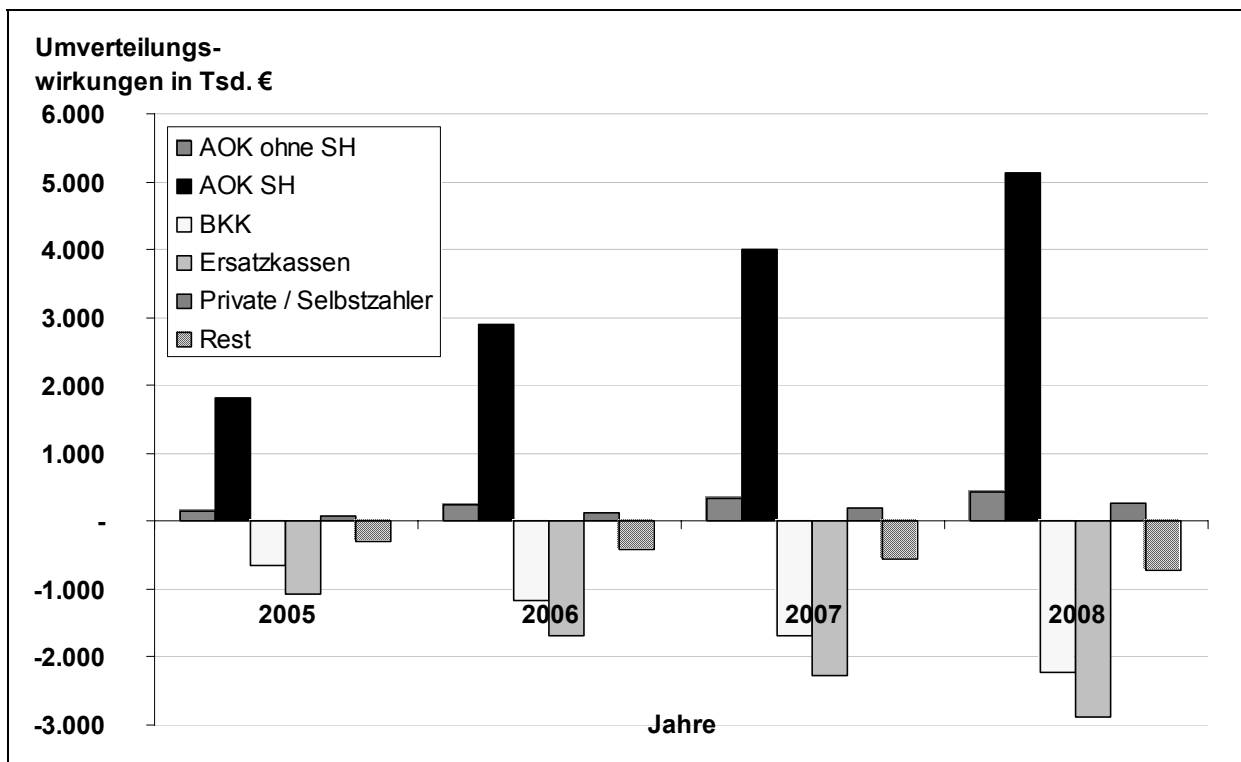
Die Umverteilungen sind für die Prognose-Jahre einzeln zu berechnen, hierbei wird immer Bezug auf das Basisjahr 2003 genommen (vgl. Tabelle 66). Die Entwicklung der Umverteilungen ist in Abbildung 105 veranschaulicht: Die finanziellen Mittel werden über den Prognosezeitraum in einem großen Umfang zwischen den Kassengruppen zu Lasten der AOK SH umverteilt.

Tabelle 66: Umverteilungswirkungen in den Prognose-Jahren im Vergleich zum Basisjahr (Szenario 5)

Kassengruppe	Umverteilungswirkungen 2005 in €	Umverteilungswirkungen 2006 in €	Umverteilungswirkungen 2007 in €	Umverteilungswirkungen 2008 in €
AOK ohne SH	148.460	242.988	334.714	423.846
AOK SH	1.807.171	2.892.961	4.003.653	5.137.708
BKK	- 659.910	- 1.171.210	- 1.695.274	- 2.230.603
Ersatzkassen	- 1.069.480	- 1.672.348	- 2.279.232	- 2.890.091
Private / Selbstzahler	67.530	134.032	203.033	273.884
Rest	- 293.771	- 426.423	- 566.894	- 714.744

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

Abbildung 105: Entwicklung der Umverteilungswirkungen (Szenario 5)



- Das Szenario 5 (ohne AOK-Struktureffekt, mit konstanter Versichertenentwicklung AOK SH und ohne ambulante Anteile) führt zu Umverteilungen innerhalb der Gesetzlichen Krankenversicherung. Im Vergleich zu Szenario 4 werden nun die ambulanten Anteile konstant gehalten, so dass sich hier die Umverteilungen der AOK SH um ca. 0,3 Mio. € im Vergleich zu Szenario 4 (vgl. Tabelle 63) erhöhen. Die Verluste der Umverteilungen steigen jährlich für die AOK SH und betragen in 2008 ca. 5,1 Mio. €.

5.2.2.7 Umverteilungswirkungen ohne ambulante Anteile (Szenario 6)

Szenario 6 stellt die Nullalternative bei konstanten ambulanten Anteilen dar. Die ambulanten Anteile werden konstant auf dem Niveau des Basisjahres gehalten. Damit entfallen auch die Wirkungen steigender ambulanter Anteile auf Fallzahlen, Relativgewichte und Ausgaben. Tabelle 67 zeigt die Prognose der Umverteilungen für das Jahr 2008.⁴⁵⁹

Tabelle 67: Prognose der Umverteilungswirkungen für das Jahr 2008 in Bezug auf das Basisjahr nach Kassengruppen (Szenario 6)

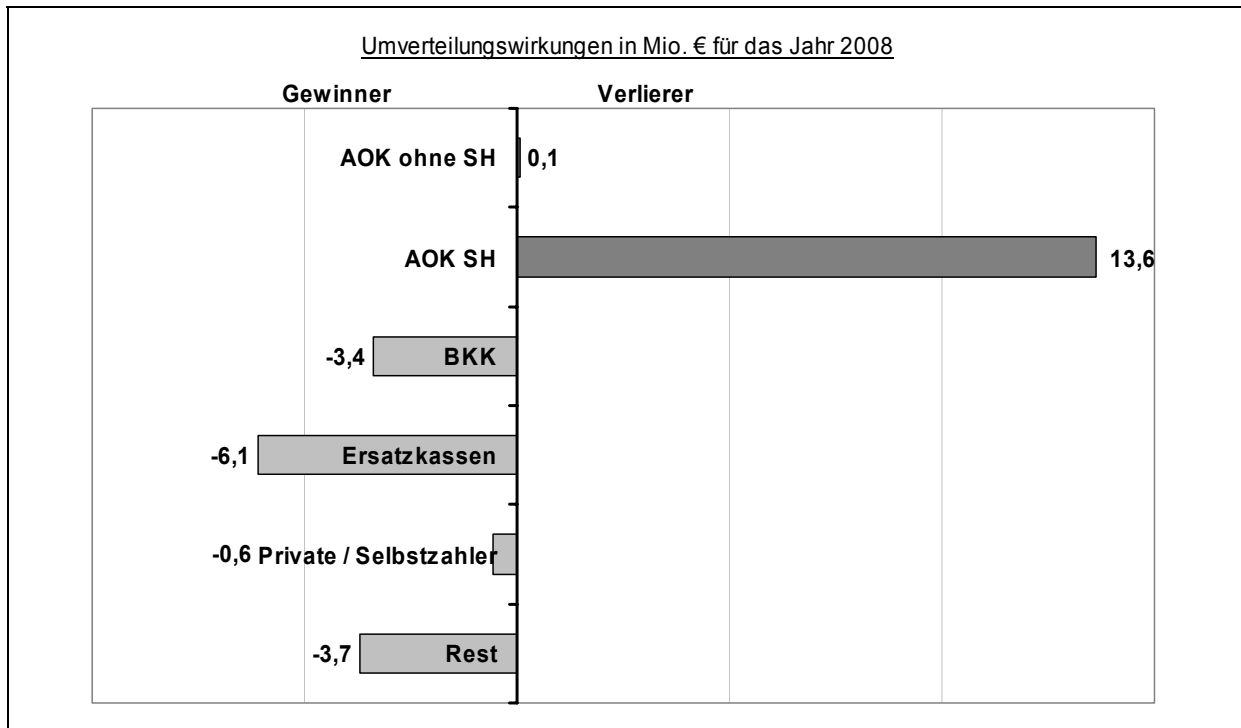
Kassengruppe	Ausgaben Basisjahr in €	Ausgaben 2008 in €	Änd. 2008 zu Basisjahr in %	Ausgaben 2008 in € bei durchschnittlicher Ausgabenänderung	Umverteilungswirkungen: Ausgabenänderung je Kassengruppe gegenüber der durchschnittlichen Ausgabenänderung in €
AOK ohne SH	25.910.491	27.974.996	7,97%	27.907.274	67.722
AOK SH	458.243.036	507.186.490	10,68%	493.557.372	13.629.118
BKK	118.894.426	124.684.985	4,87%	128.056.982	- 3.371.997
Ersatzkassen	400.790.865	425.599.582	6,19%	431.677.670	- 6.078.088
Private / Selbstzahler	133.749.056	143.495.189	7,29%	144.056.379	- 561.190
Rest	178.554.558	188.629.236	5,64%	192.314.801	- 3.685.565
Gesamt	1.316.142.433	1.417.570.479	7,71%	1.417.570.479	-

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

- Die Prognose zeigt hohe finanzielle Umverteilungen zu Lasten der AOK SH. In 2008 verliert sie in Bezug auf das Basisjahr an die anderen Krankenkassen ca. 13,6 Mio. €. Bei konstanten ambulanten Anteilen verringern sich die Umverteilungen der AOK SH um ca. 0,9 Mio. € im Vergleich zu der Nullalternative (vgl. Tabelle 29). Dies zeigt, dass die AOK SH aufgrund ihrer Versichertenstruktur nicht so stark von den ambulanten Anteilen profitieren kann wie die anderen Kassengruppen.
- Gewinner der Umverteilungen sind die BKKn mit ca. -3,4 Mio. €, die Ersatzkassen mit ca. -6,1 Mio. €, die Privaten / Selbstzahler mit ca. -0,6 Mio. € und die restlichen Krankenkassen mit ca. -3,7 Mio. €.
- Abbildung 106 zeigt die Gewinner und Verlierer der Umverteilungswirkungen für das Jahr 2008.

⁴⁵⁹ Eine ausführliche Darstellung der Ergebnisse der Szenarien auf Ebene der Fallzahlen, des Case-Mix und der Ausgaben befindet sich im Anhang A9.

Abbildung 106: Umverteilungswirkungen in 2008 zum Basisjahr – Ausgabenänderung je Kassengruppe gegenüber der durchschnittlichen Ausgabenänderung (Szenario 6)

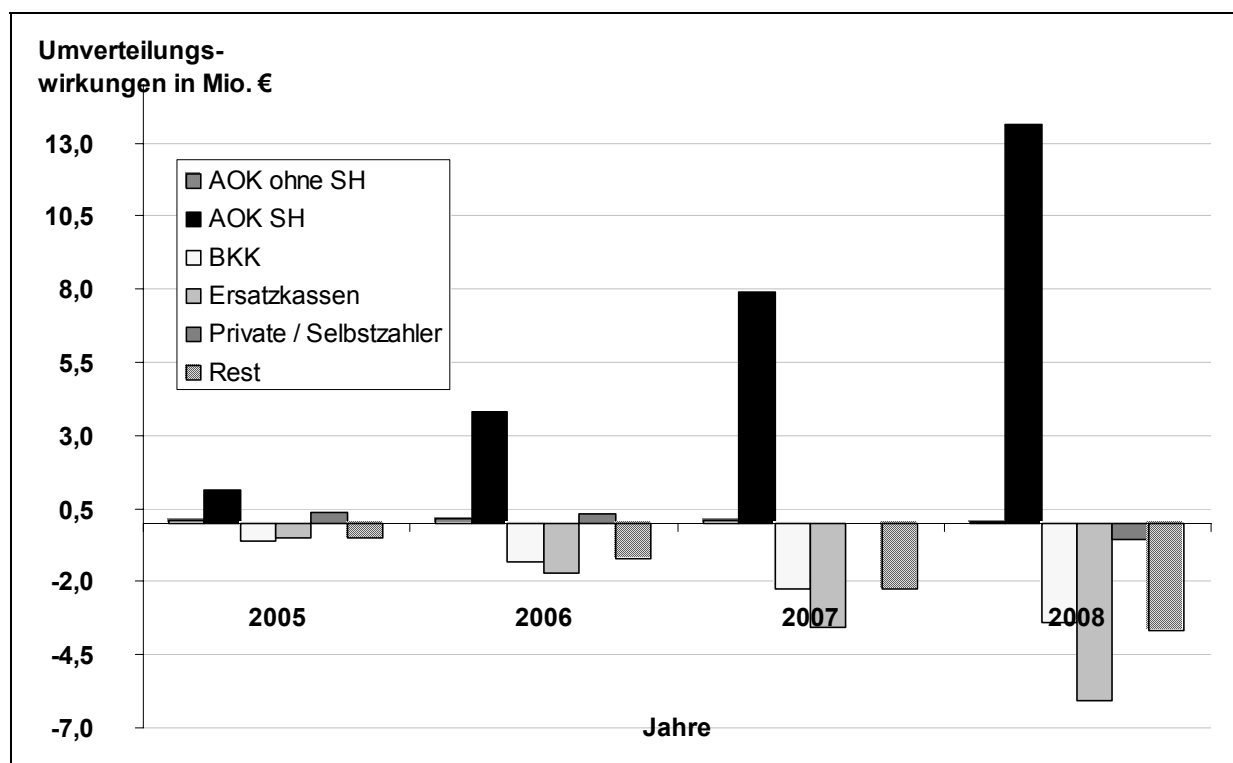


Die Umverteilungen sind für die Prognose-Jahre einzeln zu berechnen, hierbei wird immer Bezug auf das Basisjahr 2003 genommen (vgl. Tabelle 68). Die Entwicklung der Umverteilungen ist in Abbildung 107 veranschaulicht: Die finanziellen Mittel werden über den Prognosezeitraum in einem großen Umfang zwischen den Kassengruppen zu Lasten der AOK SH umverteilt.

Tabelle 68: Umverteilungswirkungen in den Prognose-Jahren im Vergleich zum Basisjahr (Szenario 6)

Kassengruppe	Umverteilungswirkungen 2005 in €	Umverteilungswirkungen 2006 in €	Umverteilungswirkungen 2007 in €	Umverteilungswirkungen 2008 in €
AOK ohne SH	110.596	137.101	123.974	67.722
AOK SH	1.128.280	3.800.383	7.923.430	13.629.118
BKK	- 603.082	- 1.329.603	- 2.247.853	- 3.371.997
Ersatzkassen	- 498.542	- 1.693.197	- 3.534.828	- 6.078.088
Private / Selbstzahler	370.501	289.698	- 12.843	- 561.190
Rest	- 507.752	- 1.204.381	- 2.251.879	- 3.685.565

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

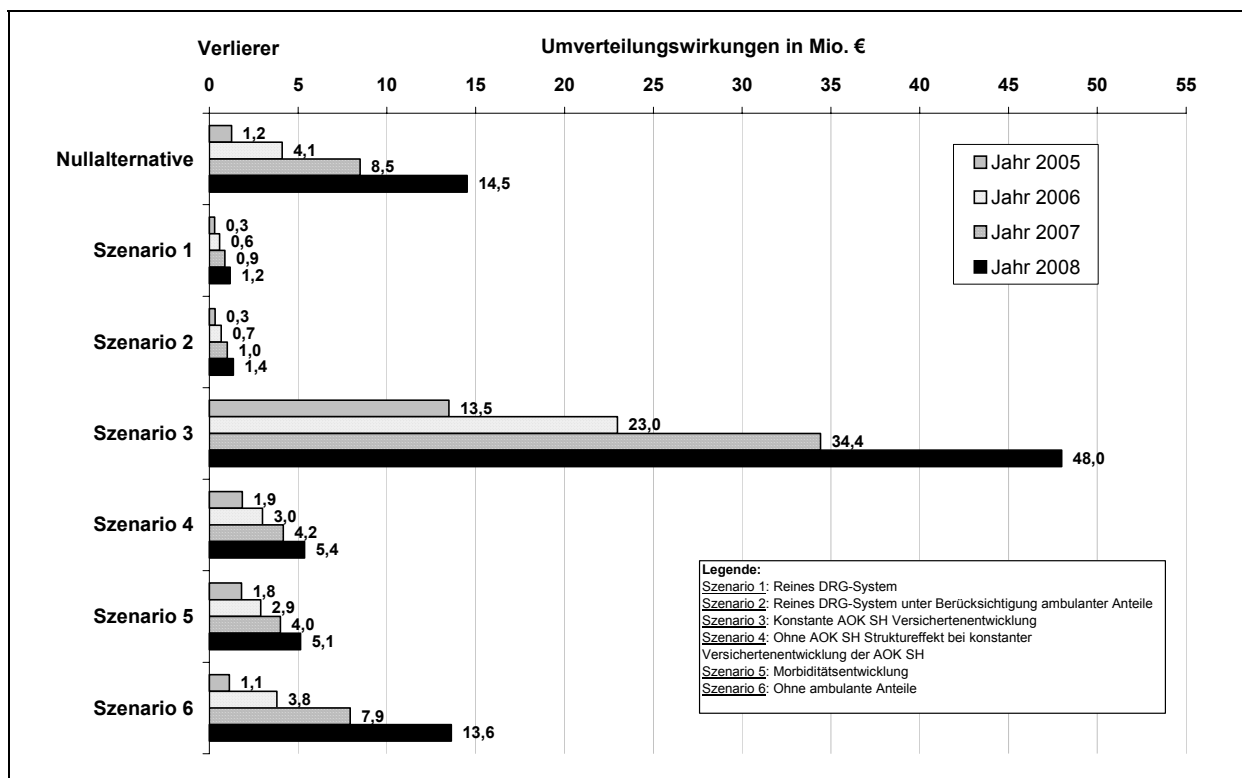
Abbildung 107: Entwicklung der Umverteilungswirkungen (Szenario 6)

- Das Szenario 6 (ohne ambulante Anteile) führt zu hohen Umverteilungen innerhalb der Gesetzlichen Krankenversicherung. Zu der unterstellten Entwicklung der Nullalternative werden hier die Wirkungen der ambulanten Anteile ausgeschlossen, die die Umverteilungen der AOK SH um ca. 0,9 Mio. € im Vergleich zu der Nullalternative (vgl. Tabelle 29) verringern. Die anderen Kassengruppen profitieren aufgrund ihrer Versichertenstruktur mehr von den ambulanten Anteilen als die AOK SH. Die Verluste der Umverteilungen steigen jährlich für die AOK SH und betragen in 2008 ca. 13,6 Mio. €.

5.2.3 Zusammenfassung – Umverteilungswirkungen bei der Nullalternative und den Szenarien

Die AOK SH erfährt bei der Nullalternative und allen Szenarien hohe Verluste durch die finanziellen Umverteilungen in der Gesetzlichen Krankenversicherung (vgl. Abbildung 108).

Abbildung 108: Zusammenfassung – Umverteilungswirkungen der AOK SH für die Nullalternative und die Szenarien für die Prognose-Jahre zum Basisjahr

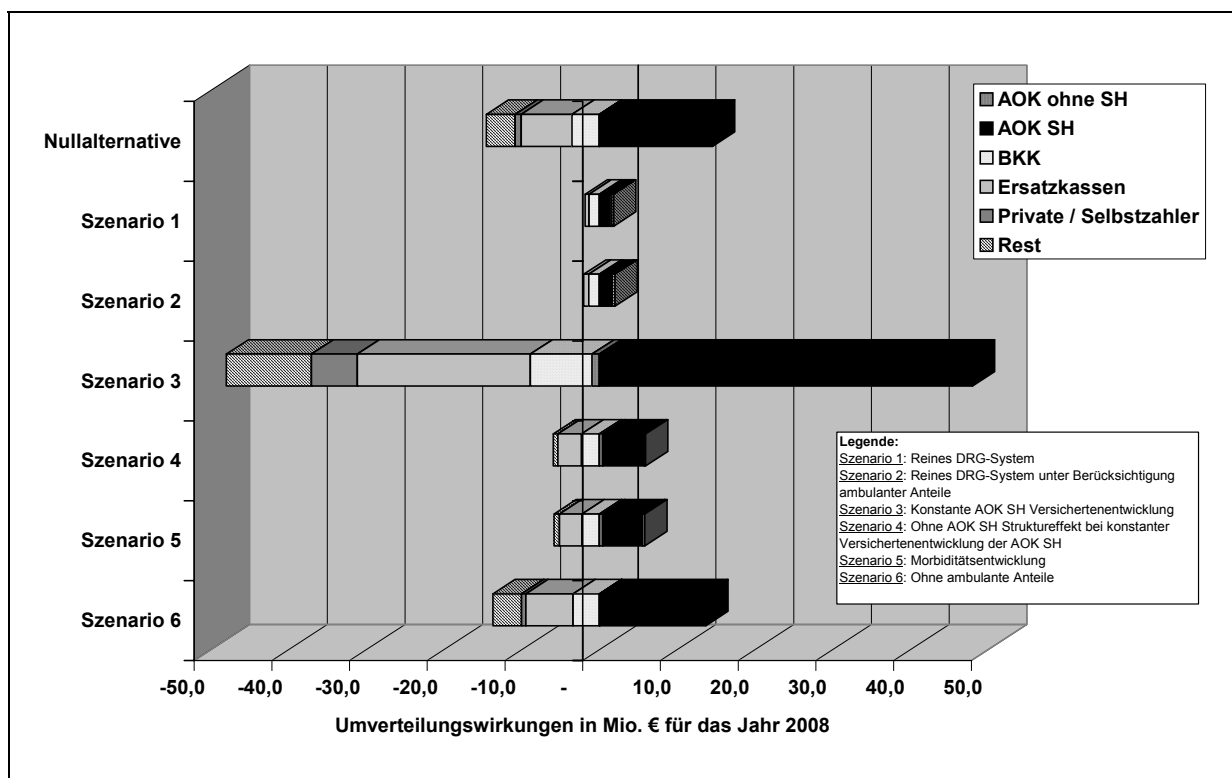


Die Verluste begründen sich in dem Versichertenklientel der AOK SH in Kombination mit der Morbiditätsentwicklung und der Entzerrung der Relativgewichte. Der Struktureffekt der AOK SH zeigt, dass gerade in den hoch bewerteten DRGs höhere Steigerungsraten der Fallzahlen als in der allgemeinen Morbiditätsentwicklung bestehen. So werden die Umverteilungswirkungen durch das Szenario 3 verstärkt. Höhere Fallzahlen in den hoch bewerteten DRGs, verursacht durch konstante Versichertenentwicklung, zeigen das mögliche Ausmaß des zukünftigen DRG-Systems. So konnte die AOK SH bisher aufgrund des Kompressionseffektes in den Relativgewichten von dem DRG-System profitieren. Die Eliminierung dieses Effektes sowie die wachsende Alterung der Bevölkerung mit sich verändernder Erkrankungshäufigkeiten sowie der AOK-Struktureffekt aus der Versichertenstruktur wirken sich auf die Umverteilungsverluste der AOK SH vergleichsweise stark aus. Besonders zeigt sich diese Kombination in den DRGs der Prä-MDC: Hohe Fallzahlsteigerungen verbunden mit einem Anstieg der Relativgewichte bewirken hohe Ausgabenverschiebungen zu Ungunsten der AOK SH. Aber auch andere Fachgebiete wie die MDC 08 „Krankheiten und Störungen an Muskel-Skelett-System und Bindegewebe“ sind von einer solchen Entwicklung betroffen. Verhandeln die Kostenträger gemeinsam ambulante Anteile, so entstehen für die AOK SH leicht negative Wirkungen auf die Umverteilungen, da die anderen Kassen aufgrund ihrer Versichertenstruktur mehr von den ambulanten Anteilen profitieren.

Die DRG-Leistungsstruktur der AOK SH ist das entscheidende Problem. Die AOK SH ist durch ihr Versichertenklientel mit älteren und kränkeren Patienten von der DRG-Entwicklung verbunden mit dem individuellen Struktureffekt (hohe Steigerungsraten in diesen DRGs) extrem betroffen. Das Sinken der Fallzahlen ist in seiner Wir-

kung geringer, zumal eher durchschnittlich gesunde und junge Versicherte die Kasse wechseln und damit auch tendenziell die leichteren Krankenhausfälle. Die anderen Krankenkassen profitieren in der Regel stark von der DRG-Entwicklung (vgl. Abbildung 109 für das Jahr 2008).

**Abbildung 109: Zusammenfassung – Umverteilungswirkungen aller Kassen-
gruppen für die Nullalternative und die Szenarien für das Jahr 2008 zum Basis-
jahr**



Die Umverteilungswirkungen der Nullalternative und der Szenarien zeigen, dass dringender Handlungsbedarf für die AOK SH besteht. Zukünftig sind steigende Ausgaben und hohe Umverteilungen zu erwarten. Nicht zu vernachlässigen ist die Gefahr sinkender Einnahmen aufgrund des weiteren Versichertenrückganges bei der AOK SH. Hier setzt die Planung von Strategien mit Pro-DRG an. Die Einnahmen-Ausgaben-Schere ist über geeignete Strategien zu schließen. Dies umfasst neben einer Ausgabensenkung auch die Sicherung der Einnahmesituation über eine Stabilisierung und bestenfalls Erweiterung der Versichertenanzahl.

5.3 Ergebnisse der Simulation der Handlungsstrategien (Modul 3)

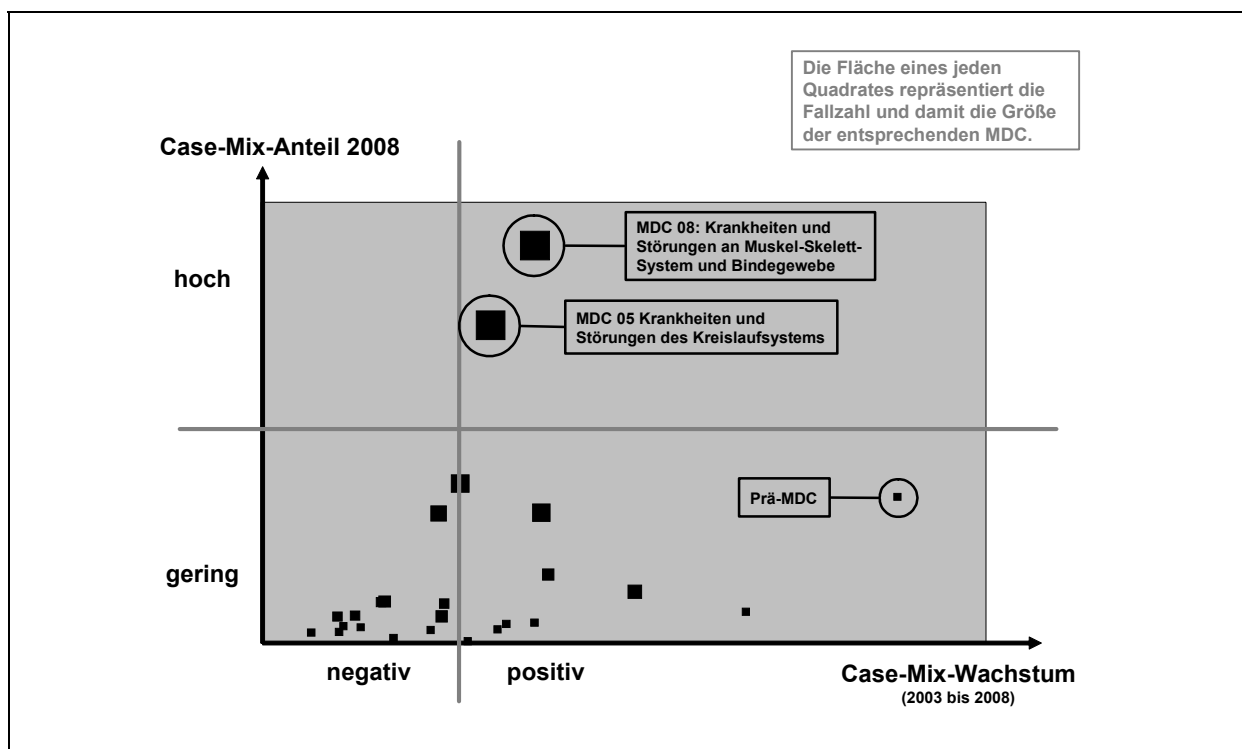
5.3.1 Auswahl relevanter DRGs und Strategien

Die Simulationsergebnisse der Nullalternative verdeutlichen den akuten Handlungsbedarf seitens der AOK SH: Sie sind Verlierer der zukünftigen finanziellen Umverteilungen durch das DRG-System. Eine Auswahl von Strategien für relevante DRGs

soll dabei helfen, die zukünftige Situation und die anstehenden Umverteilungseffekte zu entschärfen. Die im folgenden genannten Strategien sind in ihren finanziellen Umverteilungen bewertet. Zu den Ausgabenwirkungen⁴⁶⁰ der Strategien sei auf den Anhang A10 verwiesen.

Die Interpretation der Ergebnisse zeigt, dass die AOK SH als übergreifende Strategie ihre Versichertenzahlen steigern und die Versichertenstruktur verbessern muss. So wird simuliert, wie es sich auf die Umverteilungen auswirkt, wenn die AOK SH ihre Versichertenzahlen bis 2008 um 2 % steigern kann und sich gleichzeitig an eine durchschnittliche Versichertenstruktur annähert (5.3.2.7). Die Simulationsergebnisse werden in einer Ergebnis-Matrix detailliert analysiert. Die einzelnen DRGs werden anhand von Kriterien wie Fallzahl, Relativgewicht, Case-Mix, DMP, ambulante Anteile und sonstige Versorgungskonzepte auf erfolgsversprechende Strategien geprüft. Abbildung 110 stellt ein Portfolio aller MDC (Major Diagnostic Categories) als übergeordnete Ebene der DRGs für die Prognosedaten der AOK SH dar.

Abbildung 110: Portfolio für die MDC der AOK SH



Das Portfolio aus Abbildung 110 ist dreidimensional zu lesen: Es umfasst für die AOK SH je MDC den Case-Mix-Anteil 2008, das Case-Mix-Wachstum von 2003 bis 2008 und die Fallzahl. Auffallend zeigen sich drei MDC. DRGs der MDC 08 mit höchstem Case-Mix-Anteil sowie positivem Wachstum sind über Einkaufsmodelle im Rahmen der Integrierten Versorgung in einer Strategie berücksichtigt (5.3.2.10.6). Auch DRGs der MDC 05 (5.3.2.10.4) mit hohem Case-Mix-Anteil sind Bestandteil einer Strategie, wie auch DRGs der MDC 04 (5.3.2.10.3) und MDC 07 (5.3.2.10.5).

⁴⁶⁰ Vgl. zu den Ausgabenwirkungen 4.6.2.4.

Darüber hinaus soll ein Einkaufsmodell für die Prä-MDC (5.3.2.10.2) aufzeigen, wie stark sich das hohe Case-Mix-Wachstum auf die Umverteilungen auswirkt.

Für die Bewertung von Strategien zur Integrierten Versorgung bieten sich die Auswertung bereits bestehender Verträge an. Die Simulation zeigt, wie sich die Umsetzung solcher Verträge bei Verallgemeinerung auf alle Krankenhäuser auf die Umverteilung auswirkt. Zwei Verträge zu den Leistungsbereichen der Augenheilkunde und Orthopädie (5.3.2.8) sowie der Kardiologie (5.3.2.9) finden in der Simulation der Handlungsstrategien Berücksichtigung.

Die Variation der ambulanten Anteile ist Bestandteil von Strategien (5.3.2.1). Darüber hinaus findet ein Vergleich mit internationalen Versorgungsformen statt: In der Schweiz ist die teilstationäre Versorgung anstelle der ambulanten Versorgung etabliert. Die Umverteilung wird für Benchmarks der teilstationären Behandlung aus der Schweiz simuliert (5.3.2.2).

Alternative Versorgungswege wie Ärztenetze für chronische Erkrankungen (5.3.2.3) und die Wirksamkeit von Disease-Management-Programmen und Prävention im Rahmen der Behandlung von Brustkrebs (5.3.2.4) dienen als Vorschläge für Strategien.

Weitere Strategien sehen den Zentraleinkauf von Implantaten (5.3.2.5) und die Senkung des Basisfallwertes für Versicherte der AOK SH über die Einführung eines Skontos auf stationäre Rechnungen vor (5.3.2.6).

Im Folgenden sind die ausgewählten Beispiele für denkbare Handlungsstrategien der AOK SH aufgeführt und mit Pro-DRG bewertet. Für jede Strategie ist angegeben, wie die Variablen und Einflussfaktoren in der Simulation als Modell-Input variiert werden (vgl. Tabelle 69 und Tabelle 70). So lassen sich für die Versicherten der AOK SH oder der Rest-Kassen die Relativgewichte der Krankenhäuser (KH), der Basisfallwert und die ambulanten Anteile gestalten. Der graue Pfeil nach rechts in Tabelle 69 bedeutet die Variation dieser Größen für die einzelnen Prognose-Jahre und der Pfeil nach unten steht für jede einzelne DRG. Darüber hinaus ist der spezifische Struktureffekt und die Versichertenentwicklung der AOK SH sowie das Ausgabenziel für die AOK SH und die Rest-Kassen änderbar.⁴⁶¹

Die Ergebnisse zu Ausgaben und Umverteilungen sind je Strategie aufgezeigt. Die direkte Gegenüberstellung der Umverteilungswirkungen aus Nullalternative und Strategie für die Jahre 2005 bis 2008 führen zu einer unmittelbaren Bewertung der Strategien. Die Ausgabenwirkungen der Strategien sind im Anhang A10 dargestellt.

⁴⁶¹ Vgl. zu der Gestaltung der Variablen und Einflussfaktoren 4.6.2.

Tabelle 69: Zu gestaltende Variablen und Einflussfaktoren je DRG der Simulation der Handlungsstrategien



DRG	Relativgewichte KH (für Versicherte AOK SH)	Relativgewichte KH (für Versicherte Rest-Kassen)	Basisfallwert KH (für Versicherte AOK SH)	Basisfallwert KH (für Versicherte Rest-Kassen)	Ambulante Anteile KH (für Versicherte AOK SH)	Ambulante Anteile KH (für Versicherte Rest-Kassen)	Struktur-effekt AOK SH	...
A04B								
E62A								...
I18Z								...


Tabelle 70: Gestaltungsmöglichkeiten pro Jahr der Simulation der Handlungsstrategien

Jahr	Versichertenentwicklung AOK SH	Ausgaben AOK SH	Ausgaben Rest-Kassen
Ausgangs-Jahr 2003			
Prognose-Jahr 2008			

Es werden keine Strategien vorgeschlagen, die zu einer Verschlechterung der Patientenversorgung führen. Vielmehr sollen die Strategien über eine Steigerung der medizinischen Behandlungsqualität zu einer Verbesserung der Versorgung mit akutstationären Leistungen führen.

Insgesamt wurden über 120 Einzelstrategien mit Pro-DRG simuliert und gerechnet. Es ergab sich eine Vielzahl von Strategien, die aufgrund rechtlicher Bestimmungen, tatsächlicher Gegebenheiten und Geringfügigkeit (keine wesentlichen Änderungen der Simulationsergebnisse) nicht weiter betrachtet wurden. Die im Folgenden aufgeführten Strategien sind beispielhaft ohne unternehmensinterne Kenntnisse und unter Beachtung von Betriebs- und Datenschutzbestimmungen für die AOK SH durchgerechnet. Gemeinsam mit der AOK SH sind zukünftig Strategien zu generieren und zu diskutieren, die mit Hilfe des Modells Pro-DRG in ihren finanziellen Umverteilungen zu bewerten sind. Ein solcher Interaktionsprozess hilft, die für die AOK SH nachteiligen Umverteilungswirkungen abzufedern bzw. umzukehren.

Beispiele für weitere Strategien sind:

- Die Wirkung von Gewährleistungsgarantien und Produkthaftung könnte über die Identifizierung der Wiederholungsfälle aus dem AOK-Datenbestand getestet werden.
- Ein weiteres Betätigungsfeld liegt in indikationsbezogenen Budgetverhandlungen der Krankenkassen. Über die Steuerung der Fallzahlen in bestimmte Krankenhäuser und die Senkung der Relativgewichte über Verhandlungsmacht und bessere Effizienz sowie Nutzung der höheren Datentransparenz könnten die Krankenkassen Verhandlungserfolge verbuchen.
- Ideen liegen auch in der Integration der Kosten für Arbeitsunfähigkeit in einer Komplexpauschale. Z. B. hat eine Studie über die Komplexpauschale Kreuzband gezeigt, dass erhebliche Zeitverkürzungen bei der Arbeitsunfähigkeit über Behandlungskontinuität möglich sind⁴⁶². Die AOK SH kann solche Komplexpauschalen vereinbaren und ein Angebot an Arbeitgeber machen, das kürzere Arbeitsunfähigkeitszeiten bei bestimmten Indikationen umfasst. Somit entsteht auch die Möglichkeit, neue Versicherte zu generieren und der prognostizierten sinkenden Versichertenzahl entgegenzuwirken.
- Hohes Einsparungspotential liegt in der Behandlung geriatrischer Fälle, wie das folgende reale Rechenbeispiel belegt. Zwischen 2001 und 2003 wurden 3.089 Fälle der AOK SH mit der Hauptfachabteilung Geriatrie stationär versorgt. Eine Analyse der Fallzahl, PCCL, Effektivgewicht und Verweildauer je DRG und je Krankenhaus zeigt große Unterschiede in der Versorgung. Im Vergleich zu den nicht geriatrischen Fällen derselben DRGs zeichnen sich die geriatrischen Fälle durch nahezu doppelt so hohe Verweildauern, hohe PCCL und hohe Effektivgewichte aufgrund der Überschreitung der Grenzverweildauern aus (Ausgabepotenzial von rund 5,4 Mio. € im Vergleich zu den nicht geriatrischen Fällen). Mit der Strategie der Behandlung von geriatrischen Fällen in Zentren lässt sich ein Benchmarking der Fälle begründen. Es wurden die DRGs bei Hauptfachabteilung Geriatrie identifiziert, die eine Fallzahl größer als 10 für mindestens vier Krankenhäuser besitzen⁴⁶³. Überträgt man nun für alle geriatrischen Fälle je DRG das durchschnittliche Effektivgewicht des besten Krankenhauses dieser DRG mit Hauptfachabteilung Geriatrie (Benchmarking), so entstehen für die genannten sechs DRGs ein Einsparungspotenzial von 1.122.223 € für drei Jahre. Interessant ist hier, dass die Benchmark-Häuser in der Regel über den höchsten PCCL verfügen und somit höhere Schweregrade der Fälle berücksichtigt sind.

⁴⁶² Vgl. Rüschmann (Komplexpauschale Kreuzband), S. 96 ff.

⁴⁶³ Dies sind die sechs DRGs: B70A „Apoplexie mit schwerer oder komplizierender Diagnose/Prozedur“, B70B „Apoplexie mit anderen CC“, B63Z „Demenz und andere chronische Störungen der Hirnfunktion“, I62B „Frakturen an Becken und Schenkelhals mit schweren CC“, I62C „Frakturen an Becken und Schenkelhals ohne äußerst schwere oder schwere CC“ und I68A „Nicht operativ behandelte Erkrankungen und Verletzungen im Wirbelsäulenbereich ohne Schmerztherapie/Myelographie, Alter < 75 Jahre mit CC oder Alter > 74 Jahre“.

5.3.2 Generierung und Bewertung von Strategien für die AOK SH

5.3.2.1 Strategie AOK SH: Umsetzung der ambulanten Anteile

5.3.2.1.1 Variation der ambulanten Anteile


Für die Simulation der Nullalternative wurden ambulante Anteile berechnet und in Änderung der Relativgewichte, der Fallzahl und der Ausgaben umgesetzt. Es ist generell davon auszugehen, dass sich ambulante Anteile je DRG entwickeln, wie es in der Nullalternative berücksichtigt worden ist. Die ermittelten Anteile sind aus methodischen Gründen zurückhaltend berechnet, die Vermutung höherer Anteile ist realistisch. Im Folgenden werden drei Sachverhalte simuliert: Die AOK SH setzt die ambulanten Anteile kurzfristig um – hier wirken die ambulanten Anteile in ihrer vollen Höhe schon in 2006 anstatt in 2008 (5.3.2.1.2). Ebenfalls wird simuliert, wie es sich auf die Umverteilungen auswirkt, wenn die AOK SH für bestimmte MDK-empfohlene DRGs einen höheren ambulanten Anteil erzielt (5.3.2.1.3). Darüber hinaus ist beispielhaft aufzuzeigen, was geschieht, wenn die allgemeine Entwicklung ohne ambulante Anteile stattfindet und nur die AOK SH solche umsetzen kann (5.3.2.1.4).

An dieser Stelle ist anzumerken, dass die Kosten des ambulanten Substitutionspotenzials nicht gegen gerechnet sind. Die ambulanten Fälle werden in dem Modell mit ihren Ausgaben ausgegliedert und in den ambulanten Bereich verlagert. Da die Ausgaben im ambulanten Bereich nicht Gegenstand des DRG-Systems und somit auch nicht im Modell Pro-DRG integriert sind, konnten sie nicht berücksichtigt werden. Die wirkliche Ausgabenersparnis ist damit geringer als im Folgenden ausgewiesen.

5.3.2.1.2 Kurzfristige Umsetzung der ambulanten Anteile

Bei der Nullalternative wurde unterstellt, dass sich die ambulanten Anteile bis 2008 auf ihren berechneten Zielwert erhöhen. Eine mögliche Strategie der AOK SH ist es hier, die ambulanten Anteile schon in 2006 umzusetzen (vgl. Tabelle 71).

Tabelle 71: Änderung Modell-Input bei kurzfristiger Umsetzung der ambulanten Anteile

DRG	Ambulante Anteile KH	Prognose-Jahr mit Zielwert ambulante Anteile KH (für Versicherte AOK SH)	Prognose-Jahr mit Zielwert ambulante Anteile KH (für Versicherte Rest-Kassen)
B05Z	0,292854	2006	2008
B06C	0,037532	2006	2008
B66D	0,023699	2006	2008


Hinweis: Die vollständige Liste der ambulanten Anteile befindet sich im Anhang A 5.

Eine kurzfristige Umsetzung der ambulanten Anteile seitens der AOK SH wirkt sich wie folgt auf die Ausgaben (vgl. Tabelle 72) und die Umverteilung über die Prognose-Jahre (vgl. Tabelle 73, Abbildung 111) aus.

Tabelle 72: Ausgaben bis 2008 nach Kassengruppen bei kurzfristiger Umsetzung der ambulanten Anteile

Kassengruppe	Ausgaben Basisjahr in €	Ausgaben 2005 in €	Änd. 2005 zu Basisjahr in %	Ausgaben 2006 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Ausgaben 2007 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Ausgaben 2008 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Abw. absolut 2008 zu Basisjahr in €	Änd. 2008 zu Basisjahr in %
AOK ohne SH	25.910.491	26.837.424	3,58%	27.275.582	1,63%	27.632.119	1,31%	27.945.481	1,13%	2.034.990	7,85%
AOK SH	458.243.036	472.924.886	3,20%	482.248.017	1,97%	494.378.754	2,52%	508.067.940	2,77%	49.824.903	10,87%
BKK	118.894.426	122.029.320	2,64%	123.185.881	0,95%	123.964.193	0,63%	124.540.691	0,46%	5.646.165	4,75%
Ersatzkassen	400.790.865	412.901.330	3,02%	418.062.159	1,25%	421.941.313	0,93%	425.129.678	0,76%	24.338.813	6,07%
Private / Selbstzahler	133.749.056	138.310.830	3,41%	140.336.877	1,46%	141.930.193	1,14%	143.282.993	0,95%	9.533.937	7,13%
Rest	178.554.558	183.709.860	2,89%	185.890.744	1,19%	187.438.297	0,83%	188.603.796	0,62%	10.049.238	5,63%
Gesamt	1.316.142.433	1.356.713.651	3,08%	1.376.999.261	1,50%	1.397.284.870	1,47%	1.417.570.479	1,45%	101.428.046	7,71%
Basisfallwert in €	2.643,55 €	2.659,48 €	0,60%	2.659,20 €	-0,01%	2.653,82 €	-0,20%	2.647,48 €	-0,24%	3,93	0,15%

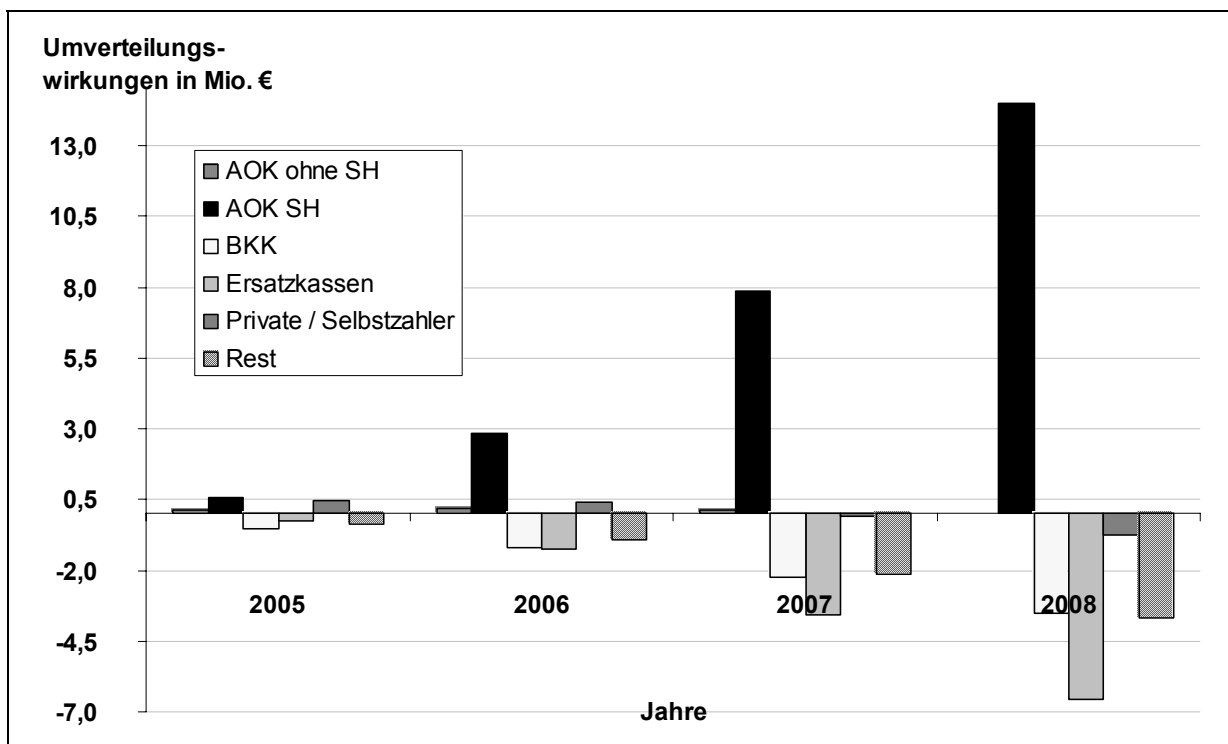
Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

Tabelle 73: Umverteilungswirkungen in den Prognose-Jahren im Vergleich zum Basisjahr bei kurzfristiger Umsetzung der ambulanten Anteile

Kassengruppe	Umverteilungswirkungen 2005 in €	Umverteilungswirkungen 2006 in €	Umverteilungswirkungen 2007 in €	Umverteilungswirkungen 2008 in €
AOK ohne SH	128.220	167.021	124.202	38.207
AOK SH	556.116	2.816.379	7.884.249	14.510.568
BKK	- 530.128	- 1.206.078	- 2.260.278	- 3.516.391
Ersatzkassen	- 244.257	- 1.260.789	- 3.558.996	- 6.547.992
Private / Selbstzahler	438.845	403.427	- 64.722	- 773.387
Rest	- 348.795	- 919.960	- 2.124.455	- 3.711.005

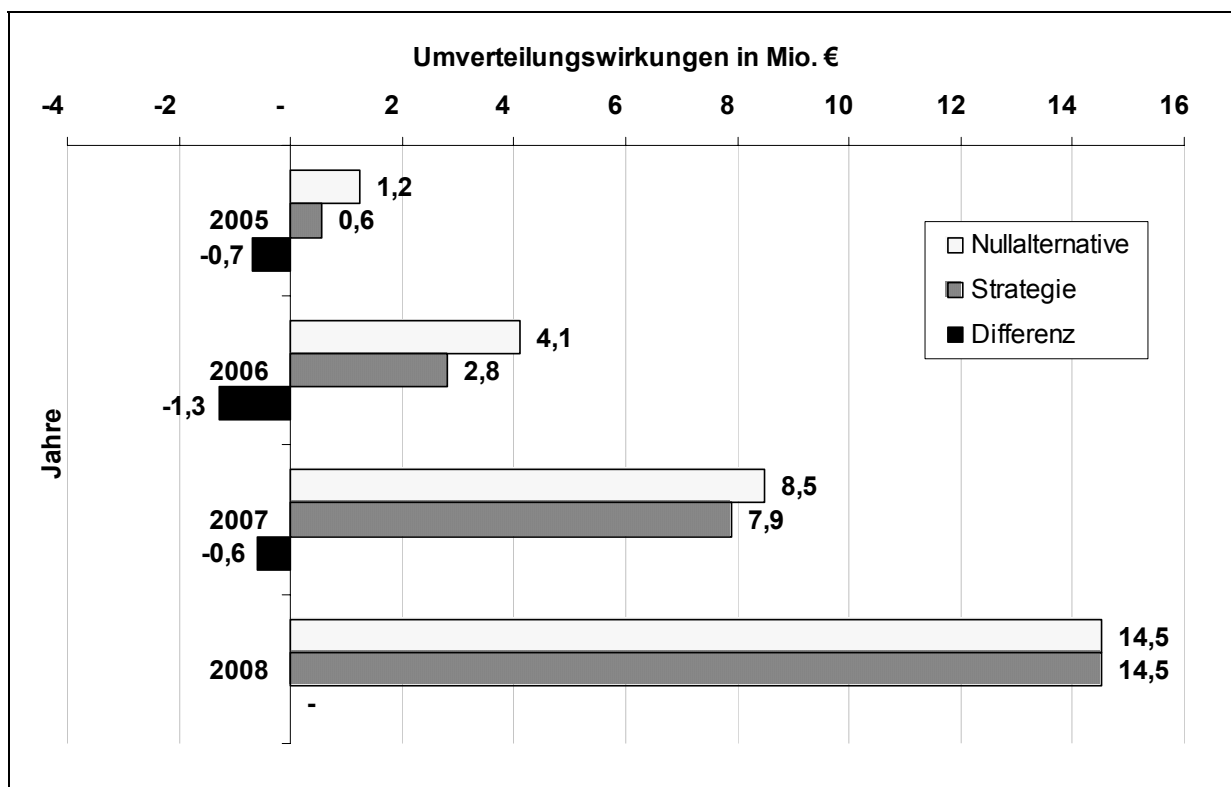
Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

Abbildung 111: Entwicklung der Umverteilungswirkungen bei kurzfristiger Umsetzung der ambulanten Anteile



Bei einem direkten Vergleich der Umverteilungen bei der Strategie und der Nullalternative zeigen sich die Erfolge der Strategie (vgl. schwarze Balken als Differenz in Abbildung 112). In 2005 sind erste Erfolge der kurzfristigen Umsetzung der ambulanten Anteile mit -0,7 Mio. € zu verzeichnen, bis in 2006 erstmals für die AOK SH die Anteile in voller Höhe wirken und zu einer Differenz in den Umverteilungen in Höhe von -1,3 Mio. € führen. Die Differenz baut sich bis 2008 wieder ab, hier entstehen gleiche finanzielle Umverteilungen wie bei der Nullalternative⁴⁶⁴.

Abbildung 112: Vergleich der Umverteilungswirkungen bei kurzfristiger Umsetzung der ambulanten Anteile und bei der Nullalternative für die AOK SH



5.3.2.1.3 Erhöhung der ambulanten Anteile bei bestimmten DRGs

In einem Gutachten des MDK wurden DRGs auf ihr ambulantes Substitutionspotenzial unter Berücksichtigung der medizinischen Notwendigkeit hin untersucht und in verschiedene Gruppen klassifiziert. Hierbei entstand die Gruppe A mit 12 DRGs, die vorrangig ambulant durchzuführen sind⁴⁶⁵. Für diese DRGs wird nun als Strategie ein hoher ambulanter Anteil von 95 % für die AOK SH angenommen⁴⁶⁶. Dieser Anteil ist in 2006 zu erreichen. Für die Rest-Kassen gelten die ursprünglich prognostizierten ambulanten Anteile der Nullalternative. Tabelle 74 zeigt die Änderungen, wobei für

⁴⁶⁴ Da in 2008 die ambulanten Anteile auch bei den anderen Krankenkassen vollständig wirken, müssen die Umverteilungswirkungen in 2008 mit der Nullalternative übereinstimmen.

⁴⁶⁵ Vgl. MDK Berlin-Brandenburg/MDK Nordrhein/MDK Schleswig-Holstein (Krankenhausfallmanagement), S. 14 ff.

⁴⁶⁶ Für einen ambulanten Anteil von 100 % wird aufgrund von möglichen medizinischen Komplikationen und der Vorhaltefunktion des Krankenhauses keine Simulation durchgeführt.

alle weiteren DRGs mit ambulanten Anteilen für die AOK SH und die Rest-Kassen gleiche Bedingungen wie bei der Nullalternative unterstellt sind.

Tabelle 74: Änderung Modell-Input bei Erhöhung der ambulanten Anteile

DRG	Ambulante Anteile KH (für Versicherte AOK SH)	Prognose-Jahr mit Zielwert ambulante Anteile KH (für Versicherte AOK SH)	Ambulante Anteile KH (für Versicherte Rest-Kassen)	Prognose-Jahr mit Zielwert ambulante Anteile KH (für Versicherte Rest-Kassen)
B05Z	0,95	2006	0,292854	2008
B77Z	0,95	2006	0,233740	2008
C08Z	0,95	2006	0,582894	2008
D13Z	0,95	2006	0,009255	2008
D14Z	0,95	2006	0,008626	2008
D40Z	0,95	2006	0,686985	2008
D65Z	0,95	2006	0,218277	2008
J67A	0,95	2006	0,028943	2008
J67B	0,95	2006	0,051285	2008
M61Z	0,95	2006	0,285714	2008
M63Z	0,95	2006	0,900000	2008
N10Z	0,95	2006	0,388578	2008

Hinweis: Die ambulanten Anteile aller weiteren DRGs weisen in 2008 für die Versicherten der AOK SH und die Versicherten der Rest-Kassen den gleichen Zielwert auf.

Die Umsetzung der Klassifikation des MDKs führt zu veränderten Ausgaben (vgl. Tabelle 75) und finanziellen Umverteilungen (vgl. Tabelle 76, Abbildung 113) für die AOK SH.

Tabelle 75: Ausgaben bis 2008 nach Kassengruppen bei Erhöhung der ambulanten Anteile

Kassengruppe	Ausgaben Basisjahr in €	Ausgaben 2005 in €	Änd. 2005 zu Basisjahr in %	Ausgaben 2006 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Ausgaben 2007 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Ausgaben 2008 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Abw. absolut 2008 zu Basisjahr in €	Änd. 2008 zu Basisjahr in %
AOK ohne SH	25.910.491	26.832.037	3,56%	27.264.571	1,61%	27.635.405	1,36%	27.961.301	1,18%	2.050.810	7,91%
AOK SH	458.243.036	473.102.296	3,24%	482.609.241	2,01%	494.271.379	2,42%	507.553.059	2,69%	49.310.022	10,76%
BKK	118.894.426	122.004.824	2,62%	123.136.149	0,93%	123.978.936	0,68%	124.611.095	0,51%	5.716.669	4,81%
Ersatzkassen	400.790.865	412.818.446	3,00%	417.893.382	1,23%	421.991.491	0,98%	425.370.349	0,80%	24.579.484	6,13%
Private / Selbstzahler	133.749.056	138.283.066	3,39%	140.280.221	1,44%	141.947.071	1,19%	143.364.107	1,00%	9.615.051	7,19%
Rest	178.554.558	183.672.982	2,87%	185.815.697	1,17%	187.460.588	0,89%	188.710.567	0,67%	10.156.009	5,69%
Gesamt	1.316.142.433	1.356.713.651	3,08%	1.376.999.261	1,50%	1.397.284.870	1,47%	1.417.570.479	1,45%	101.428.046	7,71%
Basisfallwert in €	2.643,55 €	2.658,95 €	0,58%	2.658,12 €	-0,03%	2.654,13 €	-0,15%	2.648,98 €	-0,19%	5,43	0,21%

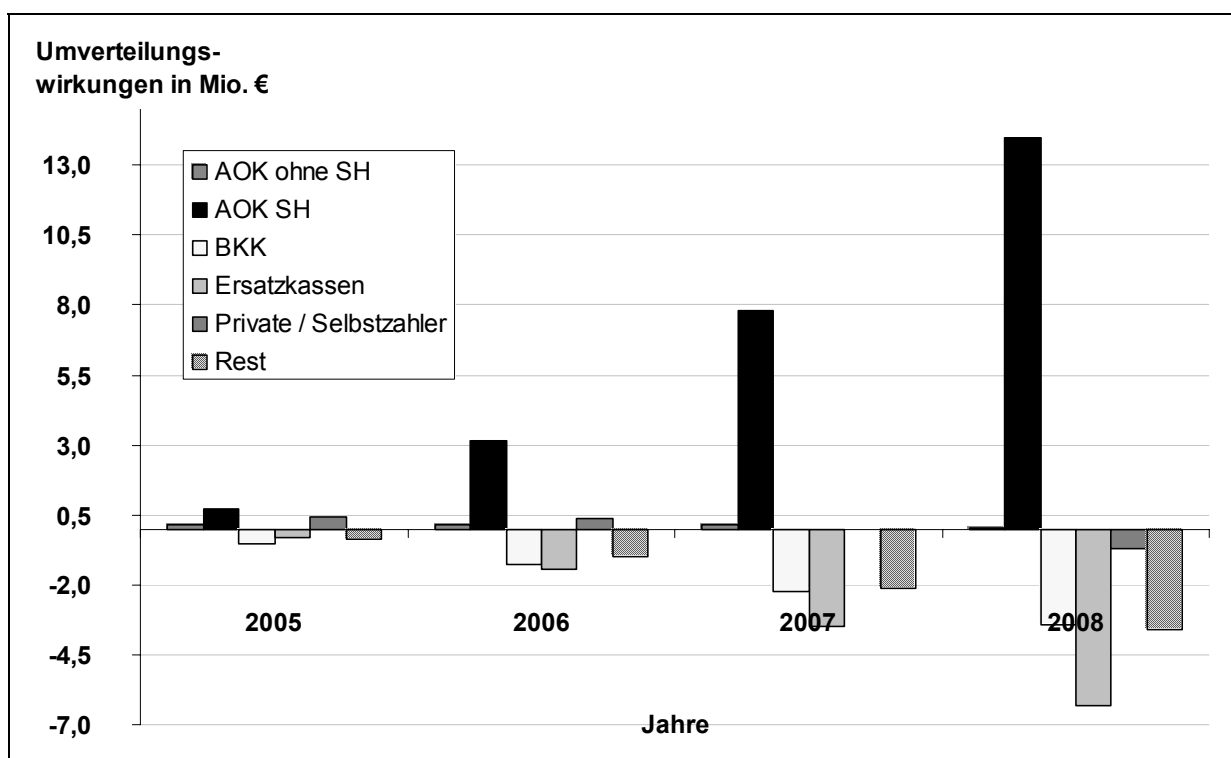
Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

Tabelle 76: Umverteilungswirkungen in den Prognose-Jahren im Vergleich zum Basisjahr bei Erhöhung der ambulanten Anteile

Kassengruppe	Umverteilungswirkungen 2005 in €	Umverteilungswirkungen 2006 in €	Umverteilungswirkungen 2007 in €	Umverteilungswirkungen 2008 in €
AOK ohne SH	122.833	156.010	127.488	54.028
AOK SH	733.525	3.177.603	7.776.874	13.995.686
BKK	- 554.624	- 1.255.810	- 2.245.536	- 3.445.887
Ersatzkassen	- 327.141	- 1.429.566	- 3.508.818	- 6.307.321
Private / Selbstzahler	411.081	346.771	- 47.844	- 692.272
Rest	- 385.673	- 995.007	- 2.102.165	- 3.604.234

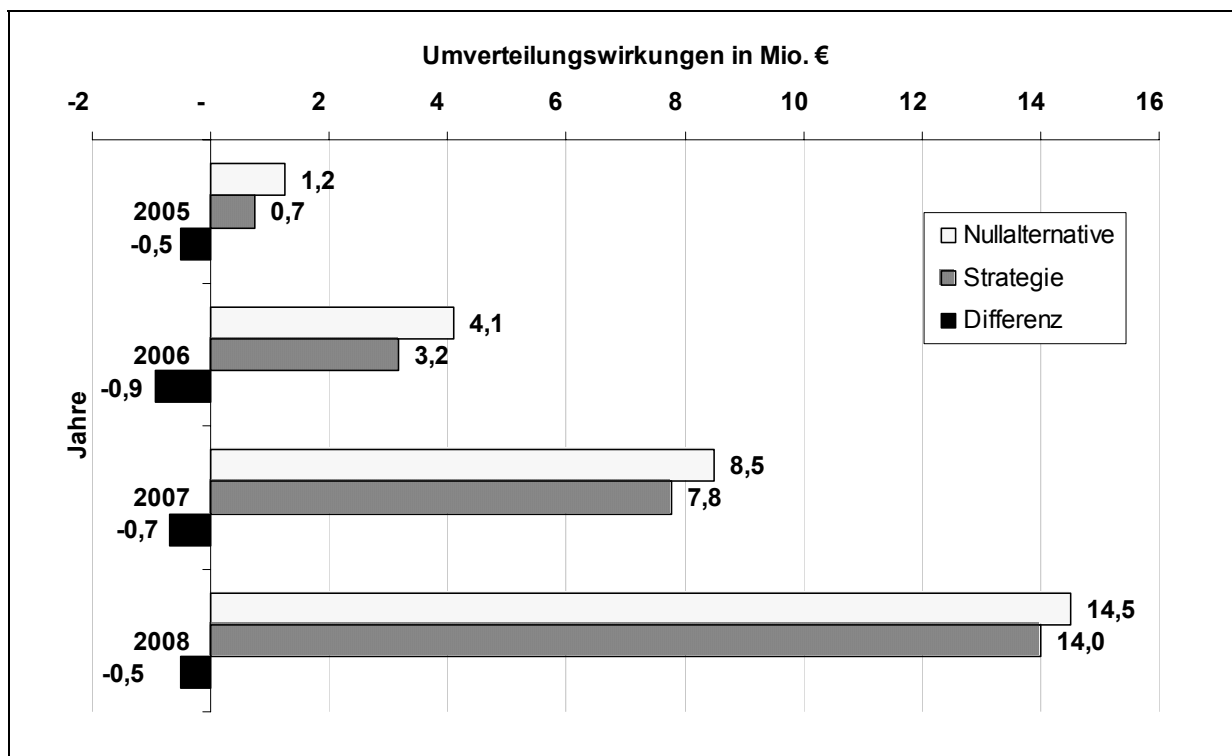
Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

Abbildung 113: Entwicklung der Umverteilungswirkungen bei Erhöhung der ambulanten Anteile



Ein Vergleich mit den Umverteilungswirkungen der Nullalternative in Abbildung 114 zeigt die Wirksamkeit der Strategie. In allen Prognose-Jahren werden die finanziellen Umverteilungsnachteile der AOK SH gemildert. Die größte Differenz tritt im Jahr der Umsetzung (2006) mit -0,9 Mio. € auf, bis 2008 sinkt die Differenz auf -0,5 Mio. €.

Abbildung 114: Vergleich der Umverteilungswirkungen bei Erhöhung der ambulanten Anteile und bei der Nullalternative für die AOK SH



5.3.2.1.4 Umsetzung der ambulanten Anteile nur bei der AOK SH

Die folgenden Berechnungen sollen das finanzielle Potenzial der ambulanten Anteile aufzeigen. Es wird simuliert, wie sich die Umverteilungen für den Fall entwickeln, dass nur die AOK SH für ihre Versicherten ambulante Anteile umsetzt und die anderen Kassen keine ambulanten Anteile für ihre Versicherten realisieren. Damit sind die folgenden Ausführungen keine eigentliche Strategie, da sie einen von der AOK SH nicht beeinflussbaren Bestandteil enthält. Sie helfen aber bei der Beurteilung und Bewertung von Strategien zu ambulanten Anteilen. Tabelle 77 zeigt die Änderung des Modell-Inputs für diese Simulation.

Tabelle 77: Änderung Modell-Input bei Umsetzung der ambulanten Anteile nur bei der AOK SH

DRG	Ambulante Anteile KH (für Versicherte AOK SH)	Prognose-Jahr mit Zielwert ambulante Anteile KH (für Versicherte AOK SH)	Ambulante Anteile KH (für Versicherte Rest-Kassen)	Prognose-Jahr mit Zielwert ambulante Anteile KH (für Versicherte Rest-Kassen)
B05Z	0,292854	2008	0,00	-
B06C	0,037532	2008	0,00	-
B66D	0,023699	2008	0,00	-
↓

Hinweis: Die vollständige Liste der ambulanten Anteile befindet sich im Anhang A 5.

Die Umsetzung ambulanten Substitutionspotenzials nur auf Seiten der AOK SH zeigt seine Wirkung in den prognostizierten Ausgaben (vgl. Tabelle 78) sowie in den finanziellen Umverteilungen der AOK SH gegenüber den Rest-Kassen (vgl. Tabelle 79).

Tabelle 78: Ausgaben bis 2008 nach Kassengruppen bei Umsetzung der ambulanten Anteile nur bei der AOK SH

Kassengruppe	Ausgaben Basisjahr in €	Ausgaben 2005 in €	Änd. 2005 zu Basisjahr in %	Ausgaben 2006 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Ausgaben 2007 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Ausgaben 2008 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Abw. absolut 2008 zu Basisjahr in €	Änd. 2008 zu Basisjahr in %
AOK ohne SH	25.910.491	26.840.617	3,59%	27.284.672	1,65%	27.686.551	1,47%	28.042.854	1,29%	2.132.363	8,23%
AOK SH	458.243.036	472.811.945	3,18%	481.953.239	1,93%	492.633.358	2,22%	504.980.194	2,51%	46.737.158	10,20%
BKK	118.894.426	122.050.689	2,65%	123.237.869	0,97%	124.220.817	0,80%	124.986.023	0,62%	6.091.597	5,12%
Ersatzkassen	400.790.865	412.966.973	3,04%	418.226.967	1,27%	422.799.048	1,09%	426.630.385	0,91%	25.839.520	6,45%
Private / Selbstzahler	133.749.056	138.350.335	3,44%	140.425.014	1,50%	142.264.570	1,31%	143.845.421	1,11%	10.096.365	7,55%
Rest	178.554.558	183.693.092	2,88%	185.871.500	1,19%	187.680.528	0,97%	189.085.603	0,75%	10.531.045	5,90%
Gesamt	1.316.142.433	1.356.713.651	3,08%	1.376.999.261	1,50%	1.397.284.870	1,47%	1.417.570.479	1,45%	101.428.046	7,71%
Basisfallwert in €	2.643,55 €	2.652,91 €	0,35%	2.646,67 €	-0,24%	2.639,49 €	-0,27%	2.631,39 €	-0,31%	-12,16	-0,46%

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

Tabelle 79: Umverteilungswirkungen in den Prognose-Jahren im Vergleich zum Basisjahr bei Umsetzung der ambulanten Anteile nur bei der AOK SH

Kassengruppe	Umverteilungswirkungen 2005 in €	Umverteilungswirkungen 2006 in €	Umverteilungswirkungen 2007 in €	Umverteilungswirkungen 2008 in €
AOK ohne SH	131.413	176.111	178.633	135.580
AOK SH	443.174	2.521.601	6.138.853	11.422.822
BKK	- 508.760	- 1.154.091	- 2.003.655	- 3.070.960
Ersatzkassen	- 178.614	- 1.095.981	- 2.701.262	- 5.047.285
Private / Selbstzahler	478.350	491.564	269.655	- 210.958
Rest	- 365.563	- 939.204	- 1.882.225	- 3.229.199

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

Neben der Darstellung der Umverteilungswirkungen in Abbildung 115 zeigt die Abbildung 116 die finanziellen Umverteilungen im Vergleich zu der Nullalternative. Die Umverteilungen fallen bei dieser Simulation geringer aus. Alle Prognose-Jahre besitzen im Vergleich geringere Umverteilungs Nachteile für die AOK SH, die sich mit steigenden ambulanten Anteilen auch bis 2008 in ihrer Höhe steigern. In 2008 verliert sie anstelle von 14,5 Mio. € bei der Nullalternative nun 3,1 Mio. € weniger, demnach hat sie noch 11,4 Mio. € an die Rest-Kassen zu leisten.

Abbildung 115: Entwicklung der Umverteilungswirkungen bei Umsetzung der ambulanten Anteile nur bei der AOK SH

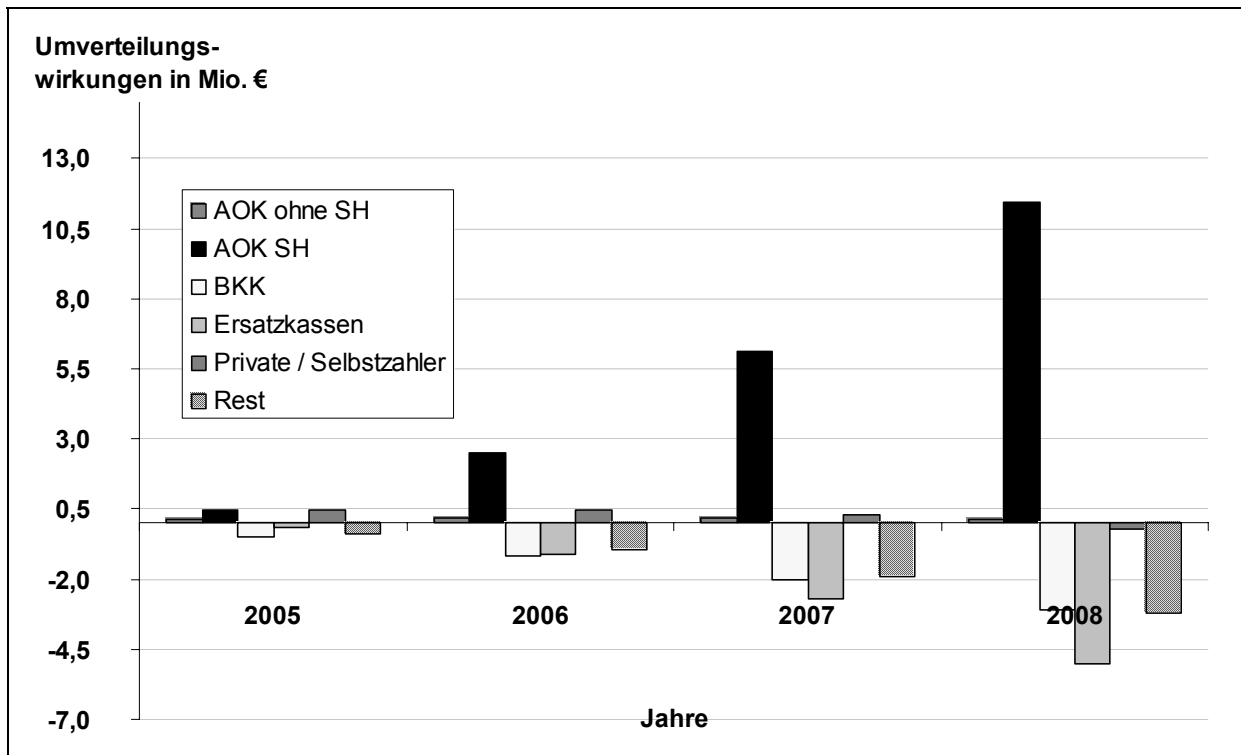
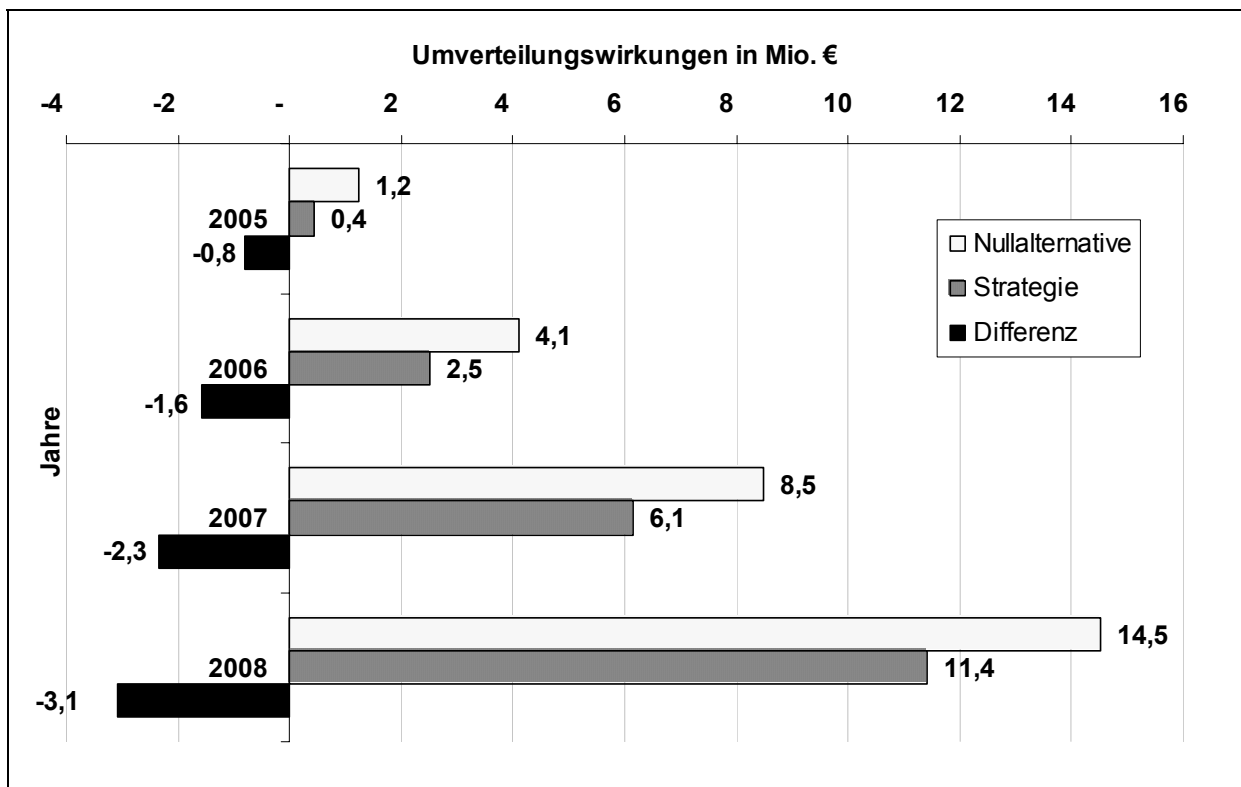


Abbildung 116: Vergleich der Umverteilungswirkungen bei Umsetzung der ambulanten Anteile nur bei der AOK SH und bei der Nullalternative für die AOK SH



Alle Ergebnisse zeigen, dass die Strategie der ambulanten Anteile nur dann wirkungsvoll ist, wenn die AOK SH diese als einzige Krankenkasse umsetzt. Verhandeln dagegen die Kostenträger gemeinsam ambulante Anteile, so entstehen für die AOK SH leicht negative Wirkungen auf die Umverteilungen, da die anderen Kassen aufgrund ihrer Versichertenstruktur mehr von den ambulanten Anteilen profitieren.

5.3.2.2 Teilstationäres Potenzial (Versorgungsvorbild Schweiz)

5.3.2.2.1 Benchmarks für die teilstationäre Versorgung

Im Rahmen einer Strategie ist die langfristige qualitativ hochwertige Versorgung der Versicherten mitentscheidend. Die Frage ist hier, inwieweit die Versorgung über teilstationäre Versorgung anstelle von ambulanter Versorgung qualitativ verbessert werden kann. Ein Vergleich der deutschen Versorgung mit der in der Schweiz zeigt hohe Anteile der teilstationären Versorgung in der Schweiz. „Teilstationär“ ist in der Schweiz definiert als Krankenhausbehandlung bis zu 24 Stunden (Patienten können somit nach der Operation über Nacht bleiben). Medizinisch sinnvoll erscheint, nach der Behandlung oder dem Eingriff und nicht im Vorwege zu entscheiden, wie lange der Patient im Krankenhaus verbleibt. So kann angemessen auf Behandlungsverlauf und evtl. auftretende Komplikationen reagiert werden. Auch die Infrastruktur der Krankenhäuser bleibt damit für Komplikationen erhalten.

Eine Umsetzung teilstationärer Anteile bei ausgewählten DRGs, die in einer Neuberechnung der Relativgewichte resultiert, soll als eine Strategie zur teilstationären Versorgung simuliert werden. Hierzu werden die Ergebnisse einer Studie zur Krankenhausplanung für den Kanton Bern unter dem AP-DRG-System ausgewertet und herangezogen⁴⁶⁷. Aus diesen Ergebnissen liegt der Anteil der Fälle mit teilstationärer Behandlung an allen Fällen je AP-DRG vor. Dieser teilstationäre Anteil je AP-DRG wird als Benchmark für die teilstationäre Behandlung verwendet. Da das AP-DRG-System nicht deckungsgleich mit dem deutschen DRG-System ist, wurde beispielhaft für 22 AP-DRGs eine Überleitung zu den G-DRGs nach Absprache mit Medizinern vorgenommen⁴⁶⁸. Die Wirkung der teilstationären Benchmarks wird über eine Neuberechnung der Relativgewichte dieser 22 G-DRGs simuliert. Die Neuberechnung orientiert sich an der Rechenmethodik für DRGs mit ambulanten Anteilen und ist aufgrund der Verweildauerabhängigkeit der Kosten möglich⁴⁶⁹. Das Relativgewicht für die teilstationäre Behandlung berechnet sich aus dem Anteil des Benchmarks der teilstationären Behandlung multipliziert mit dem Relativgewicht der Eintageslieger und dem stationären Anteil (1 minus Benchmark) multipliziert mit dem G-DRG Relativgewicht. Bei der Berechnung des Relativgewichts der Eintageslieger wird das G-DRG Relativgewicht durch die durchschnittliche Verweildauer dividiert. Tabelle 80 umfasst die AP-DRG mit den Benchmarks sowie die Übersetzung in G-DRG mit der Neuberechnung der Relativgewichte für die teilstationäre Behandlung.

⁴⁶⁷ Derzeit führt die GS_bG die Krankenhausplanung auf der Basis des AP-DRG-Systems für den Kanton Bern in der Schweiz durch. Erste Analysen ergeben die dargestellten Benchmarks für die teilstationäre Behandlung.

⁴⁶⁸ Gewählt wurden AP-DRGs mit einem hohen Anteil an teilstationärer Versorgung sowie einer medizinisch eindeutigen Übersetzung in das G-DRG-System.

⁴⁶⁹ Vgl. zur Rechenmethodik und Verweildauerabhängigkeit der Kosten 4.5.4.3.

Tabelle 80: Änderung Modell-Input über Berechnung neuer Relativgewichte für die teilstationäre Behandlung

AP-DRG	AP-DRG Bezeichnung	Benchmark teilstationäre Behandlung	G-DRG	G-DRG Bezeichnung	Relativgewicht G-DRG	Verweildauer G-DRG	Relativgewicht 1-Tag	Relativgewicht teilstationäre Behandlung
6	Entlastung des Carpaltunnels	0,9800	B05Z	Dekompression bei Karpaltunnelsyndrom	0,443	2,9	0,153	0,159
39	Eingriffe an der Linse mit oder ohne Vitrektomie	0,9200	C08Z	Extrakapsuläre Extraktion der Linse (ECCE)	0,45	2,8	0,161	0,184
70	Otitis media und Infektion der oberen Atemwege, Alter < 18	0,9600	D63Z	Otitis media und Infektionen der oberen Atemwege	0,474	4,4	0,108	0,122
73	Andere Diagnosen im Ohr-, Nasen-, Mund- und Halsbereich, Alter > 17	0,8600	D66Z	Andere Krankheiten an Ohr, Nase, Mund und Hals	0,576	5,9	0,098	0,165
88	Chronisch obstruktive Lungenkrankheit	0,1000	E65B	Chronisch-obstruktive Atemwegserkrankung ohne äußerst schwere CC	0,864	9,9	0,087	0,786
163	Hernieneingriffe, Alter < 18	0,9200	G08B	Eingriffe bei Bauchwandhernien, Nabelhernien und anderen Hernien, Alter > 0 Jahre ohne äußerst schwere CC	0,89	6,7	0,133	0,193
189	Andere Verdauungstrakt Diagnosen, Alter > 17, ohne KK	0,7500	G65B	Obstruktion des Verdauungstraktes ohne äußerst schwere oder schwere CC	0,408	4,2	0,097	0,175
777	Ösophagitis, gastrointestinale und verschiedene Störungen des Verdauungstraktes, Alter < 18, ohne KK	0,6700	G67B	Ösophagitis, Gastroenteritis und verschiedene Erkrankungen der Verdauungsorgane ohne komplexe Diagnose	0,423	4	0,106	0,210
222	Eingriffe am Knie, ohne KK	0,6300	I18Z	Andere Eingriffe an Kniegelenk, Ellenbogengelenk und Unterarm	0,664	4,6	0,144	0,337
229	Hand oder Handgelenkeingriffe, ausgenommen Eingriffe an grossen Gelenken, ohne KK	0,9300	I26Z	Andere Eingriffe an Handgelenk und Hand	0,607	3,6	0,169	0,199
248	Tendinitis, Myositis und Bursitis	0,9300	I72B	Entzündung von Sehnen, Muskeln und Schleimbeuteln ohne äußerst schwere oder schwere CC	0,602	6,5	0,093	0,128
252	Fraktur, Verstauchung, Zerrung und Dislokation von Vorderarm, Hand, Fuss, Alter < 18	1,0000	I74B	Verletzung an Unterarm, Handgelenk, Hand oder Fuß ohne äußerst schwere oder schwere CC	0,524	4,5	0,116	0,116
254	Fraktur, Verstauchung, Zerrung und Dislokation von Oberarm, Unterschenkel, ausgenommen Fuss, Alter > 17, ohne KK	0,6200	I78Z	Leichte bis moderate Verletzung von Schulter, Arm, Ellbogen, Knie, Bein und Sprunggelenk	0,446	4,3	0,104	0,234
270	Andere Eingriffe an Haut, Subkutangewebe und Brust, ohne KK	0,7700	J11C	Andere Eingriffe an Haut, Unterhaut und Mamma ohne CC	0,646	4,9	0,132	0,250
282	Verletzung der Haut, des Subkutangewebes und der Brust, Alter < 18	0,9900	J65B	Verletzung der Haut, Unterhaut und Mamma, Alter < 71 Jahre ohne schwere CC	0,321	3,3	0,097	0,100
284	Unbedeutende Hautstörungen, ohne KK	0,8300	J67B	Leichte bis moderate Hauterkrankungen ohne CC	0,569	5,4	0,105	0,184
340	Eingriffe an den Hoden bei nicht maligner Neoplasie, Alter < 18	0,9900	M04C	Eingriffe am Hoden ohne äußerst schwere oder schwere CC	0,751	4,6	0,163	0,169
381	Fehlgeburt mit Dilatation und Curettage, Aspirationscurettage oder Hysterektomie	0,9300	O40Z	Abort mit Dilatation und Kürettage, Aspirationskürettage oder Hysterotomie	0,367	2,6	0,141	0,157
373	Vaginale Entbindung ohne komplizierende Diagnosen	0,0700	O60C	Vaginale Entbindung ohne komplizierende Diagnose	0,578	4,1	0,141	0,547
380	Fehlgeburt ohne Dilatation und Curettage	0,9800	O63Z	Abort ohne Dilatation und Kürettage, Aspirationskürettage oder Hysterotomie	0,403	3,4	0,119	0,124
399	Retikuloendotheliale und immunologische Störungen, ohne KK	0,7100	Q60C	Erkrankungen des retikuloendothelialen Systems und des Immunsystems ohne komplexe Diagnose, ohne CC	0,602	4,9	0,123	0,262
450	Vergiftung und toxische Wirkungen von Drogen und Arzneimitteln, Alter > 17, ohne KK	0,9000	X62B	Vergiftungen / Toxische Wirkungen von Drogen, Medikamenten und anderen Substanzen ohne äußerst schwere oder schwere CC	0,441	4,1	0,108	0,141

Als Modell-Input werden für die Versicherten der AOK SH die Relativgewichte für die 22 G-DRGs ausgetauscht. Sie gelten ab 2006 konstant im Modell und sind somit von weiteren Entwicklungen abgekoppelt. Für die Versicherten der Rest-Kassen gelten die üblichen Relativgewichte des Modells. Die Umverteilungswirkungen der teilstationären Behandlung sind im Folgenden für die Variante ohne ambulante Anteile und für die Variante mit prognostizierten ambulanten Anteilen berechnet.

Bei den Benchmarks für die teilstationäre Versorgung handelt es sich um eine echte Ersparnis, da die teilstationären Fälle weiterhin im Modell unter dem DRG-System abgebildet sind. Im Gegensatz zu den ambulanten Anteilen sind hier keine weiteren Ausgabenbestandteile gegenzurechnen.

5.3.2.2 Teilstationäre Behandlung (ohne ambulante Anteile)

Die Umsetzung der teilstationären Versorgung beispielhaft für 22 DRGs führt ohne weitere Berücksichtigung der prognostizierten ambulanten Anteile im Prognosezeitraum zu folgenden Ergebnissen bei den Ausgaben (vgl. Tabelle 81) und den Umverteilungen (vgl. Tabelle 82, Abbildung 117).

Tabelle 81: Ausgaben bis 2008 nach Kassengruppen bei teilstationärer Behandlung (ohne ambulante Anteile)

Kassengruppe	Ausgaben Basisjahr in €	Ausgaben 2005 in €	Änd. 2005 zu Basisjahr in %	Ausgaben 2006 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Ausgaben 2007 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Ausgaben 2008 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Abw. absolut 2008 zu Basisjahr in €	Änd. 2008 zu Basisjahr in %
AOK ohne SH	25.910.491	26.812.533	3,48%	27.443.725	2,35%	27.818.017	1,36%	28.149.500	1,19%	2.239.009	8,64%
AOK SH	458.243.036	473.736.346	3,38%	476.734.765	0,63%	488.336.287	2,43%	501.507.662	2,70%	43.264.625	9,44%
BKK	118.894.426	121.923.324	2,55%	123.956.960	1,67%	124.811.715	0,69%	125.462.750	0,52%	6.568.324	5,52%
Ersatzkassen	400.790.865	412.535.244	2,93%	420.665.717	1,97%	424.807.811	0,98%	428.254.404	0,81%	27.463.538	6,85%
Private / Selbstzahler	133.749.056	138.205.031	3,33%	141.242.502	2,20%	142.938.453	1,20%	144.390.289	1,02%	10.641.233	7,96%
Rest	178.554.558	183.501.173	2,77%	186.955.591	1,88%	188.572.586	0,86%	189.805.875	0,65%	11.251.317	6,30%
Gesamt	1.316.142.433	1.356.713.651	3,08%	1.376.999.261	1,50%	1.397.284.870	1,47%	1.417.570.479	1,45%	101.428.046	7,71%
Basisfallwert in €	2.643,55 €	2.650,12 €	0,25%	2.662,07 €	0,45%	2.651,97 €	-0,38%	2.641,33 €	-0,40%	-2,22	-0,08%

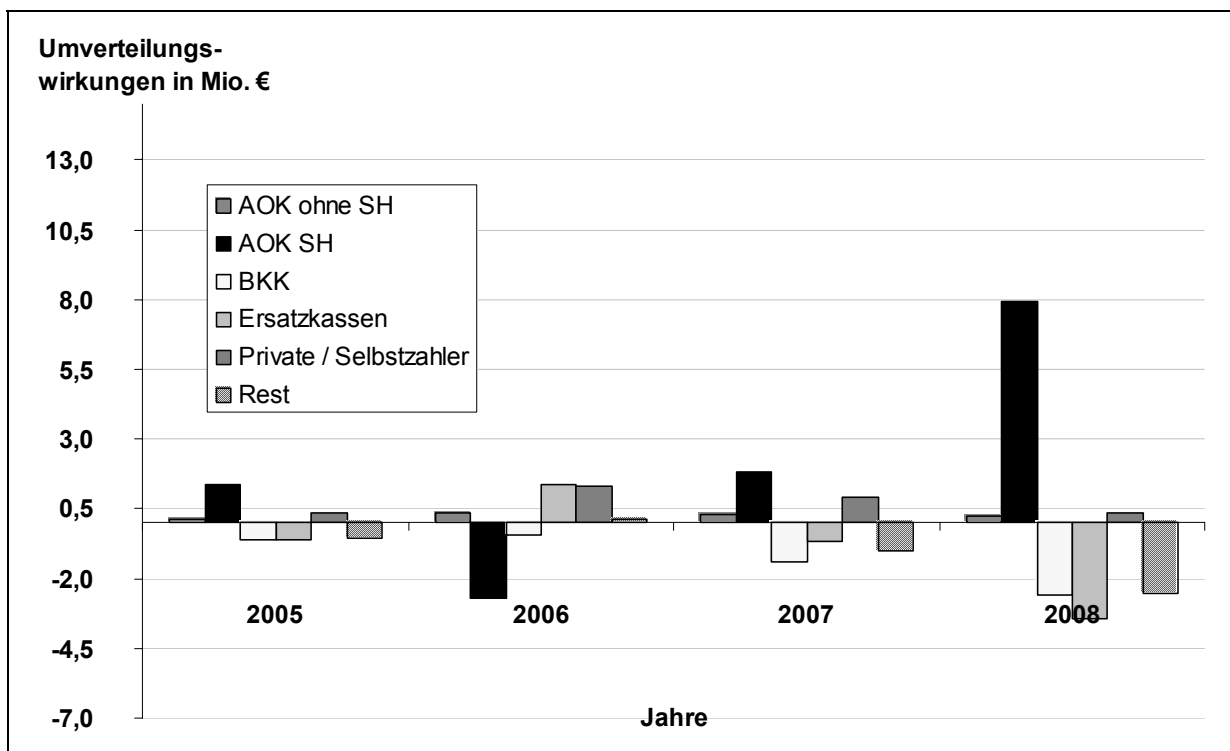
Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

Tabelle 82: Umverteilungswirkungen in den Prognose-Jahren im Vergleich zum Basisjahr bei teilstationärer Behandlung (ohne ambulante Anteile)

Kassengruppe	Umverteilungswirkungen 2005 in €	Umverteilungswirkungen 2006 in €	Umverteilungswirkungen 2007 in €	Umverteilungswirkungen 2008 in €
AOK ohne SH	103.329	335.164	310.100	242.226
AOK SH	1.367.575	- 2.696.873	1.841.782	7.950.289
BKK	- 636.125	- 434.999	- 1.412.756	- 2.594.232
Ersatzkassen	- 610.343	1.342.769	- 692.498	- 3.423.266
Private / Selbstzahler	333.046	1.309.052	943.538	333.910
Rest	- 557.483	144.887	- 990.166	- 2.508.926

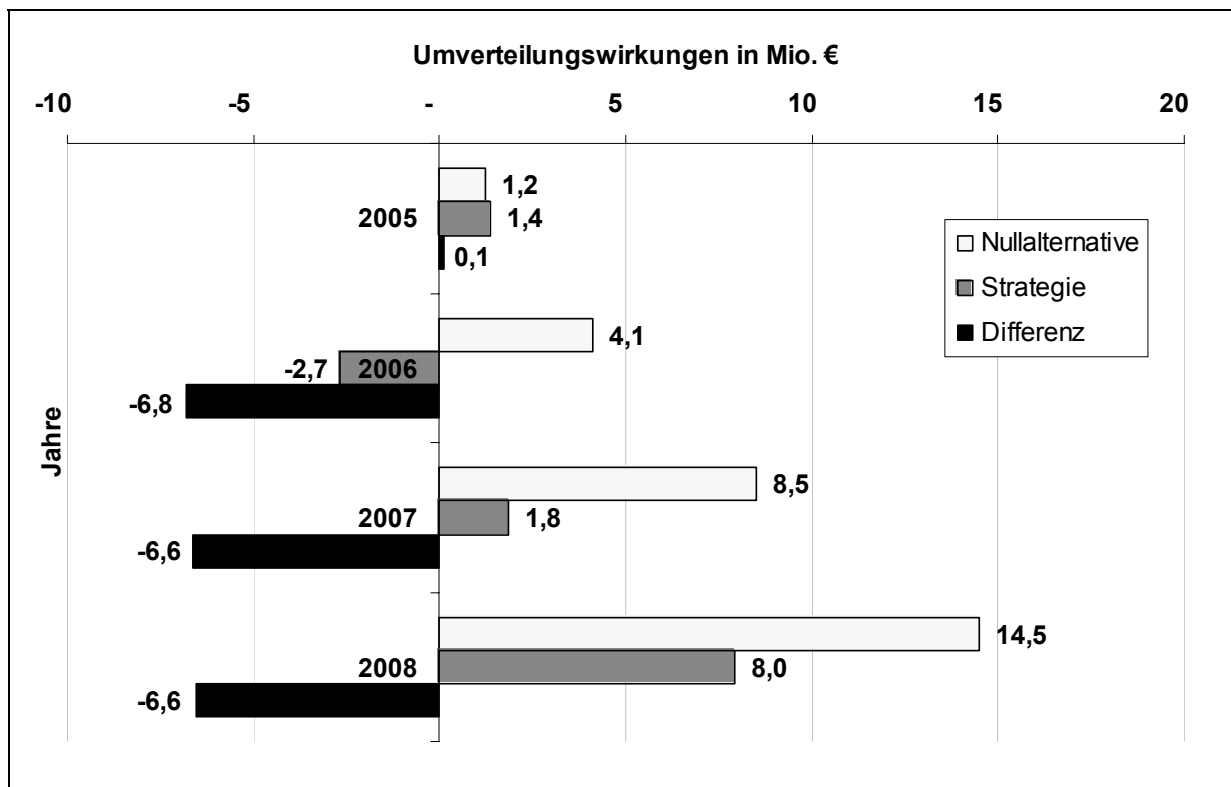
Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

Abbildung 117: Entwicklung der Umverteilungswirkungen bei teilstationärer Behandlung (ohne ambulante Anteile)



Die Strategie der teilstationären Versorgung bewirkt erhebliche Verbesserungen in den finanziellen Umverteilungen (vgl. Abbildung 118). Die AOK SH hat in den Prognose-Jahren ab vollständiger Wirkung eine potentielle Einsparung bei den Umverteilungen von jährlich über 6,5 Mio. €. So beträgt die Umverteilung der Ausgaben 2008 nicht 14,5 Mio. € wie bei der Nullalternative, sondern reduziert sich auf 8,0 Mio. €. Die Umsetzung der Benchmarks für die teilstationäre Behandlung, begrenzt auf nur 22 G-DRGs, zeigt für die AOK SH positive Wirkungen.

Abbildung 118: Vergleich der Umverteilungswirkungen bei teilstationärer Behandlung (ohne ambulante Anteile) und bei der Nullalternative für die AOK SH



5.3.2.2.3 Teilstationäre Behandlung (mit ambulanten Anteilen)

Um die Nachhaltigkeit der Ergebnisse mit der Strategie der teilstationären Behandlung zu prüfen, wird hier simuliert, wie die teilstationäre Versorgung trotz prognostizierter ambulanter Anteile wirkt. Die AOK SH könnte neben dem allgemeinen Trend zu ambulanten Anteilen für ihre Versicherten über die teilstationäre Behandlung neue Versorgungsmodelle vereinbaren. Gegenargumente der ambulanten Versorgung wie Auftreten von Komplikationen sind über die Definition der teilstationären Versorgung zu entkräften. Die Benchmarks zeigen auch unter Berücksichtigung der ambulanten Anteile in der Simulation für die AOK SH sehr gute Ergebnisse in den Ausgaben (vgl. Tabelle 83) und in den Umverteilungswirkungen (vgl. Tabelle 84, Abbildung 119) in den Prognose-Jahren.

Tabelle 83: Ausgaben bis 2008 nach Kassengruppen bei teilstationärer Behandlung (mit ambulanten Anteilen)

Kassengruppe	Ausgaben Basisjahr in €	Ausgaben 2005 in €	Änd. 2005 zu Basisjahr in %	Ausgaben 2006 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Ausgaben 2007 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Ausgaben 2008 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Abw. absolut 2008 zu Basisjahr in €	Änd. 2008 zu Basisjahr in %
AOK ohne SH	25.910.491	26.809.347	3,47%	27.429.369	2,31%	27.792.950	1,33%	28.111.458	1,15%	2.200.967	8,49%
AOK SH	458.243.036	473.849.497	3,41%	477.203.191	0,71%	489.123.438	2,50%	502.666.114	2,77%	44.423.078	9,69%
BKK	118.894.426	121.901.655	2,53%	123.880.433	1,62%	124.685.720	0,65%	125.280.278	0,48%	6.385.852	5,37%
Ersatzkassen	400.790.865	412.469.358	2,91%	420.419.296	1,93%	424.397.200	0,95%	427.654.659	0,77%	26.863.793	6,70%
Private / Selbstzahler	133.749.056	138.166.131	3,30%	141.128.130	2,14%	142.756.290	1,15%	144.133.996	0,97%	10.384.940	7,76%
Rest	178.554.558	183.517.665	2,78%	186.938.841	1,86%	188.529.272	0,85%	189.723.974	0,63%	11.169.416	6,26%
Gesamt	1.316.142.433	1.356.713.651	3,08%	1.376.999.261	1,50%	1.397.284.870	1,47%	1.417.570.479	1,45%	101.428.046	7,71%
Basisfallwert in €	2.643,55 €	2.656,70 €	0,50%	2.674,19 €	0,66%	2.669,26 €	-0,18%	2.663,20 €	-0,23%	19,65	0,74%

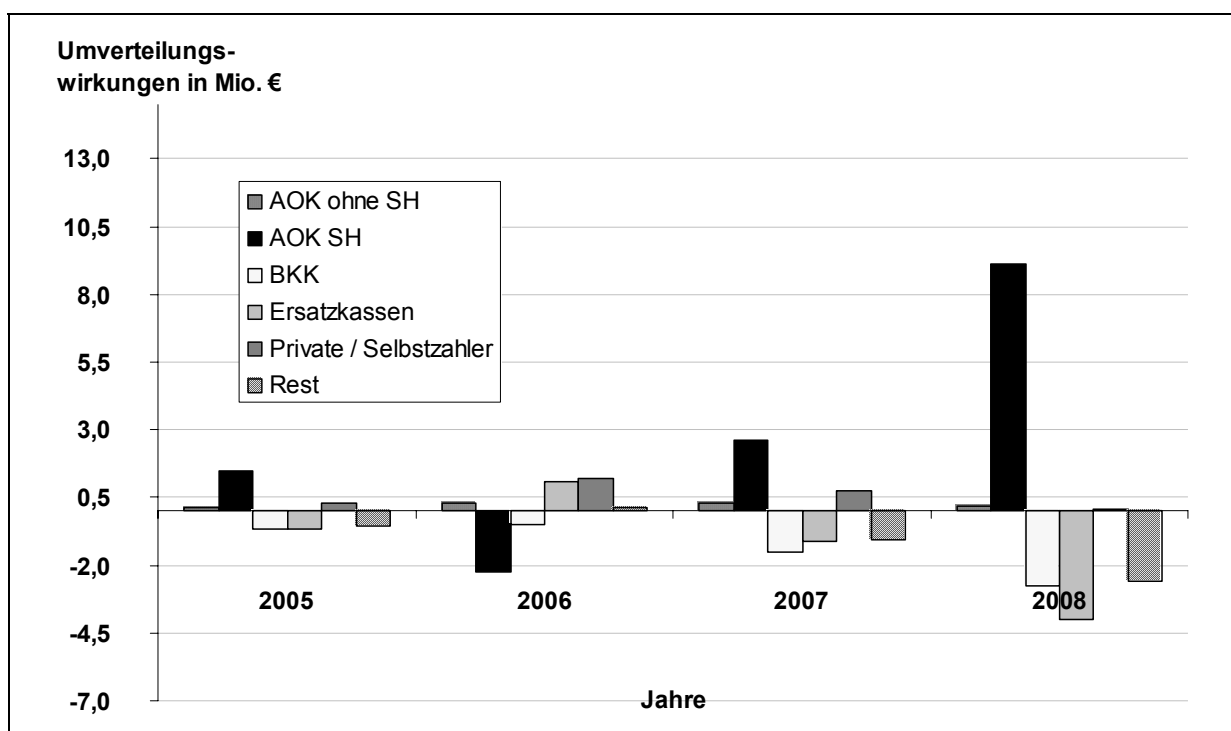
Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

Tabelle 84: Umverteilungswirkungen in den Prognose-Jahren im Vergleich zum Basisjahr bei teilstationärer Behandlung (mit ambulanten Anteilen)

Kassengruppe	Umverteilungswirkungen 2005 in €	Umverteilungswirkungen 2006 in €	Umverteilungswirkungen 2007 in €	Umverteilungswirkungen 2008 in €
AOK ohne SH	100.143	320.808	285.033	204.184
AOK SH	1.480.726	- 2.228.447	2.628.933	9.108.742
BKK	- 657.794	- 511.526	- 1.538.751	- 2.776.705
Ersatzkassen	- 676.230	1.096.348	- 1.103.109	- 4.023.011
Private / Selbstzahler	294.145	1.194.680	761.375	77.617
Rest	- 540.991	128.138	- 1.033.481	- 2.590.827

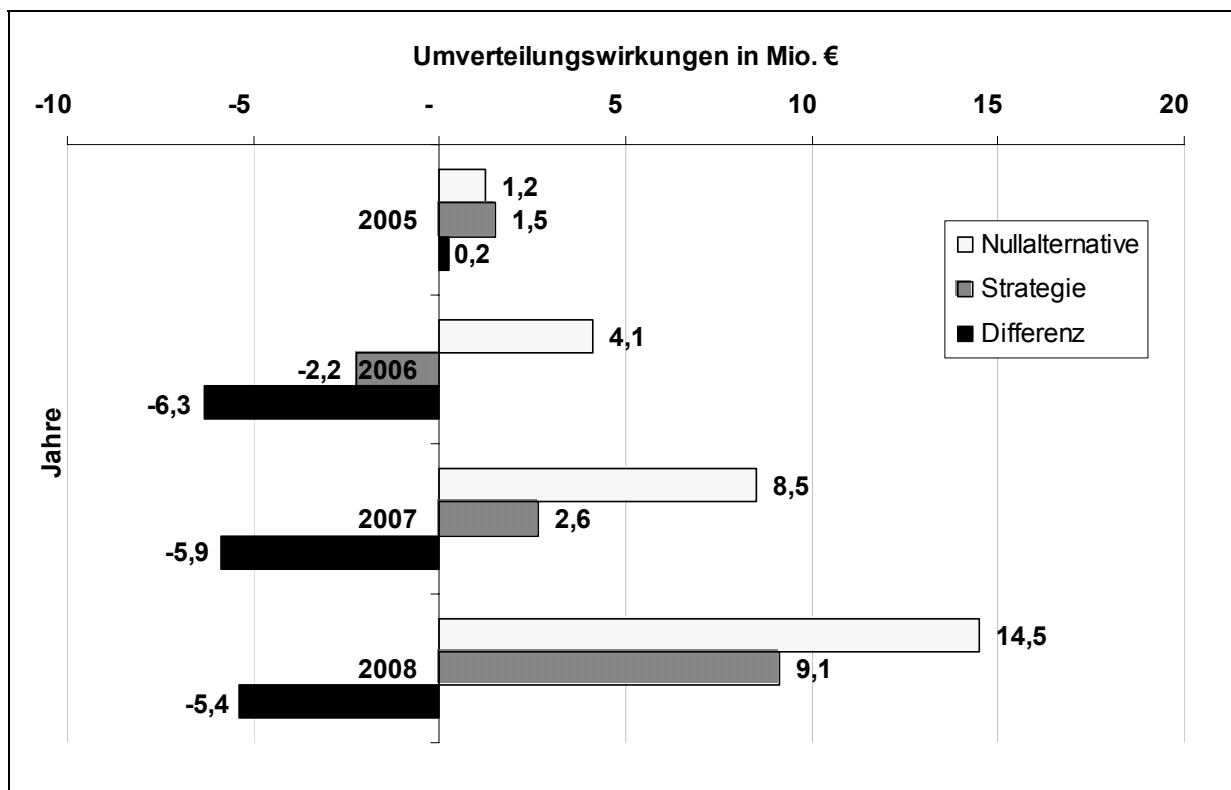
Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

Abbildung 119: Entwicklung der Umverteilungswirkungen bei teilstationärer Behandlung (mit ambulanten Anteilen)



Die Strategie der teilstationären Versorgung hat im Gegensatz zur Nullalternative für die AOK SH geringere finanzielle Belastungen aus den Umverteilungen (vgl. Abbildung 120). In 2006 beträgt die Differenz zur Nullalternative -6,3 Mio. €, in 2007 -5,9 Mio. € und in 2008 -5,4 Mio. €. Die Wirkung hier ist geringer als ohne ambulante Anteile, da die AOK SH mit ihrer Versichertenstruktur nicht so stark wie die anderen Krankenkassen von den ambulanten Anteilen profitieren kann.

Abbildung 120: Vergleich der Umverteilungswirkungen bei teilstationärer Behandlung (mit ambulanten Anteilen) und bei der Nullalternative für die AOK SH



Die Strategie der teilstationären Behandlung kann für die Versicherten der AOK SH zu einem neuen Versorgungsmodell werden. Sie zeigt sich in den Berechnungen trotz ambulanter Anteile höchst wirksam und vermeidet negative Aspekte der ambulanten Anteile, die der medizinischen Qualität der Behandlung der AOK-Versicherten zu gute kommt.

5.3.2.3 Internistische Ärztenetze zur Vermeidung von Krankenhausaufenthalten

In der Vergangenheit hat die AOK SH mehrere regionale Praxisnetze als Pilot-Projekte initiiert und begleitet⁴⁷⁰. Diese Netze stellen eine vertraglich geregelte Kooperation von niedergelassenen Ärzten dar. Ihr Ziel ist unter anderem, die stationäre Verweildauer ihrer Patienten zu senken und Krankenhaufälle zu vermeiden. Ihre Tätigkeiten liegen in einer engen Betreuung der Patienten sowie im Überweisen

⁴⁷⁰ Z. B. regionale Praxisnetze in Kiel und Flensburg.

an niedergelassene Fachärzte verbunden mit Notfall-Praxis, Qualitätszirkeln und einer eigenständigen Organisation bei zusätzlicher Vergütung. Simuliert werden soll hier die Strategie eines internistischen / hausärztlichen Ärztenetzes mit interdisziplinärer Zusammenarbeit zur Vermeidung von Krankenhausfällen. Eine qualitätsorientierte ambulante Betreuung mit Zielvereinbarungen entsprechend Disease-Management-Programmen könnte bei chronischen Erkrankungen wie Diabetes mellitus, Bluthochdruck (Hypertonie), Asthma bronchiale und Herzinsuffizienz eine Dekompensation und damit eine Krankenhauseinweisung verhindern.

Tabelle 85 umfasst die Änderungen des Modell-Inputs für das internistische Ärztenetz. Nach Absprache mit Medizinern wird angenommen, dass durch ein solches Ärztenetz langfristig in den vier DRGs zu den internistischen Erkrankungen eine Fallzahlsenkung von 10 % möglich ist. Bis 2008 wird das Ziel der 10 % Fallzahlsenkung schrittweise angenähert.

Tabelle 85: Änderung Modell-Input bei internistischem Ärztenetz

DRG	Indikation	Änderung Fallzahlen KH (für Versicherte AOK SH)	Prognose-Jahr mit Zielwert Änderung Fallzahlen KH (für Versicherte AOK SH)
E69C	Asthma bronchiale	-10 %	2008
F62C	Herzinsuffizienz	-10 %	2008
F67B	Hypertonie	-10 %	2008
K60D	Diabetes mellitus	-10 %	2008

Die Strategie eines internistischen Ärztenetzes mit Krankenhausvermeidung simuliert die folgenden Ausgaben (vgl. Tabelle 86) und Umverteilungswirkungen (vgl. Tabelle 87, Abbildung 121) in den Prognose-Jahren.

Tabelle 86: Ausgaben bis 2008 nach Kassengruppen bei internistischem Ärztenetz

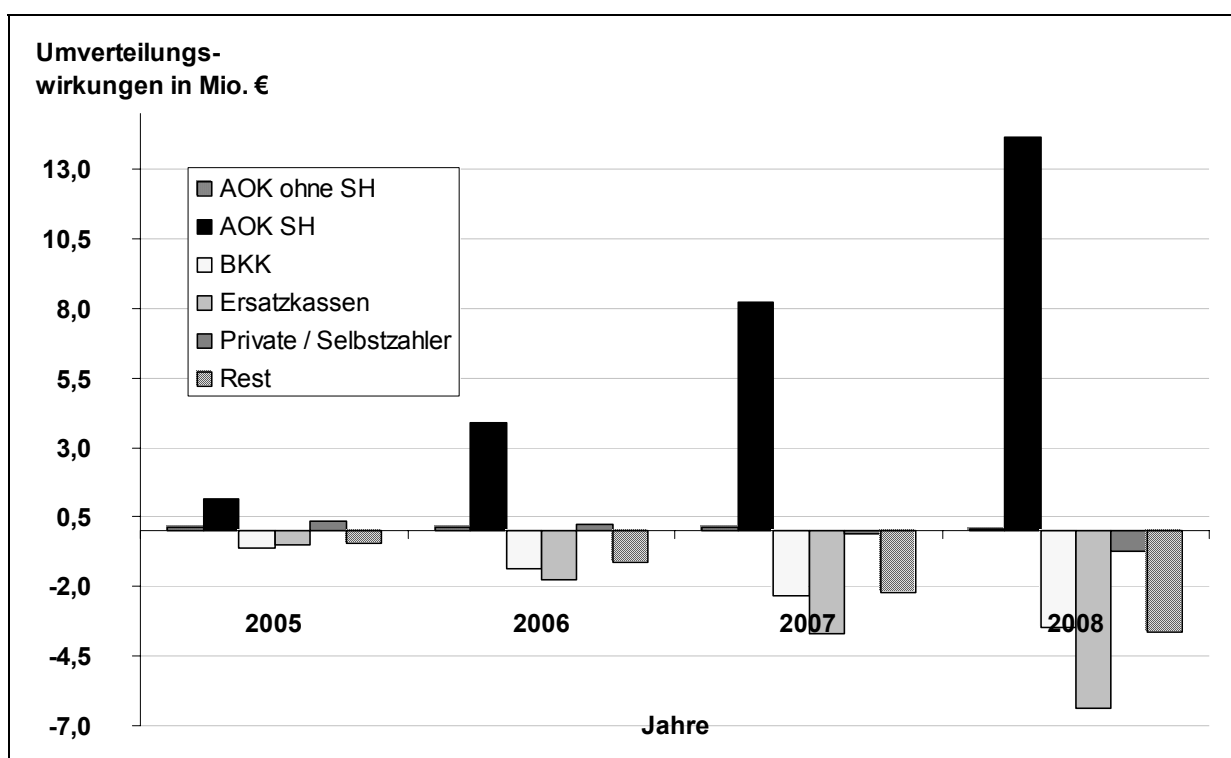
Kassengruppe	Ausgaben Basisjahr in €	Ausgaben 2005 in €	Änd. 2005 zu Basisjahr in %	Ausgaben 2006 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Ausgaben 2007 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Ausgaben 2008 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Abw. absolut 2008 zu Basisjahr in €	Änd. 2008 zu Basisjahr in %
AOK ohne SH	25.910.491	26.819.370	3,51%	27.242.125	1,58%	27.622.638	1,40%	27.957.483	1,21%	2.046.992	7,90%
AOK SH	458.243.036	473.519.448	3,33%	483.345.562	2,08%	494.688.555	2,35%	507.677.336	2,63%	49.434.299	10,79%
BKK	118.894.426	121.947.226	2,57%	123.034.776	0,89%	123.921.659	0,72%	124.594.078	0,54%	5.699.652	4,79%
Ersatzkassen	400.790.865	412.623.555	2,95%	417.549.344	1,19%	421.796.539	1,02%	425.312.259	0,83%	24.521.393	6,12%
Private / Selbstzahler	133.749.056	138.217.783	3,34%	140.164.733	1,41%	141.881.494	1,22%	143.344.528	1,03%	9.595.472	7,17%
Rest	178.554.558	183.586.270	2,82%	185.662.722	1,13%	187.373.984	0,92%	188.684.796	0,70%	10.130.238	5,67%
Gesamt	1.316.142.433	1.356.713.651	3,08%	1.376.999.261	1,50%	1.397.284.870	1,47%	1.417.570.479	1,45%	101.428.046	7,71%
Basisfallwert in €	2.643,55 €	2.657,69 €	0,53%	2.655,93 €	-0,07%	2.652,91 €	-0,11%	2.648,61 €	-0,16%	5,06	0,19%

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

Tabelle 87: Umverteilungswirkungen in den Prognose-Jahren im Vergleich zum Basisjahr bei internistischem Ärztenetz

Kassengruppe	Umverteilungswirkungen 2005 in €	Umverteilungswirkungen 2006 in €	Umverteilungswirkungen 2007 in €	Umverteilungswirkungen 2008 in €
AOK ohne SH	110.166	133.564	114.721	50.209
AOK SH	1.150.677	3.913.924	8.194.050	14.119.963
BKK	- 612.222	- 1.357.184	- 2.302.812	- 3.462.905
Ersatzkassen	- 522.033	- 1.773.604	- 3.703.770	- 6.365.412
Private / Selbstzahler	345.797	231.283	- 113.421	- 711.851
Rest	- 472.385	- 1.147.982	- 2.188.768	- 3.630.005

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

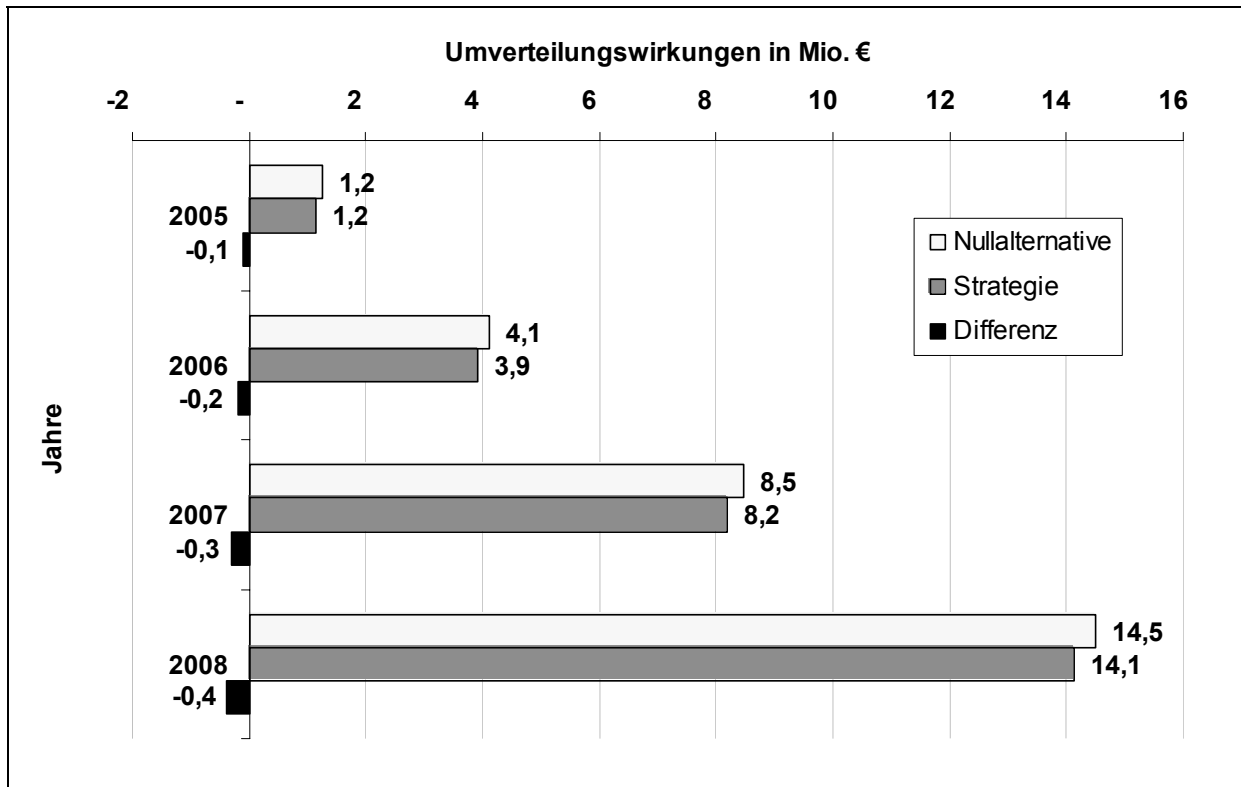
Abbildung 121: Entwicklung der Umverteilungswirkungen bei internistischem Ärztenetz

Der Vergleich mit der Nullalternative zeigt geringe Verbesserungen in den Umverteilungen (vgl. Abbildung 122). Die Differenz der Umverteilungen zwischen Strategie Ärztenetz und Nullalternative steigert sich bis 2008 auf eine Höhe von -0,4 Mio. € (14,1 Mio. € Umverteilungen der AOK SH mit Ärztenetz im Vergleich zu 14,5 Mio. € in der Nullalternative).

Nicht zu vernachlässigen ist, dass für solche Ärztenetze bisher eine Vergütung für jeden vermiedenen Krankenhausfall als Anreiz gewährt wird. Daher ist im Ergebnis eine Zahlung der AOK SH an das Ärztenetz je vermiedenem Krankenhausfall zu berücksichtigen. In 2008 würden diese Ausgaben z. B. bei 100 € je vermiedenem Fall

eine Höhe von 31.600 € betragen, bei 200 € je vermiedenem Fall entstehen 63.200 € zusätzliche Ausgaben für die AOK SH.

Abbildung 122: Vergleich der Umverteilungswirkungen bei internistischem Ärztenetz und bei der Nullalternative für die AOK SH



5.3.2.4 Zentralisierung der Behandlung von chronischen Erkrankungen im Rahmen von DMP unter Berücksichtigung von Prävention

Eine mögliche Strategie der AOK SH ist die Zentralisierung der Behandlung von chronischen Erkrankungen im Rahmen von DMP unter Einbeziehung von Maßnahmen der Prävention. Dieses soll am Beispiel von der Indikation Brustkrebs geschehen. Als Auswirkung einer Zentralisierung von Behandlungen sind neben medizinischen Qualitätskriterien insbesondere Fallzahlgewinnung und somit Größeneffekte und Fixkostendegression zu nennen. Die damit einhergehende Fallkostensenkung ist über eine vertraglich festgelegte Senkung der für die Indikation Brustkrebs relevanten Relativgewichte von 2 % an die Versicherten der AOK SH weiterzugeben. Eine Strategie zur Prävention von Brustkrebs kann in eine Fallzahlverschiebung resultieren. Genau dies soll hier zusätzlich zu der Preissenkung simuliert werden: Erhöhte Präventionsmaßnahmen können zu einer Fallzahlverschiebung zwischen den großen Operationen (DRG J06Z „Große Eingriffe an der Mamma bei bösartiger Neubildung“) und kleinen Operationen (DRG J07Z „Kleine Eingriffe an der Mamma bei bösartiger Neubildung“) führen. In Absprache mit Medizinern wird angenommen, dass aufgrund präventiver Aktivitäten eine Fallzahlsteigerung von 10 % in der DRG J07Z eine Fallzahlsenkung in der DRG J06Z um 5 % ermöglichen kann. Tabelle 88 fasst die Änderungen des Modell-Inputs mit der Preissenkung und der Fallzahlverschiebung zu-

sammen. Die Änderungen treten in 2006 ein und bleiben bis 2008 in ihrer Zielhöhe bestehen.

Tabelle 88: Änderung Modell-Input bei DMP

DRG	Relativgewicht 2004	Relativgewicht Versicherte AOK SH (Preissenkung um 2 %)	DRG	Änderung Fallzahlen Versicherte AOK SH
J06Z	1,593	1,561	J06Z	-5%
J07Z	0,792	0,776	J07Z	10%
J12Z	1,145	1,122		
J14Z	2,265	2,220		
J62A	2,470	2,421		
J62B	1,307	1,281		
J62C	0,523	0,513		
J62D	0,227	0,222		

Die Strategie der AOK SH mit Umsetzung von DMP und Prävention führt zu folgenden Ausgaben (vgl. Tabelle 89) und Umverteilungswirkungen (vgl. Tabelle 90, Abbildung 123) in den Prognose-Jahren.

Tabelle 89: Ausgaben bis 2008 nach Kassengruppen bei DMP

Kassengruppe	Ausgaben Basisjahr in €	Ausgaben 2005 in €	Änd. 2005 zu Basisjahr in %	Ausgaben 2006 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Ausgaben 2007 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Ausgaben 2008 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Abw. absolut 2008 zu Basisjahr in €	Änd. 2008 zu Basisjahr in %
AOK ohne SH	25.910.491	26.816.968	3,50%	27.240.163	1,58%	27.617.891	1,39%	27.949.854	1,20%	2.039.363	7,87%
AOK SH	458.243.036	473.598.525	3,35%	483.409.904	2,07%	494.843.677	2,37%	507.925.616	2,64%	49.682.579	10,84%
BKK	118.894.426	121.936.307	2,56%	123.025.917	0,89%	123.900.362	0,71%	124.560.080	0,53%	5.665.654	4,77%
Ersatzkassen	400.790.865	412.586.610	2,94%	417.519.281	1,20%	421.724.048	1,01%	425.196.205	0,82%	24.405.339	6,09%
Private / Selbstzahler	133.749.056	138.205.407	3,33%	140.154.641	1,41%	141.857.110	1,21%	143.305.414	1,02%	9.556.358	7,14%
Rest	178.554.558	183.569.833	2,81%	185.649.354	1,13%	187.341.782	0,91%	188.633.310	0,69%	10.078.752	5,64%
Gesamt	1.316.142.433	1.356.713.651	3,08%	1.376.999.261	1,50%	1.397.284.870	1,47%	1.417.570.479	1,45%	101.428.046	7,71%
Basisfallwert in €	2.643,55 €	2.657,45 €	0,53%	2.655,74 €	-0,06%	2.652,45 €	-0,12%	2.647,89 €	-0,17%	4,34	0,16%

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

Tabelle 90: Umverteilungswirkungen in den Prognose-Jahren im Vergleich zum Basisjahr bei DMP

Kassengruppe	Umverteilungswirkungen 2005 in €	Umverteilungswirkungen 2006 in €	Umverteilungswirkungen 2007 in €	Umverteilungswirkungen 2008 in €
AOK ohne SH	107.764	131.602	109.973	42.580
AOK SH	1.229.754	3.978.266	8.349.172	14.368.243
BKK	- 623.141	- 1.366.043	- 2.324.109	- 3.496.902
Ersatzkassen	- 558.977	- 1.803.667	- 3.776.261	- 6.481.465
Private / Selbstzahler	333.422	221.191	137.805	750.965
Rest	- 488.822	- 1.161.350	- 2.220.971	- 3.681.491

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

Abbildung 123: Entwicklung der Umverteilungswirkungen bei DMP

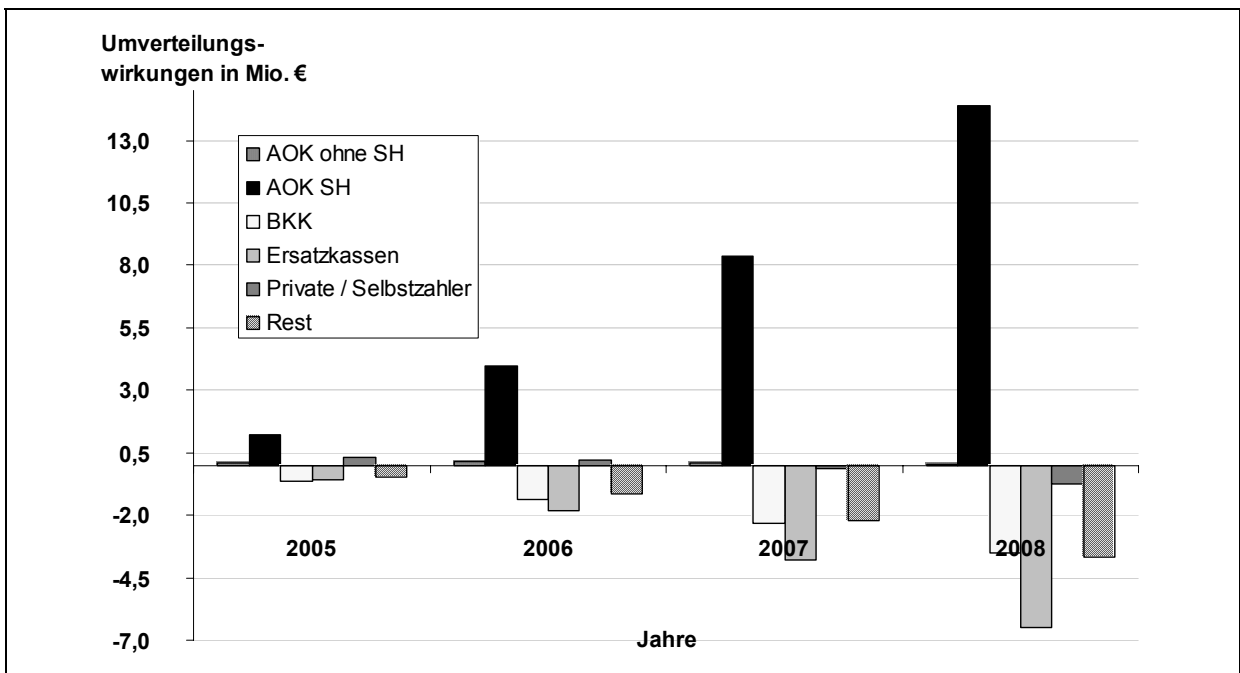
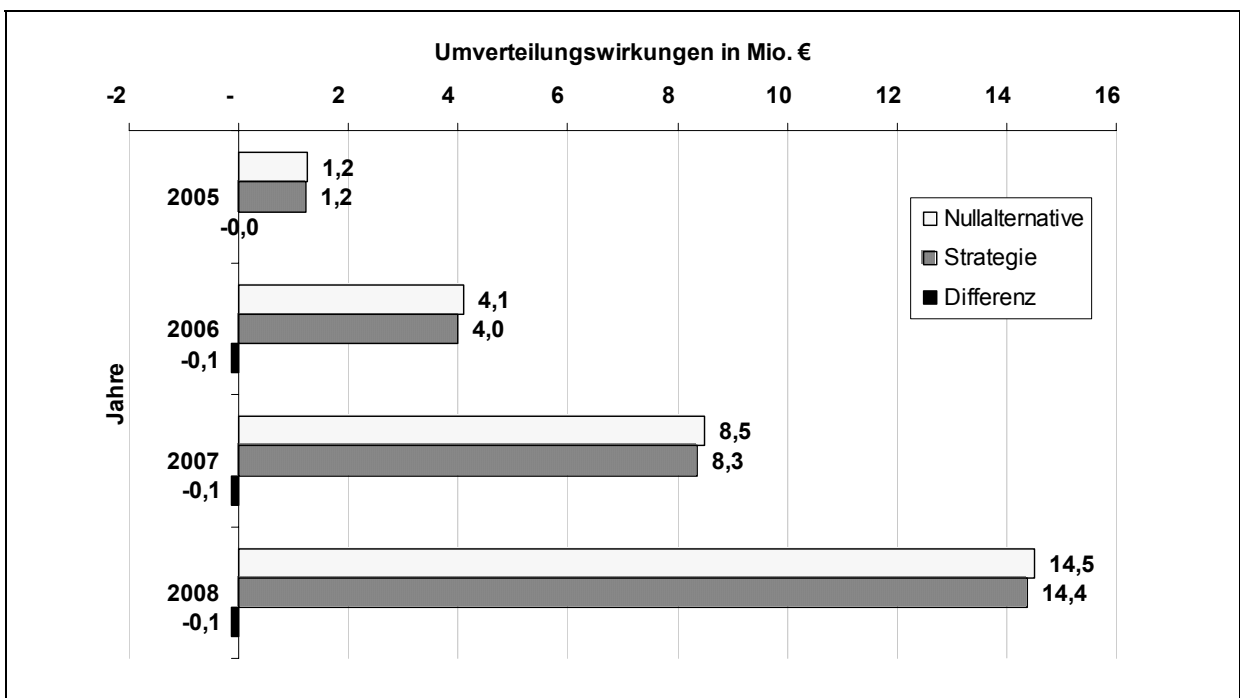


Abbildung 124 zeigt die Umverteilungen im direkten Vergleich mit den Ergebnissen der Nullalternative: Die Strategie DMP und Prävention besitzt keine wesentlichen Auswirkungen auf die finanziellen Belastungen der AOK SH. Die Differenz der Umverteilungen zur Nullalternative betragen jährlich rund -0,1 Mio. €. So sind in 2008 rund 14,4 Mio. € Umverteilungen von der AOK SH zu leisten.

Abbildung 124: Vergleich der Umverteilungswirkungen bei DMP und bei der Nullalternative für die AOK SH



5.3.2.5 Zentraleinkauf von Implantaten

Eine mögliche Strategie für die AOK SH ist es, den Einkauf von bestimmten Implantaten zentral zu organisieren. Die Idee ist hierbei, über hohe Bestellmengen hohe Einkaufsrabatte zu erzielen (Ausnutzung von Größenvorteilen). Ein solcher Zentraleinkauf von Implantaten ist derzeit rechtlich nur möglich über Dritte z. B. einem unabhängigen Institut. Es muss damit eine freiwillige Kooperation der Krankenhäuser mit einer Einkaufsstelle, die nicht die AOK SH ist, geschaffen werden. Anreizmechanismen für die Krankenhäuser können Beteiligungen an den Einsparungen sein.

Eine solche Strategie wird für die folgenden Implantate und zugehörigen DRGs untersucht (vgl. Tabelle 91). Die Implantate sind nach der wirtschaftlichen Relevanz der Preise der Implantate und den benötigten Mengen (Fallzahlen in den entsprechenden DRGs) ausgesucht. Hierbei bieten sich die Fachbereiche Augenheilkunde, Herzchirurgie und Orthopädie an.

Tabelle 91: Auswahl von Implantaten und zugehörige DRGs

Implantate	Zugehörige DRGs
Kunstlinse (Katarakt)	C08Z
Knie-Prothese	I04Z
Hüft-Prothese	I03A I03B I03C I03D
Defibrillator	F01Z F02Z F22Z F23Z
Herzschrittmacher (Einkammersystem)	F12Z F17Z
Herzschrittmacher (Zweikammersystem)	F24A F24B
Herzschrittmacher (Dreikammersystem)	F25Z
Herzklappen	F03A F03B F04A F04B

Die Umsetzung der Preisnachlässe über einen Zentraleinkauf erfolgt über eine Senkung der Relativgewichte bei den zugehörigen DRGs. Die derzeitigen allgemeinen Implantatpreise sind aus dem Kostenmodul „Einzelkosten Implantate / Transplantate“ der InEK-Kalkulation zu entnehmen⁴⁷¹. So ist in Tabelle 92 in den ersten drei Spalten das Kostenmodul der Implantate sowie die Gesamtkosten der DRGs mit Relativgewichten aufgeführt. Folgende Annahme liegt zugrunde: Eine Senkung der Implantatkosten bei der Kunstlinse ist um 40 % und bei den anderen Implantaten der Orthopädie und Herzchirurgie um 20 % möglich. Die unterstellten Prozentsätze führen über die Senkung der Kosten im Kostenmodul Implantate zu neuen Gesamtkosten der DRGs und damit zu neuen und hier niedrigeren Relativgewichten (vgl. Tabelle 92). Die neuen Relativgewichte gelten in der Simulation für die Versicherten der AOK SH in voller Wirkung im Jahr 2006. Die Wirkung bleibt bis 2008 bestehen.

⁴⁷¹ Vgl. InEK (Hrsg.) (Abschlussbericht G-DRG 2004 Band II) und InEK (Hrsg.) (Report-Browser V2003/2004).

Die hier angewandten Preisnachlässe sind realistisch und werden in der Praxis von Einkaufsgemeinschaften bereits umgesetzt⁴⁷².

Tabelle 92: Änderung Modell-Input bei Zentraleinkauf von Implantaten

DRG	Prognose-Modell			Änderung durch Strategie		
	Kosten Implantate in € (InEK)	Gesamtkosten in € (InEK)	Relativgewicht G-DRG	Kosten Implantate in €	Gesamtkosten in €	Relativgewicht
C08Z	144,36	1.274,08	0,450	86,62	1.216,34	0,430
I04Z	2.264,56	8.173,81	2,887	1.811,65	7.720,90	2,727
I03A	1.237,76	11.417,29	4,033	990,21	11.169,74	3,946
I03B	1.231,86	9.486,34	3,351	985,49	9.239,97	3,264
I03C	1.252,26	7.899,03	2,790	1.001,81	7.648,58	2,702
I03D	1.399,08	6.972,02	2,463	1.119,26	6.692,20	2,364
F01Z	20.723,01	29.111,55	10,283	16.578,41	24.966,95	8,819
F02Z	10.783,54	15.851,17	5,599	8.626,83	13.694,46	4,837
F22Z	14.753,25	24.663,94	8,712	11.802,60	21.713,29	7,670
F23Z	12.251,62	21.446,53	7,576	9.801,30	18.996,21	6,710
F12Z	1.512,04	5.732,00	2,025	1.209,63	5.429,59	1,918
F17Z	1.692,74	3.397,50	1,200	1.354,19	3.058,95	1,081
F24A	2.837,78	9.317,27	3,291	2.270,22	8.749,71	3,091
F24B	2.785,48	6.404,75	2,262	2.228,38	5.847,65	2,066
F25Z	4.812,10	12.416,77	4,386	3.849,68	11.454,35	4,046
F03A	2.498,85	19.607,17	6,926	1.999,08	19.107,40	6,749
F03B	2.730,97	15.913,35	5,621	2.184,78	15.367,16	5,428
F04A	2.466,83	15.336,77	5,418	1.973,46	14.843,40	5,243
F04B	2.442,79	13.081,17	4,621	1.954,23	12.592,61	4,448

Der zentrale Einkauf der vorgeschlagenen Implantate als Strategie der AOK SH führt in den Prognose-Jahren zu folgenden Ausgaben (vgl. Tabelle 93) und finanziellen Umverteilungswirkungen (vgl. Tabelle 94, Abbildung 125).

Tabelle 93: Ausgaben bis 2008 nach Kassengruppen bei Zentraleinkauf von Implantaten

Kassengruppe	Ausgaben Basisjahr in €	Ausgaben 2005 in €	Änd. 2005 zu Basisjahr in %	Ausgaben 2006 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Ausgaben 2007 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Ausgaben 2008 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Abw. absolut 2008 zu Basisjahr in €	Änd. 2008 zu Basisjahr in %
AOK ohne SH	25.910.491	26.837.919	3,58%	27.317.082	1,79%	27.720.015	1,48%	28.078.632	1,29%	2.168.141	8,37%
AOK SH	458.243.036	472.908.604	3,20%	480.886.638	1,69%	491.506.676	2,21%	503.734.464	2,49%	45.491.428	9,93%
BKK	118.894.426	122.031.568	2,64%	123.373.311	1,10%	124.358.514	0,80%	125.133.985	0,62%	6.239.560	5,25%
Ersatzkassen	400.790.865	412.908.937	3,02%	418.698.248	1,40%	423.283.477	1,10%	427.155.279	0,91%	26.364.413	6,58%
Private / Selbstzahler	133.749.056	138.313.378	3,41%	140.550.402	1,62%	142.381.662	1,30%	143.965.688	1,11%	10.216.632	7,64%
Rest	178.554.558	183.713.244	2,89%	186.173.580	1,34%	188.034.525	1,00%	189.502.430	0,78%	10.947.872	6,13%
Gesamt	1.316.142.433	1.356.713.651	3,08%	1.376.999.261	1,50%	1.397.284.870	1,47%	1.417.570.479	1,45%	101.428.046	7,71%
Basisfallwert in €	2.643,55 €	2.659,53 €	0,60%	2.663,24 €	0,14%	2.662,26 €	-0,04%	2.660,09 €	-0,08%	16,54	0,63%

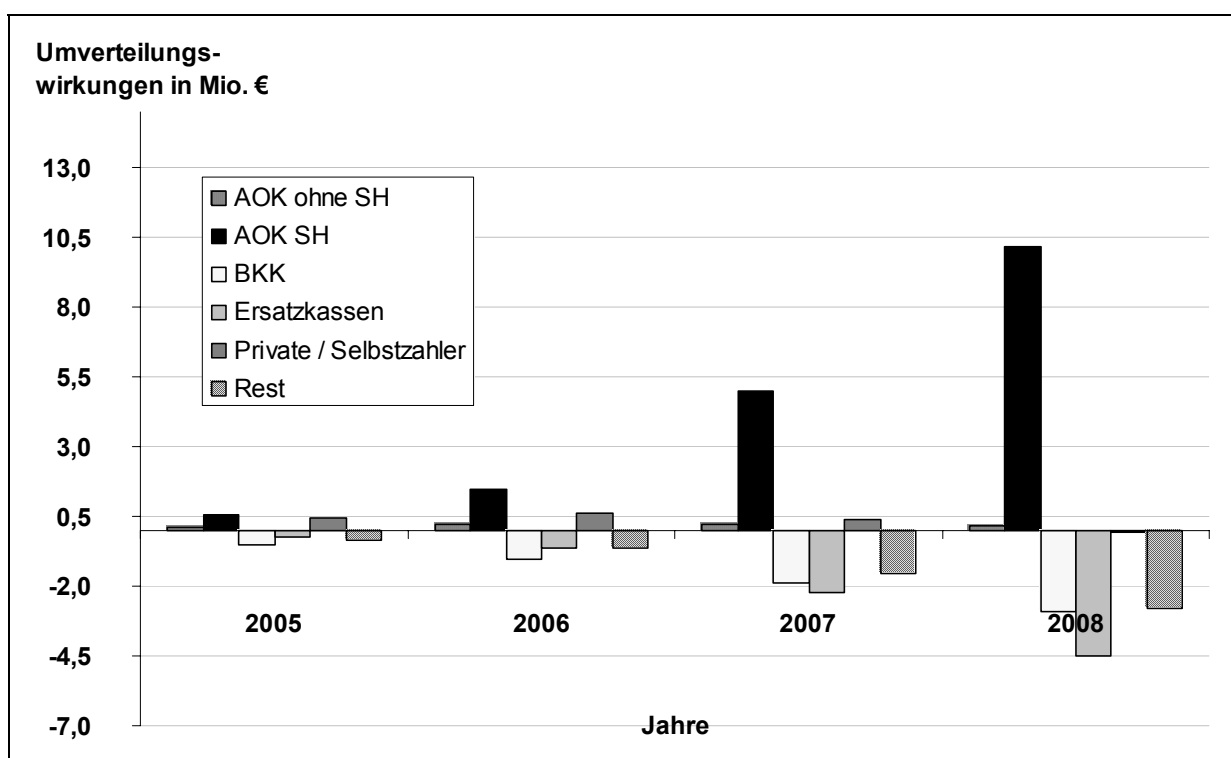
Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

⁴⁷² Aus Datenschutzgründen ist es an dieser Stelle nicht möglich, die Namen dieser Einkaufsgemeinschaften zu nennen.

Tabelle 94: Umverteilungswirkungen in den Prognose-Jahren im Vergleich zum Basisjahr bei Zentraleinkauf von Implantaten

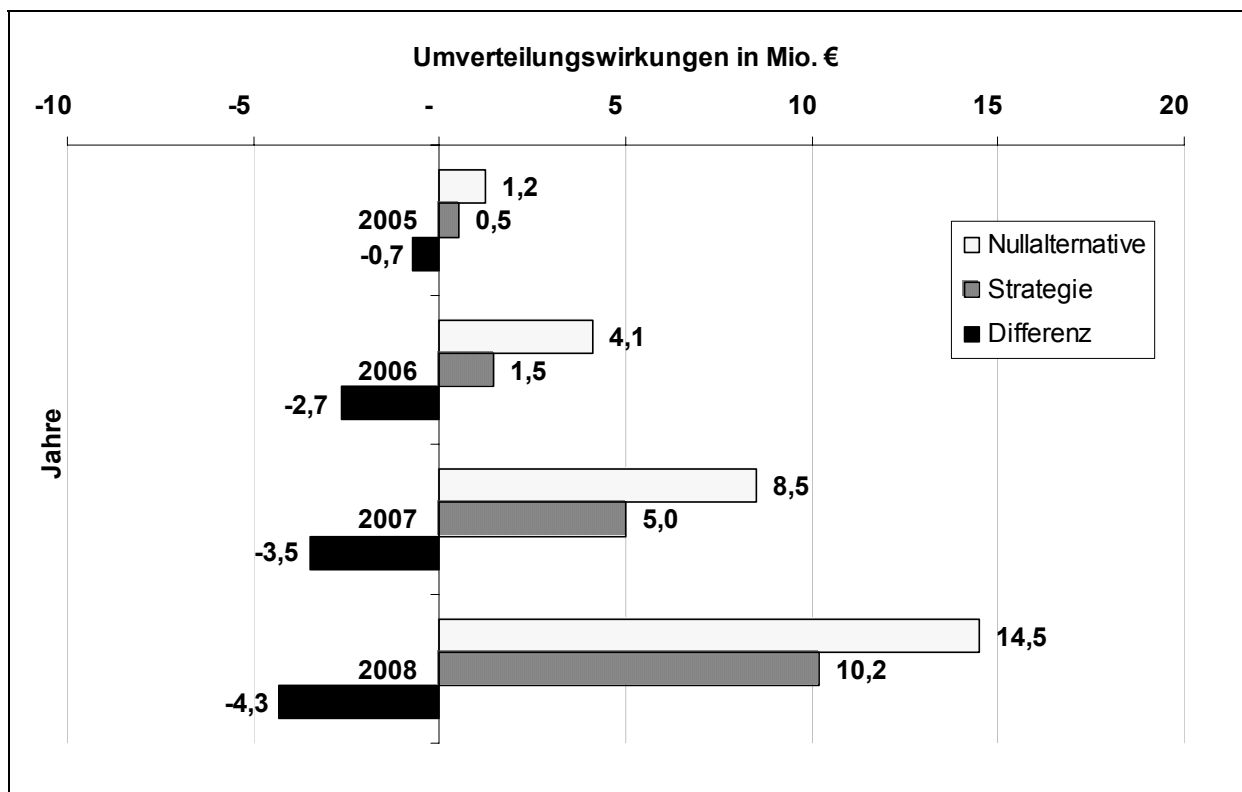
Kassengruppe	Umverteilungswirkungen 2005 in €	Umverteilungswirkungen 2006 in €	Umverteilungswirkungen 2007 in €	Umverteilungswirkungen 2008 in €
AOK ohne SH	128.715	208.522	212.097	171.358
AOK SH	539.834	1.455.000	5.012.171	10.177.092
BKK	- 527.880	- 1.018.649	- 1.865.957	- 2.922.997
Ersatzkassen	- 236.650	- 624.700	- 2.216.832	- 4.522.391
Private / Selbstzahler	441.393	616.951	386.747	90.691
Rest	- 345.411	- 637.124	- 1.528.228	- 2.812.371

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

Abbildung 125: Entwicklung der Umverteilungswirkungen bei Zentraleinkauf von Implantaten

Der Zentraleinkauf von Implantaten zeigt hohe Wirkungen gegenüber der Nullalternative (vgl. Abbildung 126). In 2005 sind erste Preise umgesetzt, in 2006 wirken die Relativgewichte unter Berücksichtigung neuer Implantate für die Versicherten der AOK SH in voller Höhe mit einer Differenz von -2,7 Mio. €. Da die neuen Preise bis 2008 gelten und diese DRGs von der allgemeinen Entwicklung der Relativgewichte mit der Bereinigung um den Kompressionseffekt abgekoppelt sind, sinken die finanziellen Umverteilungen für die AOK SH weiter bis hin zu einer Differenz von -4,3 Mio. € in 2008. Der Zentraleinkauf von Implantaten führt bei der AOK SH damit in 2008 zu Umverteilungsverlusten in Höhe von 10,2 Mio. € im Vergleich zu 14,5 Mio. € bei der Nullalternative.

Abbildung 126: Vergleich der Umverteilungswirkungen bei Zentraleinkauf von Implantaten und bei der Nullalternative für die AOK SH



5.3.2.6 Senkung des Basisfallwertes für Versicherte der AOK SH am Beispiel einer Skonto-Einführung

Bei dieser Strategie ist zu simulieren, wie sich eine Senkung des Basisfallwertes für die Versicherten der AOK SH auf die Ausgaben und die Umverteilung auswirkt. Der Basisfallwert ist für alle Leistungen zu reduzieren. Dies ist eine theoretische Überlegung, da eine solche Senkung derzeit rechtlich nur über eine Abbildung von allen Krankenhäusern Schleswig-Holsteins in einem Integrierten Versorgungsvertrag nach §§ 140 a-h SGB V möglich wäre. Auch wenn dies als schwer realisierbar erscheint, sprechen zwei Gründe für eine solche Simulation. Zum einen ist es wahrscheinlich, dass sich die rechtliche Situation ändert und die freie Vertragsgestaltung in das überregulierte Gesundheitswesen Eingang finden wird. Zum anderen gibt es Anreize für die Krankenhäuser, einen derartig hohen Verzicht auf den Basisfallwert für die AOK-Versicherten freiwillig zu akzeptieren. Zum Beispiel ist die Einführung eines Skontos auf alle Krankenhausrechnungen der AOK SH ein solcher Anreiz. Die Idee wäre, ein Skonto von 2 % einzuführen, falls die Zahlung der Rechnungen innerhalb von 3 Wochen erfolgt. Aufgrund allgemeiner Verzögerungen der Rechnungsbegleichung aller Krankenkassen und derzeitiger Liquiditätsengpässe bei den Krankenhäusern wegen der Umstellung des Finanzierungssystems auf DRGs ist davon auszugehen, dass die Mehrzahl der Krankenhäuser für ein solches Vorhaben zu gewinnen ist. Weiterer Grund könnte die Einführung von Mindestmengen⁴⁷³ sein: Krankenhäuser erfahren durch vereinbarte Mindestmengen Fallzahlsteigerung und damit auch Kostensen-


⁴⁷³ Vgl. zu Mindestmengen 3.6.

kungen über Fixkostendegression, Einkaufsvorteile etc. und geben diese im Rahmen eines Integrierten Versorgungsvertrages an die AOK SH weiter.

Die Senkung des Basisfallwertes erfolgt im Modell über eine Änderung des Endwertes des Basisfallwertes für die AOK SH. Der Endwert im Modell in Höhe von 2.625,00 € ergibt sich aus der Simulation ohne ambulante Anteile. Dieser wird nun als Änderung des Modell-Inputs um 2 % für die Versicherten der AOK SH auf eine Höhe von 2.572,50 € gesenkt (vgl. Tabelle 95). Aufgrund der Wechselwirkungen des DRG-Systems muss an dieser Stelle so vorgegangen werden, da wegen der DRG-Grundgleichung (Ausgaben = Case-Mix * Basisfallwert) ein Basisfallwert angenommen werden muss, um die Ausgaben einmalig zu berechnen. Für die Prognose-Jahre wird anschließend eine Begrenzung der Ausgaben durch fixe Ausgaben unterstellt, so dass sich jährlich ein neuer Basisfallwert ergibt.⁴⁷⁴

Aufgrund der Modellannahmen und der ambulanten Anteile führt eine Senkung des Endwertes für den Basisfallwert um 2 % im Modell nicht automatisch zu einer Ausgabensenkung um 2 % bei der AOK SH.

Tabelle 95: Änderung Modell-Input bei Senkung Basisfallwert für Versicherte AOK SH

DRG	Basisfallwert KH (für Versicherte AOK SH)	Basisfallwert KH (für Versicherte Rest-Kassen)
A01A	2.572,50 €	2.625,00 €
A01B	2.572,50 €	2.625,00 €
A01C	2.572,50 €	2.625,00 €
A02A	2.572,50 €	2.625,00 €


Die Senkung des Basisfallwertes aller DRGs um 2 % aufgrund der Einführung eines Skontos für die Versicherten der AOK SH wirkt sich positiv auf die Ausgaben der AOK SH aus (vgl. Tabelle 96). Auch die Umverteilungsverluste der AOK SH sind in den Prognose-Jahren sehr viel geringer (vgl. Tabelle 97, Abbildung 127).

⁴⁷⁴ Vgl. 4.5.5, 4.6.2.3 und 4.6.2.4.

Tabelle 96: Ausgaben bis 2008 nach Kassengruppen bei Senkung des Basisfallwertes für Versicherte AOK SH

Kassengruppe	Ausgaben Basisjahr in €	Ausgaben 2005 in €	Änd. 2005 zu Basisjahr in %	Ausgaben 2006 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Ausgaben 2007 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Ausgaben 2008 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Abw. absolut 2008 zu Basisjahr in €	Änd. 2008 zu Basisjahr in %
AOK ohne SH	25.910.491	26.891.283	3,79%	27.351.220	1,71%	27.770.937	1,53%	28.147.245	1,36%	2.236.754	8,63%
AOK SH	458.243.036	471.151.272	2,82%	479.766.785	1,83%	489.842.759	2,10%	501.501.419	2,38%	43.258.382	9,44%
BKK	118.894.426	122.274.212	2,84%	123.527.488	1,02%	124.586.961	0,86%	125.439.762	0,68%	6.545.336	5,51%
Ersatzkassen	400.790.865	413.729.954	3,23%	419.221.486	1,33%	424.061.051	1,15%	428.199.073	0,98%	27.408.208	6,84%
Private / Selbstzahler	133.749.056	138.588.397	3,62%	140.726.044	1,54%	142.643.218	1,36%	144.317.482	1,17%	10.568.426	7,90%
Rest	178.554.558	184.078.534	3,09%	186.406.237	1,26%	188.379.945	1,06%	189.965.497	0,84%	11.410.939	6,39%
Gesamt	1.316.142.433	1.356.713.651	3,08%	1.376.999.261	1,50%	1.397.284.870	1,47%	1.417.570.479	1,45%	101.428.046	7,71%
Basisfallwert in €	2.643,55 €	2.657,41 €	0,52%	2.655,37 €	-0,08%	2.652,06 €	-0,12%	2.647,48 €	-0,17%	3,93	0,15%

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

Tabelle 97: Umverteilungswirkungen in den Prognose-Jahren im Vergleich zum Basisjahr bei Senkung des Basisfallwertes für Versicherte AOK SH

Kassengruppe	Umverteilungswirkungen 2005 in €	Umverteilungswirkungen 2006 in €	Umverteilungswirkungen 2007 in €	Umverteilungswirkungen 2008 in €
AOK ohne SH	182.078	242.659	263.019	239.971
AOK SH	- 1.217.499	335.147	3.348.254	7.944.047
BKK	- 285.236	- 864.472	- 1.637.510	- 2.617.220
Ersatzkassen	584.366	- 101.462	- 1.439.259	- 3.478.597
Private / Selbstzahler	716.411	792.594	648.303	261.103
Rest	19.879	- 404.467	- 1.182.808	- 2.349.304

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

Abbildung 127: Entwicklung der Umverteilungswirkungen bei Senkung des Basisfallwertes für Versicherte AOK SH

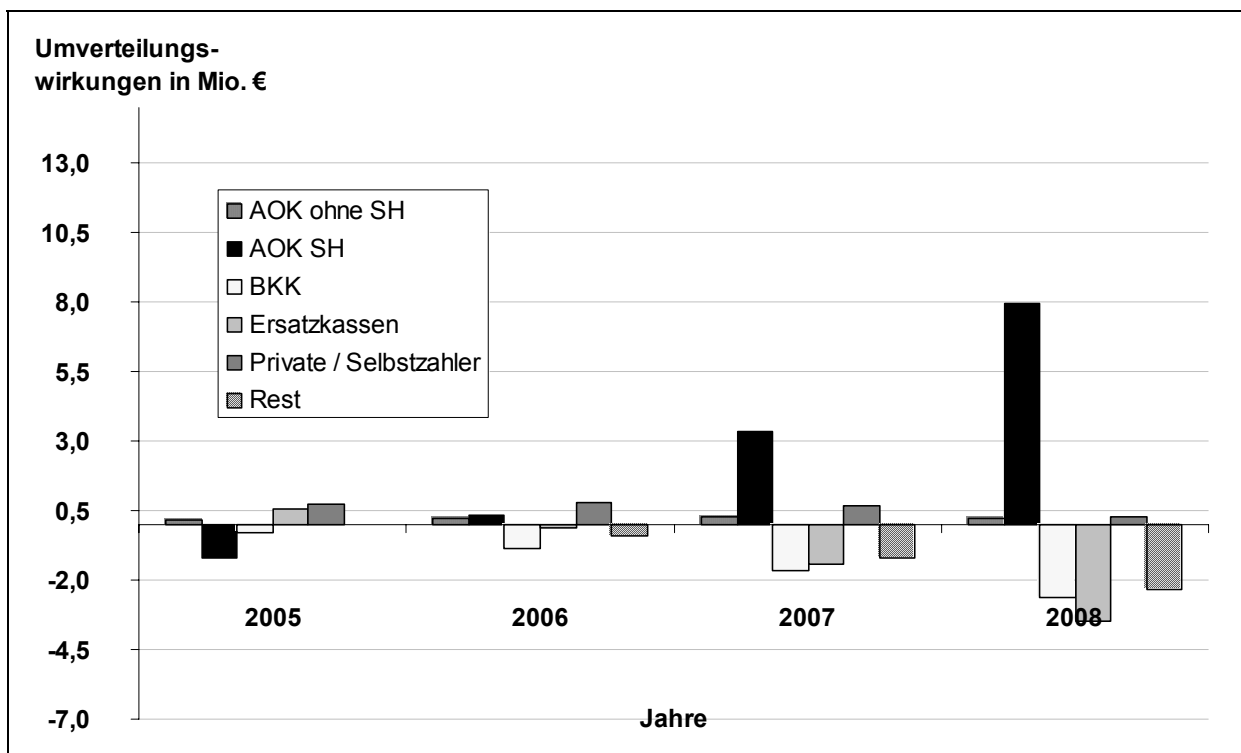
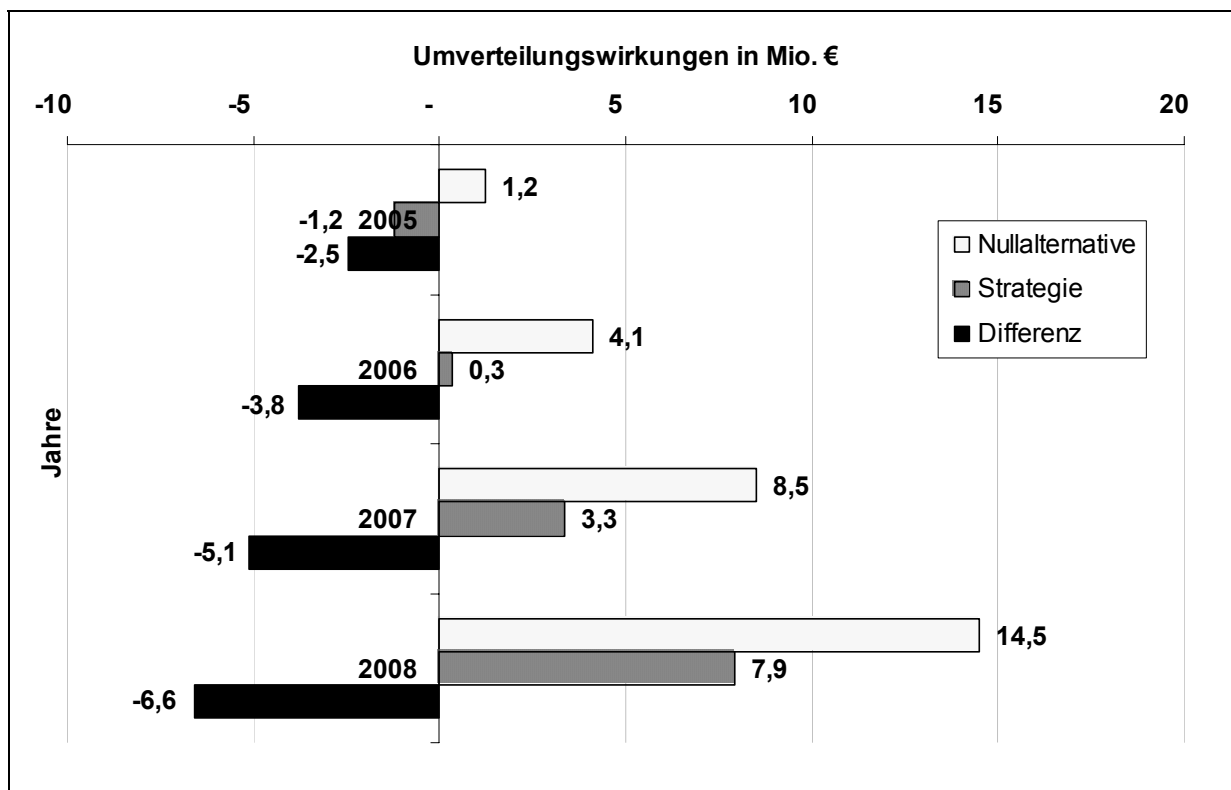


Abbildung 128 vergleicht die Umverteilungen der Strategie mit der Nullalternative und zeigt ihre Wirksamkeit: Es bestehen jährlich hohe Differenzen, die Strategie führt zu wesentlich geringeren finanziellen Umverteilungen für die AOK SH. So gewinnt die AOK SH in 2005 Umverteilungen mit -1,2 Mio. €. Für die weiteren Jahre hat sie im Verhältnis geringere Ausgaben als potentielle Umverteilungen in Höhe von 0,3 Mio. € (2006), 3,3 Mio. € (2007) und 7,9 Mio. € (2008) zu leisten.

Abbildung 128: Vergleich der Umverteilungswirkungen bei Senkung des Basisfallwertes für Versicherte AOK SH und bei der Nullalternative für die AOK SH



5.3.2.7 Änderung Versichertenentwicklung und Struktureffekt

Die Simulationsergebnisse der Nullalternative haben gezeigt, dass der Struktureffekt der AOK SH einen hohen Anteil an den Umverteilungen besitzt. Darüber hinaus läuft die AOK SH weiterhin in das Problem der Ausgaben-Einnahmen-Schere⁴⁷⁵. Um einer solchen Entwicklung gegenzuwirken, ist es unumgänglich, dass die AOK SH neue Versicherte gewinnt. Gleichzeitig ist das Bestreben nach guten Risiken der Versicherten vordringlich, damit sich der Struktureffekt auf ein durchschnittliches Niveau der anderen Krankenkassen entwickeln kann. Die Verbesserung des Struktureffektes über die Erhöhung der Versicherten soll über die folgende Simulation bewertet werden: Die AOK SH steigert ihre Versichertenzahl um 2 % anstelle des in der Nullalternative unterstellten Versichertenrückgangs (vgl. Tabelle 98) und schafft damit eine Anpassung des Struktureffektes an die durchschnittliche Versichertenstruktur aller Krankenkassen. Die Anpassung zur durchschnittlichen Versichertenstruktur erfolgt über das Setzen des Struktureffektes für alle DRGs auf den Wert von 1,00 (vgl.

⁴⁷⁵ Vgl. 5.2.1.1.7.

Tabelle 99). Damit gilt für die AOK SH wie für die anderen Kassen in der Simulation die reine Morbiditätsentwicklung ohne kasseneigene Struktureffekte⁴⁷⁶.

Tabelle 98: Änderung Modell-Input bei Versichertensteigerung

Jahr	Versichertenentwicklung AOK SH
Ausgangs-Jahr 2003	743.822
Prognose-Jahr 2008	758.698

Tabelle 99: Änderung Modell-Input bei Strukturverbesserung

DRG	Struktureffekt AOK SH
A01A	1,000
A01B	1,000
A01C	1,000
A02A	1,000
↓	...

Der Gewinn von AOK-Versicherten bei gleichzeitiger Verbesserung der Versichertenstruktur zeigt die folgenden Wirkungen in den prognostizierten Ausgaben (vgl. Tabelle 100) und finanziellen Umverteilungen (vgl. Tabelle 101, Abbildung 129).

Tabelle 100: Ausgaben bis 2008 nach Kassengruppen bei Versichertensteigerung und Strukturverbesserung

Kassengruppe	Ausgaben Basisjahr in €	Ausgaben 2005 in €	Änd. 2005 zu Basisjahr in %	Ausgaben 2006 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Ausgaben 2007 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Ausgaben 2008 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Abw. absolut 2008 zu Basisjahr in €	Änd. 2008 zu Basisjahr in %
AOK ohne SH	25.910.491	26.802.175	3,44%	27.265.909	1,73%	27.725.188	1,68%	28.180.090	1,64%	2.269.599	8,76%
AOK SH	458.243.036	476.107.976	3,90%	485.304.077	1,93%	494.564.755	1,91%	503.887.958	1,89%	45.644.922	9,96%
BKK	118.894.426	121.635.804	2,31%	122.810.234	0,97%	123.966.259	0,94%	125.105.579	0,92%	6.211.153	5,22%
Ersatzkassen	400.790.865	411.155.099	2,59%	416.227.547	1,23%	421.278.756	1,21%	426.308.919	1,19%	25.518.053	6,37%
Private / Selbstzahler	133.749.056	137.621.635	2,90%	139.568.143	1,41%	141.512.133	1,39%	143.453.119	1,37%	9.704.063	7,26%
Rest	178.554.558	183.390.962	2,71%	185.823.350	1,33%	188.237.778	1,30%	190.634.814	1,27%	12.080.256	6,77%
Gesamt	1.316.142.433	1.356.713.651	3,08%	1.376.999.261	1,50%	1.397.284.870	1,47%	1.417.570.479	1,45%	101.428.046	7,71%
Basisfallwert in €	2.643,55 €	2.657,41 €	0,52%	2.655,37 €	-0,08%	2.652,06 €	-0,12%	2.647,48 €	-0,17%	3,93	0,15%

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

⁴⁷⁶ Vgl. zur Berechnung der Fallzahlen 4.5.3.2.4.

Tabelle 101: Umverteilungswirkungen in den Prognose-Jahren im Vergleich zum Basisjahr bei Versichertensteigerung und Strukturverbesserung

Kassengruppe	Umverteilungswirkungen 2005 in €	Umverteilungswirkungen 2006 in €	Umverteilungswirkungen 2007 in €	Umverteilungswirkungen 2008 in €
AOK ohne SH	92.971	157.349	217.271	272.816
AOK SH	3.739.205	5.872.439	8.070.250	10.330.586
BKK	- 923.644	- 1.581.725	- 2.258.212	- 2.951.404
Ersatzkassen	- 1.990.488	- 3.095.401	- 4.221.553	- 5.368.751
Private / Selbstzahler	- 250.350	- 365.307	- 482.781	- 603.260
Rest	- 667.693	- 987.354	- 1.324.974	- 1.679.987

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

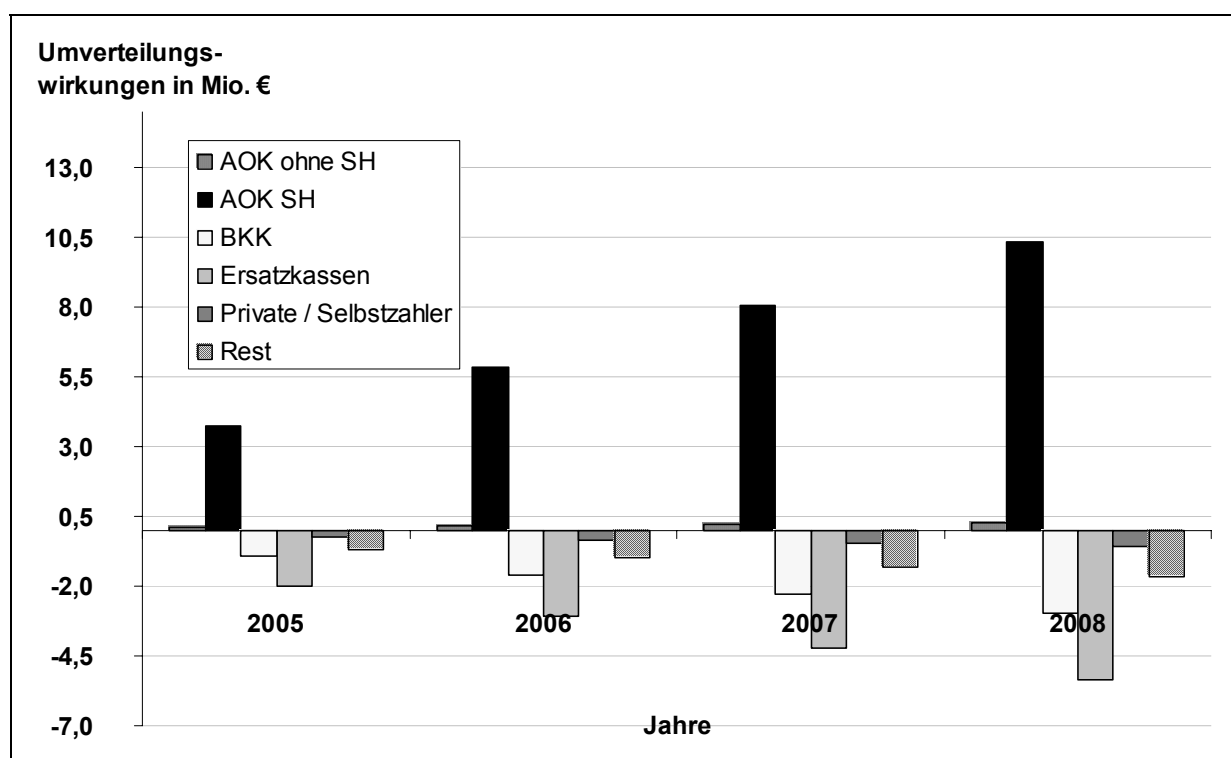
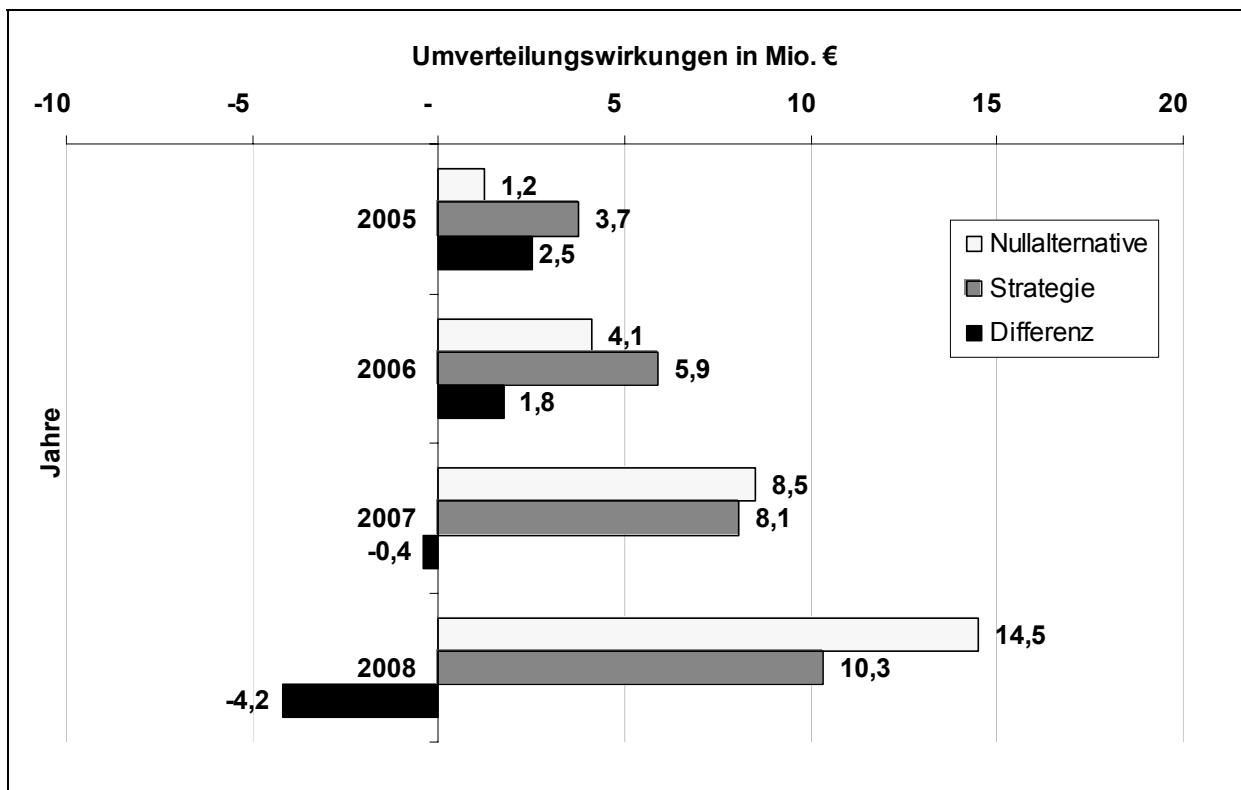
Abbildung 129: Entwicklung der Umverteilungswirkungen bei Versichertensteigerung und Strukturverbesserung

Abbildung 130 zeigt den Vergleich der Umverteilungen zwischen der Strategie und der Nullalternative. Das Bestreben, Versicherte zu gewinnen und dabei gleichzeitig die Versichertenstruktur auf ein durchschnittliches Niveau zu führen, wirkt sich in den Prognose-Jahren unterschiedlich aus. Bis 2006 sind noch höhere Umverteilungsverluste zu verzeichnen (2,5 Mio. € für 2005 und 5,9 Mio. € für 2006). Höhere Versichertenzahlen führen zu höheren Ausgaben. Langfristig gewinnt der neue Struktureffekt an Bedeutung: In 2007 liegen die Umverteilungen mit 8,1 Mio. € erstmals unter der Nullalternative. In 2008 liegt die Differenz bei -4,2 Mio. €, damit sind Umverteilungen in Höhe von 10,3 Mio. € für die AOK SH vorhanden.

Nicht berücksichtigt ist an dieser Stelle die Einnahme-Seite der AOK SH. Eine Zunahme von Versicherten führt zu höheren Einnahmen und stellt insbesondere unter dem Aspekt der Gewinnung guter Risiken ein dauerhaftes Ziel der AOK SH dar. Nicht berücksichtigt sind ebenfalls Auswirkungen eines veränderten Risikostrukturgleichs.

Abbildung 130: Vergleich der Umverteilungswirkungen bei Versichertensteigerung und Strukturverbesserung und bei der Nullalternative für die AOK SH



Für eine Krankenkasse ist es eine große Herausforderung, die Versichertenzahl zu erhöhen. Erfahrungen zeigen, dass für die Wahl einer Krankenkasse vor allem die Höhe des Beitragssatzes entscheidend ist. Hier sollte die AOK SH ansetzen und über geeignete Strategien z. B. in der Integrierten Versorgung erzielte Preisvorteile an die Versicherten über eine entsprechende Beitragssatzsenkung weitergeben. Darüber hinaus stellen eine Reihe weiterer Instrumente wie Bonus-Programme, Betreuung der Versicherten vor Ort und Marketing-Aktivitäten eine Möglichkeit zur Erhöhung der Versichertenzahl dar. Auch die Qualität der medizinischen Behandlung ist von hoher Bedeutung, qualitativ hochwertige Versorgungsangebote z. B. bei bestimmten Indikationen sind für Versicherte attraktiv.

5.3.2.8 Erprobung Integrierter Versorgungsverträge am Beispiel Orthopädie und Augenheilkunde

Die neuen Bestimmungen zur Integrierten Versorgung (IV) über die §§ 140 a-h SGB V erleichtern den Krankenkassen das Abschließen von Integrierten Versorgungsver-

trägen⁴⁷⁷. Finanzielle Anreize für solche Verträge bestehen für die Krankenkassen in der Anschubfinanzierung der Integrierten Versorgung. Diese Anschubfinanzierung besteht aus einem bis zu einprozentigen Abschlag auf die Gesamtheit der Krankenhausvergütungen sowie die Gesamtvergütung der Niedergelassenen, der von den Krankenkassen einbehalten wird. In der folgenden Strategie sowie in weiteren Strategien werden unterschiedliche Integrierte Versorgungsverträge simuliert.

Die Park-Klinik Manhagen (PKM) besitzt für ihre orthopädische Leistungen und die Augenheilkunde mit der AOK SH und weiteren Krankenkassen als Vertragspartner einen Integrierten Versorgungsvertrag nach §§ 140 a-h SGB V. An dieser Stelle soll simuliert werden, wie es sich auf die finanziellen Umverteilungen auswirkt, wenn die AOK SH einen solchen Vertrag auf alle orthopädischen Fälle sowie auf alle Fälle der Augenheilkunde in SH ausweiten kann. Die hier simulierten Vertragsbestandteile beziehen sich ausschließlich auf die akut-stationäre Versorgung. Weitere Bestandteile des Vertrages, insbesondere der rehabilitative Bereich, sind hier nicht berücksichtigt. Der Vertrag der PKM besteht rein für den akut-stationären Teil aus Mischpreisen für vier DRGs und einer freiwilligen Preissenkung auf alle erbrachten Leistungen.

Die Mischpreise des Vertrages begründen sich auf einen berechneten ambulanten Anteil auf diejenigen Leistungen, die auch ambulant durchführbar sind. Dieser ambulante Anteil wird rechnerisch definiert, die Patienten werden dagegen aus medizinischen Gründen je nach Bedarf nach der Operation stationär oder ambulant behandelt. Tabelle 102 umfasst den ambulanten Anteil, aus dem das Relativgewicht für ein A-Haus als Mischpreis berechnet wird. Die letzte Spalte der Tabelle 102 zeigt mit Relativgewichten A-Haus 2004 mit Mischpreisen das Ergebnis für die Simulation.

Tabelle 102: Berechnung Relativgewichte über Mischpreise bei IV PKM

DRG	Ambulanter Anteil	Relativgewicht A-Haus 2004	Relativgewicht A-Haus 2004 mit Mischpreis
I16Z	0,25	0,842	0,727
I18Z	0,50	0,664	0,513
I24Z	1,00	0,633	0,333
C08Z	0,70	0,450	0,344

Der zweite Vertragsbestandteil umfasst eine Preissenkung aller DRGs der MDC 08 „Krankheiten und Störungen an Muskel-Skelett-System und Bindegewebe“ und der MDC 02 „Krankheiten und Störungen des Auges“ um 2 %. Für die Umsetzung der Preissenkung gibt es zwei Möglichkeiten: Senkung der Relativgewichte oder Senkung des Basisfallwertes für die entsprechenden DRGs. Im Folgenden werden beide Varianten berechnet, beginnend mit der Senkung der Relativgewichte. Für die Simulation der neuen Relativgewichte aus Mischpreisen und allgemeiner Preissenkung ist der Modell-Input wie in Tabelle 103 anzupassen. Die neuen Relativgewichte sind im Modell bis 2006 schrittweise umgesetzt und wirken mit ihrem Zielwert von 2006 bis 2008.

⁴⁷⁷ Vgl. zu der Integrierten Versorgung 3.10.

Tabelle 103: Änderung Modell-Input bei IV PKM

DRG	Relativgewicht 2004	Relativgewicht Versicherte AOK SH (Mischpreis und Preissenkung um 2 %)	DRG	Relativgewicht 2004	Relativgewicht Versicherte AOK SH (Mischpreis und Preissenkung um 2 %)
C01Z	1,163	1,140	I16Z	0,842	0,727
C02Z	1,054	1,033	I17Z	2,114	2,072
C03Z	1,204	1,180	I18Z	0,664	0,513
C04A	1,529	1,498	I20Z	0,989	0,969
C04B	1,061	1,040	I21Z	0,896	0,878
C05Z	0,683	0,669	I22Z	0,701	0,687
C06Z	0,955	0,936	I23Z	0,633	0,620
C07Z	0,685	0,671	I24Z	0,633	0,333
C08Z	0,450	0,344	I25Z	1,153	1,130
C09Z	0,700	0,686	I26Z	0,607	0,595
C10Z	0,698	0,684	I27A	1,654	1,621
C12Z	0,640	0,627	I27B	0,910	0,892
C13Z	0,510	0,500	I28A	2,665	2,612
C14Z	0,752	0,737	I28B	1,453	1,424
C15Z	0,827	0,810	I28C	0,901	0,883
C60Z	0,782	0,766	I29Z	1,158	1,135
C61Z	0,688	0,674	I30Z	1,288	1,262
C62Z	0,461	0,452	I31Z	1,057	1,036
C63Z	0,567	0,556	I32Z	0,786	0,770
C64Z	0,334	0,327	I40A	1,753	1,718
C65Z	0,756	0,741	I40B	1,317	1,291
I01A	4,340	4,253	I41Z	1,926	1,887
I01B	2,979	2,919	I60Z	1,746	1,711
I02A	4,953	4,854	I61Z	1,160	1,137
I02B	3,595	3,523	I62Z	1,117	1,095
I02C	2,886	2,828	I63Z	0,762	0,747
I03A	4,033	3,952	I64A	1,701	1,667
I03B	3,351	3,284	I64B	0,807	0,791
I03C	2,790	2,734	I65A	2,377	2,329
I03D	2,463	2,414	I65B	1,320	1,294
I04Z	2,887	2,829	I65C	1,089	1,067
I05Z	2,926	2,867	I65D	0,302	0,296
I06A	5,776	5,660	I66A	1,240	1,215
I06B	4,341	4,254	I66B	1,022	1,002
I07A	3,837	3,760	I66C	0,203	0,199
I07B	2,688	2,634	I67Z	1,044	1,023
I08A	3,508	3,438	I68A	0,994	0,974
I08B	2,685	2,631	I68B	0,780	0,764
I08C	2,658	2,605	I68C	0,201	0,197
I08D	1,982	1,942	I69Z	1,029	1,008
I09A	3,703	3,629	I70Z	0,810	0,794
I09B	2,658	2,605	I71Z	0,941	0,922
I10A	2,808	2,752	I72A	1,243	1,218
I10B	1,443	1,414	I72B	0,602	0,590
I11Z	1,608	1,576	I73Z	0,816	0,800
I12A	2,413	2,365	I74A	0,870	0,853
I12B	1,835	1,798	I74B	0,524	0,514
I12C	1,370	1,343	I75A	1,014	0,994
I13A	3,727	3,652	I75B	0,754	0,739
I13B	2,681	2,627	I76A	1,232	1,207
I13C	2,037	1,996	I76B	0,591	0,579
I13D	1,409	1,381	I77Z	0,588	0,576
I14Z	1,929	1,890	I78Z	0,446	0,437
I15Z	2,518	2,468			

Eine Ausweitung des IV-Vertrages der PKM auf SH führt zu einer Ausgabensenkung bei der AOK SH (vgl. Tabelle 104) und zu geringeren finanziellen Umverteilungen für die AOK SH (vgl. Tabelle 105, Abbildung 131) in den Prognose-Jahren.

Tabelle 104: Ausgaben bis 2008 nach Kassengruppen bei IV PKM

Kassengruppe	Ausgaben Basisjahr in €	Ausgaben 2005 in €	Änd. 2005 zu Basisjahr in %	Ausgaben 2006 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Ausgaben 2007 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Ausgaben 2008 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Abw. absolut 2008 zu Basisjahr in €	Änd. 2008 zu Basisjahr in %
AOK ohne SH	25.910.491	26.843.444	3,60%	27.374.858	1,98%	27.784.244	1,50%	28.149.937	1,32%	2.239.446	8,64%
AOK SH	458.243.036	472.726.658	3,16%	478.991.359	1,33%	489.407.937	2,17%	501.413.801	2,45%	43.170.765	9,42%
BKK	118.894.426	122.056.691	2,66%	123.634.245	1,29%	124.646.660	0,82%	125.451.760	0,65%	6.557.334	5,52%
Ersatzkassen	400.790.865	412.993.942	3,04%	419.583.795	1,60%	424.264.249	1,12%	428.240.029	0,94%	27.449.163	6,85%
Private / Selbstzahler	133.749.056	138.341.852	3,43%	140.847.666	1,81%	142.711.568	1,32%	144.331.285	1,13%	10.582.229	7,91%
Rest	178.554.558	183.751.065	2,91%	186.567.337	1,53%	188.470.211	1,02%	189.983.667	0,80%	11.429.109	6,40%
Gesamt	1.316.142.433	1.356.713.651	3,08%	1.376.999.261	1,50%	1.397.284.870	1,47%	1.417.570.479	1,45%	101.428.046	7,71%
Basisfallwert in €	2.643,55 €	2.660,08 €	0,63%	2.668,87 €	0,33%	2.668,43 €	-0,02%	2.666,85 €	-0,06%	23,30	0,88%

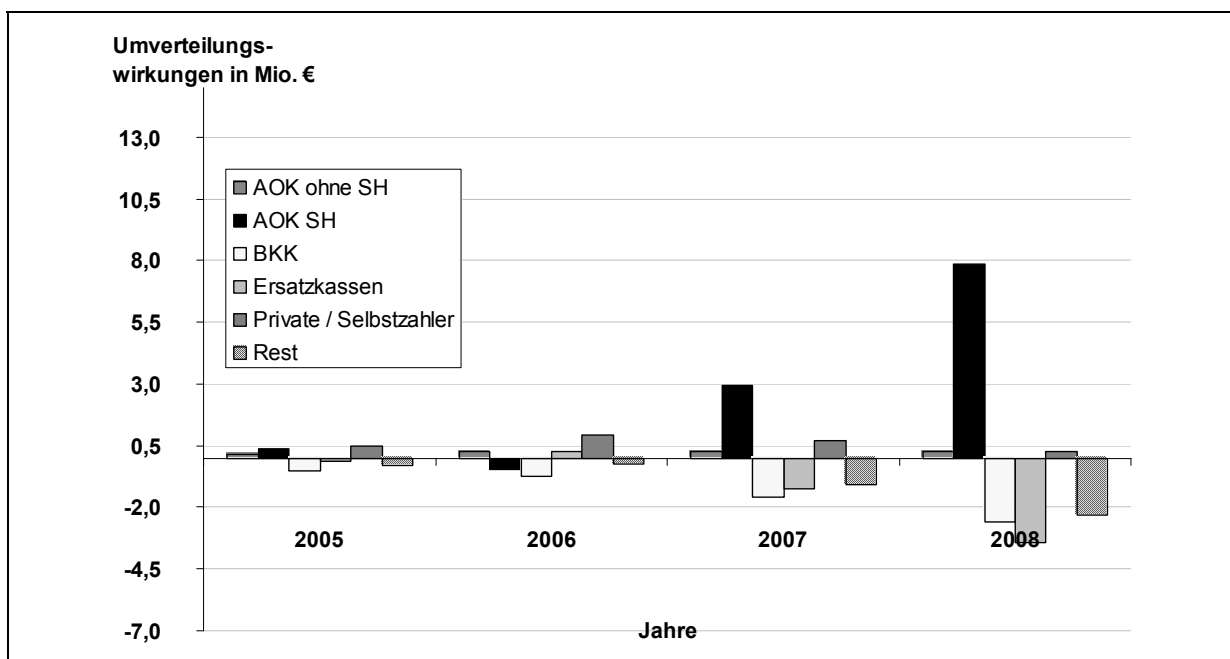
Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

Tabelle 105: Umverteilungswirkungen in den Prognose-Jahren im Vergleich zum Basisjahr bei IV PKM

Kassengruppe	Umverteilungswirkungen 2005 in €	Umverteilungswirkungen 2006 in €	Umverteilungswirkungen 2007 in €	Umverteilungswirkungen 2008 in €
AOK ohne SH	134.240	266.297	276.326	242.663
AOK SH	357.887	- 440.279	2.913.432	7.856.429
BKK	- 502.758	- 757.714	- 1.577.811	- 2.605.222
Ersatzkassen	- 151.645	260.847	- 1.236.060	- 3.437.641
Private / Selbstzahler	469.867	914.216	716.654	274.906
Rest	- 307.590	- 243.367	- 1.092.541	- 2.331.134

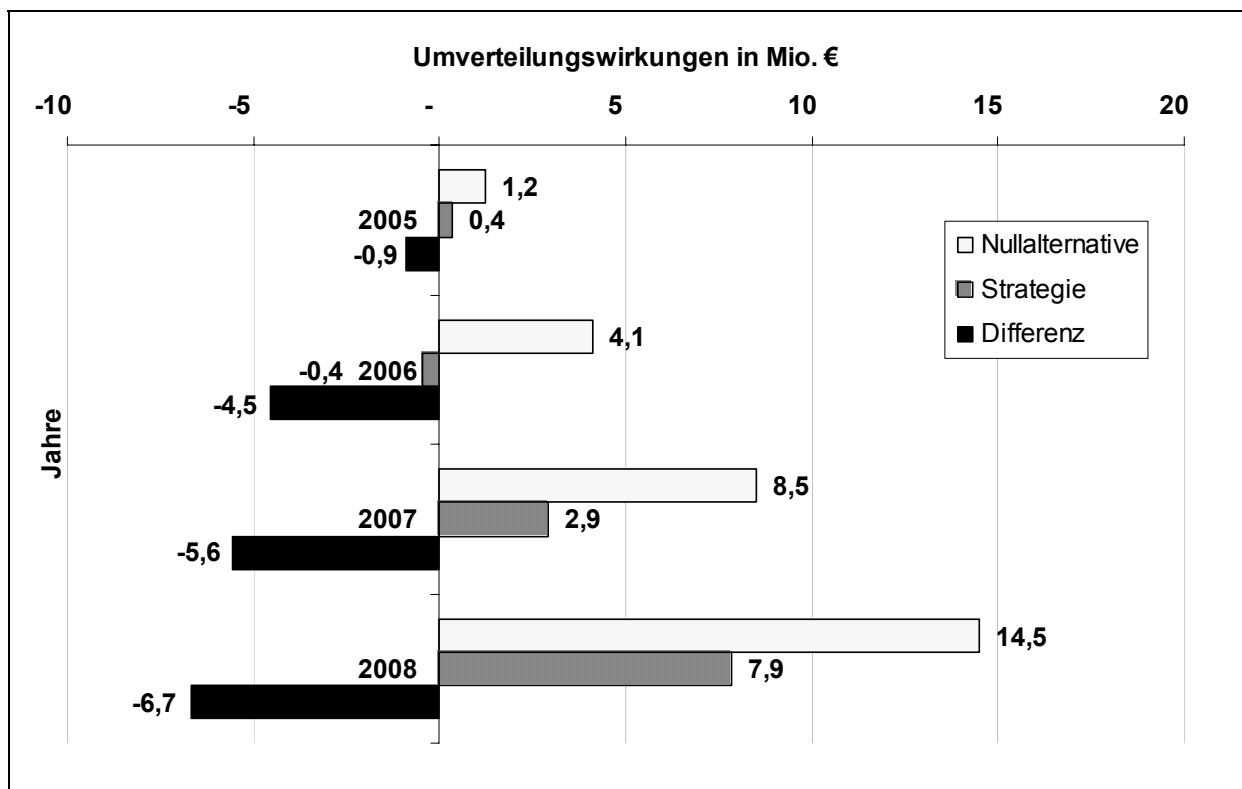
Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

Abbildung 131: Entwicklung der Umverteilungswirkungen bei IV PKM



Die positive Wirkung einer solchen Strategie für die AOK SH zeigt sich in einem direkten Vergleich mit den Ergebnissen für die Nullalternative (vgl. Abbildung 132). Die Differenzen der Umverteilungen der IV-Strategie zur Nullalternative steigen über die Jahre: -0,9 Mio. € in 2005 bis hin zu -6,7 Mio. € in 2008. In 2006 sind erstmals finanzielle Umverteilungen zu Gunsten der AOK SH mit -0,4 Mio. € zu verzeichnen. In den Jahren 2007 und 2008 hat die AOK SH wieder Umverteilungsverluste, diese sind jedoch mit 2,9 Mio. € (2007) und 7,9 Mio. € (2008) geringer als bei der Nullalternative. Darüber hinaus besteht für die AOK SH die Möglichkeit, die Finanzierung der IV-Verträge über die gesetzliche Anschubfinanzierung zu leisten.

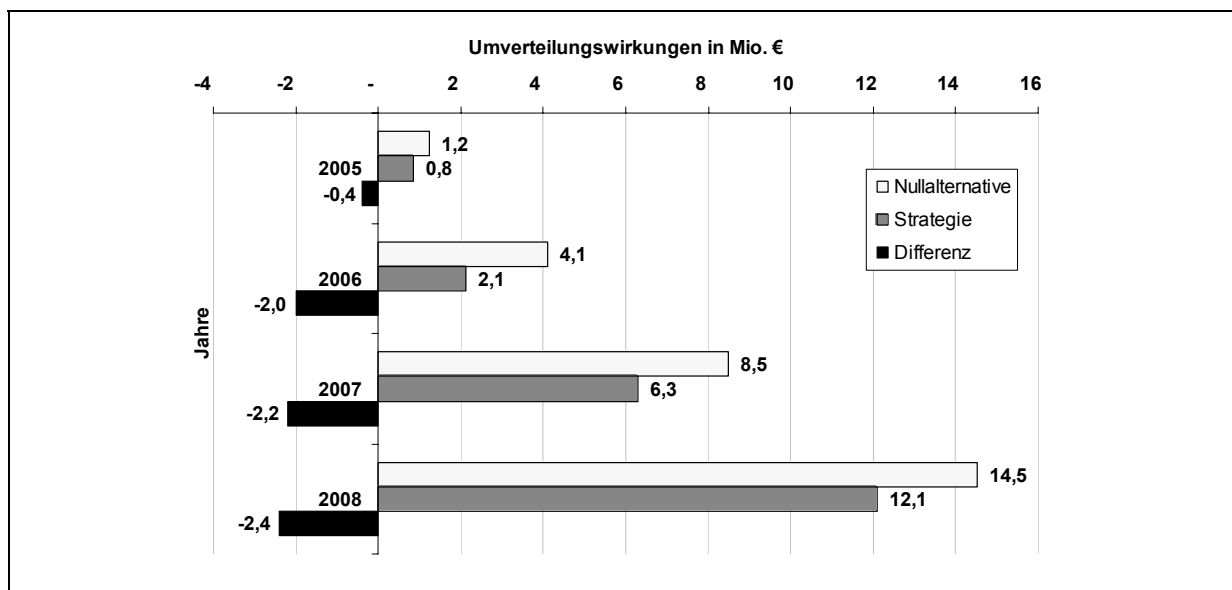
Abbildung 132: Vergleich der Umverteilungswirkungen bei IV PKM und bei der Nullalternative für die AOK SH



Die Umsetzung der Preissenkung über eine Reduzierung des Basisfallwertes der betroffenen DRGs zeigt vergleichsweise nicht so hohe Änderungen in den Umverteilungen (vgl. Abbildung 133). Zwar sind auch in diesem Fall potentielle Einsparungen seitens der AOK SH vorhanden, sie fallen mit Umverteilungen von 6,3 Mio. € (2007) und 12,1 Mio. € (2008) zu Lasten der AOK SH niedriger als bei der Preissenkung über die Relativgewichte aus.

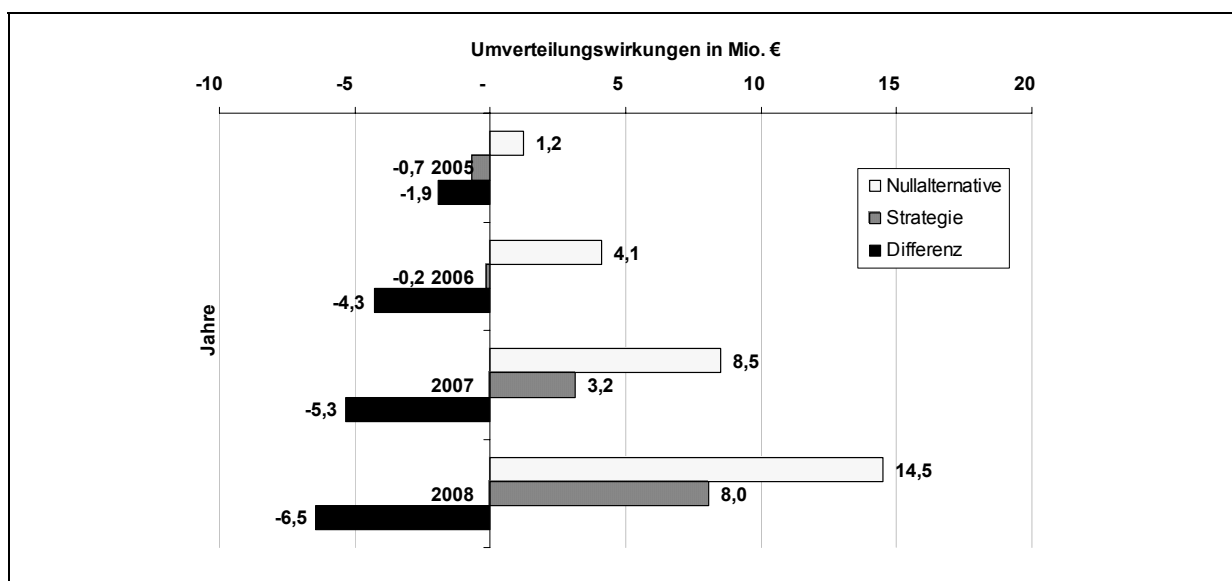
Die Umsetzung von IV-Strategien ist über eine Senkung der Relativgewichte effektiver als über eine Änderung der Basisfallwerte, da die Relativgewichte von der zukünftigen Entwicklung abgekoppelt sind. Hiermit ist die Wirkung der Entzerrung der Relativgewichte in der Simulation angehalten, die sich aufgrund der derzeitigen Unterbewertung der MDC 08 negativ auf die AOK-Ausgaben ausgewirkt hätte. Über die Änderung der Relativgewichte ist ein differenziertes Vorgehen auf Ebene der einzelnen DRGs und Leistungen ermöglicht.

Abbildung 133: Vergleich der Umverteilungswirkungen bei IV PKM mit Preissenkung über den Basisfallwert und bei der Nullalternative für die AOK SH



Anstelle einer allgemeinen Preissenkung von 2 % auf den landesweiten Basisfallwert kann auch simuliert werden, wie sich eine Übertragung des individuellen Basisfallwertes von 2004 der Park-Klinik-Manhagen in Höhe von 2.436,39 € auf die Umverteilungen auswirkt. Hierbei ist unterstellt, dass für alle orthopädischen Leistungen sowie für die Augenheilkunde der Basisfallwert PKM von 2.436,39 € schrittweise bis 2008 umgesetzt wird. Abbildung 134 zeigt die Ergebnisse: Hohe Umverteilungen können für die AOK SH zurückgewonnen werden. Statt der 14,5 Mio. € Umverteilungen entstehen nun in 2008 nur noch 8,0 Mio. €. Eine vertragliche Regelung zur Übertragung dieses Basisfallwertes führt zu erheblichen Einsparungen.

Abbildung 134: Vergleich der Umverteilungswirkungen bei IV PKM mit Basisfallwert PKM bei der Orthopädie und Augenheilkunde und bei der Nullalternative für die AOK SH



5.3.2.9 Erprobung Integrierter Versorgungsverträge am Beispiel Kardiologie

Ein weiteres Betätigungsfeld für ein Integriertes Versorgungsmodell stellen kardiologische Leistungen dar. Derzeit sind die Ersatzkassen wie die Barmer Ersatzkasse um derartige Verträge bemüht. Neben der Rehabilitation ist auch die Einbindung von vertragsärztlichen Leistungen Gegenstand der Vertragsgestaltung. Aufgrund des akut-stationären Charakters von Pro-DRGs lassen sich in der Simulation nur die akut-stationären Vertragsbestandteile gestalten, die in der Regel eine Preissenkung auf alle herzchirurgischen Operationen umfassen. Bekannt sind solche IV-Verträge mit einem Preis-Rabatt von 3 % auf die operativen herzchirurgischen DRGs. In der folgenden Simulation soll die Bedeutung einer solchen Preissenkung für alle Versicherten der AOK SH (und somit für alle operativen herzchirurgischen Leistungen) getestet werden. Analog zur der vorherigen Strategie wird zunächst die Preissenkung als prozentualer Abschlag auf die Relativgewichte simuliert und anschließend eine Senkung der DRG-bezogenen Basisfallwerte in Betracht gezogen. Tabelle 106 zeigt den Modell-Input bei Senkung der Relativgewichte (Erreichung des Zielwertes erfolgt in 2006).

Tabelle 106: Änderung Modell-Input bei IV Kardiologie

DRG	Relativgewicht 2004	Relativgewicht Versicherte AOK SH (Preissenkung um 3 %)	DRG	Relativgewicht 2004	Relativgewicht Versicherte AOK SH (Preissenkung um 3 %)
F01Z	10,283	9,975	F14A	2,088	2,025
F02Z	5,599	5,431	F14B	1,239	1,202
F03A	6,926	6,718	F15A	1,323	1,283
F03B	5,621	5,452	F15B	1,036	1,005
F04A	5,418	5,255	F16Z	0,966	0,937
F04B	4,621	4,482	F17Z	1,200	1,164
F05A	5,416	5,254	F18Z	1,098	1,065
F05B	4,457	4,323	F19Z	1,089	1,056
F06A	4,213	4,087	F20A	1,008	0,978
F06B	3,626	3,517	F20B	0,673	0,653
F07A	5,452	5,288	F21A	2,709	2,628
F07B	4,278	4,150	F21B	1,771	1,718
F08A	3,812	3,698	F22Z	8,712	8,451
F08B	2,754	2,671	F23Z	7,576	7,349
F09A	3,931	3,813	F24A	3,291	3,192
F09B	3,358	3,257	F24B	2,262	2,194
F09C	2,082	2,020	F25Z	4,386	4,254
F10Z	1,759	1,706	F26Z	1,688	1,637
F11Z	5,346	5,186	F27Z	1,515	1,470
F12Z	2,025	1,964	F28A	2,955	2,866
F13A	2,565	2,488	F28B	2,363	2,292
F13B	1,812	1,758			

Die Strategie eines umfassenden Integrierten Versorgungsvertrages der Kardiologie für die AOK SH führt zu den folgenden Ausgaben (vgl. Tabelle 107) und Umverteilungen (vgl. Tabelle 108, Abbildung 135) in den Prognose-Jahren.

Tabelle 107: Ausgaben bis 2008 nach Kassengruppen bei IV Kardiologie

Kassengruppe	Ausgaben Basisjahr in €	Ausgaben 2005 in €	Änd. 2005 zu Basisjahr in %	Ausgaben 2006 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Ausgaben 2007 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Ausgaben 2008 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Abw. absolut 2008 zu Basisjahr in €	Änd. 2008 zu Basisjahr in %
AOK ohne SH	25.910.491	26.838.842	3,58%	27.305.274	1,74%	27.706.190	1,47%	28.061.526	1,28%	2.151.035	8,30%
AOK SH	458.243.036	472.878.213	3,19%	481.274.003	1,78%	491.958.399	2,22%	504.291.177	2,51%	46.048.140	10,05%
BKK	118.894.426	122.035.765	2,64%	123.319.980	1,05%	124.296.495	0,79%	125.057.753	0,61%	6.163.327	5,18%
Ersatzkassen	400.790.865	412.923.136	3,03%	418.517.256	1,35%	423.072.381	1,09%	426.895.054	0,90%	26.104.189	6,51%
Private / Selbstzahler	133.749.056	138.318.134	3,42%	140.489.645	1,57%	142.310.655	1,30%	143.877.984	1,10%	10.128.928	7,57%
Rest	178.554.558	183.719.562	2,89%	186.093.102	1,29%	187.940.750	0,99%	189.386.984	0,77%	10.832.426	6,07%
Gesamt	1.316.142.433	1.356.713.651	3,08%	1.376.999.261	1,50%	1.397.284.870	1,47%	1.417.570.479	1,45%	101.428.046	7,71%
Basisfallwert in €	2.643,55 €	2.659,62 €	0,61%	2.662,09 €	0,09%	2.660,93 €	-0,04%	2.658,47 €	-0,09%	14,92	0,56%

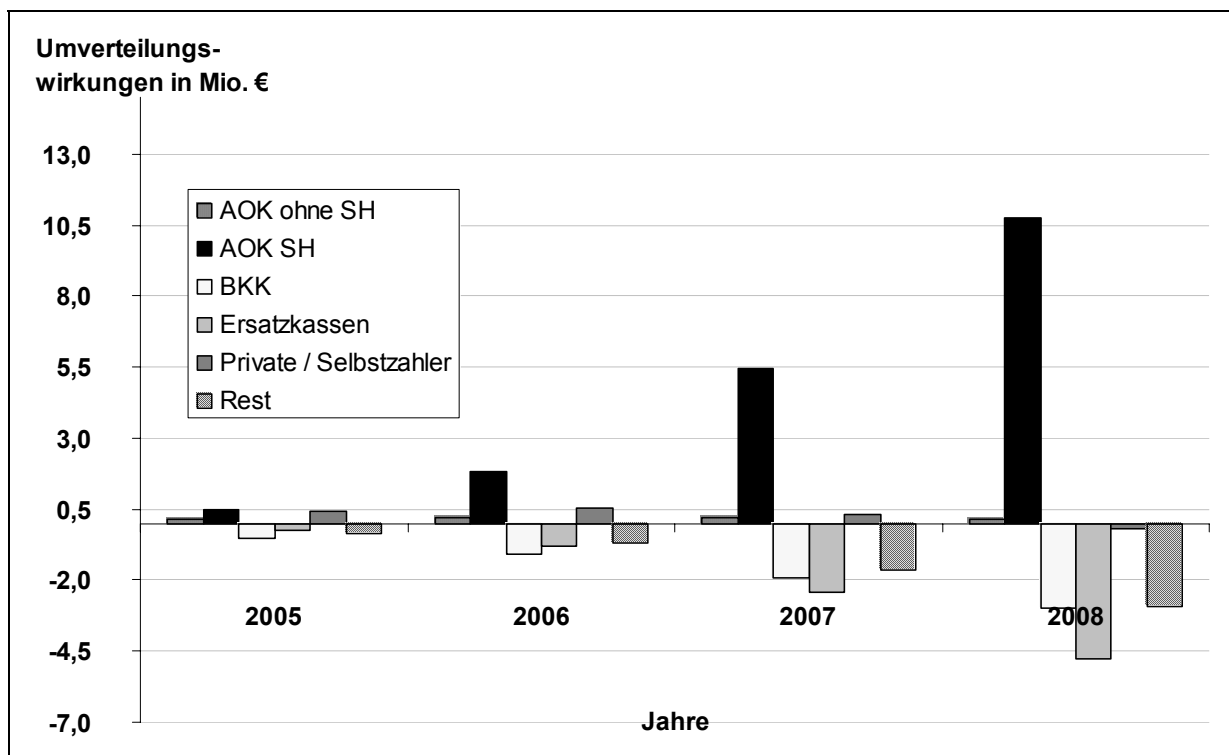
Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

Tabelle 108: Umverteilungswirkungen in den Prognose-Jahren im Vergleich zum Basisjahr bei IV Kardiologie

Kassengruppe	Umverteilungswirkungen 2005 in €	Umverteilungswirkungen 2006 in €	Umverteilungswirkungen 2007 in €	Umverteilungswirkungen 2008 in €
AOK ohne SH	129.637	196.713	198.273	154.252
AOK SH	509.442	1.842.365	5.463.894	10.733.805
BKK	- 523.684	- 1.071.980	- 1.927.976	- 2.999.229
Ersatzkassen	- 222.451	- 805.692	- 2.427.928	- 4.782.616
Private / Selbstzahler	446.149	556.195	315.740	- 178.396
Rest	- 339.094	- 717.602	- 1.622.003	- 2.927.817

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

Abbildung 135: Entwicklung der Umverteilungswirkungen bei IV Kardiologie



Der Vergleich der IV-Strategie Kardiologie mit der Nullalternative zeigt den Erfolg einer solchen Maßnahme (vgl. Abbildung 136). Die theoretischen Einsparungen steigern sich bis 2008 auf -3,8 Mio. € im Gegensatz zu der Nullalternative. Die AOK SH hat in Bezug auf das Basisjahr Umverteilungsverluste in Höhe von 0,5 Mio. € (2005), 1,8 Mio. € (2006), 5,5 Mio. € (2007) und 10,7 Mio. € (2008). Darüber hinaus besteht für die AOK SH die Möglichkeit, die Finanzierung der Verträge zur Integrierten Versorgung über die gesetzliche Anschubfinanzierung zu leisten.

Abbildung 136: Vergleich der Umverteilungswirkungen bei IV Kardiologie und bei der Nullalternative für die AOK SH

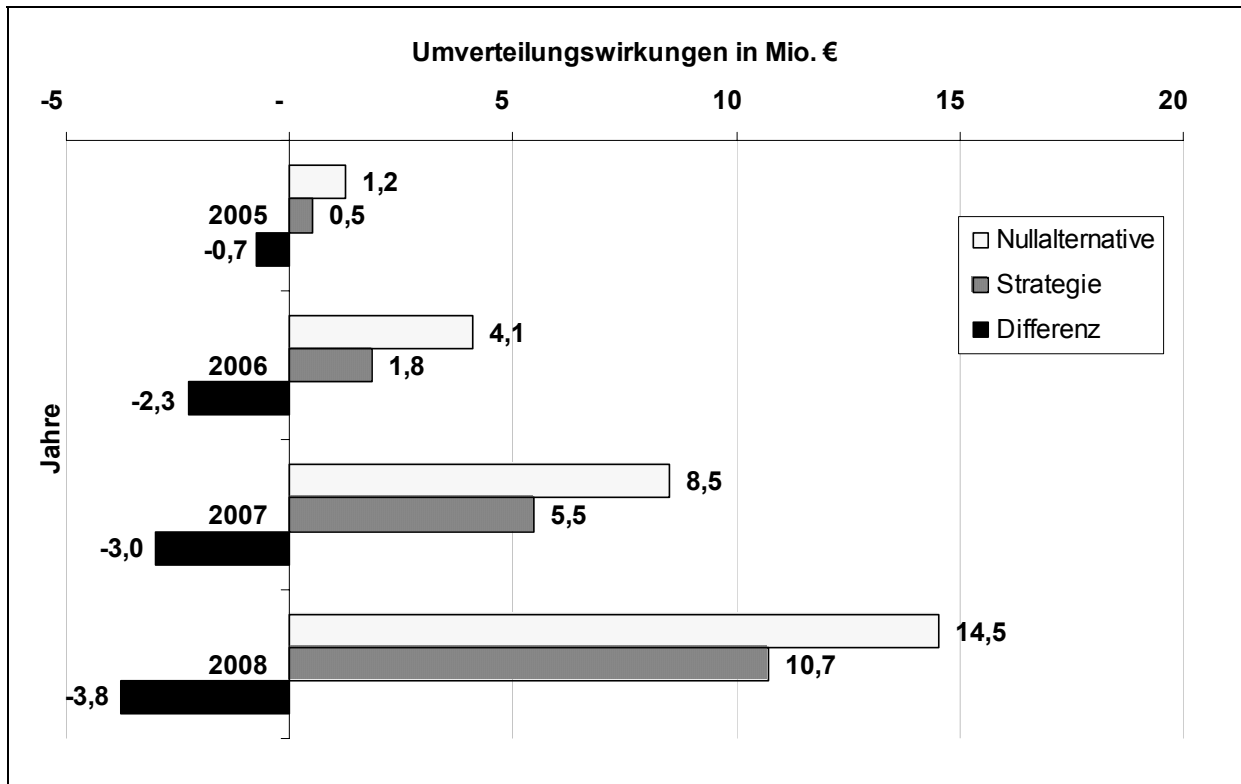
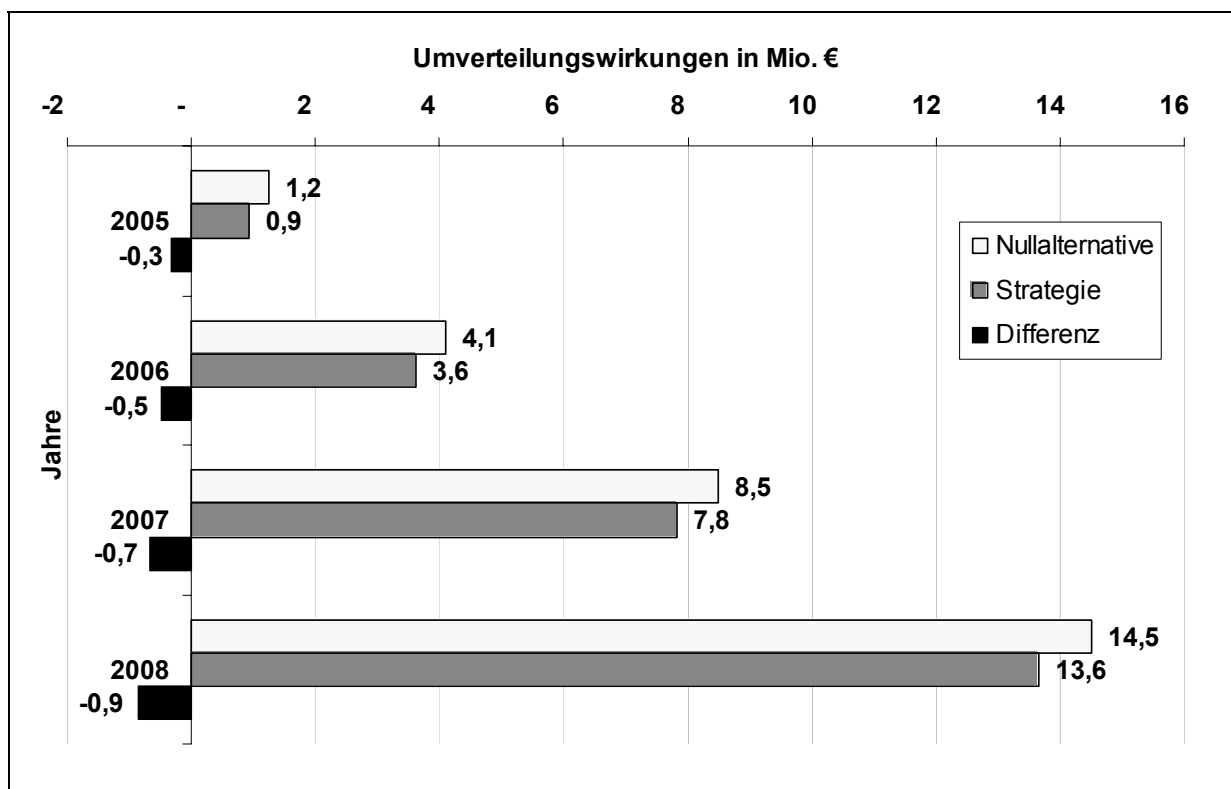


Abbildung 137 fasst die finanziellen Umverteilungen bei einer Vertragsausgestaltung mit Preisreduzierung über Senkung der Basisfallwerte der zugehörigen DRGs um 3 % zusammen. Im Vergleich zur Nullalternative sind die Umverteilungen für die AOK SH niedriger, wenn auch nur geringe Differenzen in Höhe von -0,3 Mio. € (2005), -0,5 Mio. € (2006), -0,7 Mio. € (2007) und -0,9 Mio. € (2008) auftreten. Bisherige Ergebnisse werden bestätigt: Die Umsetzung einer Preissenkung ist bei einer Senkung der Relativgewichte wirkungsvoller als bei einer Senkung der Basisfallwerte.

Die Umsetzung von IV-Strategien ist über eine Senkung der Relativgewichte effektiver als über eine Änderung der Basisfallwerte, da die Relativgewichte von der zukünftigen Entwicklung abgekoppelt sind. Hiermit ist die Wirkung der Entzerrung der Relativgewichte in der Simulation angehalten, die sich negativ auf die AOK-Ausgaben ausgewirkt hätte. Über die Änderung der Relativgewichte ist ein differenziertes Vorgehen auf Ebene der einzelnen DRGs und Leistungen ermöglicht.

Abbildung 137: Vergleich der Umverteilungswirkungen bei IV Kardiologie mit Preissenkung über den Basisfallwert und bei der Nullalternative für die AOK SH



5.3.2.10 Einkaufsmodelle im Rahmen der Integrierten Versorgung

5.3.2.10.1 Definition von Einkaufsmodellen

Neben der Orthopädie / Augenheilkunde und Kardiologie bieten sich weitere Leistungsbereiche für eine Strategie an. Wie beschrieben ist derzeit ein rechtlicher Weg zur Umsetzung von Einzelverhandlungen nur über die §§ 140 a-h SGB V als realistisch einzuschätzen⁴⁷⁸. Unter Einkaufsmodellen ist die freie Vertragsgestaltung zwischen einzelnen Kostenträgern und einzelnen Krankenhäusern zu verstehen, z. B. die Begrenzung stationärer Leistungen auf ausgewählte Vertragskrankenhäuser. Einkaufsmodelle in der reinen Form als direkte Einzelverhandlungen zwischen Krankenhaus und Krankenkasse sind derzeit rechtlich nicht verankert. Es besteht jedoch die Wahrscheinlichkeit, dass sich das deutsche Gesundheitswesen in ein solches Vertragssystem entwickeln wird. Im Folgenden ist beispielhaft ein solches Einkaufsmodell für einzelne MDCs aufgeführt. Sie sollen ein Gefühl für die Größenordnung einzelner Leistungen und den Zusammenhang mit den Umverteilungen geben. Für eine Auswahl von Case-Mix-starken DRGs (und somit für die Umverteilungen relevante DRGs) einzelner MDCs sind im Folgenden die Ausgaben- und Umverteilungswirkungen für eine Preisverhandlung über die Senkung der Relativgewichte um 5 % simuliert. Die Senkung gilt für den Zielwert in 2008 und wird somit schrittweise über

⁴⁷⁸ Rechtlich möglich wäre theoretisch auch eine Umsetzung über § 63 SGB V (Modelle), die aber in der Praxis aufgrund rechtlicher Vorschriften wie Satzungsänderungen jeder einzelnen Krankenkasse kaum zur Anwendung kommt.

die Prognose-Jahre erreicht. Die Ergebnisse sind in Form von Tabellen und Grafiken für die Prä-MDC, MDC 04, MDC 05, MDC 07 und MDC 08 kurz zusammengestellt.

Die Ergebnisse sollen das Potenzial von Preisverhandlungen als Einkaufsmodelle im Rahmen der Integrierten Versorgung für ausgewählte Leistungsbereiche darstellen.

5.3.2.10.2 Einkaufsmodell Prä-MDC

Eine Auswahl von 9 DRGs deckt 90,57 % des Case-Mix der Prä-MDC ab. Für diese 9 DRGs ist in der Simulation eine Senkung der Relativgewichte um 5 % umgesetzt (vgl. Tabelle 109). Bei den ausgewählten DRGs handelt es sich um Langzeitbeatmung. Hier ist ein Einkaufsmodell nur schwer vorstellbar. Aufgrund des hohen Einsparpotenzials und der Ausgabendimension dieser DRGs wird die Simulation dennoch beispielhaft betrachtet.

Tabelle 109: Änderung Modell-Input bei Preisänderungen für Prä-MDC

DRG	Zielwert Relativgewichte KH (für Versicherte AOK SH)	Zielwert Relativgewichte KH (für Versicherte Rest-Kassen)	Prognose-Jahr mit Zielwert Relativgewichte KH (für Versicherte AOK SH)	Prognose-Jahr mit Zielwert Relativgewichte KH (für Versicherte Rest-Kassen)
A06Z	48,458	51,009	2008	2008
A07Z	33,270	35,021	2008	2008
A08Z	24,611	25,907	2008	2008
A09Z	20,704	21,794	2008	2008
A10Z	15,996	16,838	2008	2008
A11A	10,963	11,540	2008	2008
A11B	9,711	10,222	2008	2008
A12Z	7,920	8,337	2008	2008
A13Z	7,073	7,446	2008	2008

Im Folgenden sind die Simulationsergebnisse für die Preissenkung bei den ausgewählten DRGs der Prä-MDC für die Ausgaben (vgl. Tabelle 110) und die Umverteilungen (vgl. Tabelle 111, Abbildung 138) in den Prognose-Jahren dargestellt.

Tabelle 110: Ausgaben bis 2008 nach Kassengruppen bei Preisänderungen für Prä-MDC

Kassengruppe	Ausgaben Basisjahr in €	Ausgaben 2005 in €	Änd. 2005 zu Basisjahr in %	Ausgaben 2006 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Ausgaben 2007 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Ausgaben 2008 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Abw. absolut 2008 zu Basisjahr in €	Änd. 2008 zu Basisjahr in %
AOK ohne SH	25.910.491	26.822.715	3,52%	27.250.609	1,60%	27.638.429	1,42%	27.983.168	1,25%	2.072.677	8,00%
AOK SH	458.243.036	473.409.279	3,31%	483.067.243	2,04%	494.172.575	2,30%	506.841.394	2,56%	48.598.358	10,61%
BKK	118.894.426	121.962.438	2,58%	123.073.094	0,91%	123.992.501	0,75%	124.708.545	0,58%	5.814.119	4,89%
Ersatzkassen	400.790.865	412.675.025	2,97%	417.679.386	1,21%	422.037.664	1,04%	425.703.003	0,87%	24.912.138	6,22%
Private / Selbstzahler	133.749.056	138.235.024	3,35%	140.208.386	1,43%	141.962.602	1,25%	143.476.223	1,07%	9.727.167	7,27%
Rest	178.554.558	183.609.171	2,83%	185.720.544	1,15%	187.481.099	0,95%	188.858.145	0,73%	10.303.587	5,77%
Gesamt	1.316.142.433	1.366.713.651	3,08%	1.376.999.261	1,50%	1.397.284.870	1,47%	1.417.570.479	1,45%	101.428.046	7,71%
Basisfallwert in €	2.643,55 €	2.658,02 €	0,55%	2.656,76 €	-0,05%	2.654,42 €	-0,09%	2.651,05 €	-0,13%	7,50	0,28%

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

Tabelle 111: Umverteilungswirkungen in den Prognose-Jahren im Vergleich zum Basisjahr bei Preisänderungen für Prä-MDC

Kassengruppe	Umverteilungswirkungen 2005 in €	Umverteilungswirkungen 2006 in €	Umverteilungswirkungen 2007 in €	Umverteilungswirkungen 2008 in €
AOK ohne SH	113.511	142.048	130.512	75.894
AOK SH	1.040.508	3.635.605	7.678.070	13.284.022
BKK	- 597.011	- 1.318.866	- 2.231.970	- 3.348.437
Ersatzkassen	- 470.562	- 1.643.562	- 3.462.645	- 5.974.667
Private / Selbstzahler	363.038	274.935	- 32.312	- 580.157
Rest	- 449.484	- 1.090.160	- 2.081.654	- 3.456.656

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

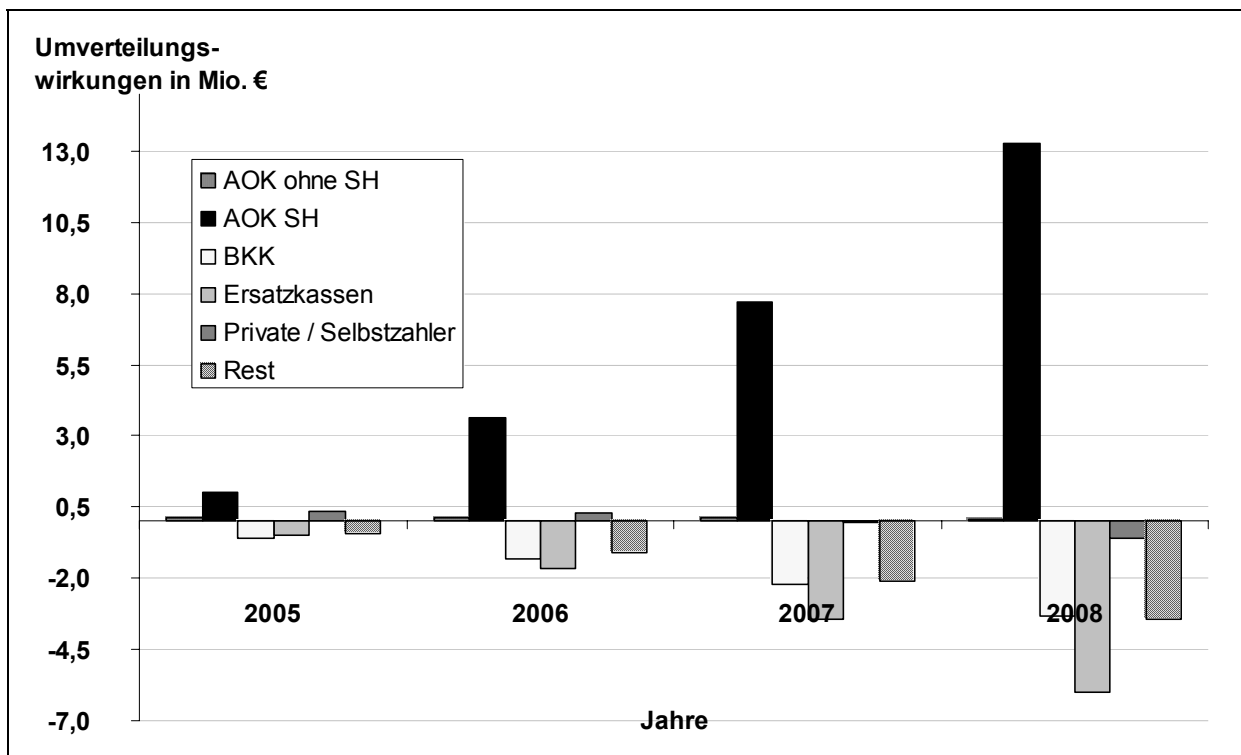
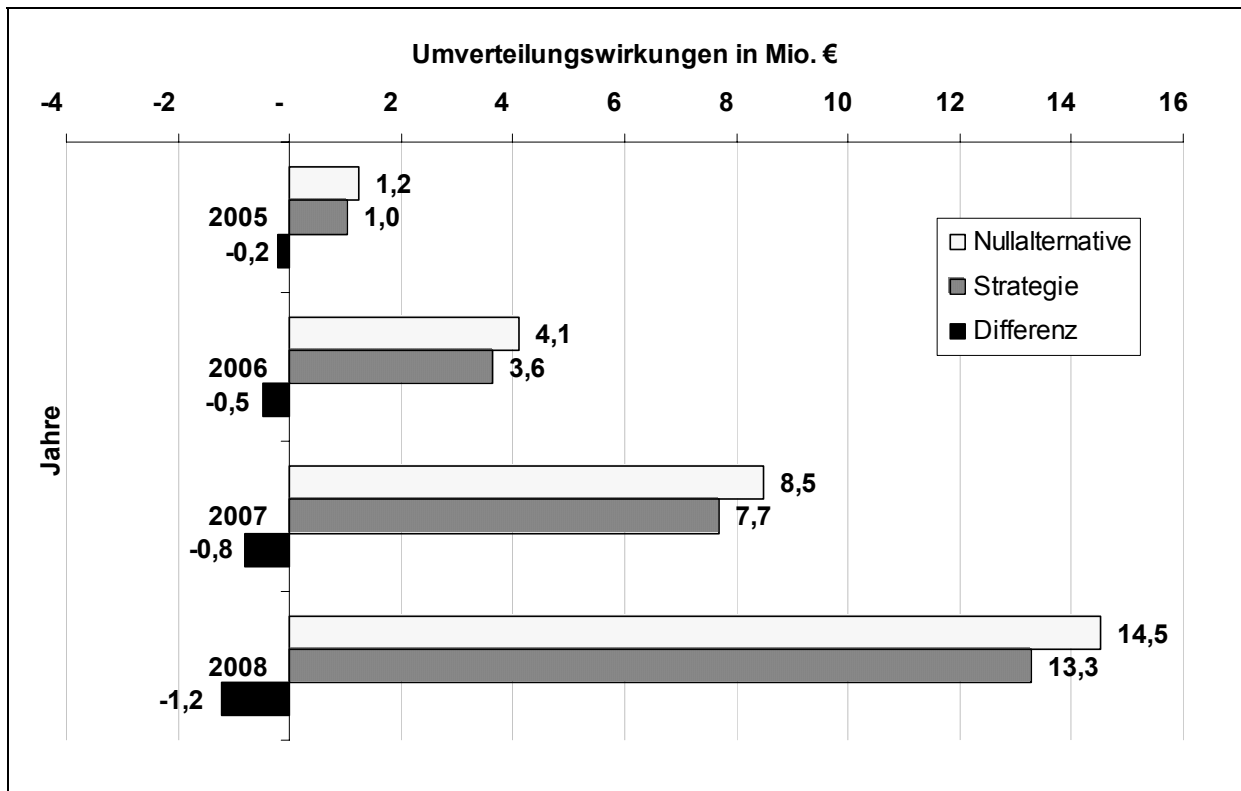
Abbildung 138: Entwicklung der Umverteilungswirkungen bei Preisänderungen für Prä-MDC

Abbildung 139 zeigt den direkten Vergleich der Umverteilungen mit der Nullalternative: Die Preisreduktion im Rahmen der Prä-MDC führt zu langfristigen Einsparungen in den Umverteilungen, die in 2008 rund -1,2 Mio. € betragen. In 2008 trägt die AOK SH noch 13,3 Mio. € an finanziellen Umverteilungen.

Abbildung 139: Vergleich der Umverteilungswirkungen bei Preisänderungen für Prä-MDC und bei der Nullalternative für die AOK SH



5.3.2.10.3 Einkaufsmodell MDC 04

Für die MDC 04 sind 9 DRGs ausgewählt, die einen Anteil des Case-Mix der MDC 04 „Krankheiten und Störungen der Atmungsorgane“ von 63,32 % besitzen. Tabelle 112 umfasst die Änderungen des Modell-Inputs, die sich auf die Senkung der Relativgewichte um 5 % bei diesen 9 DRGs bezieht.

Tabelle 112: Änderung Modell-Input bei Preisänderungen für MDC 04

DRG	Zielwert Relativgewichte KH (für Versicherte AOK SH)	Zielwert Relativgewichte KH (für Versicherte Rest-Kassen)	Prognose-Jahr mit Zielwert Relativgewichte KH (für Versicherte AOK SH)	Prognose-Jahr mit Zielwert Relativgewichte KH (für Versicherte Rest-Kassen)
E62A	1,329	1,399	2008	2008
E62B	1,021	1,074	2008	2008
E62C	0,772	0,812	2008	2008
E65A	1,171	1,233	2008	2008
E65B	0,806	0,849	2008	2008
E71A	2,131	2,244	2008	2008
E71B	1,169	1,230	2008	2008
E71C	0,748	0,787	2008	2008
E71D	0,198	0,208	2008	2008

Im Folgenden sind die Simulationsergebnisse für die Preissenkung bei den ausgewählten DRGs der MDC 04 für die Ausgaben (vgl. Tabelle 113) und die Umverteilungen (vgl. Tabelle 114, Abbildung 140) in den Prognose-Jahren dargestellt.

Tabelle 113: Ausgaben bis 2008 nach Kassengruppen bei Preisänderungen für MDC 04

Kassengruppe	Ausgaben Basisjahr in €	Ausgaben 2005 in €	Änd. 2005 zu Basisjahr in %	Ausgaben 2006 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Ausgaben 2007 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Ausgaben 2008 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Abw. absolut 2008 zu Basisjahr in €	Änd. 2008 zu Basisjahr in %
AOK ohne SH	25.910.491	26.821.584	3,52%	27.246.964	1,59%	27.630.531	1,41%	27.968.868	1,22%	2.058.377	7,94%
AOK SH	458.243.036	473.446.536	3,32%	483.186.798	2,06%	494.430.633	2,33%	507.306.785	2,60%	49.063.749	10,71%
BKK	118.894.426	121.957.293	2,58%	123.056.634	0,90%	123.957.071	0,73%	124.644.818	0,55%	5.750.392	4,84%
Ersatzkassen	400.790.865	412.657.619	2,96%	417.623.525	1,20%	421.917.069	1,03%	425.485.465	0,85%	24.694.600	6,16%
Private / Selbstzahler	133.749.056	138.229.193	3,35%	140.189.634	1,42%	141.922.038	1,24%	143.402.905	1,04%	9.653.849	7,22%
Rest	178.554.558	183.601.426	2,83%	185.695.706	1,14%	187.427.528	0,93%	188.761.637	0,71%	10.207.079	5,72%
Gesamt	1.316.142.433	1.356.713.651	3,08%	1.376.999.261	1,50%	1.397.284.870	1,47%	1.417.570.479	1,45%	101.428.046	7,71%
Basisfallwert in €	2.643,55 €	2.657,91 €	0,54%	2.656,41 €	-0,06%	2.653,67 €	-0,10%	2.649,69 €	-0,15%	6,14	0,23%

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

Tabelle 114: Umverteilungswirkungen in den Prognose-Jahren im Vergleich zum Basisjahr bei Preisänderungen für MDC 04

Kassengruppe	Umverteilungswirkungen 2005 in €	Umverteilungswirkungen 2006 in €	Umverteilungswirkungen 2007 in €	Umverteilungswirkungen 2008 in €
AOK ohne SH	112.380	138.404	122.614	61.595
AOK SH	1.077.765	3.755.160	7.936.128	13.749.413
BKK	- 602.155	- 1.335.326	- 2.267.400	- 3.412.164
Ersatzkassen	- 487.969	- 1.699.423	- 3.583.240	- 6.192.205
Private / Selbstzahler	357.208	256.184	- 72.877	- 653.474
Rest	- 457.229	- 1.114.998	- 2.135.225	- 3.553.164

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

Abbildung 140: Entwicklung der Umverteilungswirkungen bei Preisänderungen für MDC 04

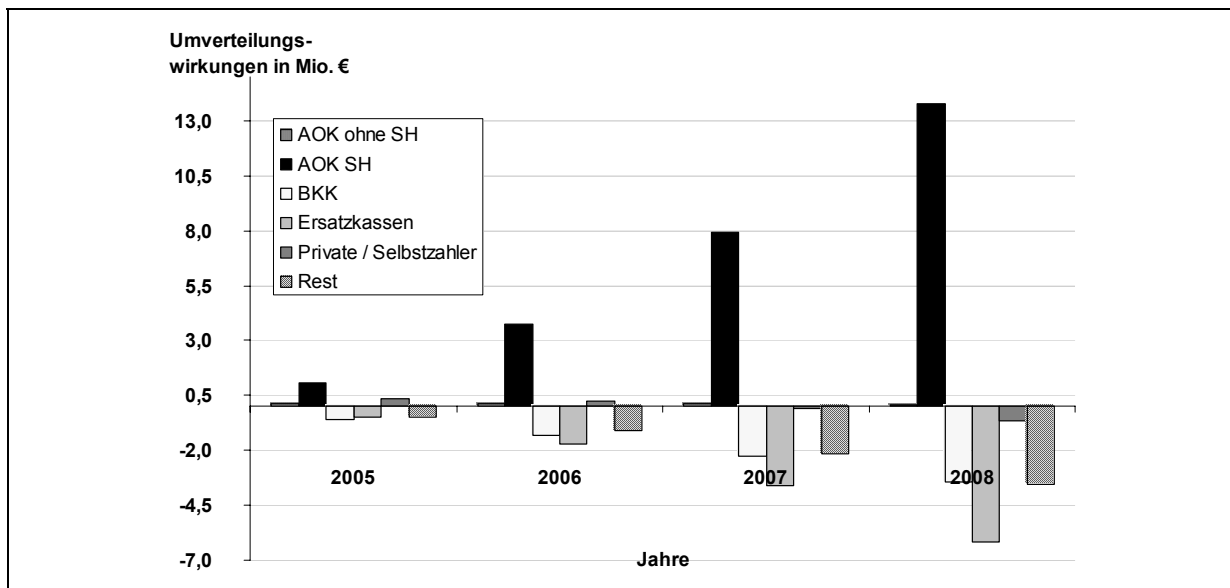
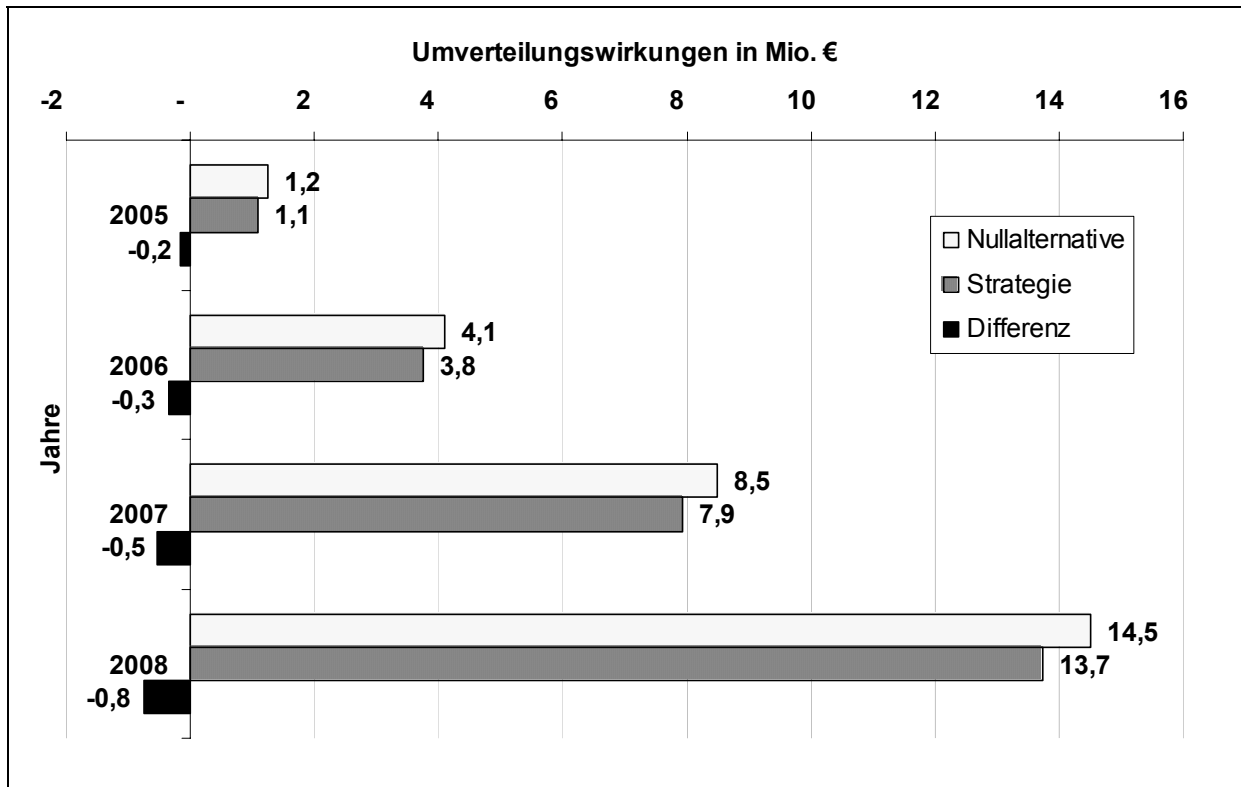


Abbildung 141 zeigt die Umverteilungen im Vergleich zur Nullalternative: Die Preisreduktion im Rahmen der MDC 04 führt zu langfristigen Einsparungen in den Umverteilungen, die in 2008 rund -0,8 Mio. € betragen. In 2008 hat die AOK SH Umverteilungsverluste von 13,7 Mio. € zu tragen.

Abbildung 141: Vergleich der Umverteilungswirkungen bei Preisänderungen für MDC 04 und bei der Nullalternative für die AOK SH



5.3.2.10.4 Einkaufsmodell MDC 05

Der Case-Mix der MDC 05 „Krankheiten und Störungen des Kreislaufsystems“ ist auf weit mehr DRGs als bei der Prä-MDC und der MDC 04 verteilt. Eine Auswahl von 17 DRGs führt zu einem Case-Mix-Anteil in der MDC 05 von 44,76 %. Folglich wird eine Preissenkung von 5 % auf die entsprechenden Relativgewichte simuliert (vgl. Tabelle 115).

Tabelle 115: Änderung Modell-Input bei Preisänderungen für MDC 05

DRG	Zielwert Relativgewichte KH (für Versicherte AOK SH)	Zielwert Relativgewichte KH (für Versicherte Rest-Kassen)	Prognose-Jahr mit Zielwert Relativgewichte KH (für Versicherte AOK SH)	Prognose-Jahr mit Zielwert Relativgewichte KH (für Versicherte Rest-Kassen)
F04A	6,280	6,611	2008	2008
F04B	5,291	5,569	2008	2008
F06A	4,769	5,020	2008	2008
F06B	4,030	4,243	2008	2008

F08A	4,263	4,487	2008	2008
F08B	2,960	3,116	2008	2008
F10Z	1,790	1,884	2008	2008
F14A	2,170	2,284	2008	2008
F14B	1,208	1,272	2008	2008
F15A	1,300	1,369	2008	2008
F15B	0,988	1,040	2008	2008
F16Z	0,914	0,962	2008	2008
F60A	1,632	1,718	2008	2008
F60B	1,036	1,090	2008	2008
F62A	1,312	1,381	2008	2008
F62B	0,973	1,025	2008	2008
F62C	0,775	0,816	2008	2008

Im Folgenden sind die Simulationsergebnisse für die Preissenkung bei den ausgewählten DRGs der MDC 05 für die Ausgaben (vgl. Tabelle 116) und die Umverteilungen (vgl. Tabelle 117, Abbildung 142) in den Prognose-Jahren dargestellt.

Tabelle 116: Ausgaben bis 2008 nach Kassengruppen bei Preisänderungen für MDC 05

Kassengruppe	Ausgaben Basisjahr in €	Ausgaben 2005 in €	Änd. 2005 zu Basisjahr in %	Ausgaben 2006 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Ausgaben 2007 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Ausgaben 2008 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Abw. absolut 2008 zu Basisjahr in €	Änd. 2008 zu Basisjahr in %
AOK ohne SH	25.910.491	26.826.359	3,53%	27.256.226	1,60%	27.643.920	1,42%	27.985.955	1,24%	2.075.464	8,01%
AOK SH	458.243.036	473.289.296	3,28%	482.882.971	2,03%	493.993.152	2,30%	506.750.694	2,58%	48.507.658	10,59%
BKK	118.894.426	121.979.004	2,59%	123.098.463	0,92%	124.017.135	0,75%	124.720.965	0,57%	5.826.539	4,90%
Ersatzkassen	400.790.865	412.731.080	2,98%	417.765.484	1,22%	422.121.511	1,04%	425.745.399	0,86%	24.954.534	6,23%
Private / Selbstzahler	133.749.056	138.253.801	3,37%	140.237.287	1,43%	141.990.806	1,25%	143.490.512	1,06%	9.741.455	7,28%
Rest	178.554.558	183.634.111	2,84%	185.758.828	1,16%	187.518.346	0,95%	188.876.954	0,72%	10.322.396	5,78%
Gesamt	1.316.142.433	1.356.713.651	3,08%	1.376.999.261	1,50%	1.397.284.870	1,47%	1.417.570.479	1,45%	101.428.046	7,71%
Basisfallwert in €	2.643,55 €	2.658,38 €	0,56%	2.657,31 €	-0,04%	2.654,95 €	-0,09%	2.651,31 €	-0,14%	7,76	0,29%

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

Tabelle 117: Umverteilungswirkungen in den Prognose-Jahren im Vergleich zum Basisjahr bei Preisänderungen für MDC 05

Kassengruppe	Umverteilungswirkungen 2005 in €	Umverteilungswirkungen 2006 in €	Umverteilungswirkungen 2007 in €	Umverteilungswirkungen 2008 in €
AOK ohne SH	117.154	147.665	136.002	78.681
AOK SH	920.525	3.451.333	7.498.647	13.193.322
BKK	- 580.444	- 1.293.496	- 2.207.337	- 3.336.017
Ersatzkassen	- 414.507	- 1.557.464	- 3.378.799	- 5.932.271
Private / Selbstzahler	381.816	303.837	4.108	565.868
Rest	- 424.544	- 1.051.876	- 2.044.406	- 3.437.848

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

Abbildung 142: Entwicklung der Umverteilungswirkungen bei Preisänderungen für MDC 05

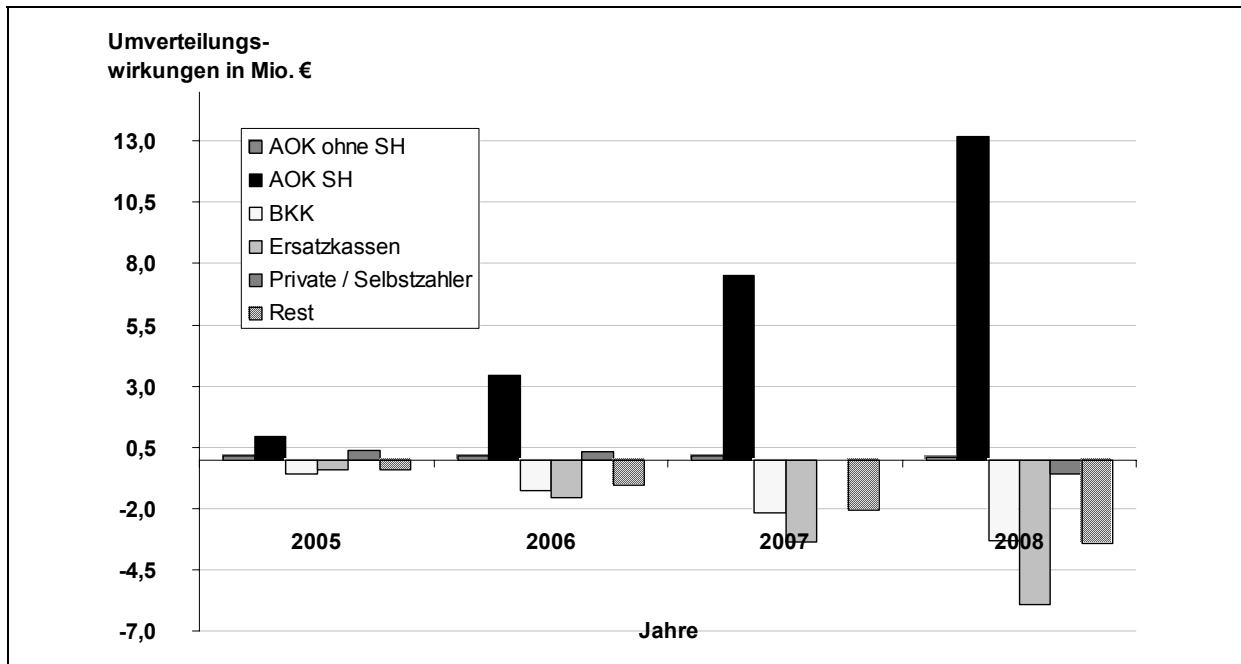
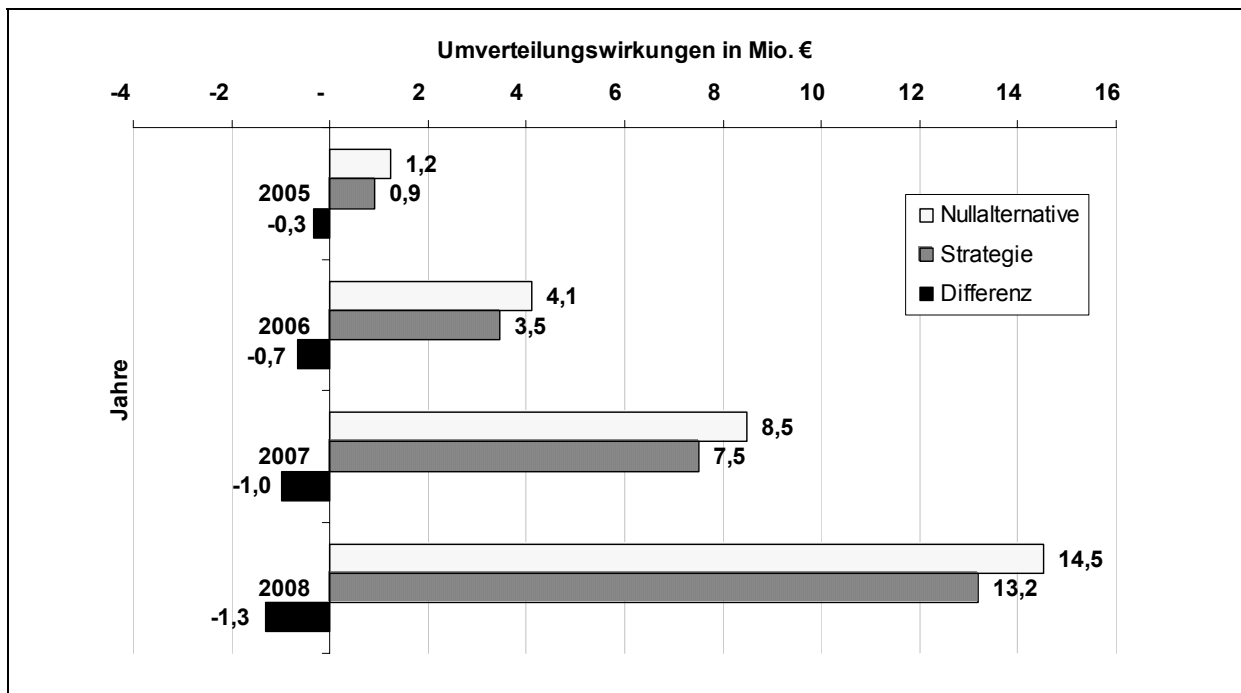


Abbildung 143 zeigt die Veränderung der Umverteilung gegenüber der Nullalternative: Die Preisreduktion im Rahmen der MDC 05 führt zu langfristigen Einsparungen in den Umverteilungen, die in 2008 rund -1,3 Mio. € betragen. In 2008 hat die AOK SH Umverteilungsverluste in Höhe von 13,2 Mio. € zu tragen.

Abbildung 143: Vergleich der Umverteilungswirkungen bei Preisänderungen für MDC 05 und bei der Nullalternative für die AOK SH



5.3.2.10.5 Einkaufsmodell MDC 07

Tabelle 118 zeigt den veränderten Modell-Input bei der MDC 07 „Krankheiten und Störungen an hepatobiliärem System und Pankreas“: Für 12 DRGs mit einem Case-Mix-Anteil von 62,17 % an der MDC 07 sind die Relativgewichte in der Simulation um 5 % gesenkt.

Tabelle 118: Änderung Modell-Input bei Preisänderungen für MDC 07

DRG	Zielwert Relativgewichte KH (für Versicherte AOK SH)	Zielwert Relativgewichte KH (für Versicherte Rest-Kassen)	Prognose-Jahr mit Zielwert Relativgewichte KH (für Versicherte AOK SH)	Prognose-Jahr mit Zielwert Relativgewichte KH (für Versicherte Rest-Kassen)
H01A	5,048	5,314	2008	2008
H01B	3,227	3,397	2008	2008
H08A	1,344	1,414	2008	2008
H08B	0,821	0,864	2008	2008
H42A	1,122	1,181	2008	2008
H42B	0,840	0,884	2008	2008
H61A	2,208	2,325	2008	2008
H61B	1,017	1,071	2008	2008
H61C	0,604	0,636	2008	2008
H61D	0,193	0,204	2008	2008
H62A	1,029	1,083	2008	2008
H62B	0,762	0,803	2008	2008

Im Folgenden sind die Simulationsergebnisse für die Preissenkung bei den ausgewählten DRGs der MDC 07 für die Ausgaben (vgl. Tabelle 119) und die Umverteilungswirkungen (vgl. Tabelle 120, Abbildung 144) in den Prognose-Jahren dargestellt.

Tabelle 119: Ausgaben bis 2008 nach Kassengruppen bei Preisänderungen für MDC 07

Kassengruppe	Ausgaben Basisjahr in €	Ausgaben 2005 in €	Änd. 2005 zu Basisjahr in %	Ausgaben 2006 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Ausgaben 2007 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Ausgaben 2008 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Abw. absolut 2008 zu Basisjahr in €	Änd. 2008 zu Basisjahr in %
AOK ohne SH	25.910.491	26.819.115	3,51%	27.241.789	1,58%	27.622.422	1,40%	27.957.612	1,21%	2.047.121	7,90%
AOK SH	458.243.036	473.527.848	3,34%	483.356.587	2,08%	494.695.629	2,35%	507.673.138	2,62%	49.430.102	10,79%
BKK	118.894.426	121.946.066	2,57%	123.033.258	0,89%	123.920.688	0,72%	124.594.652	0,54%	5.700.227	4,79%
Ersatzkassen	400.790.865	412.619.630	2,95%	417.544.193	1,19%	421.793.233	1,02%	425.314.221	0,83%	24.523.355	6,12%
Private / Selbstzahler	133.749.056	138.216.468	3,34%	140.163.004	1,41%	141.880.382	1,23%	143.345.190	1,03%	9.596.134	7,17%
Rest	178.554.558	183.584.524	2,82%	185.660.431	1,13%	187.372.516	0,92%	188.685.666	0,70%	10.131.108	5,67%
Gesamt	1.316.142.433	1.356.713.651	3,08%	1.376.999.261	1,50%	1.397.284.870	1,47%	1.417.570.479	1,45%	101.428.046	7,71%
Basisfallwert in €	2.643,55 €	2.657,66 €	0,53%	2.655,90 €	-0,07%	2.652,89 €	-0,11%	2.648,63 €	-0,16%	5,08	0,19%

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

Tabelle 120: Umverteilungswirkungen in den Prognose-Jahren im Vergleich zum Basisjahr bei Preisänderungen für MDC 07

Kassengruppe	Umverteilungswirkungen 2005 in €	Umverteilungswirkungen 2006 in €	Umverteilungswirkungen 2007 in €	Umverteilungswirkungen 2008 in €
AOK ohne SH	109.910	133.228	114.504	50.338
AOK SH	1.159.077	3.924.949	8.201.124	14.115.766
BKK	- 613.382	- 1.358.702	- 2.303.783	- 3.462.330
Ersatzkassen	- 525.957	- 1.778.755	- 3.707.076	- 6.363.449
Private / Selbstzahler	344.483	229.553	- 114.533	- 711.190
Rest	- 474.131	- 1.150.273	- 2.190.237	- 3.629.135

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

Abbildung 144: Entwicklung der Umverteilungswirkungen bei Preisänderungen für MDC 07

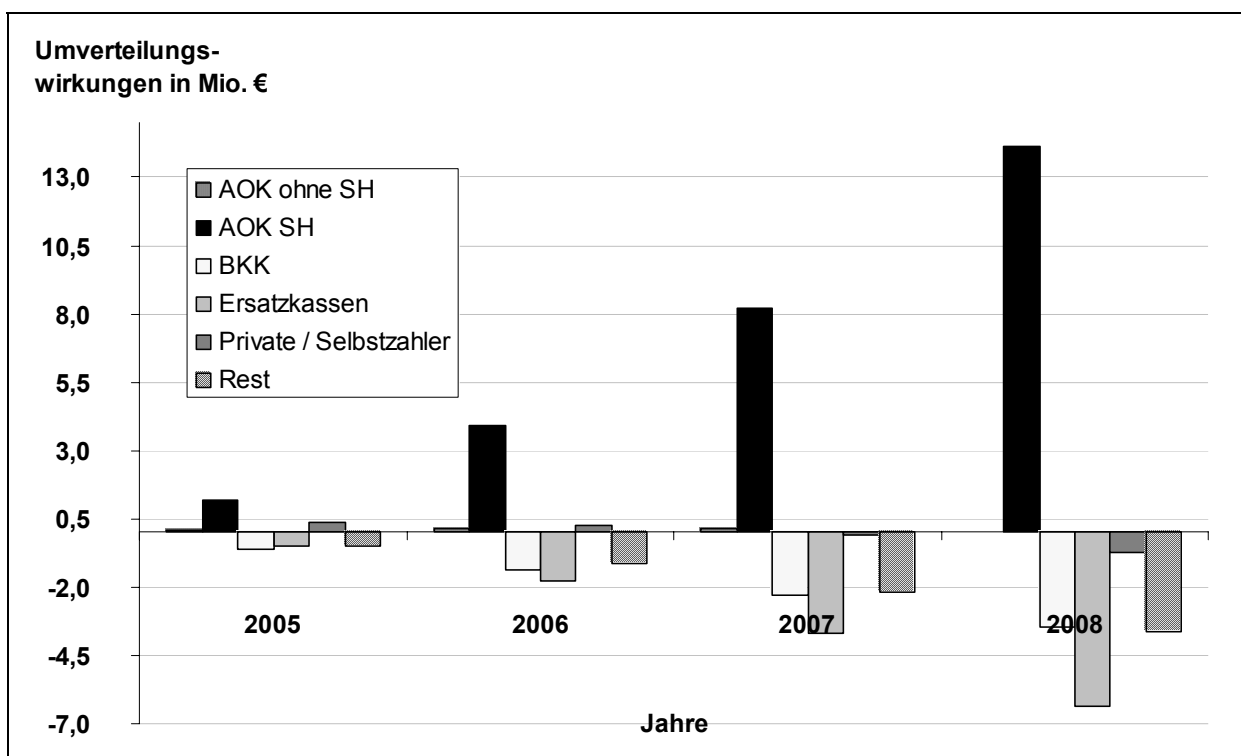
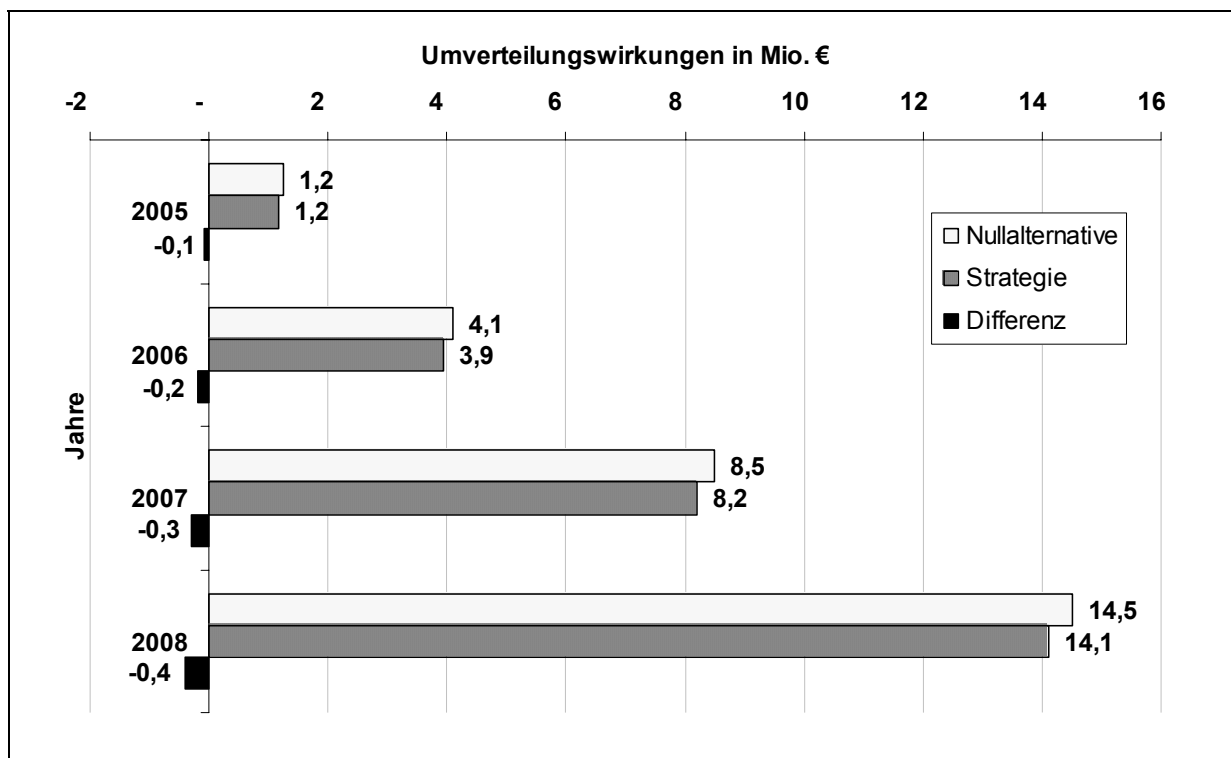


Abbildung 145 zeigt die Änderung der Umverteilung gegenüber der Nullalternative: Die Preisreduktion im Rahmen der MDC 07 führt zu langfristigen Einsparungen in den Umverteilungen, die in 2008 rund -0,4 Mio. € betragen. In 2008 hat die AOK SH Umverteilungs Nachteile von 14,1 Mio. € zu tragen.

Abbildung 145: Vergleich der Umverteilungswirkungen bei Preisänderungen für MDC 07 und bei der Nullalternative für die AOK SH



5.3.2.10.6 Einkaufsmodell MDC 08

In der MDC 08 „Krankheiten und Störungen an Muskel-Skelett-System und Bindegewebe“ als Case-Mix-stärkste MDC wird eine Auswahl von 24 DRGs getroffen, die einen Case-Mix-Anteil von 73,23 % an der MDC 08 haben. Für diese DRGs ist in der Simulation eine Senkung der Relativgewichte um 5 % umgesetzt (vgl. Tabelle 121).

Tabelle 121: Änderung Modell-Input bei Preisänderungen für MDC 08

DRG	Zielwert Relativgewichte KH (für Versicherte AOK SH)	Zielwert Relativgewichte KH (für Versicherte Rest-Kassen)	Prognose-Jahr mit Zielwert Relativgewichte KH (für Versicherte AOK SH)	Prognose-Jahr mit Zielwert Relativgewichte KH (für Versicherte Rest-Kassen)
I01A	4,931	5,190	2008	2008
I01B	3,233	3,403	2008	2008
I03A	4,541	4,780	2008	2008
I03B	3,689	3,883	2008	2008
I03C	3,004	3,162	2008	2008
I03D	2,612	2,749	2008	2008
I04Z	3,121	3,285	2008	2008
I08A	3,884	4,088	2008	2008
I08B	2,877	3,029	2008	2008
I08C	2,845	2,994	2008	2008

I08D	2,047	2,154	2008	2008
I10A	3,025	3,185	2008	2008
I10B	1,434	1,509	2008	2008
I13A	4,157	4,375	2008	2008
I13B	2,872	3,024	2008	2008
I13C	2,110	2,222	2008	2008
I13D	1,396	1,469	2008	2008
I18Z	0,600	0,632	2008	2008
I61Z	1,122	1,181	2008	2008
I62Z	1,076	1,132	2008	2008
I68A	0,944	0,993	2008	2008
I68B	0,719	0,757	2008	2008
I68C	0,157	0,165	2008	2008
I69Z	0,981	1,033	2008	2008

Im Folgenden sind die Simulationsergebnisse für die Preissenkung bei den ausgewählten DRGs der MDC 08 für die Ausgaben (vgl. Tabelle 122) und die Umverteilungen (vgl. Tabelle 123, Abbildung 146) in den Prognose-Jahren dargestellt.

Tabelle 122: Ausgaben bis 2008 nach Kassengruppen bei Preisänderungen für MDC 08

Kassengruppe	Ausgaben Basisjahr in €	Ausgaben 2005 in €	Änd. 2005 zu Basisjahr in %	Ausgaben 2006 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Ausgaben 2007 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Ausgaben 2008 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Abw. absolut 2008 zu Basisjahr in €	Änd. 2008 zu Basisjahr in %
AOK ohne SH	25.910.491	26.835.456	3,57%	27.275.430	1,64%	27.674.203	1,46%	28.028.243	1,28%	2.117.752	8,17%
AOK SH	458.243.036	472.989.693	3,22%	482.253.013	1,96%	493.003.618	2,23%	505.374.396	2,51%	47.131.360	10,29%
BKK	118.894.426	122.020.372	2,63%	123.185.194	0,95%	124.152.992	0,79%	124.909.425	0,61%	6.014.999	5,06%
Ersatzkassen	400.790.865	412.871.053	3,01%	418.059.825	1,26%	422.583.934	1,08%	426.388.724	0,90%	25.597.859	6,39%
Private / Selbstzahler	133.749.056	138.300.688	3,40%	140.336.093	1,47%	142.146.354	1,29%	143.707.334	1,10%	9.958.277	7,45%
Rest	178.554.558	183.696.389	2,88%	185.889.706	1,19%	187.723.768	0,99%	189.162.357	0,77%	10.607.799	5,94%
Gesamt	1.316.142.433	1.356.713.651	3,08%	1.376.999.261	1,50%	1.397.284.870	1,47%	1.417.570.479	1,45%	101.428.046	7,71%
Basisfallwert in €	2.643,55 €	2.659,28 €	0,60%	2.659,18 €	0,00%	2.657,86 €	-0,05%	2.655,32 €	-0,10%	11,77	0,45%

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

Tabelle 123: Umverteilungswirkungen in den Prognose-Jahren im Vergleich zum Basisjahr bei Preisänderungen für MDC 08

Kassengruppe	Umverteilungswirkungen 2005 in €	Umverteilungswirkungen 2006 in €	Umverteilungswirkungen 2007 in €	Umverteilungswirkungen 2008 in €
AOK ohne SH	126.252	166.869	166.286	120.969
AOK SH	620.922	2.821.375	6.509.113	11.817.024
BKK	- 539.076	- 1.206.766	- 2.071.479	- 3.147.557
Ersatzkassen	- 274.534	- 1.263.123	- 2.916.375	- 5.288.946
Private / Selbstzahler	428.703	402.643	151.439	- 349.046
Rest	- 362.267	- 920.998	- 1.838.985	- 3.152.444

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

Abbildung 146: Entwicklung der Umverteilungswirkungen bei Preisänderungen für MDC 08

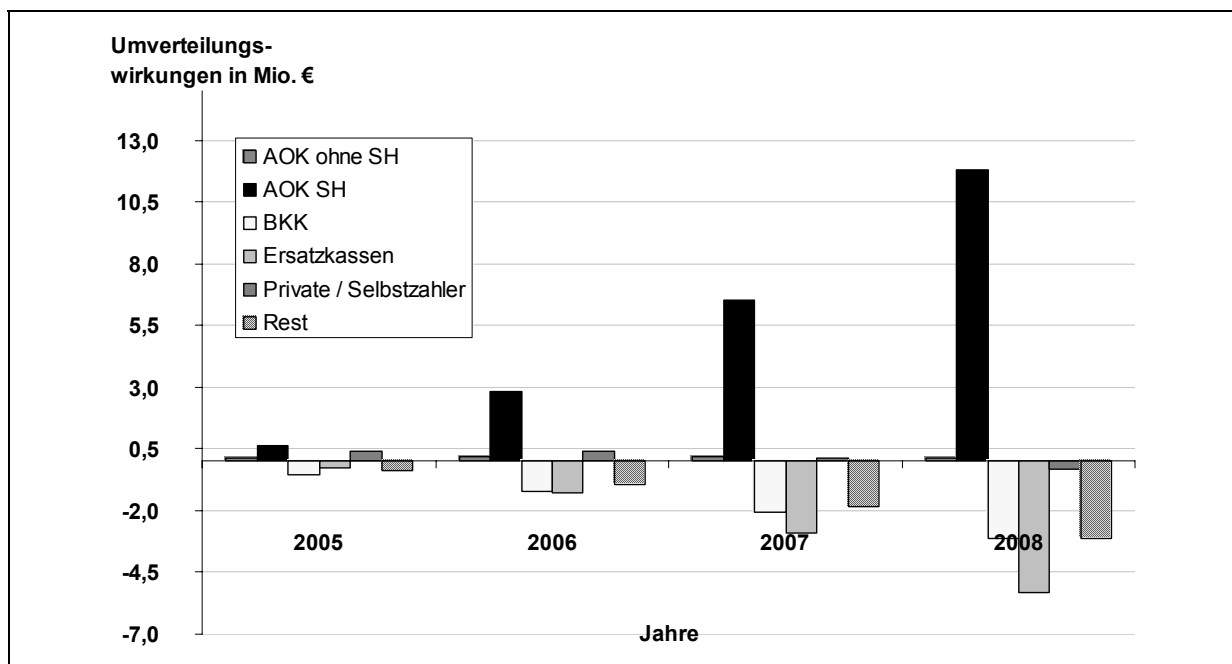
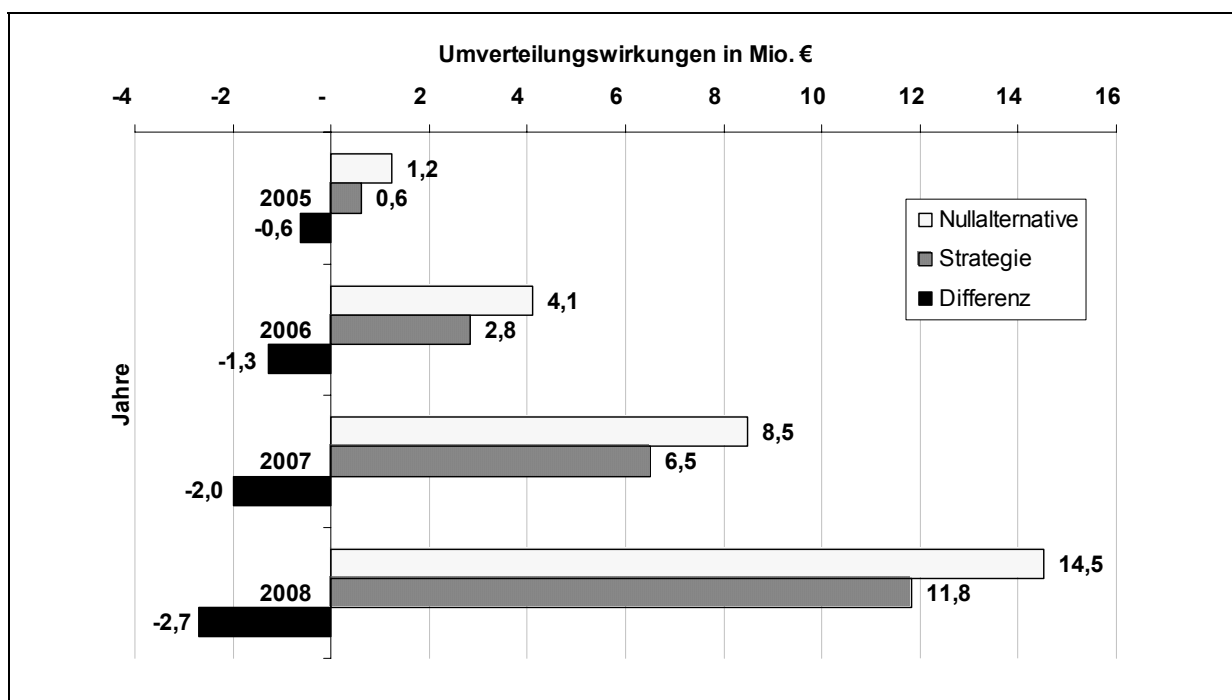


Abbildung 147 zeigt die Veränderungen der Umverteilung im Vergleich zur Nullalternative: Die Preisreduktion im Rahmen der MDC 08 führt zu langfristigen Einsparungen in den Umverteilungen, die in 2008 rund -2,7 Mio. € betragen. In 2008 hat die AOK SH Umverteilungsverluste in Höhe von 11,8 Mio. € zu tragen.

Abbildung 147: Vergleich der Umverteilungswirkungen bei Preisänderungen für MDC 08 und bei der Nullalternative für die AOK SH



5.4 Ergebnisse der Entscheidung (Modul 4): Empfehlung eines Strategien-Mix als Ausgangspunkt interaktiver Prozesse

Für die Empfehlung eines Strategien-Mix sind zunächst potentielle Gegenstrategien zu betrachten (5.4.1) und eine Auswahl der aufgezeigten Strategien der AOK SH als Vorschlag für ein Strategien-Mix zu treffen (5.4.2). Im Anschluss daran ist das Strategien-Mix mit seinen Ausgaben und Umverteilungen darzustellen (5.4.3). Das Strategien-Mix stellt den Ausgangspunkt für weitere Diskussionen und interaktive Prozesse dar.

5.4.1 Gegenstrategien der Gesetzlichen Krankenversicherung, der Politik und der Krankenhäuser

5.4.1.1 Auswahl möglicher Gegenstrategien

Das Modell Pro-DRG lässt die Berücksichtigung von Gegenstrategien z. B. von den anderen Krankenkassen, den Krankenhäusern und der Politik zu. So können bei Strategien für die AOK SH konkrete Gegenstrategien in die Simulation integriert werden, um den Nettoeffekt der finanziellen Umverteilungen zu erfassen. In einem zukünftigen Interaktionsprozess mit der AOK SH sind denkbare Gegenstrategien zu definieren und im Modell umzusetzen. Berücksichtigt werden im Folgenden nur solche Gegenstrategien, die als realistisch angesehen werden und ein entsprechendes Potenzial auf die Ausgaben und Umverteilungen besitzen. Damit werden große und allgemeine Gegenstrategien getestet, die ein zukünftiges Gefahrenpotenzial für die AOK SH darstellen.

Auf Seiten der Gesetzlichen Krankenversicherung wird die Gegenstrategie von kassenindividuellen Basisfallwerten simuliert (5.4.1.2). Diese Strategie begründet sich aus Fallkostenunterschieden in den Krankenhäusern in Abhängigkeit der Kassenzugehörigkeit des behandelten Falles. Als Gegenstrategie der Politik ist eine bewusst herbeigeführte Ausgabensteigerung über höhere Basisfallwerte zu prüfen (5.4.1.3). Sie resultiert aus der wirtschaftlichen Lage einer Vielzahl von Krankenhäusern verbunden mit den politischen Problemen von Maßnahmen wie Standortschließungen und Entlassungen. Als Gegenstrategien seitens der Krankenhäuser als Leistungserbringer sind nicht medizinisch-bedingte Fallzahlsteigerungen bei Herz-Kreislaufkrankungen und Stoffwechselstörungen (5.4.1.4), kurzfristige Umsetzung sachgerechter Relativgewichte in 2006 (5.4.1.5) und Upgrading bzw. Kodierungseffekte über die Berücksichtigung von Schweregraden im AOK-spezifischen Struktureffekt (5.4.1.6) simuliert und mit Umverteilungen hinterlegt. Die Ausgabenwirkungen⁴⁷⁹ der Gegenstrategien sind im Anhang A10 aufgeführt.

⁴⁷⁹ Vgl. zu den Ausgabenwirkungen 4.6.2.4.

5.4.1.2 Kassenspezifische Basisfallwerte (Gegenstrategie anderer Krankenkassen)

5.4.1.2.1 Fallkostenunterschiede in den Krankenhäusern als Begründung

Die krankenhausindividuellen Basisfallwerte differieren zwischen den Krankenhäusern in der Konvergenzphase. Die Vergütung gilt kassenunabhängig. Es ist hier von Interesse, ob Unterschiede in den Kosten der Krankenhäuser je Fall in Abhängigkeit der Krankenkasse vorliegen. Die Krankenhäuser behandeln die Patienten unabhängig vom Kostenträger gleich, hieraus resultieren keine Kostenunterschiede. Aber es ist möglich, das z. B. eine Kasse über alle Indikationen hinweg ein kostenintensiveres Patientengut besitzt, das sich trotz Schweregradabbildung im DRG-System negativ in den Kosten der Krankenhäuser niederschlägt.

Dieses Ergebnis hat sich für die Patienten der AOK SH im Vergleich zu allen Rest-Kassen gezeigt: Die mittleren Kosten liegen bei der Mehrzahl der DRGs höher. Tabelle 124 zieht am Beispiel des Krankenhauses A einen Kostenvergleich ausgewählter DRGs für die AOK SH und für die restlichen Kassen. Allein die geringe Anzahl der Beispiel-DRGs mit der dahinter stehenden Fallzahl in Tabelle 124 begründen eine Kostendifferenz in Höhe von 616.115,77 €.

Tabelle 124: Mittlerer Kostenvergleich zwischen AOK SH und Rest-Kassen anhand von Beispiel-DRGs (Krankenhaus A)

G-DRG	G-DRG (Version 2.0) Bezeichnung	Kasse	Mittlere Kosten	Differenz je Fall
A12Z	Langzeitbeatmung > 143 und < 264 Stunden	AOK SH	17.557,77	3.363,31
		Rest	14.194,45	
B70A	Apoplexie mit äußerst schweren CC	AOK SH	8.910,41	496,65
		Rest	8.413,76	
B70B	Apoplexie mit schweren CC	AOK SH	7.142,89	685,41
		Rest	6.457,49	
B70C	Apoplexie ohne äußerst schwere oder schwere CC	AOK SH	4.694,97	503,18
		Rest	4.191,79	
B80Z	Andere Kopfverletzungen	AOK SH	715,27	212,35
		Rest	502,92	
F12Z	Implantation eines Herzschrittmachers, Einkammersystem	AOK SH	6.451,50	1.319,68
		Rest	5.131,82	
F14A	Gefäßeingriffe außer große rekonstruktive Eingriffe ohne Herz-Lungen-Maschine mit äußerst schweren CC	AOK SH	3.651,09	583,54
		Rest	3.067,55	
F14B	Gefäßeingriffe außer große rekonstruktive Eingriffe ohne Herz-Lungen-Maschine ohne äußerst schwere CC	AOK SH	2.313,49	276,02
		Rest	2.037,46	
F62A	Herzinsuffizienz und Schock mit äußerst schweren CC	AOK SH	6.300,38	1.464,21
		Rest	4.836,17	
F62B	Herzinsuffizienz und Schock mit schweren CC	AOK SH	3.018,26	598,74
		Rest	2.419,52	
F62C	Herzinsuffizienz und Schock ohne äußerst schwere oder schwere CC	AOK SH	2.985,79	593,59
		Rest	2.392,21	
F66A	Koronararteriosklerose ohne Angina pectoris, mit äußerst schweren CC	AOK SH	2.630,68	732,19
		Rest	1.898,49	
F66B	Koronararteriosklerose ohne Angina pectoris, ohne äußerst schwere CC oder mit Angina pectoris	AOK SH	2.048,30	537,83
		Rest	1.510,48	
G48A	Koloskopie mit äußerst schweren oder schweren CC oder komplizierendem Eingriff	AOK SH	3.104,01	986,94
		Rest	2.117,08	
G48B	Koloskopie ohne äußerst schwere oder schwere CC, ohne komplizierenden Eingriff	AOK SH	1.877,50	352,46
		Rest	1.525,04	
I08B	Andere Eingriffe an Hüftgelenk und Femur mit äußerst schweren CC, ohne Frührehabilitation und Geriatrische Komplexbehandlung	AOK SH	8.549,13	557,35
		Rest	7.991,78	
I08D	Andere Eingriffe an Hüftgelenk und Femur ohne äußerst schwere CC, ohne Frührehabilitation und Geriatrische Komplexbehandlung	AOK SH	7.691,97	1.247,80
		Rest	6.444,18	
N10Z	Diagnostische Kürettage, Hysteroskopie, Sterilisation, Perturbation	AOK SH	1.098,80	160,07
		Rest	938,73	

Für die Krankenhäuser A und B wird eine Kostenanalyse in Abhängigkeit der Krankenkasse durchgeführt: Es gibt große Unterschiede in den mittleren Kosten je DRG. Normiert man die Fallzahl je DRG auf 1 (je DRG 1 Fall AOK SH und 1 Fall Rest-Kassen der gemeinsam besetzten DRGs) und vergleicht die Kosten der AOK SH-Fälle mit den Fällen der Rest-Kassen, so entstehen in der Summe Mehrkosten in Höhe von 207.539,96 € (Krankenhaus A) bzw. 289.822,73 € (Krankenhaus B) bei der AOK SH. Es lassen sich theoretische Einsparungen berechnen, wenn alle AOK SH-Fälle die mittleren Kosten je DRG der Rest-Kassen besäßen. Über die Bewertung der Kostendifferenz mit der Fallzahl ergibt sich hier ein Einsparvolumen in Höhe von 2.163.643,24 € (Krankenhaus A) bzw. 5.155.356,36 € (Krankenhaus B) in den Krankenhäusern. In Umkehrung dieses Gedankenexperiments entstehen Mehrausgaben von 2.157.613,27 € (Krankenhaus A) bzw. 10.094.584,21 € (Krankenhaus B), falls alle Fälle je DRG kosten wie die Fälle der AOK SH. Tabelle 125 zeigt Kennzahlen dieses Vergleiches für die Krankenhäuser A und B. Die Kostenunterschiede entstehen insbesondere aus dem unterschiedlichen Versichertenklientel der Kassen und somit dem Patientengut der Krankenhäuser⁴⁸⁰.

Tabelle 125: Mittlerer Kostenvergleich zwischen AOK SH und Rest-Kassen (Datengrundlage: Krankenhaus A und B)

	Krankenhaus A		Krankenhaus B	
	AOK SH	Rest-Kassen	AOK SH	Rest-Kassen
Anzahl DRGs, die von Fällen AOK SH und Rest-Kassen gemeinsam besetzt sind	649		650	
Mittlere Kosten je Fall	2.979,32 €	2.459,37 €	5.019,02 €	4.422,27 €
Differenz mittlere Kosten je AOK SH-Fall zu Fall Rest-Kassen	519,95 €		596,75 €	
Differenz in Prozent	17,45%		11,89%	
Einsparungen, wenn AOK SH-Fälle die mittleren Kosten der Rest-Kassen je DRG aufweisen	2.163.643,24 €		5.155.356,36 €	
Mehrausgaben, wenn Fälle Rest-Kassen die mittleren Kosten der AOK SH je DRG aufweisen	2.157.613,27 €		10.094.584,21 €	

Hinweis: Berechnungen beziehen sich nur auf die gemeinsam besetzten DRGs (649 bzw. 650).

Die Ergebnisse sind sensibel zu handhaben: sie deuten eine zunehmend schwerere Rolle der AOK SH bei Verhandlungen mit Krankenhäusern an. Die AOK SH kann einerseits bei Verträgen zur Integrierten Versorgung oder Budgetverhandlungen kaum Preissenkungen auf Krankenseite verlangen, wenn andererseits Kostendifferenzen in derartiger Höhe bestehen. Auch wenn die höheren Fallkosten quasi über die anderen Kassen subventioniert werden, ist zu erwarten, dass die Krankenhäuser die Kostenabhängigkeit vom Patientengut in Verhandlungen nutzen (z. B. kassenindividuelle Basisfallwerte). Eine solche Gegenstrategie ist im Folgenden in zwei Varianten simuliert (5.4.1.2.2 und 5.4.1.2.3). Weiterhin besteht die Gefahr, dass

⁴⁸⁰ Z. B. beträgt im Krankenhaus B die durchschnittliche Verweildauer der Patienten von AOK SH 7,73 Tage im Vergleich zu 6,78 Tagen bei den Patienten der Rest-Kassen. Ebenso verhält es sich beim Patientenalter: die Patienten der AOK SH sind im Mittel 49,74 und die der Rest-Kassen 45,26 Jahre alt.

Krankenhäuser ihre Kapazitäten nach dieser Kostenabhängigkeit ausrichten (Verteilung der Kapazitäten in Reihenfolge der Rentabilität). Die Machtmöglichkeiten sind damit vom Versichertenklientel abhängig.

5.4.1.2.2 Gegenstrategie kassenspezifische Basisfallwerte (1)

Die Simulation eines höheren Basisfallwertes für die Versicherten der AOK SH begründet sich aus den unterschiedlichen kassenabhängigen Fallkosten im Krankenhaus, die für Versicherte der AOK SH durchschnittlich um 9,05 % höher sind. Im Folgenden ist simuliert, wie sich eine Erhöhung des Basisfallwertes für die Versicherten der AOK SH auf die finanziellen Umverteilungen auswirkt. Die Erhöhung des Basisfallwertes erfolgt im Modell über eine Änderung des Endwertes des Basisfallwertes für die AOK SH. Der Endwert im Modell in Höhe von 2.625,00 € ergibt sich aus der reinen Simulation ohne ambulante Anteile. Dieser wird nun als Änderung des Modell-Inputs um 9,05 % für die Versicherten der AOK SH auf 2.862,69 € erhöht (vgl. Tabelle 71). Aufgrund der Wechselwirkungen des DRG-Systems muss an dieser Stelle so vorgegangen werden, da wegen der DRG-Grundgleichung (Ausgaben = Case-Mix * Basisfallwert) ein Basisfallwert angenommen werden muss, um die Ausgaben einmalig zu berechnen. Für die Prognose-Jahre wird anschließend eine Begrenzung der Ausgaben als fixe Ausgaben unterstellt, so dass sich jährlich ein neuer Basisfallwert berechnet.⁴⁸¹

Aufgrund der Modellannahmen und der ambulanten Anteile führt eine Erhöhung des Endwertes für den Basisfallwert um 9,05 % nicht automatisch zu einer Ausgabenerhöhung um 9,05 % bei der AOK SH.

Tabelle 126: Änderung Modell-Input bei höherem Basisfallwert AOK SH

DRG	Basisfallwert KH (für Versicherte AOK SH)	Basisfallwert KH (für Versicherte Rest-Kassen)
A01A	2.862,69 €	2.625,00 €
A01B	2.862,69 €	2.625,00 €
A01C	2.862,69 €	2.625,00 €
A02A	2.862,69 €	2.625,00 €


Die Erhöhung des Basisfallwertes aller DRGs um 9,05 % aufgrund der Kostenunterschiede bei der akut-stationären Leistungserbringung für die Versicherten der AOK SH wirkt sich negativ auf die Ausgaben der AOK SH aus (vgl. Tabelle 127). Auch die Umverteilungsnachteile der AOK SH erhöhen sich in den Prognose-Jahren (vgl. Tabelle 128, Abbildung 148).

⁴⁸¹ Vgl. 4.5.5, 4.6.2.3 und 4.6.2.4.

Tabelle 127: Ausgaben bis 2008 nach Kassengruppen bei höherem Basisfallwert AOK SH

Kassengruppe	Ausgaben Basisjahr in €	Ausgaben 2005 in €	Änd. 2005 zu Basisjahr in %	Ausgaben 2006 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Ausgaben 2007 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Ausgaben 2008 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Abw. absolut 2008 zu Basisjahr in €	Änd. 2008 zu Basisjahr in %
AOK ohne SH	25.910.491	26.483.108	2,21%	26.727.862	0,92%	26.923.868	0,73%	27.067.066	0,53%	1.156.575	4,46%
AOK SH	458.243.036	484.592.938	5,75%	500.215.481	3,22%	517.521.553	3,46%	536.656.497	3,70%	78.413.461	17,11%
BKK	118.894.426	120.418.252	1,28%	120.712.191	0,24%	120.786.811	0,06%	120.625.884	-0,13%	1.731.458	1,46%
Ersatzkassen	400.790.865	407.450.080	1,66%	409.667.070	0,54%	411.126.343	0,36%	411.766.500	0,16%	10.975.635	2,74%
Private / Selbstzahler	133.749.056	136.484.808	2,05%	137.518.777	0,76%	138.292.315	0,56%	138.779.153	0,35%	5.030.096	3,76%
Rest	178.554.558	181.284.466	1,53%	182.157.879	0,48%	182.633.981	0,26%	182.675.379	0,02%	4.120.821	2,31%
Gesamt	1.316.142.433	1.356.713.651	3,08%	1.376.999.261	1,50%	1.397.284.870	1,47%	1.417.570.479	1,45%	101.428.046	7,71%
Basisfallwert in €	2.643,55 €	2.657,41 €	0,52%	2.655,37 €	-0,08%	2.652,06 €	-0,12%	2.647,48 €	-0,17%	3,93	0,15%

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

Tabelle 128: Umverteilungswirkungen in den Prognose-Jahren im Vergleich zum Basisjahr bei höherem Basisfallwert AOK SH

Kassengruppe	Umverteilungswirkungen 2005 in €	Umverteilungswirkungen 2006 in €	Umverteilungswirkungen 2007 in €	Umverteilungswirkungen 2008 in €
AOK ohne SH	- 226.096	- 380.698	- 584.050	- 840.208
AOK SH	12.224.167	20.783.844	31.027.048	43.099.125
BKK	- 2.141.197	- 3.679.769	- 5.437.660	- 7.431.098
Ersatzkassen	- 5.695.507	- 9.655.878	- 14.373.966	- 19.911.170
Private / Selbstzahler	- 1.387.177	- 2.414.673	- 3.702.600	- 5.277.227
Rest	- 2.774.190	- 4.652.825	- 6.928.772	- 9.639.422

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

Abbildung 148: Entwicklung der Umverteilungswirkungen bei höherem Basisfallwert AOK SH

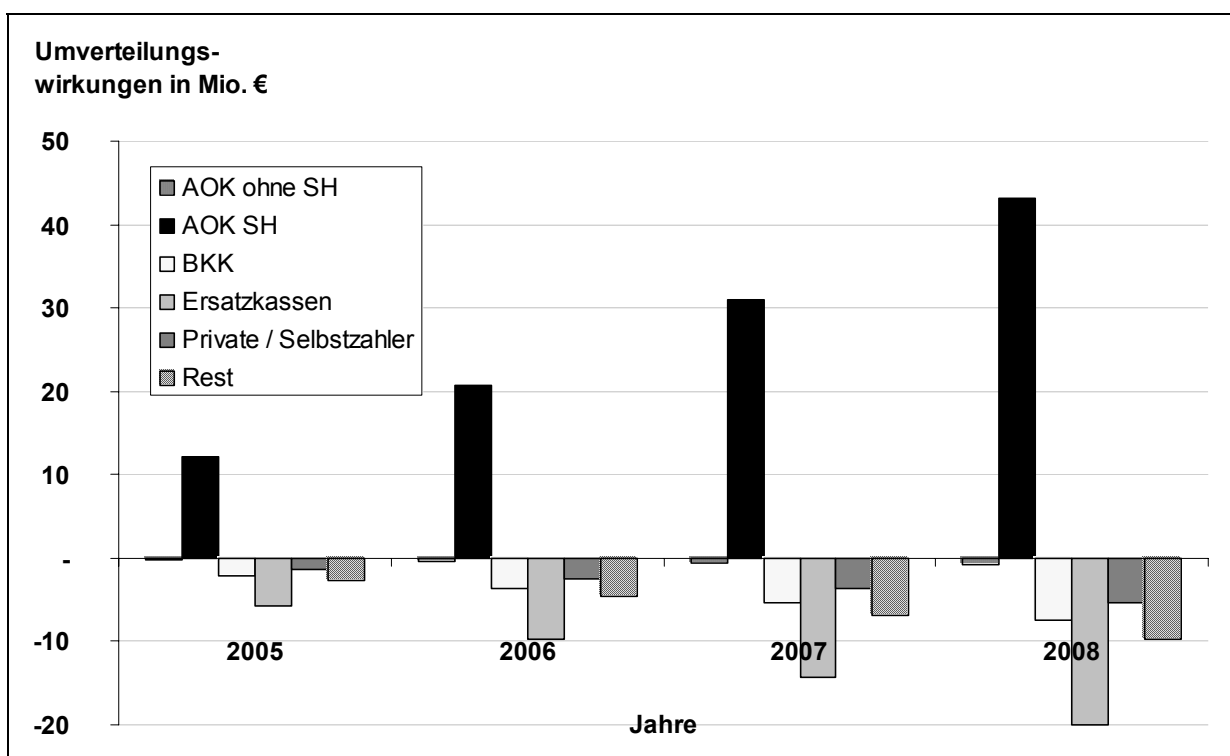
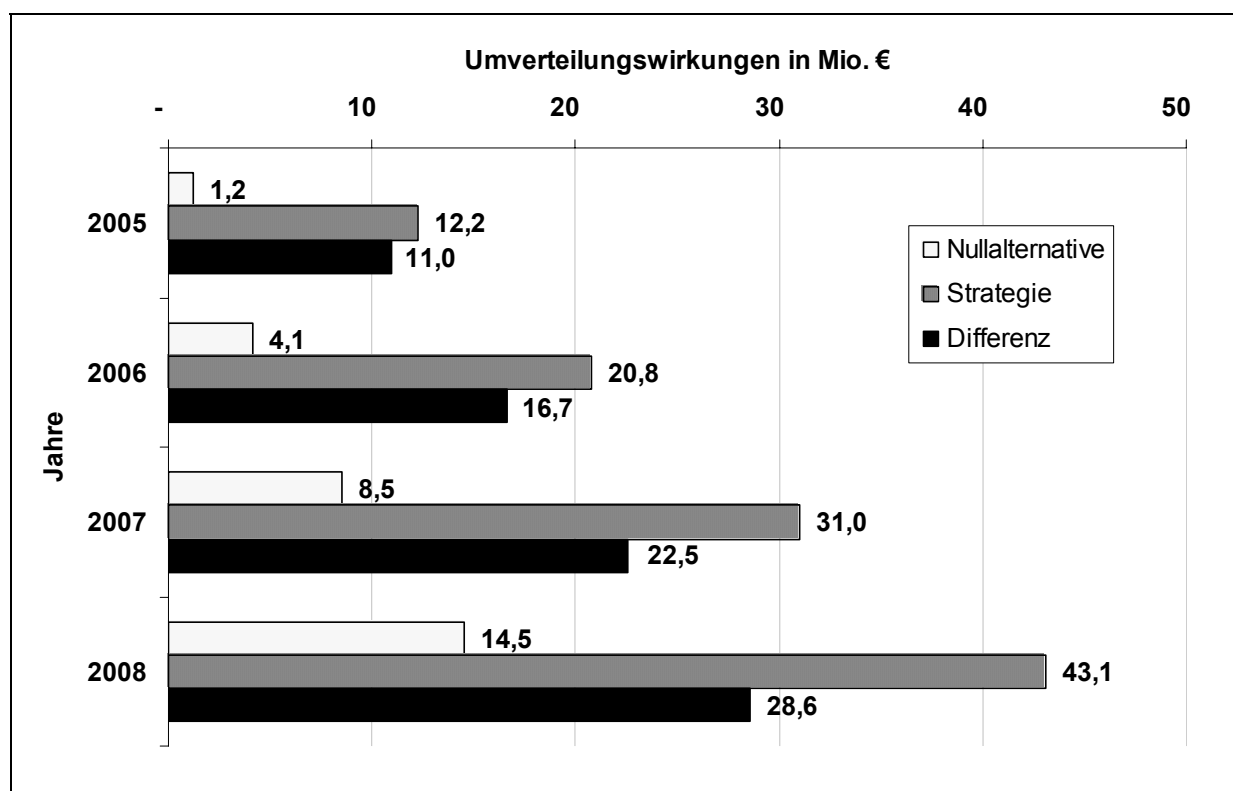


Abbildung 149 vergleicht für die AOK SH die Umverteilungen der Gegenstrategie und der Nullalternative. Mit der Gegenstrategie sind höhere finanzielle Umverteilungen für die AOK SH zu erwarten, sie belaufen sich auf 12,2 Mio. € (2005), 20,8 Mio. € (2006), 31,0 Mio. € (2007) und 43,1 Mio. € (2008) und weisen damit Differenzen von bis zu 28,6 Mio. € gegenüber der Nullalternative aus.

Abbildung 149: Vergleich der Umverteilungswirkungen bei höherem Basisfallwert AOK SH und bei der Nullalternative für die AOK SH



5.4.1.2.3 Gegenstrategie kassenspezifische Basisfallwerte (2)

Unter dem Aspekt der kassenabhängigen Fallkosten im Krankenhaus müsste in Verhandlungen der Basisfallwert für die Versicherten der restlichen Kassen sinken, wenn der Basisfallwert für die Versicherten der AOK SH steigt. Eine zweite Simulation soll hier berücksichtigen, dass der Basisfallwert sich für die Versicherten der AOK SH und der restlichen Kassen ändert. Unterstellt man Ausgabenneutralität und steigt der Basisfallwert der Versicherten der AOK SH um 9,05 % auf einen Endwert im Modell in Höhe von 2.862,69 €, muss der durchschnittliche Basisfallwert der restlichen Kassen einen Endwert im Modell von 2.492,22 € betragen (vgl. Tabelle 129). Aufgrund der Wechselwirkungen des DRG-Systems muss an dieser Stelle so vorgegangen werden, da wegen der DRG-Grundgleichung ($\text{Ausgaben} = \text{Case-Mix} \cdot \text{Basisfallwert}$) ein Basisfallwert angenommen werden muss, um die Ausgaben einmalig zu berechnen. Für die Prognose-Jahre werden anschließend Begrenzung der Ausgaben als fixe Ausgaben unterstellt, so dass sich jährlich ein neuer Basisfallwert berechnet. Im Folgenden ist simuliert, wie sich eine solche Änderung des Basisfallwertes für Versicherte der AOK SH und der Rest-Kassen auf die finanziellen Umverteilungen auswirkt.

Aufgrund der Modellannahmen und der ambulanten Anteile führt eine Erhöhung des Endwertes für den Basisfallwert der Versicherten der AOK SH um 9,05 % im Modell nicht automatisch zu einer Ausgabenerhöhung der AOK SH um 9,05 % bei der AOK SH. Gleiches gilt für die Rest-Kassen.

Tabelle 129: Änderung Modell-Input bei höherem Basisfallwert AOK SH und niedrigerem Basisfallwert Rest-Kassen

DRG	Basisfallwert KH (für Versicherte AOK SH)	Basisfallwert KH (für Versicherte Rest-Kassen)
A01A	2.862,69 €	2.492,22 €
A01B	2.862,69 €	2.492,22 €
A01C	2.862,69 €	2.492,22 €
A02A	2.862,69 €	2.492,22 €
↓

Die Erhöhung des Basisfallwertes aller DRGs um 9,05 % aufgrund der Kostenunterschiede bei der akut-stationären Leistungserbringung für die Versicherten der AOK SH und die entsprechende Senkung der Basisfallwerte der Rest-Kassen wirkt sich negativ auf die Ausgaben der AOK SH aus (vgl. Tabelle 130). Auch die Umverteilungen, die die AOK SH zu leisten hat, erhöhen sich in den Prognose-Jahren (vgl. Tabelle 131, Abbildung 150).

Tabelle 130: Ausgaben bis 2008 nach Kassengruppen bei höherem Basisfallwert AOK SH und niedrigerem Basisfallwert Rest-Kassen

Kassengruppe	Ausgaben Basisjahr in €	Ausgaben 2005 in €	Änd. 2005 zu Basisjahr in %	Ausgaben 2006 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Ausgaben 2007 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Ausgaben 2008 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Abw. absolut 2008 zu Basisjahr in €	Änd. 2008 zu Basisjahr in %
AOK ohne SH	458.243.036	26.290.045	-94,26%	26.428.266	0,53%	26.510.403	0,31%	26.531.926	0,08%	-431.711.110	-94,21%
AOK SH	118.894.426	490.950.750	312,93%	510.043.479	3,89%	531.031.903	4,12%	554.072.927	4,34%	435.178.501	366,02%
BKK	400.790.865	119.540.395	-70,17%	119.359.110	-0,15%	118.931.912	-0,36%	118.241.007	-0,58%	-282.549.859	-70,50%
Ersatzkassen	133.749.056	404.479.745	202,42%	405.075.052	0,15%	404.812.757	-0,06%	403.625.521	-0,29%	269.876.465	201,78%
Private / Selbstzahler	178.554.558	135.489.826	-24,12%	135.977.309	0,36%	136.168.587	0,14%	136.035.369	-0,10%	-42.519.189	-23,81%
Rest	178.554.558	179.962.891	0,79%	180.116.045	0,09%	179.829.307	-0,16%	179.063.729	-0,43%	509.171	0,29%
Gesamt	1.468.786.500	1.356.713.651	-7,63%	1.376.999.261	1,50%	1.397.284.870	1,47%	1.417.570.479	1,45%	-51.216.021	-3,49%
Basisfallwert in €	2.643,55 €	2.657,41 €	0,52%	2.655,37 €	-0,08%	2.652,06 €	-0,12%	2.647,48 €	-0,17%	3,93	0,15%

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

Tabelle 131: Umverteilungswirkungen in den Prognose-Jahren im Vergleich zum Basisjahr bei höherem Basisfallwert AOK SH und niedrigerem Basisfallwert Rest-Kassen

Kassengruppe	Umverteilungswirkungen 2005 in €	Umverteilungswirkungen 2006 in €	Umverteilungswirkungen 2007 in €	Umverteilungswirkungen 2008 in €
AOK ohne SH	- 419.159	- 680.295	- 997.514	- 1.375.347
AOK SH	18.581.979	30.611.841	44.537.398	60.515.554
BKK	- 3.019.053	- 5.032.850	- 7.292.559	- 9.815.976
Ersatzkassen	- 8.665.843	- 14.247.897	- 20.687.552	- 28.052.149
Private / Selbstzahler	- 2.382.160	- 3.956.141	- 5.826.327	- 8.021.010
Rest	- 4.095.764	- 6.694.659	- 9.733.445	- 13.251.072

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

Abbildung 150: Entwicklung der Umverteilungswirkungen bei höherem Basisfallwert AOK SH und niedrigerem Basisfallwert Rest-Kassen

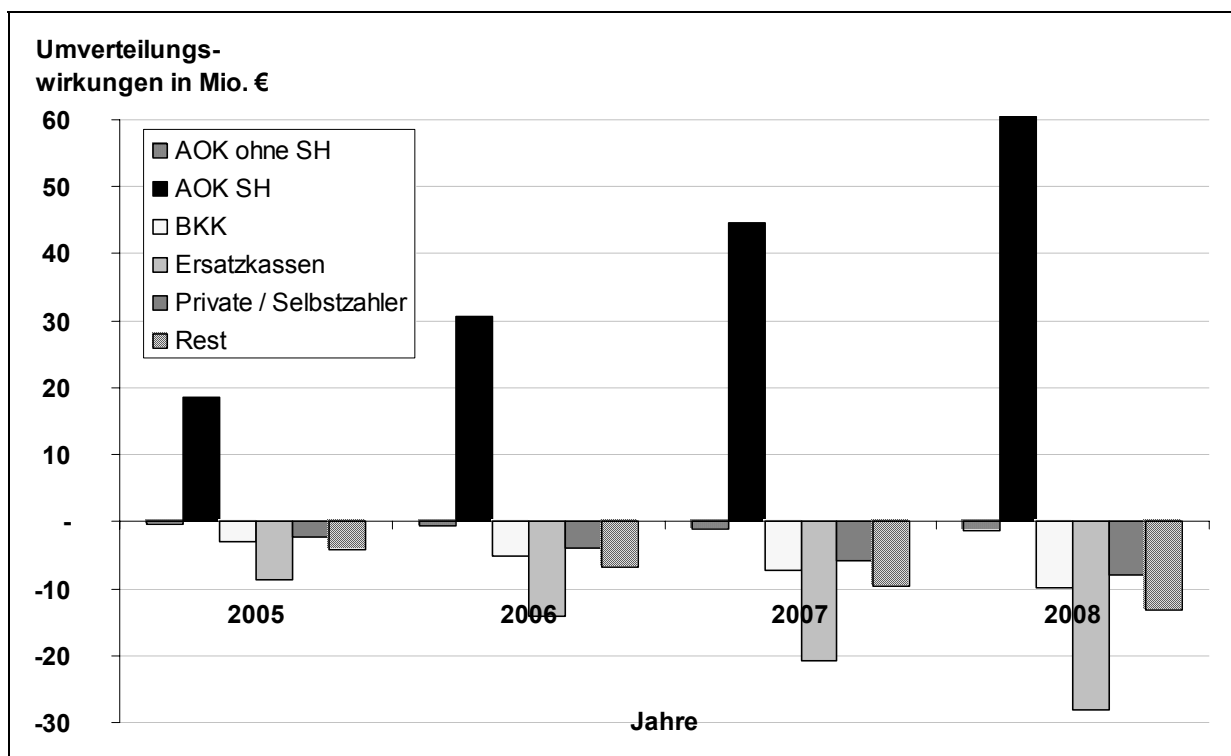
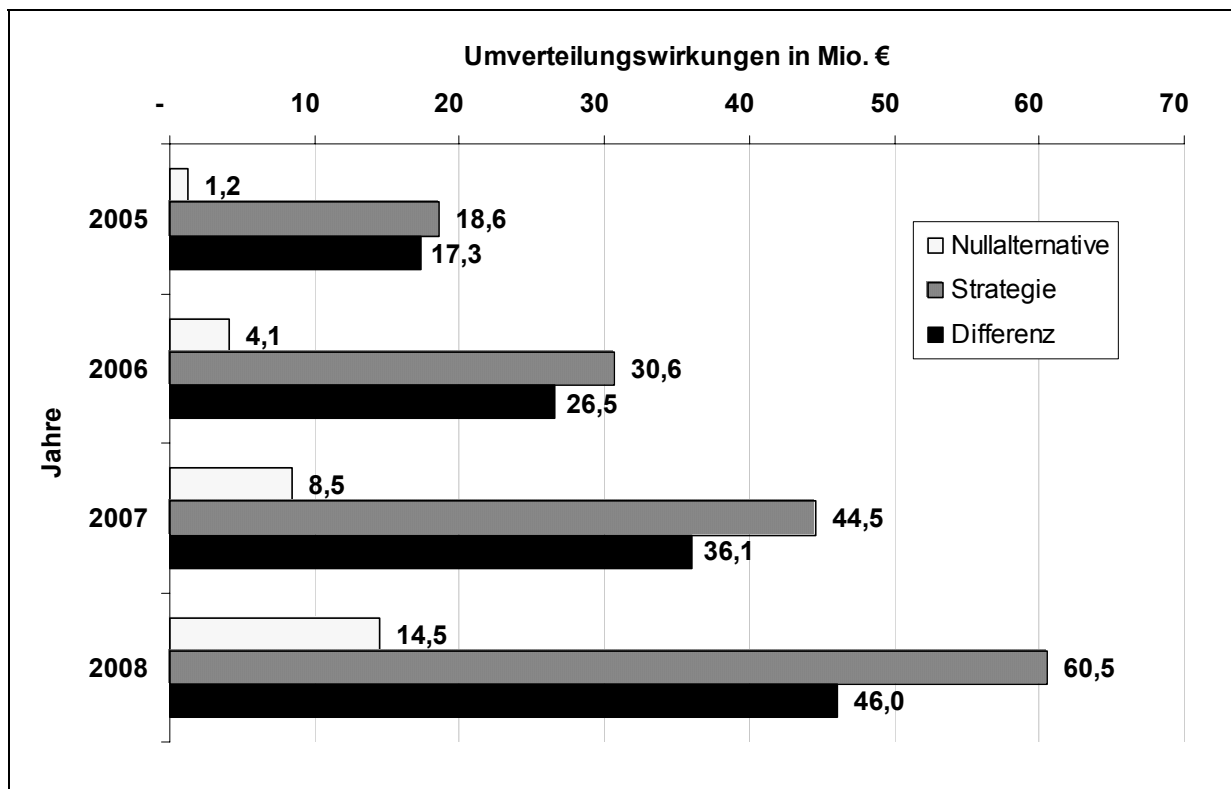


Abbildung 151 zeigt die drastischen Auswirkungen dieser Gegenstrategie. Die finanziellen Umverteilungen zu Lasten der AOK SH steigen stark an: 18,6 Mio. € (2005), 30,6 Mio. € (2006), 44,5 Mio. € (2007) bis hin zu 60,5 Mio. € (2008). Die Umverteilungsverluste der Nullalternative sind im Vergleich dazu gering, Differenzen bis zu 46,0 Mio. € gegenüber der Nullalternative entstehen hier.

Abbildung 151: Vergleich der Umverteilungswirkungen bei höherem Basisfallwert AOK SH und niedrigerem Basisfallwert Rest-Kassen und bei der Nullalternative für die AOK SH



5.4.1.3 Ausgabensteigerung über höhere Basisfallwerte (Gegenstrategie der Politik)

Die Simulation eines höheren Basisfallwertes für alle Versicherten begründet sich aus einer politisch zugelassenen allgemeinen Ausgabensteigerung aufgrund der wirtschaftlichen Lage im Krankenhausbereich. Das DRG-System soll zu einem Abbau von Überkapazitäten verbunden mit Schließungen sowie zu einem leistungsorientierten Wettbewerb führen. Bei dieser Entwicklung ist unterstellt, dass die Politik die entstehenden Marktprozesse mitträgt und somit auch das Schließen von Standorten nicht verhindert. Vorstellbar ist aber auch, dass die Politik in das Marktgeschehen eingreift und wirtschaftlich bedrohte Krankenhäuser schützt. Das Schließen von Krankenhäusern, aber auch die Privatisierung von öffentlichen Krankenhäusern verbunden mit Entlassungen ist insbesondere kurz vor den Wahlen politisch brisant. Daher ist im Folgenden zu simulieren, wie sich eine Erhöhung des Basisfallwertes für alle Versicherten auf die Ausgaben auswirkt⁴⁸². Die Erhöhung des Basisfallwertes erfolgt im Modell über eine Änderung des Endwertes des Basisfallwertes aller Krankenkassen. Der Endwert im Modell in Höhe von 2.625,00 € ergibt sich aus der reinen Simulation ohne ambulante Anteile. Dieser wird nun als Änderung des Modell-Inputs um 5 % auf 2.756,25 € erhöht (vgl. Tabelle 132). Aufgrund der Wechselwirkungen des DRG-Systems muss an dieser Stelle so vorgegangen werden, da wegen der

⁴⁸² Rechtlich möglich über eine Rechtsverordnung zur Festsetzung landesweiter Basisfallwerte gemäß § 10 Abs. 8 KHEntG.

DRG-Grundgleichung (Ausgaben = Case-Mix * Basisfallwert) ein Basisfallwert angenommen werden muss, um die Ausgaben einmalig zu berechnen. Für die Prognose-Jahre werden anschließend Begrenzung der Ausgaben als fixe Ausgaben unterstellt, so dass sich jährlich ein neuer Basisfallwert berechnet.

Aufgrund der Modellannahmen und der ambulanten Anteile führt eine Erhöhung des Endwertes für den Basisfallwert um 5 % nicht automatisch zu einer Ausgabenerhöhung um 5 % bei den Kassengruppen.

Tabelle 132: Änderung Modell-Input bei höheren Basisfallwerten

DRG	Basisfallwert KH (für Versicherte AOK SH)	Basisfallwert KH (für Versicherte Rest-Kassen)
A01A	2.756,25 €	2.756,25 €
A01B	2.756,25 €	2.756,25 €
A01C	2.756,25 €	2.756,25 €
A02A	2.756,25 €	2.756,25 €
↓

Aufgrund der kassenübergreifenden Änderung des Basisfallwertes und wegen der unterstellten konstanten Ausgabenentwicklung im Modell entstehen bei der Simulation gleiche finanzielle Umverteilungen wie bei der Nullalternative (vgl. Tabelle 133).

Tabelle 133: Umverteilungswirkungen in den Prognose-Jahren im Vergleich zum Basisjahr bei höheren Basisfallwerten

Kassengruppe	Umverteilungswirkungen 2005 in €	Umverteilungswirkungen 2006 in €	Umverteilungswirkungen 2007 in €	Umverteilungswirkungen 2008 in €
AOK ohne SH	107.303	127.739	105.844	38.207
AOK SH	1.244.927	4.105.017	8.484.102	14.510.568
BKK	- 625.236	- 1.383.493	- 2.342.634	- 3.516.391
Ersatzkassen	- 566.066	- 1.862.890	- 3.839.316	- 6.547.992
Private / Selbstzahler	331.047	201.311	- 159.015	- 773.387
Rest	- 491.976	- 1.187.683	- 2.248.981	- 3.711.005

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

In Betracht der Ausgabenwirkungen (Annahme, dass die Ausgaben variabel sind und die jährlichen – hier geänderten – Basisfallwerte fix, so dass die direkte Ausgabenwirksamkeit einer Strategie ohne sich nachziehende Änderung des Basisfallwertes simuliert werden kann) entstehen über die Steigerung des Basisfallwertes höhere Ausgaben für die Kassengruppen (vgl. Tabelle 134). Im Vergleich zum Basisjahr steigen die Ausgaben der AOK SH um 15,41 %, durchschnittlich steigen die Ausgaben aller Kassen um 12,11 % an. Damit liegen die Ausgaben für die AOK SH in 2008 bei einem prognostizierten Wert von rund 529 Mio. €. Das gesamte akut-stationäre Ausgabenvolumen beläuft sich in Schleswig-Holstein in 2008 auf ca. 1,476 Mill. €.

Tabelle 134: Ausgabenwirkungen bis 2008 nach Kassengruppen bei höheren Basisfallwerten (Annahme konstante Basisfallwerte)

Kassengruppe	Ausgaben Basisjahr in €	Ausgaben 2005 in €	Änd. 2005 zu Basisjahr in %	Ausgaben 2006 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Ausgaben 2007 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Ausgaben 2008 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Abw. absolut 2008 zu Basisjahr in €	Änd. 2008 zu Basisjahr in %
AOK ohne SH	25.914.941	27.134.316	4,71%	27.810.535	2,49%	28.464.904	2,35%	29.093.644	2,21%	3.178.702	12,27%
AOK SH	458.321.740	479.226.597	4,56%	493.731.290	3,03%	510.235.390	3,34%	528.942.321	3,67%	70.620.581	15,41%
BKK	118.914.846	123.379.281	3,75%	125.601.913	1,80%	127.700.261	1,67%	129.657.442	1,53%	10.742.596	9,03%
Ersatzkassen	400.859.702	417.469.091	4,14%	426.261.569	2,11%	434.657.899	1,97%	442.596.474	1,83%	41.736.772	10,41%
Private / Selbstzahler	133.772.028	139.840.907	4,54%	143.089.289	2,32%	146.207.725	2,18%	149.169.890	2,03%	15.397.862	11,51%
Rest	178.585.225	185.742.168	4,01%	189.536.600	2,04%	193.087.366	1,87%	196.352.735	1,69%	17.767.510	9,95%
Gesamt	1.316.368.482	1.372.792.360	4,29%	1.406.031.197	2,42%	1.440.353.544	2,44%	1.475.812.506	2,46%	159.444.024	12,11%

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

5.4.1.4 Fallzahlsteigerungen bei Herz-Kreislaufkrankungen und Stoffwechselstörungen (Gegenstrategie der Krankenhäuser)

Die Vergütung über DRGs mit festen Preisen lässt außerhalb von Verträgen im Rahmen der Integrierten Versorgung nur über die Fallzahlen (Menge) einen Gestaltungsspielraum für die Krankenhäuser, ihren Umsatz zu steigern. In bestimmten medizinischen Bereichen ist es möglich, eine Fallzahlsteigerung bewusst herbeizuführen. Solche medizinischen Grauzonen erlauben unterschiedliche Behandlungen und können somit von den Krankenhäusern als strategische Leistungen genutzt werden. Bewusst herbeigeführte Fallzahlsteigerungen sind insbesondere bei Herz-Kreislaufkrankungen (MDC 05 „Krankheiten und Störungen des Kreislaufsystems“) und Stoffwechselstörungen (MDC 10 „Endokrine, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten“) möglich. Die Simulation umfasst hier die Fallzahlsteigerungen von 2,5 % bei operativen Leistungen und 5 % bei konservativen Leistungen für eine Auswahl von DRGs⁴⁸³ (vgl. Tabelle 135). Die Steigerungsraten der Fallzahlen aus der Morbiditätsentwicklung 2005 werden für die betroffenen DRGs um die genannten Prozentsätze erhöht und gelten damit für alle Kassengruppen.

Tabelle 135: Änderung Modell-Input bei Fallzahlsteigerungen Krankenhäuser

MDC	DRG	Leistungsart (Partition)	Änderung Fallzahlen KH 2005 (für Versicherte AOK SH)
05	F01Z F02Z F03A F03B F04A F04B F05A F05B F06A F06B F07A F07B F08A F08B F09A F09B F09C F10Z F11Z F12Z F13A F13B F14A F14B F15A F15B F16Z F17Z F18Z F19Z F20A F20B F21A F21B F22Z F23Z F24A F24B F25Z F26Z F27Z F28A F28B	operativ	+ 2,5 %
05	F40A F40B F41A F41B F42A F42B F43A F43B F43C F44A F44B F45Z F60A F60B F61Z F62A F62B F62C F63A F63B F64Z F65A F65B F65C F65D F66A F66B F66C F67A F67B F68A F68B F69A F69B F69C F70A F70B F71A F71B F71C F71D F72A F72B F73A F73B F74Z F75A F75B	konservativ	+ 5 %

⁴⁸³ Die Auswahl der DRGs erfolgte unter Rücksprache mit Medizinern.

Umverteilungswirkungen DRG

10	K01B K01C K04Z K07Z K09A K09B	operativ	+ 2,5 %
10	K40Z K43A K43B K60A K60B K60C K60D K62A K62B	konservativ	+ 5 %
10	K02Z K03Z K10Z K11Z K12Z K41Z K42Z K61Z K63A K63B K64A K64B K64C	Hier ist eine nicht medizinisch-bedingte Fallzahlsteigerung nicht möglich.	

Die Simulation der nicht medizinisch-bedingten Fallzahlerhöhung zeigt die folgenden Wirkungen auf die Ausgaben (vgl. Tabelle 136) und die finanziellen Umverteilungen (vgl. Tabelle 137, Abbildung 152) in den Prognose-Jahren.

Tabelle 136: Ausgaben bis 2008 nach Kassengruppen bei Fallzahlsteigerungen Krankenhäuser

Kassengruppe	Ausgaben Basisjahr in €	Ausgaben 2005 in €	Änd. 2005 zu Basisjahr in %	Ausgaben 2006 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Ausgaben 2007 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Ausgaben 2008 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Abw. absolut 2008 zu Basisjahr in €	Änd. 2008 zu Basisjahr in %
AOK ohne SH	25.910.491	26.772.019	3,33%	27.191.200	1,57%	27.568.357	1,39%	27.900.102	1,20%	1.989.611	7,68%
AOK SH	458.243.036	474.145.534	3,47%	484.049.268	2,09%	495.461.390	2,36%	508.509.455	2,63%	50.266.418	10,97%
BKK	118.894.426	121.785.317	2,43%	122.860.578	0,88%	123.736.299	0,71%	124.398.835	0,54%	5.504.409	4,63%
Ersatzkassen	400.790.865	412.373.981	2,89%	417.266.877	1,19%	421.485.073	1,01%	424.976.255	0,83%	24.185.389	6,03%
Private / Selbstzahler	133.749.056	138.182.237	3,31%	140.118.011	1,40%	141.824.855	1,22%	143.279.461	1,03%	9.530.405	7,13%
Rest	178.554.558	183.454.564	2,74%	185.513.326	1,12%	187.208.896	0,91%	188.506.372	0,69%	9.951.814	5,57%
Gesamt	1.316.142.433	1.356.713.651	3,08%	1.376.999.261	1,50%	1.397.284.870	1,47%	1.417.570.479	1,45%	101.428.046	7,71%
Basisfallwert in €	2.643,55 €	2.639,73 €	-0,14%	2.637,69 €	-0,08%	2.634,40 €	-0,12%	2.629,85 €	-0,17%	-13,70	-0,52%

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

Tabelle 137: Umverteilungswirkungen in den Prognose-Jahren im Vergleich zum Basisjahr bei Fallzahlsteigerungen Krankenhäuser

Kassengruppe	Umverteilungswirkungen 2005 in €	Umverteilungswirkungen 2006 in €	Umverteilungswirkungen 2007 in €	Umverteilungswirkungen 2008 in €
AOK ohne SH	62.815	82.639	60.440	- 7.172
AOK SH	1.776.763	4.617.630	8.966.885	14.952.082
BKK	- 774.132	- 1.531.381	- 2.488.172	- 3.658.148
Ersatzkassen	- 771.606	- 2.056.071	- 4.015.236	- 6.701.415
Private / Selbstzahler	310.252	184.561	- 170.060	- 776.918
Rest	- 604.092	- 1.297.378	- 2.353.856	- 3.808.429

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

Abbildung 152: Entwicklung der Umverteilungswirkungen bei Fallzahlsteigerungen Krankenhäuser

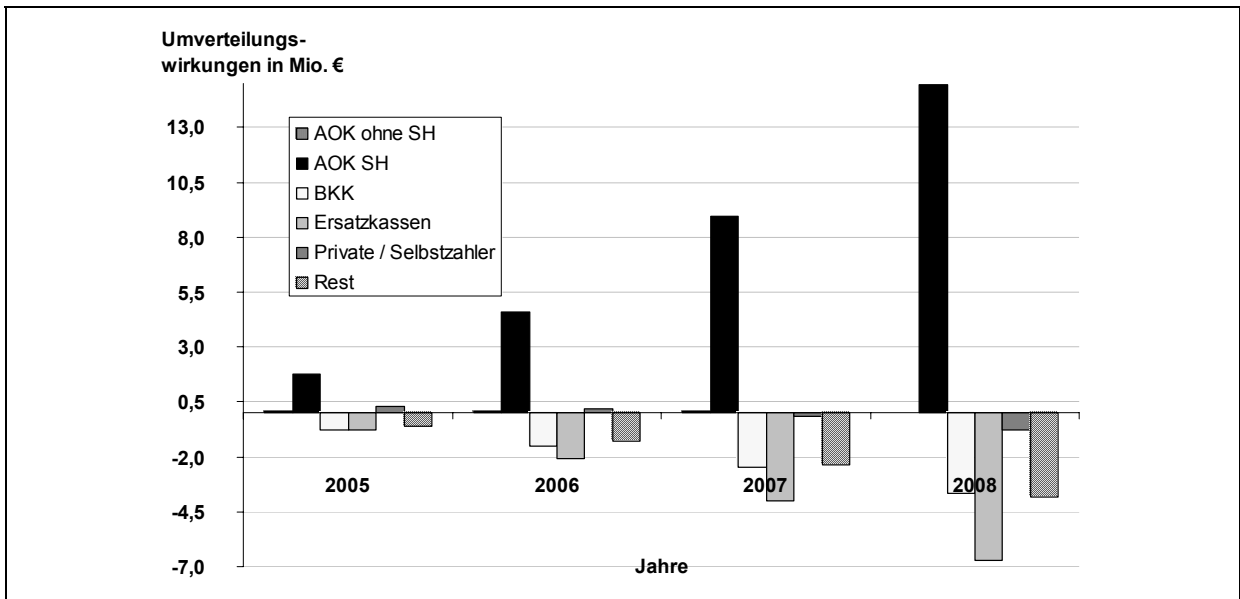
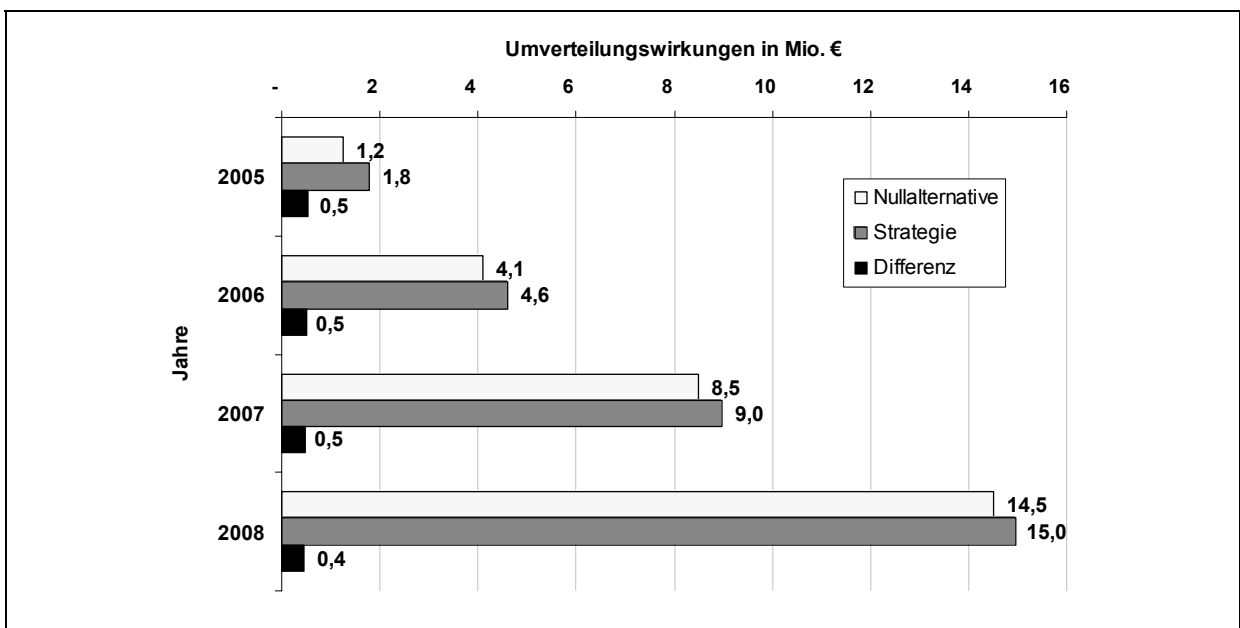


Abbildung 153 fasst die Umverteilungen der Fallzahlerhöhung im Gegensatz zu der Nullalternative zusammen. Die AOK SH hat bei dieser Gegenstrategie höhere Umverteilungsverluste zu tragen. Die Differenz liegt bis einschließlich 2007 bei jährlich rund 0,5 Mio. € und in 2008 bei rund 0,4 Mio. €. Damit entstehen in 2008 Umverteilungsverluste für die AOK SH in Höhe von rund 15,0 Mio. €. Die höheren Umverteilungen zu Lasten der AOK SH begründen sich aus der Fallstruktur der AOK-Versicherten, die von der simulierten Fallzahlerhöhung in den ausgewählten DRGs stärker betroffen sind als die Rest-Kassen.

Abbildung 153: Vergleich der Umverteilungswirkungen bei Fallzahlsteigerungen Krankenhäuser und bei der Nullalternative für die AOK SH



5.4.1.5 Wirkung sachgerechter Relativgewichte in 2006 (Gegenstrategie der Krankenhäuser)

Das Modell Pro-DRG berücksichtigt die Entwicklung der Relativgewichte über die Eliminierung des Kompressionseffektes. Die berechneten Zielwerte der Relativgewichte sind bei der Nullalternative im Jahr 2008 erreicht. Die folgende Simulation unterstellt das Erreichen der Zielwerte schon im Jahr 2006 und damit zwei Jahre früher als in der Nullalternative (vgl. Tabelle 138). Krankenhäuser sind an sachgerechten Relativgewichten interessiert, um eine faire Vergütung zu erhalten und ihr Leistungsportfolio ausrichten zu können. Die frühzeitige Erreichung sachgerechter Relativgewichte ist als Gegenstrategie der Krankenhäuser realistisch, wenn eine Mehrzahl der Krankenhäuser an der jährlichen InEK-Kalkulation teilnimmt und um eine sachgerechte Kalkulation bemüht ist.

Tabelle 138: Änderung Modell-Input bei Umsetzung sachgerechter Relativgewichte in 2006

DRG	Zielwert Relativgewichte KH	Prognose-Jahr mit Zielwert Relativgewichte KH
A01A	23,597	2006
A01B	19,347	2006
A01C	13,954	2006
A02A	17,934	2006
↓

Die Umsetzung der neu berechneten Relativgewichte kurzfristig im Jahr 2006 wirkt sich wie folgt auf die Ausgaben (vgl. Tabelle 139) und finanziellen Umverteilungen (vgl. Tabelle 140, Abbildung 154) der Prognose-Jahre aus.

Tabelle 139: Ausgaben bis 2008 nach Kassengruppen bei Umsetzung sachgerechter Relativgewichte in 2006

Kassengruppe	Ausgaben Basisjahr in €	Ausgaben 2005 in €	Änd. 2005 zu Basisjahr in %	Ausgaben 2006 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Ausgaben 2007 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Ausgaben 2008 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Abw. absolut 2008 zu Basisjahr in €	Änd. 2008 zu Basisjahr in %
AOK ohne SH	25.910.491	26.859.419	3,66%	27.313.360	1,69%	27.648.311	1,23%	27.945.481	1,07%	2.034.990	7,85%
AOK SH	458.243.036	474.080.654	3,46%	484.662.185	2,23%	495.653.684	2,27%	508.067.940	2,50%	49.824.903	10,87%
BKK	118.894.426	121.601.069	2,28%	122.330.908	0,60%	123.531.428	0,98%	124.540.591	0,82%	5.646.165	4,75%
Ersatzkassen	400.790.865	412.380.004	2,89%	416.983.404	1,12%	421.377.373	1,05%	425.129.678	0,89%	24.338.813	6,07%
Private / Selbstzahler	133.749.056	138.226.114	3,35%	140.147.341	1,39%	141.823.804	1,20%	143.282.993	1,03%	9.533.937	7,13%
Rest	178.554.558	183.566.392	2,81%	185.562.063	1,09%	187.250.270	0,91%	188.603.796	0,72%	10.049.238	5,63%
Gesamt	1.316.142.433	1.356.713.651	3,08%	1.376.999.261	1,50%	1.397.284.870	1,47%	1.417.570.479	1,45%	101.428.046	7,71%
Basisfallwert in €	2.643,55 €	2.635,54 €	-0,30%	2.611,36 €	-0,92%	2.629,58 €	0,70%	2.647,48 €	0,68%	3,93	0,15%

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

Tabelle 140: Umverteilungswirkungen in den Prognose-Jahren im Vergleich zum Basisjahr bei Umsetzung sachgerechter Relativgewichte in 2006

Kassengruppe	Umverteilungswirkungen 2005 in €	Umverteilungswirkungen 2006 in €	Umverteilungswirkungen 2007 in €	Umverteilungswirkungen 2008 in €
AOK ohne SH	150.215	204.800	140.394	38.207
AOK SH	1.711.883	5.230.547	9.159.179	14.510.568
BKK	- 958.379	- 2.061.052	- 2.693.044	- 3.516.391
Ersatzkassen	- 765.583	- 2.339.544	- 4.122.936	- 6.547.992
Private / Selbstzahler	354.128	213.891	- 171.111	- 773.387
Rest	- 492.264	- 1.248.641	- 2.312.483	- 3.711.005

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

Abbildung 154: Entwicklung der Umverteilungswirkungen bei Umsetzung sachgerechter Relativgewichte in 2006

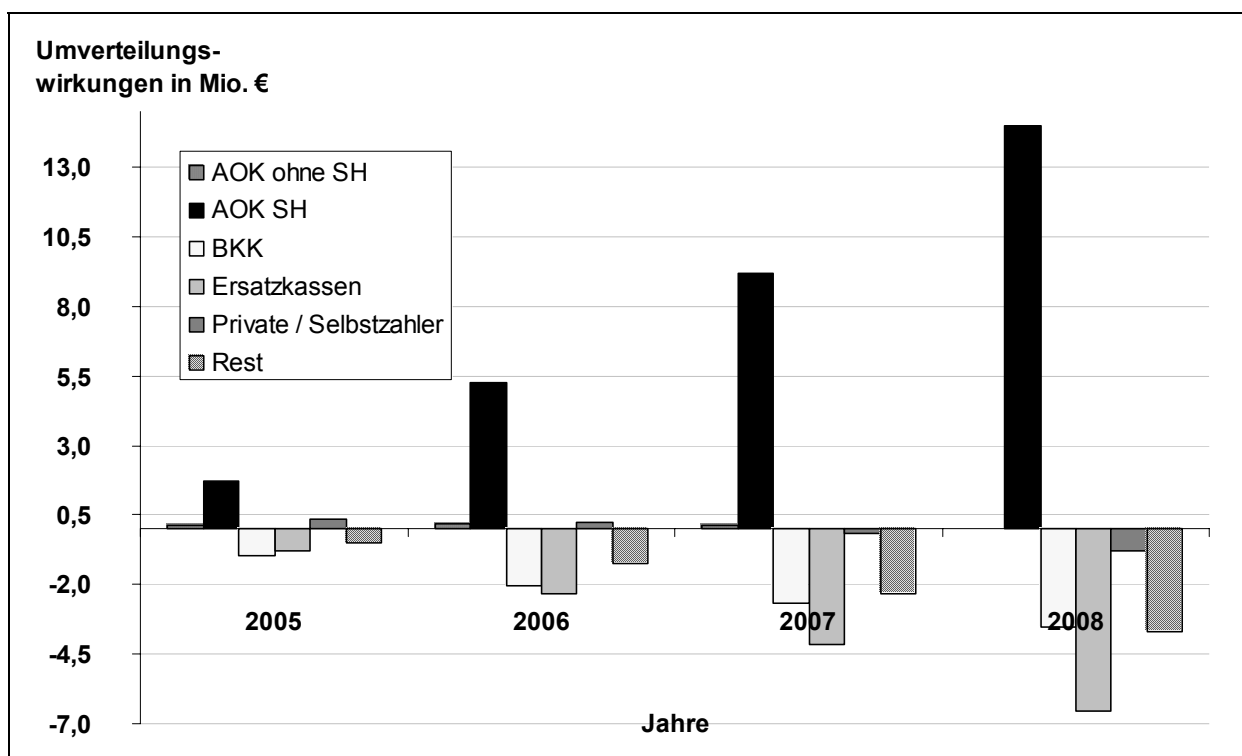
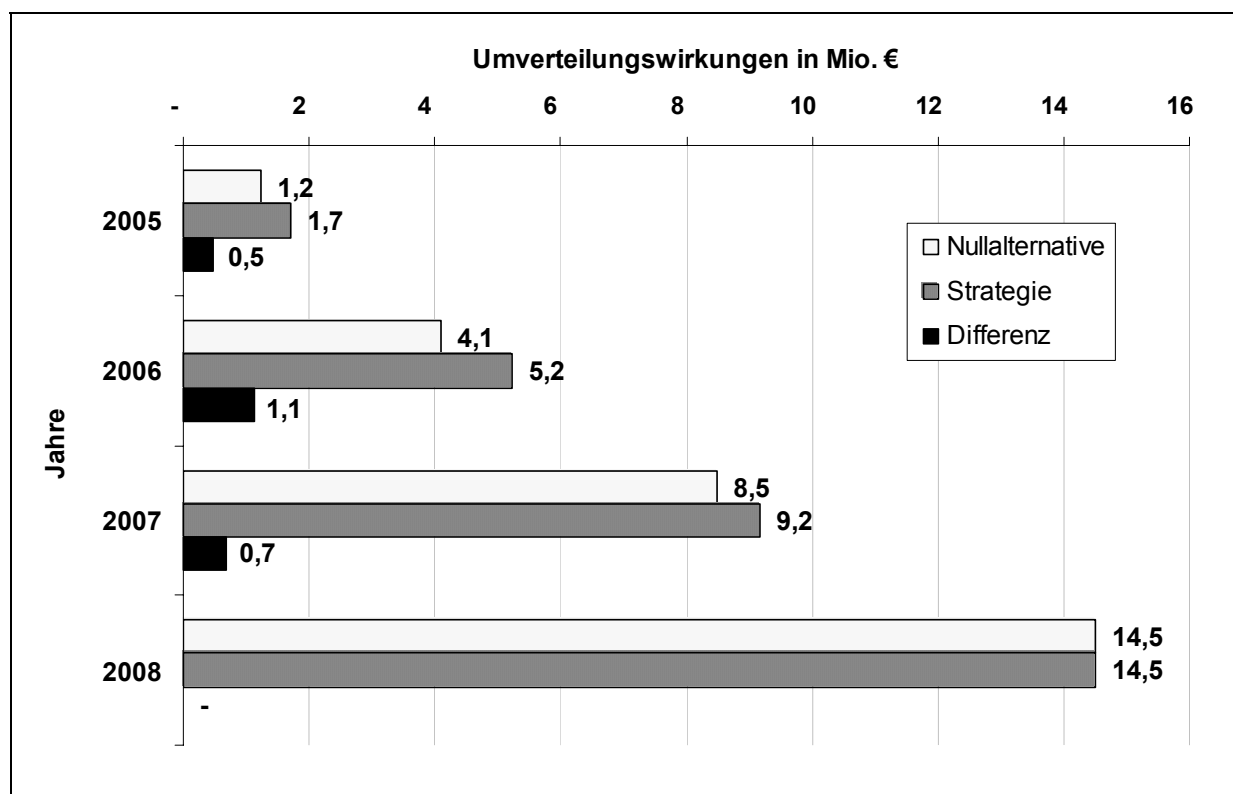


Abbildung 155 zeigt die Umverteilungswirkungen bei Umsetzung sachgerechter Relativgewichte in 2006 gegenüber der Umsetzung in 2008 bei der Nullalternative. Da in 2008 die Relativgewichte in beiden Berechnungen gleich sind, müssen die Umverteilungen der Gegenstrategie und der Nullalternative für 2008 übereinstimmen. Die Jahre vorher hat die AOK SH höhere Umverteilungsnachteile. In 2005 mit der ersten Annäherung hin zu sachgerechten Gewichten hat die AOK SH 1,7 Mio. € (+0,5 Mio. € Differenz) sowie in 2006 5,2 Mio. € (+1,1 Mio. € Differenz) und in 2007 9,2 Mio. € (+0,7 Mio. € Differenz) an finanziellen Umverteilungsverlusten zu tragen. Die AOK SH ist von der Eliminierung des Kompressionseffektes aufgrund ihrer Versichertenstruktur stärker betroffen als die Rest-Kassen.

Abbildung 155: Vergleich der Umverteilungswirkungen bei Umsetzung sachgerechter Relativgewichte in 2006 und bei der Nullalternative für die AOK SH

5.4.1.6 Struktureffekt AOK SH mit Berücksichtigung von Schweregraden (Gegenstrategie der Krankenhäuser)

Der in der Nullalternative angewandte Struktureffekt tritt auf MDC-Ebene auf und beachtet keine Schweregrade. Aus den realen Daten der AOK SH ist ein Struktureffekt auf MDC-Ebene unter Beachtung der Schweregrade berechnet⁴⁸⁴. Dieser Struktureffekt zeigt bei der AOK SH eine bisher hohe Fallzahlsteigerung in den DRGs mit hohen Schweregraden und führt dies in der Simulation weiter. Aufgrund der methodischen Annahmen bewirkt eine Steigerung der Fallzahlen der AOK SH in den DRGs mit hohen Schweregraden ein Sinken der Fallzahlen der anderen Krankenkassen in diesen DRGs, da die Gesamtfallzahl je DRG über die Morbiditätsentwicklung begrenzt ist. Eine solche Simulation ist im Rahmen einer Gegenstrategie seitens der Krankenhäuser zu prüfen. So könnten z. B. Upgrading bzw. Kodierungseffekte eine Steigerung der Fallzahlen in den DRGs mit hohen Schweregraden für die AOK SH bewirken. Der Modell-Input zum Struktureffekt unter Schweregraden ist aus der realen Fallzahlentwicklung der AOK SH der vergangenen Jahre berechnet⁴⁸⁵. Die Berücksichtigung der Schweregrade beim Struktureffekt hat erhebliche Auswirkungen auf die Ausgaben (vgl. Tabelle 141) und die finanziellen Umverteilungen (vgl. Tabelle 142, Abbildung 156) für die AOK SH in den Prognose-Jahren.

⁴⁸⁴ Vgl. zu den methodischen Grundlagen und den konkreten Ergebnissen zum Struktureffekt der AOK SH unter Berücksichtigung der Schweregrade 4.5.3.2.3.

⁴⁸⁵ Vgl. 4.5.3.2.3.

Tabelle 141: Ausgaben bis 2008 nach Kassengruppen bei Struktureffekt Schweregrade

Kassengruppe	Ausgaben Basisjahr in €	Ausgaben 2005 in €	Änd. 2005 zu Basisjahr in %	Ausgaben 2006 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Ausgaben 2007 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Ausgaben 2008 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Abw. absolut 2008 zu Basisjahr in €	Änd. 2008 zu Basisjahr in %
AOK ohne SH	25.910.491	26.432.226	2,01%	26.594.944	0,62%	26.665.455	0,27%	26.634.082	-0,12%	723.591	2,79%
AOK SH	458.243.036	488.931.965	6,70%	509.025.399	4,11%	532.565.471	4,62%	559.924.226	5,14%	101.681.190	22,19%
BKK	118.894.426	119.989.964	0,92%	119.798.060	-0,16%	119.181.979	-0,51%	118.102.795	-0,91%	-791.631	-0,67%
Ersatzkassen	400.790.865	405.403.432	1,15%	405.520.136	0,03%	404.050.974	-0,36%	400.826.754	-0,80%	-35.888	0,01%
Private / Selbstzahler	133.749.056	135.734.687	1,48%	136.013.209	0,21%	135.743.390	-0,20%	134.866.010	-0,65%	1.116.954	0,84%
Rest	178.554.558	180.221.377	0,93%	180.047.513	-0,10%	179.077.600	-0,54%	177.216.612	-1,04%	-1.337.946	-0,75%
Gesamt	1.316.142.433	1.356.713.651	3,08%	1.376.999.261	1,50%	1.397.284.870	1,47%	1.417.570.479	1,45%	101.428.046	7,71%
Basisfallwert in €	2.643,55 €	2.657,41 €	0,52%	2.655,37 €	-0,08%	2.652,06 €	-0,12%	2.647,48 €	-0,17%	3,93	0,15%

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

Tabelle 142: Umverteilungswirkungen in den Prognose-Jahren im Vergleich zum Basisjahr bei Struktureffekt Schweregrade

Kassengruppe	Umverteilungswirkungen 2005 in €	Umverteilungswirkungen 2006 in €	Umverteilungswirkungen 2007 in €	Umverteilungswirkungen 2008 in €
AOK ohne SH	- 276.979	- 513.617	- 842.462	- 1.273.192
AOK SH	16.563.194	29.593.761	46.070.966	66.366.854
BKK	- 2.569.484	- 4.593.899	- 7.042.492	- 9.954.187
Ersatzkassen	- 7.742.155	- 13.802.812	- 21.449.335	- 30.850.916
Private / Selbstzahler	- 2.137.298	- 3.920.241	- 6.251.524	- 9.190.369
Rest	- 3.837.279	- 6.763.191	- 10.485.153	- 15.098.189

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

Abbildung 156: Entwicklung der Umverteilungswirkungen bei Struktureffekt Schweregrade

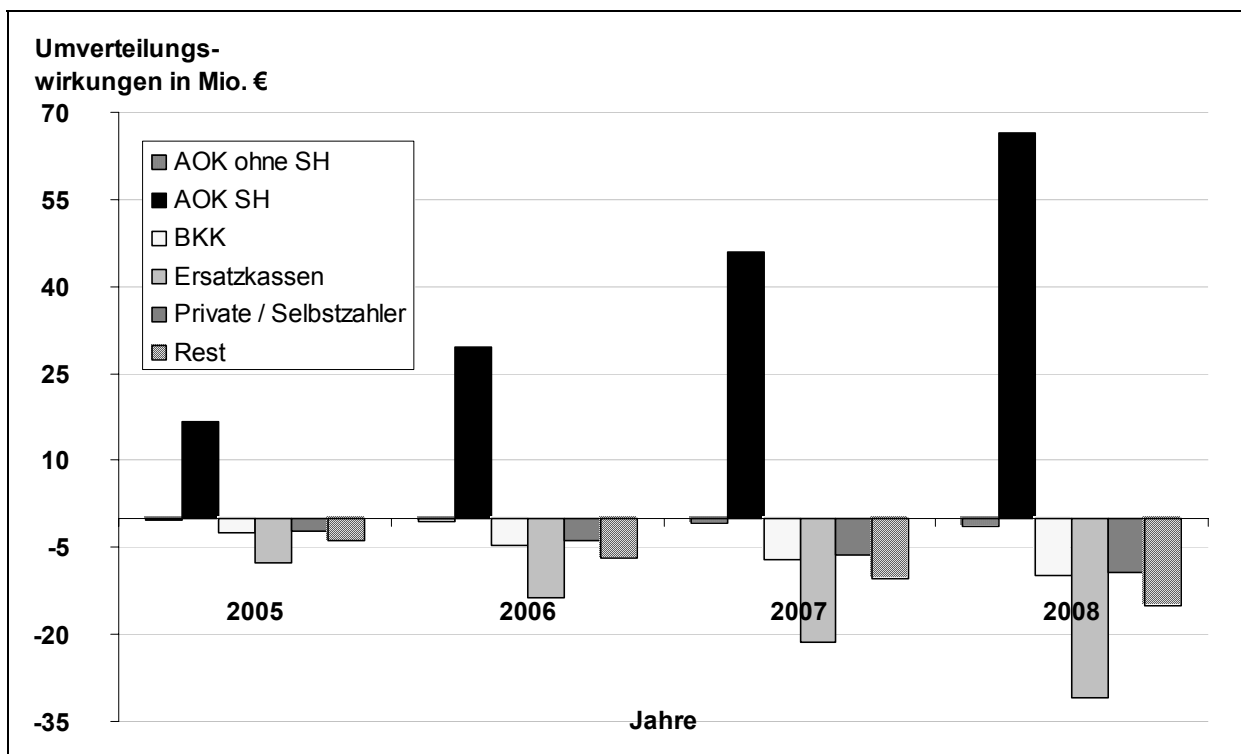
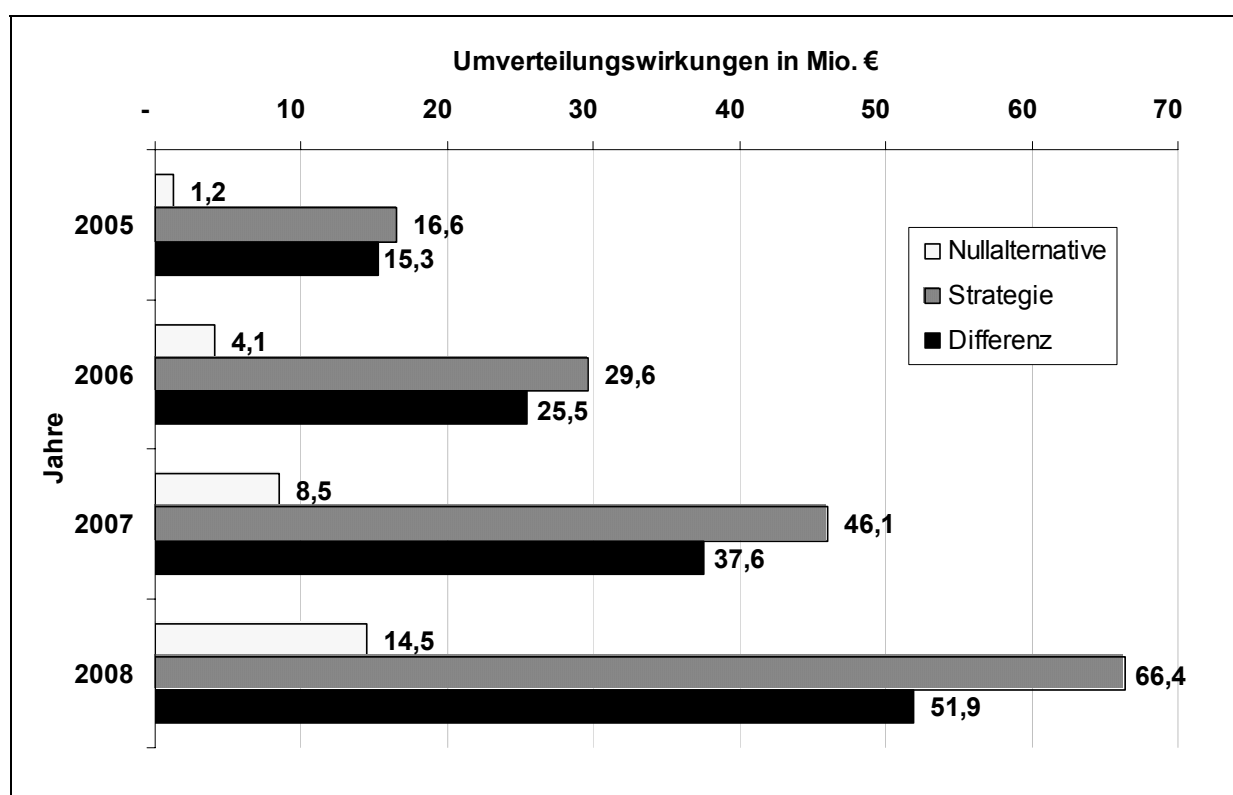


Abbildung 157 fasst das Ausmaß der Gegenstrategie im Vergleich zu der Nullalternative zusammen. Der AOK-Struktureffekt unter Berücksichtigung von Schweregraden auf MDC-Ebene führt zu extrem hohen Umverteilungen innerhalb der Gesetzlichen Krankenversicherung. Der schweregradabhängige Struktureffekt zeigt noch stärker die Umverteilungswirkungen aufgrund unterschiedlicher Versichertenstruktur, da er bei der AOK SH zu höheren Fallzahlen in den DRGs mit höheren Schweregraden führt, die bedingt durch die Morbiditätsentwicklung und die Eliminierung des Kompressionseffektes Steigerungen in ihren Fallzahlen und Relativgewichten besitzen. Die AOK SH hat über die Prognose-Jahre steigende finanzielle Umverteilungsverluste zu tragen. Die hohen Umverteilungsverluste betragen für die AOK SH in 2008 rund 66,4 Mio. € (Differenz von ca. 51,9 Mio. € gegenüber der Nullalternative).

Abbildung 157: Vergleich der Umverteilungswirkungen bei Struktureffekt Schweregrade und bei der Nullalternative für die AOK SH



5.4.2 Empfehlung eines Strategien-Mix der AOK SH

Die Empfehlung eines Strategien-Mix begründet sich auf der Einschätzung der Situation sowie der Akzeptanz, Umsetzbarkeit und Wirksamkeit der aufgezeigten und der weiteren durch die AOK SH selbst zu generierenden Strategien. Die hier ausgewählten Strategien sind eine normative Auswahl. Diese Auswahl soll als Entscheidungshilfe für die AOK SH bei der letztendlichen Festlegung eines Strategien-Mix dienen. Trifft die AOK SH eine Entscheidung für die zukünftige strategische Ausrichtung, so ist das dann entstehende Strategien-Mix anhand der verschiedenen Entscheidungskriterien wie Akzeptanz, Umsetzbarkeit, Rahmenbedingungen, Gegenstrategien und Umsetzungskosten zu beurteilen. Tabelle 143 zeigt die Empfehlung der hier getroffenen Auswahl von Strategien mit beispielhaft aufgeführten Auswahlkriterien.

Tabelle 143: Empfehlung Strategien-Mix AOK SH

Strategie	Differenz Umverteilungen zur Nullalternative 2008	Rahmenbedingungen	Auswahlkriterien
Benchmarks für teilstationäre Versorgung (mit ambulanten Anteilen)	-5,4 Mio. €	§§ 140 a ff. SGB V	Innovatives und reputatives neues Versorgungsmodell, hohe Einsparungsmöglichkeiten
Zentraleinkauf von Implantaten	-4,3 Mio. €	§§ 140 a ff. SGB V	Umsetzung über externe zentrale Einkaufsstelle, hohes Einsparungspotenzial, Bonus für Versicherte
Senkung des Basisfallwertes für Versicherte der AOK SH am Beispiel einer Skonto-Einführung	-6,6 Mio. €	§§ 140 a ff. SGB V	Hohe Akzeptanz bei den Krankenhäusern, hohe Einsparungen, gut im Rahmen der Budgetverhandlungen umsetzbar
Änderung Versichertenentwicklung und Struktureffekt	-4,2 Mio. €	–	Notwendig, um den Problemen der Einnahmen-Ausgaben-Schere der AOK SH entgegenzuwirken
Einkaufsmodell MDC 08	-2,7 Mio. €	§§ 140 a ff. SGB V	Höchster Case-Mix-Anteil in der MDC 08, hohe Einsparungen über Einkaufsmodelle

5.4.3 Umverteilungswirkungen des Strategien-Mix

Das Strategien-Mix besteht aus der Zusammenstellung von fünf Einzelstrategien (vgl. auch Tabelle 143), die in der folgenden Reihenfolge in die Simulation eingebaut sind:

1. Änderung Versichertenentwicklung und Struktureffekt (5.3.2.7)
2. Einkaufsmodelle im Rahmen der Integrierten Versorgung bei der MDC 08 „Krankheiten und Störungen an Muskel-Skelett-System und Bindegewebe“ (5.3.2.10.6)
3. Zentraleinkauf von Implantaten (5.3.2.5)
4. Benchmarks für teilstationäre Versorgung (mit ambulanten Anteilen) (5.3.2.2.3)
5. Senkung des Basisfallwertes für Versicherte der AOK SH am Beispiel einer Skonto-Einführung (5.3.2.6)

Die Simulation des Strategien-Mix führt zu einer verbesserten Position der AOK SH in den Ausgaben (vgl. Tabelle 144) und finanziellen Umverteilungen (vgl. Tabelle 145, Abbildung 158) der Prognose-Jahre⁴⁸⁶.

⁴⁸⁶ Das Strategien-Mix führt auch zu einer Verbesserung der Ausgabenwirkungen für die AOK SH (vgl. Anhang A10).

Tabelle 144: Ausgaben bis 2008 nach Kassengruppen beim Strategien-Mix

Kassengruppe	Ausgaben Basisjahr in €	Ausgaben 2005 in €	Änd. 2005 zu Basisjahr in %	Ausgaben 2006 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Ausgaben 2007 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Ausgaben 2008 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Abw. absolut 2008 zu Basisjahr in €	Änd. 2008 zu Basisjahr in %
AOK ohne SH	25.910.491	26.902.698	3,83%	27.687.499	2,92%	28.214.146	1,90%	28.739.325	1,86%	2.828.833	10,92%
AOK SH	458.243.036	472.805.564	3,18%	471.517.090	-0,27%	478.645.257	1,51%	485.756.924	1,49%	27.513.888	6,00%
BKK	118.894.426	122.092.002	2,69%	124.709.137	2,14%	126.152.497	1,16%	127.588.273	1,14%	8.693.847	7,31%
Ersatzkassen	400.790.865	412.696.959	2,97%	422.663.014	2,41%	428.707.946	1,43%	434.768.463	1,41%	33.977.598	8,48%
Private / Selbstzahler	133.749.056	138.137.761	3,28%	141.726.117	2,60%	144.007.752	1,61%	146.299.850	1,59%	12.550.794	9,38%
Rest	178.554.558	184.078.667	3,09%	188.696.403	2,51%	191.557.271	1,52%	194.417.643	1,49%	15.863.085	8,88%
Gesamt	1.316.142.433	1.356.713.651	3,08%	1.376.999.261	1,50%	1.397.284.870	1,47%	1.417.570.479	1,45%	101.428.046	7,71%
Basisfallwert in €	2.643,55 €	2.659,95 €	0,62%	2.685,32 €	0,95%	2.683,95 €	-0,05%	2.681,32 €	-0,10%	37,77	1,43%

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

Tabelle 145: Umverteilungswirkungen in den Prognose-Jahren im Vergleich zum Basisjahr beim Strategien-Mix

Kassengruppe	Umverteilungswirkungen 2005 in €	Umverteilungswirkungen 2006 in €	Umverteilungswirkungen 2007 in €	Umverteilungswirkungen 2008 in €
AOK ohne SH	193.493	578.938	706.229	832.051
AOK SH	436.793	- 7.914.548	- 7.849.248	- 7.800.448
BKK	- 467.447	317.177	- 71.974	- 468.709
Ersatzkassen	- 448.628	3.340.066	3.207.637	3.090.793
Private / Selbstzahler	265.776	1.792.667	2.012.837	2.243.471
Rest	20.012	1.885.699	1.994.519	2.102.842

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

Abbildung 158: Entwicklung der Umverteilungswirkungen beim Strategien-Mix

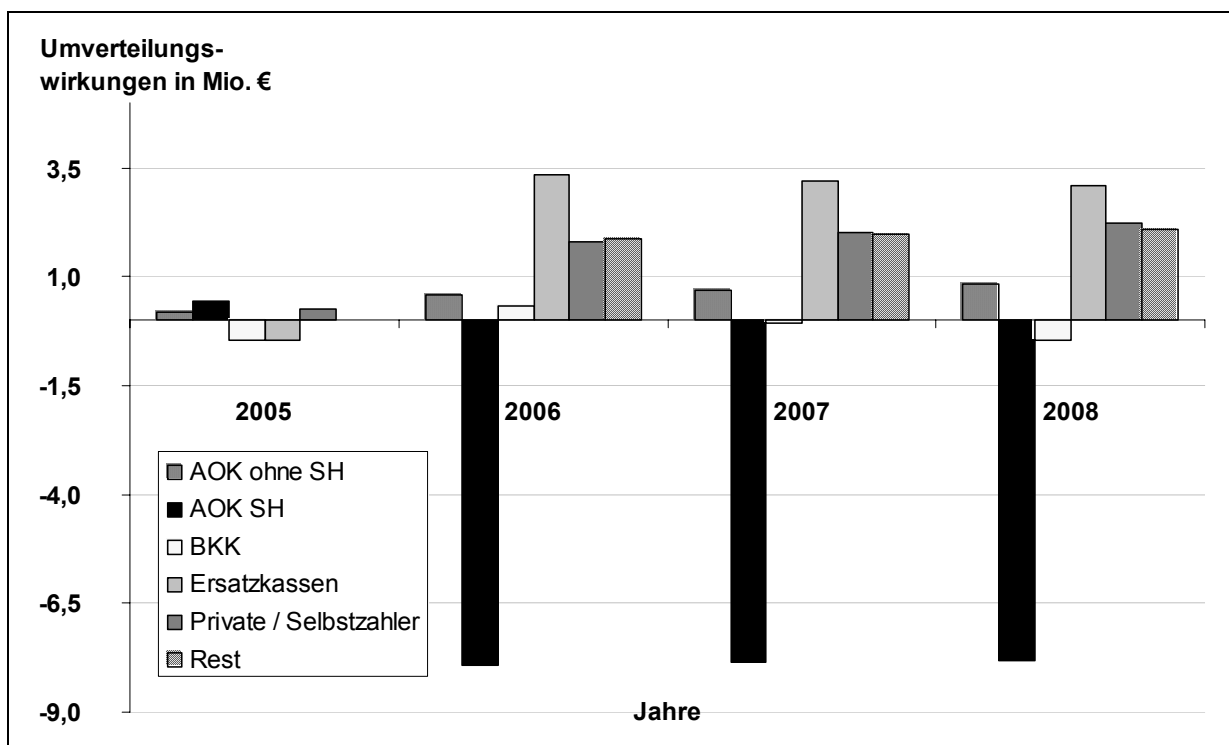
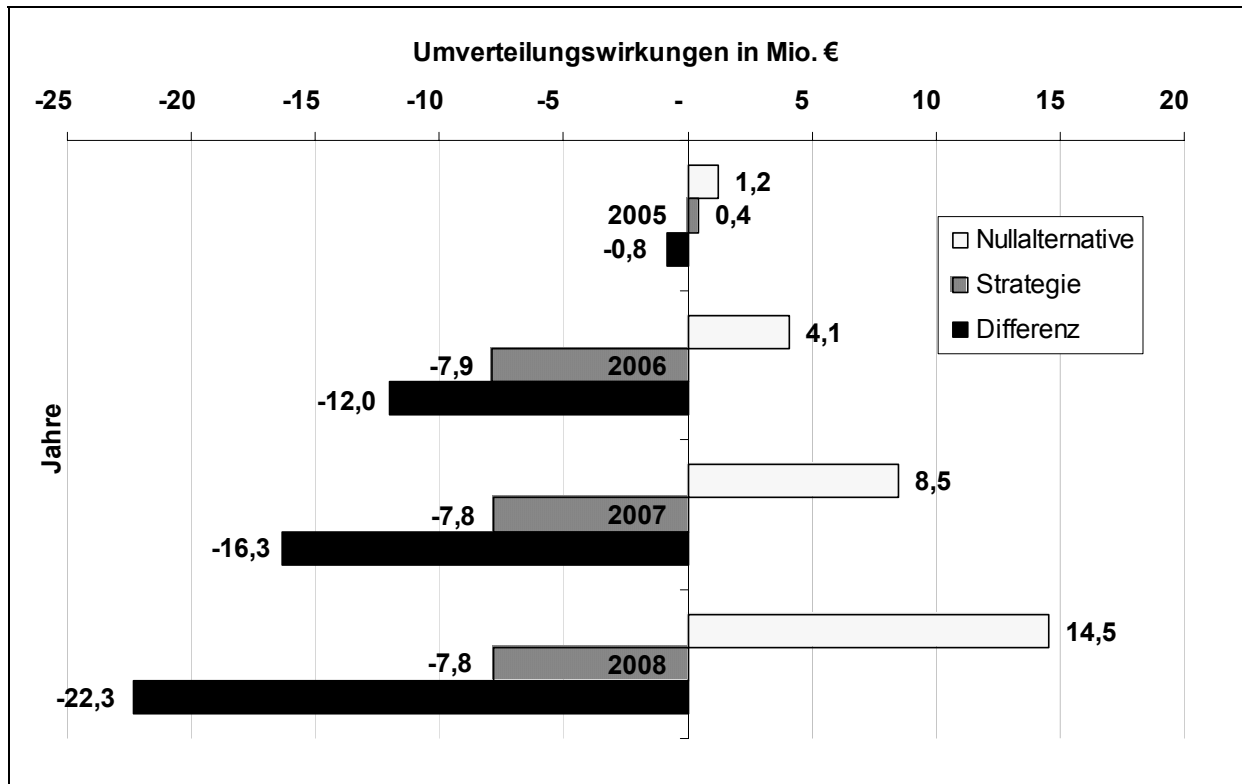


Abbildung 159 fasst die Umverteilungen der AOK SH für das Strategien-Mix im Vergleich zur Nullalternative zusammen. Das Strategien-Mix zeigt seine Wirkung: Die AOK SH gewinnt und erreicht langfristige finanzielle Umverteilungsgewinne. Die Ausgaben aus den Umverteilungen betragen für die AOK SH rund 0,4 Mio. € (-0,8 Mio. € Differenz) in 2005, rund -7,9 Mio. € (-12,0 Mio. € Differenz) in 2006, rund -7,8 Mio. € (-16,3 Mio. € Differenz) in 2007 und rund -7,8 Mio. € (-22,3 Mio. € Differenz) in 2008.

Abbildung 159: Vergleich der Umverteilungswirkungen beim Strategien-Mix und bei der Nullalternative für die AOK SH



Die Ausführungen haben gezeigt, dass die AOK SH hohe Verluste aus den finanziellen Umverteilungen zu erwarten hat und daher dringender Handlungsbedarf besteht. Ursache hierfür ist die DRG-Leistungsstruktur der AOK SH verbunden mit den Auswirkungen des DRG-Systems. Das Versichertenklientel mit älteren und kränkeren Patienten ist von der DRG-Entwicklung stark betroffen. Darüber hinaus ist die Gefahr sinkender Einnahmen aufgrund des weiteren Versichertenrückganges bei der AOK SH vorhanden (Einnahmen-Ausgaben-Schere).

Die hier aufgezeigten Strategien und Ergebnisse beweisen, dass für die AOK SH eine Vielzahl von Möglichkeiten besteht, die Umverteilungswirkungen umzukehren. Das strategische Management der AOK SH sollte hier ansetzen. So erzielt die AOK SH z. B. bei der Umsetzung des empfohlenen Strategien-Mix langfristig finanzielle Umverteilungsvorteile. Aber auch die anderen Krankenkassen und die Krankenhäuser werden Analysen durchführen und eigene Strategien entwickeln bzw. mit Gegenstrategien auf die Aktivitäten ihrer Konkurrenten reagieren. Dies ist bei der Wahl des Strategien-Mix zu bedenken und über die Zeit zu prüfen, so dass eine flexible An-

passung der eigenen Strategien möglich ist. Für das überregulierte und somit schwer gestaltbare deutsche Gesundheitswesen besitzen die hier gewählten Strategien hohe Umverteilungswirkungen, rechtlich umsetzbar sind sie z. B. über den § 140 a ff. SGB V. Die Entwicklung im Gesundheitssystem hin zu mehr rechtlichen Möglichkeiten wie z. B. freier Preisgestaltung und Verhandlungsfreiheit (Einzelverhandlungen) erlaubt zukünftig eine weitere Ergänzung und Differenzierung der Strategien.

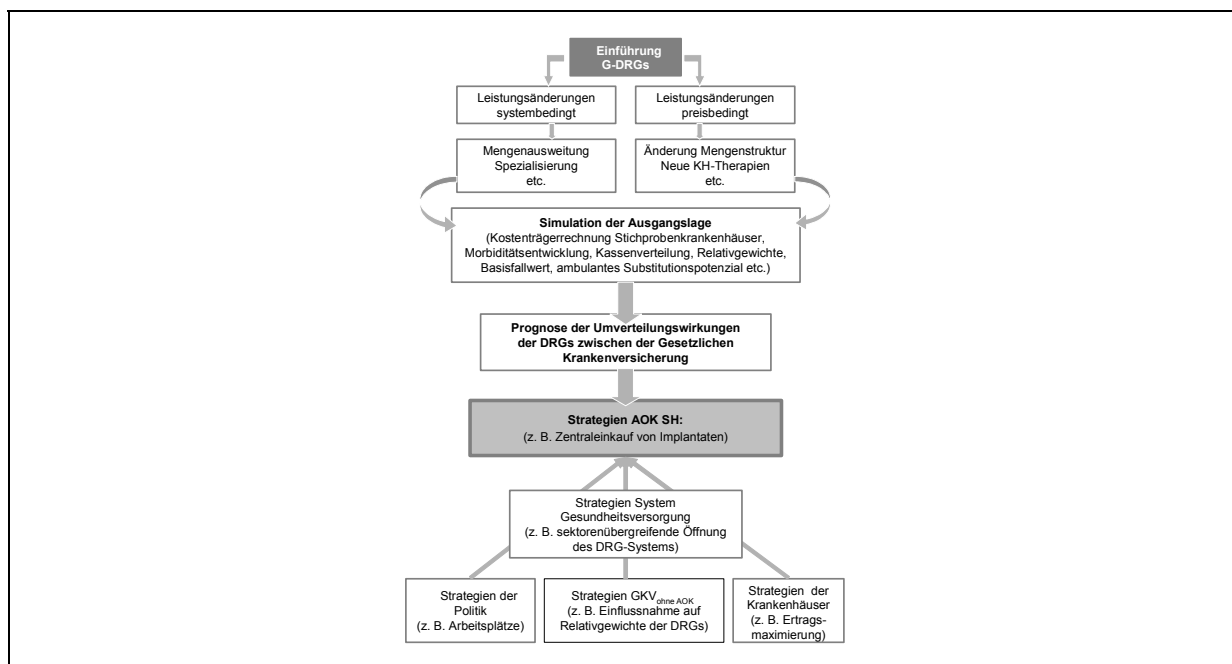
6. Zusammenfassung und Fazit

6.1 DRG-induzierte Umverteilungswirkungen führen zu Handlungsbedarf

Die Grundidee der DRGs ist die leistungsgerechte Verteilung der finanziellen Mittel auf die Leistungserbringer. Dabei gehen vom DRG-System betriebswirtschaftliche Anreize aus. Krankenhäuser müssen ihre Ressourcen effizient nutzen sowie ihre Leistungen und Strategien neu ausrichten. Unwirtschaftlichkeiten und Überkapazitäten werden aufgedeckt und müssen konsequent abgebaut werden. Die Einführung der DRGs versetzt das gesamte Gesundheitswesen in Bewegung: Auswirkungen wie kürzere Liegezeiten und damit verbunden freiwerdende Kapazitäten bedingen den Leistungswettbewerb zwischen den Krankenhäusern.

In dieses Spiel der ökonomischen Kräfte ist auch die Gesetzliche Krankenversicherung eingebunden. Die medizinische und ökonomische Bedeutung des Krankenhausbereichs für die Gesundheitsversorgung in Deutschland sowie die Komplexität des neuen Fallpauschalengesetzes und die darin enthaltenen Steuerungsmechanismen in Form wettbewerblicher und ökonomischer Anreizsysteme fordern von der Gesetzliche Krankenversicherung als Kostenträger die Entwicklung eigener Handlungsstrategien. Die Thematik der vorliegenden Studie dient der Vorbereitung der gesetzlichen Krankenversicherung am Beispiel der AOK Schleswig-Holstein auf die durch das DRG-System ausgelöste Umverteilung der finanziellen Mittel in einer konkurrierenden Krankenkassenlandschaft (vgl. Abbildung 160).

Abbildung 160: Umverteilungswirkungen der DRGs zwischen der Gesetzlichen Krankenversicherung



Das Ziel der Arbeit ist es, ein Modell zu entwickeln, das über die Simulation die Auswirkungen des G-DRG-Systems auf alle relevanten Variablen abbildet, prognostiziert und darüber hinaus auch eine Veränderung / Variation dieser Variablen zulässt, so dass Handlungsstrategien mit ihren direkten Wirkungen getestet werden können. Eine Besonderheit der Studie liegt in der Differenzierung der Variablen nach den unterschiedlichen Krankenkassen, so dass die finanziellen Umverteilungen zwischen den einzelnen Kassen berechnet werden können. Unter den Umverteilungswirkungen sind in erster Linie die finanziellen Umverteilungen der Ausgaben aufgrund des DRG-Systems zu verstehen.

Zusammengefasst bedeutet dies, dass folgende Fragen zu beantworten sind:

- Welche Auswirkungen hat das DRG-System auf die Gesetzliche Krankenversicherung?
- Wie lassen sich Umverteilungswirkungen berechnen und prognostizieren?
- Gibt es mögliche Handlungsstrategien, um den Umverteilungswirkungen zu begegnen, und wie wirken sich diese auf die Umverteilungen aus?
- Wie kann ein zukünftiges Strategien-Mix für die AOK SH aussehen?

Auswirkungen des DRG-Systems

Von der Einführung des DRG-Systems ist zu erwarten, dass es den medizinischen und ökonomischen Wettstreit um die bessere Lösung zugunsten der Patienten befördert. Der zunehmende Wettbewerb ruft einen Kreislauf der Erhöhung von Leistungsqualität hervor. Gesetzlich vorgeschriebene Qualitätsberichte, Mindestmengkatalog und Qualitätsmanagement (insbesondere Prozess- und Ergebnisqualität) sichern darüber hinaus die Behandlungsqualität.

Aufgrund von Überkapazitäten und Unwirtschaftlichkeiten im Krankenhausbereich wird es mit Einführung des Wettbewerbs zu Kapazitätsanpassungen und in der Folge auch zu Marktaustritten kommen müssen. Das DRG-System verbunden mit dem Leistungswettbewerb löst einen Druck in den Krankenhäusern aus: Es entsteht ein klarer Anreiz, teure Hochleistungsmedizin so punktgenau wie möglich zu erbringen. Die Krankenhäuser versuchen, die Kosten zu senken und die Erlöse zu steigern. Dieses gelingt ihnen über Spezialisierung, Fallzahlsteigerung und weitere Wettbewerbselemente wie Kooperation, Outsourcing etc. Aufgrund der auch im DRG-System begrenzten finanziellen Mittel suchen sich Kliniken verstärkt Leistungsbereiche außerhalb des DRG-Systems und besetzen diese als kundenorientierte Dienstleistungszentren. Es kommt zu gravierenden Anpassungs- und Umstrukturierungsprozessen. Strategische Optionen wie externe Vernetzung zu Verbundbetrieben, Gesundheitszentren, DMP, Gründung von Ärztehäusern an Krankenhäusern, Förderung des kooperativen Belegarztwesens und Polikliniken, Andockung von Facharztpraxen aufs Klinikgelände etc. sind wesentliche Bestandteile der Anpassungsprozesse. Verstärkt werden diese Prozesse durch die Auswirkungen des Wettbewerbs. Kooperationen, Fusionen, Übernahmen zu einer verstärkten Verzahnung der Leistungsstrukturen sowie Konzentrationsprozesse gestalten die Zukunft der Krankenhauslandschaft.

Das DRG-System erhöht die Transparenz in der stationären Versorgung, so dass Krankenhäuser und auch Kostenträger der Konkurrenz begegnen und sich bestmöglich im Wettbewerb positionieren können. Auch Patienten profitieren über medizinische Berichte und Rankings der Leistungserbringer verstärkt von der Transparenz.

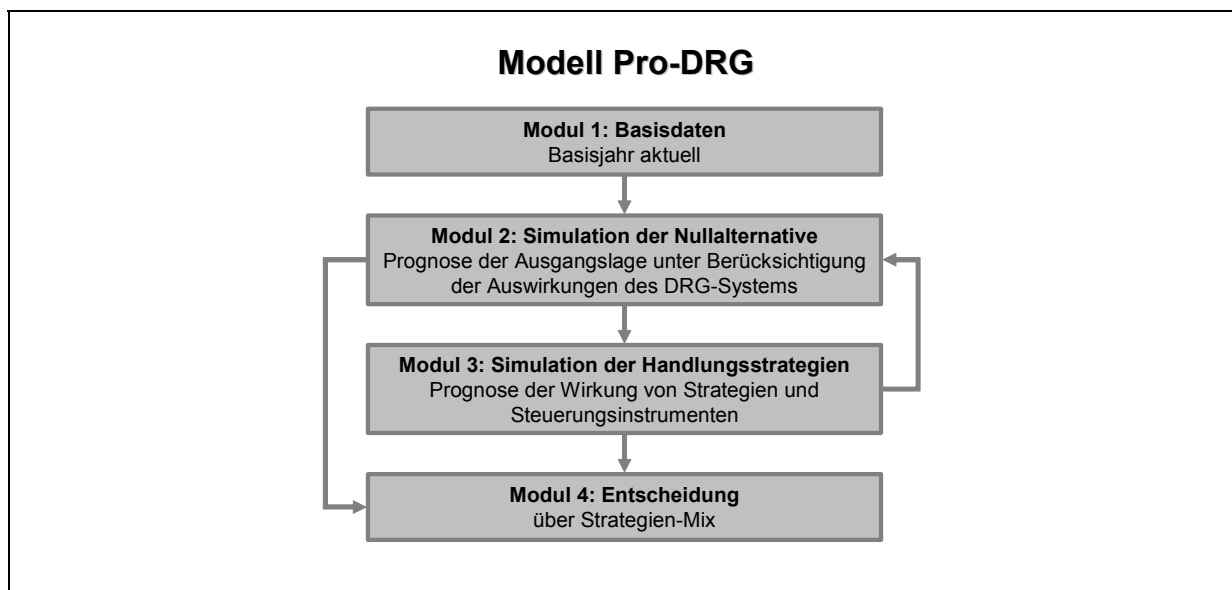
Die Transparenz der DRGs kann im Folgenden genutzt werden, um mit Hilfe realer Patientendaten ein Modell zur Simulation der finanziellen Umverteilungen des DRG-Systems zu entwickeln.

6.2 Entwicklung des Modells Pro-DRG für die Umverteilungswirkungen des G-DRG-Systems

Die Simulation und damit im Ergebnis die Prognose der finanziellen Umverteilungen stellt hohe Anforderungen an das Datenmaterial. Das Besondere an der vorliegenden Studie sind die zugrunde liegenden quantitativen Daten: Sie beruhen auf der realen Patientenversorgung in Schleswig-Holstein. Neben Daten der Kostenträger liegen detaillierte Kosten- und Leistungsergebnisse aus repräsentativen Krankenhäusern in Schleswig-Holstein vor. Diese einmalige Datenkonstellation sowie die Verwendung einer Vielfalt weiterer Daten ermöglicht eine valide Prognose der Umverteilungswirkungen.

Die zentrale Aufgabe der vorliegenden Arbeit ist die Entwicklung eines Modells zur Simulation. Die Simulation ist eine Planungstechnik zur Prognose künftiger Zustände oder zur Betrachtung und Bewertung von Lösungsalternativen. Die Prognose ist das Ergebnis der Simulation. Auf Basis der Simulation werden zum einen die finanziellen Umverteilungen für die Gesetzliche Krankenversicherung der Ausgangslage unter Berücksichtigung der Auswirkungen des DRG-Systems als Nullalternative prognostiziert und zum anderen werden die finanziellen Umverteilungen verschiedener Handlungsstrategien prognostiziert. Die Ausgangslage spiegelt wider, wie sich das System aus sich selbst heraus entwickelt, ohne dass Handlungsstrategien der AOK SH oder anderer Kassen und Leistungserbringer zur Anwendung kommen. Im Ergebnis wird der AOK SH unter Berücksichtigung von möglichen Gegenstrategien der Leistungserbringer sowie der Politik und den anderen Kassen ein Strategien-Mix empfohlen. Das Modell Pro-DRG ist modular aufgebaut (vgl. Abbildung 161) und edv-technisch in einer Microsoft Access-Anwendung umgesetzt.

Abbildung 161: Modularer Aufbau von Pro-DRG



Modul 1: Basisdaten – Abbildung des Basisjahres

Um valide Ergebnisse zu generieren, bedarf es Basisdaten, auf die sich die Simulation stützt. Die Basis ist insbesondere deshalb wichtig, da z. B. bei den Fallzahlen und Ausgaben Steigerungsraten berechnet werden, die auf das Grundjahr gelegt werden. Diese Basis wird in Modul 1 geschaffen. Die Berechnung der Variablen für das Basisjahr benötigt zahlreiche Daten, die für Pro-DRG erhoben, aufbereitet und verarbeitet werden mussten. Die für die Jahre 2004 bis 2008 zu prognostizierenden Variablen werden für das Basisjahr 2003 berechnet. Hierbei handelt es sich um die Variablen:

- Kassenanteile an Fällen je G-DRG
- Fallzahlen je G-DRG
- Relativgewichte je G-DRG
- Höhe des Basisfallwertes

Modul 2: Simulation der Nullalternative – Prognose der Ausgangslage unter Berücksichtigung der Auswirkungen des DRG-Systems

Das DRG-System führt zu Veränderungen der Krankenhausleistung. Das entwickelte Prognosesystem als Ergebnis der Simulation bildet die wahrscheinliche Entwicklung der Leistungen und Mengenstrukturen ab. Basis der Projektionen in die Zukunft sind Erfahrungen der Vergangenheit und Gegenwart zu Leistungsentwicklungen im Krankenhaus, Auswirkungen des DRG-Systems, Anpassungen des deutschen Systems an reale Verhältnisse sowie internationale Erfahrungen. Die Ergebnisse aus Modul 1 fließen hier in die Simulation ein. Neben der Nullalternative werden auch Szenarien simuliert, um die Einflüsse der getroffenen Annahmen auf die Umverteilungswirkungen zu untersuchen. Dies hilft, die Wirkungen der Variablen und Einflussfaktoren besser zu verstehen und die Strategienbildung in Modul 3 zu erleichtern. Modul 2 dient folgenden Zwecken:

- Prognose der „Fallzahlen je G-DRG“
- Prognose der Morbiditätsentwicklung für jede G-DRG
- Prognose des Struktureffektes für jede G-DRG
- Prognose der Versichertenentwicklung
- Prognose des ambulanten Substitutionspotenzials stationärer Leistungen mit Berücksichtigung der Auswirkungen auf Fallzahlen, Relativgewichte und Ausgaben
- Prognose der Relativgewichte je G-DRG über internationale Erfahrungen (Eliminierung des Kompressionseffektes)
- Berechnung der Steigerungsraten DRG-relevanter Ausgaben
- Prognose der Basisfallwerte

Modul 3: Simulation der Handlungsstrategien – Prognose der Wirkung von Strategien und Steuerungsinstrumenten

Die Ergebnisse zu den prognostizierten Umverteilungswirkungen aus Modul 2 stellen die Nullalternative dar. Sie spiegelt wider, wie sich das System aus sich selbst heraus entwickelt. Modul 3 simuliert, was geschieht, wenn bestimmte Variablen und Einflussfaktoren aufgrund einer Strategie geändert werden. Dazu werden alternative Ausprägungen der Variablen gewählt (z. B. Änderung der Relativgewichte, Fallzahlen, Struktureffekt, ambulanter Faktor etc.), für die ein neuer Durchlauf des Programms aus Modul 2 durchgeführt wird (Übertragung und Anwendung auf den konkreten Datenbestand mit Prognose der Umverteilungseffekte). Jede gewählte Strategie kann anhand ihrer Umverteilungen bis 2008 bewertet werden. Vielfältige Faktoren führen zur Wahl bestimmter Strategien. Eine Ergebnis-Matrix bewertet alle G-DRGs hinsichtlich für die Simulation relevanter Faktoren wie Höhe Fallzahl, Höhe Relativgewicht, Höhe Case-Mix (Umsatz), strukturierte Behandlung von Volkskrankheiten (DMP), Unterschiede in den Kassenanteilen und ambulantes Substitutionspotenzial.

Modul 4: Entscheidung – Empfehlung eines Strategien-Mix

Modul 4 interpretiert die Ergebnisse aus der Simulation der Strategien. Hierbei darf die Umsetzung von wissenschaftlich-empirischen Erkenntnissen die rationalen und unbewussten Handlungsstrategien aller anderen (Gegen-)Spieler nicht unberücksichtigt lassen. Die Reaktionen der Politik, der Krankenhäuser und des GKV-Systems werden über die analytische Formulierung von Gegenstrategien in Pro-DRG simuliert und ihre finanziellen Umverteilungen aufgezeigt. Eine Bewertung der simulierten Strategien unter Beachtung möglicher Gegenstrategien führt zu der Empfehlung eines Strategien-Mix für die AOK SH.

Das Ergebnis der vorliegenden Arbeit ist die Entwicklung des Programms Pro-DRG sowie die Simulation zukünftiger Umverteilungen. Das Programm kann von der AOK SH in einem interaktiven Prozess zur Entwicklung und Bewertung von Strategien genutzt werden. Beispielhaft werden erste Strategien simuliert. Im Dialog mit der AOK SH ist das Strategien-Mix zu bestimmen, das sich für die zukünftige strategische Ausrichtung der AOK SH eignet. Das hier gewählte Strategien-Mix stellt den Ausgangspunkt für weitere Diskussionen und interaktive Prozesse dar.

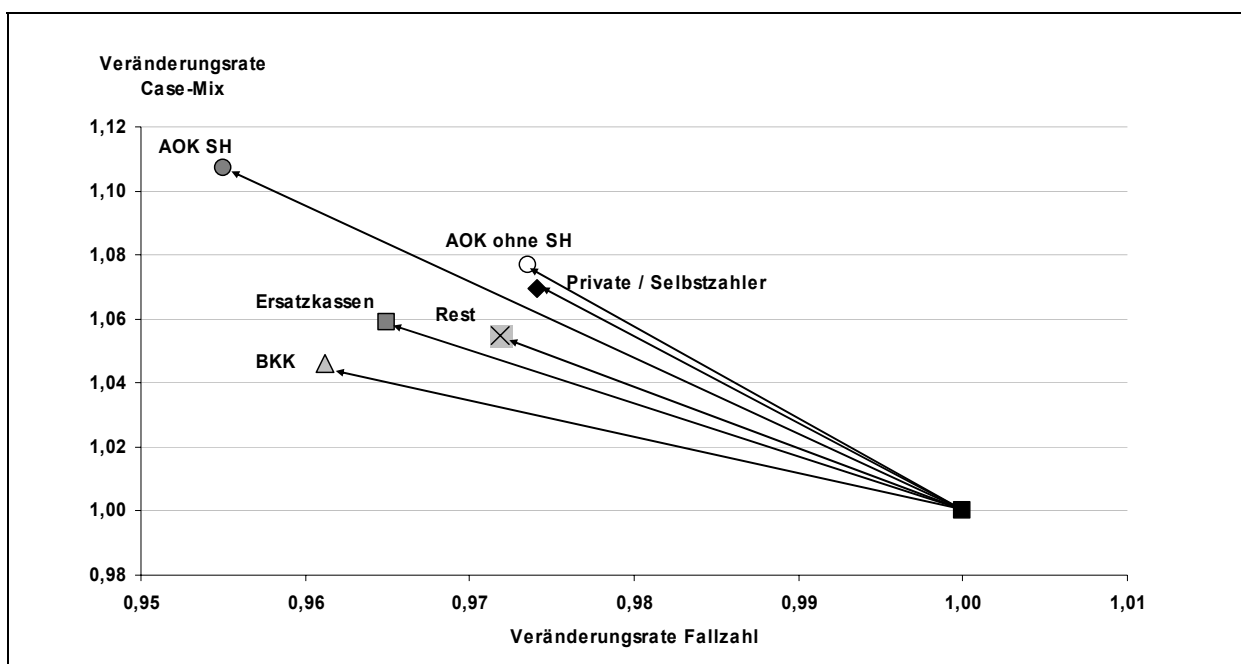
Das Modell Pro-DRG ist jährlich zu aktualisieren, damit es die Simulation überprüfen und gewählte Strategien in ihrer Wirkung testen kann. So ist es möglich, flexibel auf Änderungen zu reagieren und ggf. Strategien neu auszurichten. Bei einer Aktualisierung des Modells bedarf es einer Anpassung des Daten-Inputs. Das Modell Pro-DRG kann für alle Krankenkassen zur Simulation und Strategienbildung verwendet werden. Eine Erweiterung auf bundesweite Ergebnisse ist mit entsprechendem Daten-Input ohne weiteres realisierbar. Das Modell in der vorliegenden Version arbeitet mit Daten aus Schleswig-Holstein und vollzieht die Strategienbildung am Beispiel der AOK SH. Die Ergebnisse sind somit auf die AOK SH fokussiert, trotzdem steht das Gesamtsystem im Vordergrund.

6.3 Ergebnisse der Simulation: Prognose der Umverteilungswirkungen, Generierung und Bewertung von Strategien sowie Empfehlung eines Strategien-Mix

Ergebnisse der Simulation der Nullalternative: Prognose der Umverteilungswirkungen unter dem DRG-System

Die Simulationsergebnisse der Nullalternative prognostizieren für die AOK SH sinkende Fallzahlen bei steigendem Case-Mix. Die sinkenden Fallzahlen von -4,49 % bis 2008 bei der AOK SH (durchschnittlich -3,67 %) resultieren aus einem prognostizierten Versichertenrückgang bei der AOK SH und der Verlagerung bisher akutstationärer Fälle in den ambulanten Bereich. Der Case-Mix steigt bei der AOK SH bis 2008 um 10,71 % (durchschnittlich 7,55 %). Die Ursache der Case-Mix-Steigerung liegt vor allem in der Kombination zukünftiger Relativgewichte und der Morbiditätsentwicklung. Die Entzerrung der Relativgewichte um den Kompressionseffekt führt zu einer Steigerung der Relativgewichte bei höher bewerteten Leistungen und zu einer Senkung der Relativgewichte bei niedrig bewerteten Leistungen. Parallel bewirkt die Morbiditätsentwicklung eine Steigerung der Fallzahlen gerade in den höher bewerteten DRGs (Veränderung der Erkrankungshäufigkeiten der Bevölkerung auf DRG-Ebene führt zu einem überproportionalen Fallzahlenanstieg in den höher bewerteten Leistungen). Des weiteren erhöht das ambulante Substitutionspotenzial die Relativgewichte der DRGs mit ambulanten Anteilen. Bei der AOK SH steigt der Case-Mix überdurchschnittlich, da das Versichertenklientel mit älteren und kränkeren Patienten von der Erhöhung der Relativgewichte und entsprechender Morbiditätsentwicklung verbunden mit individuellem Struktureffekt (hohe Steigerungsraten in diesen DRGs) extrem betroffen ist. Abbildung 162 fasst den Zusammenhang zwischen Fallzahlen und Case-Mix zusammen: Trotz sinkender Fallzahlen (Veränderungsraten kleiner als 1) kommt es aufgrund der Morbiditätsentwicklung in Zusammenhang mit höheren Relativgewichten zu einem Case-Mix-Anstieg (Veränderungsraten größer als 1).

Abbildung 162: Entwicklung Veränderungsrate Fallzahl und Case-Mix nach Kassengruppen 2008 (Normierung auf das Basisjahr)



Mit dem überdurchschnittlich hohen Case-Mix-Anstieg bei der AOK SH geht auch ein entsprechend hoher Ausgabenanstieg einher. Die Umverteilungswirkungen berechnen sich aus der tatsächlichen Ausgabenentwicklung einer Kassengruppe im Vergleich zu der durchschnittlichen Ausgabenentwicklung. Die Prognose der Verteilung der finanziellen Mittel weist auf hohe Umverteilungsverluste der AOK SH hin (vgl. Tabelle 146). Die Verluste bei der Umverteilung in Millionenhöhe der AOK SH steigen über die Prognose-Jahre und erreichen in 2008 einen Wert von 14,5 Mio. €. Dies begründet sich aus dem Versichertenklientel der AOK SH in Kombination mit der Morbiditätsentwicklung und der Entzerrung der Relativgewichte. Der Struktureffekt der AOK SH zeigt, dass gerade in den hoch bewerteten DRGs höhere Steigerungsraten als in der Morbiditätsentwicklung bestehen. So konnte die AOK SH bisher aufgrund des Kompressionseffektes in den Relativgewichten von dem DRG-System profitieren. Die Eliminierung dieses Effektes sowie die wachsende Alterung der Bevölkerung mit sich verändernder Erkrankungshäufigkeiten sowie der AOK-Struktureffekt aus der Versichertenstruktur treffen die AOK SH vergleichsweise hart. Besonders zeigt sich diese Kombination in den DRGs der Prä-MDC: Hohe Fallzahlsteigerungen verbunden mit dem Anstieg der Relativgewichte bewirken hohe Ausgabenverschiebungen zu Ungunsten der AOK SH. Aber auch andere Fachgebiete wie die MDC 08 „Krankheiten und Störungen an Muskel-Skelett-System und Bindegewebe“ sind von einer solchen Entwicklung betroffen. Zusätzlich gewinnt die AOK SH nicht so stark von der Erhöhung der ambulanten Anteile wie die anderen Kassengruppen.

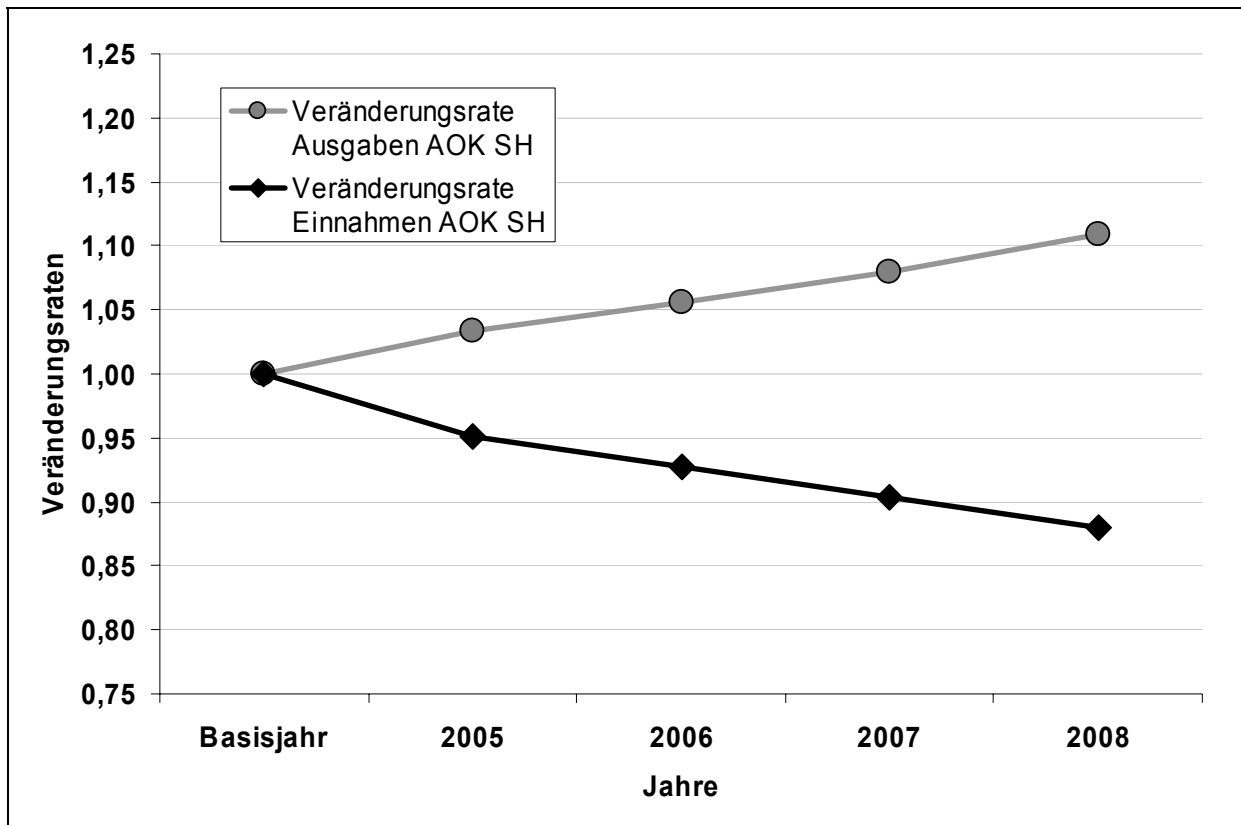
Tabelle 146: Umverteilungswirkungen in den Prognose-Jahren im Vergleich zum Basisjahr

Kassengruppe	Umverteilungswirkungen 2005 in €	Umverteilungswirkungen 2006 in €	Umverteilungswirkungen 2007 in €	Umverteilungswirkungen 2008 in €
AOK ohne SH	107.303	127.739	105.844	38.207
AOK SH	1.244.927	4.105.017	8.484.102	14.510.568
BKK	- 625.236	- 1.383.493	- 2.342.634	- 3.516.391
Ersatzkassen	- 566.066	- 1.862.890	- 3.839.316	- 6.547.992
Private / Selbstzahler	331.047	201.311	- 159.015	- 773.387
Rest	- 491.976	- 1.187.683	- 2.248.981	- 3.711.005

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

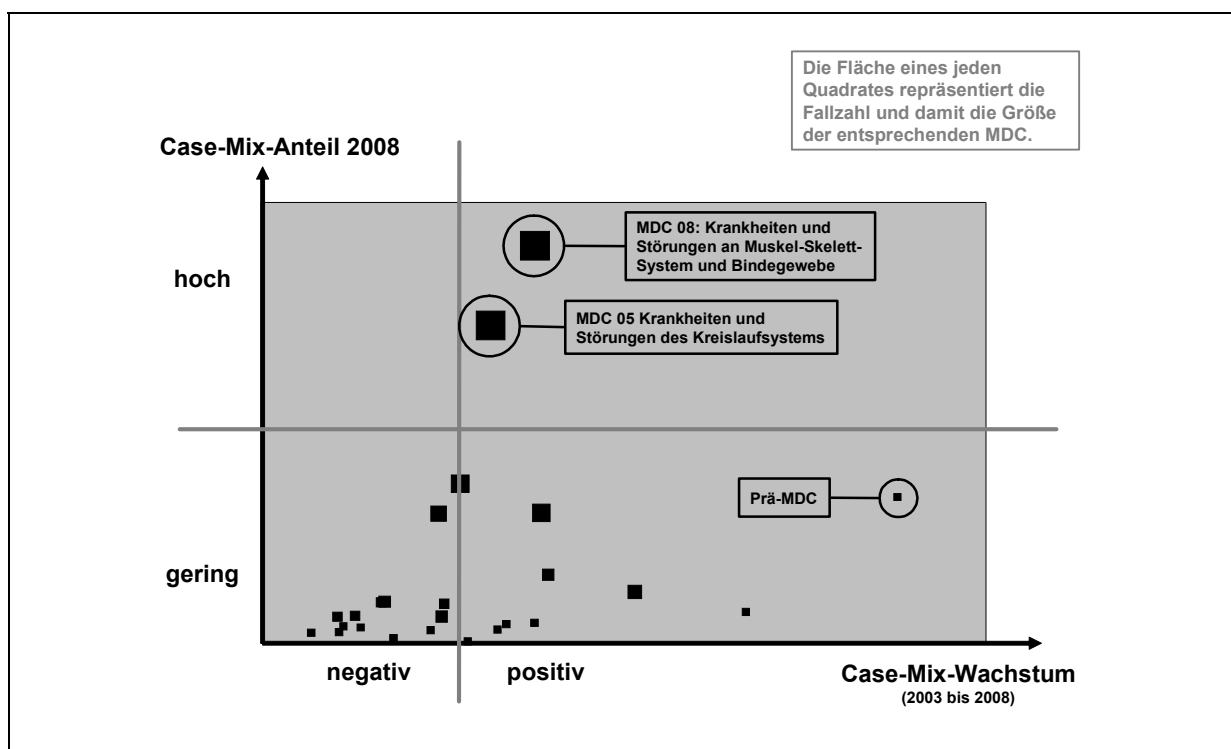
Ein weiteres Problem stellt sich für die AOK SH: Sinkende Versichertenzahlen führen zu sinkenden Beitragszahlungen und damit zu geringeren Einnahmen. Aufgrund der im Modell prognostizierten steigenden Ausgaben der AOK SH bei sinkenden Fallzahlen entsteht eine sich öffnende Schere zwischen Einnahmen und Ausgaben. Abbildung 163 verdeutlicht diese Problematik und stellt die Schere vereinfacht dar. Die Veränderungsrate der Ausgaben werden aus der Simulation des Modells übernommen und die Veränderungsrate der Einnahmen werden durch den prognostizierten Versichertenrückgang angenähert. Hierbei liegt die Annahme zugrunde, dass die Versicherten, die die AOK SH verlassen, auch Mitglieder und somit beitragspflichtig sind. Zusätzlich ist ein konstanter Beitragssatz für die abwandernden Versicherten unterstellt.

Abbildung 163: Entwicklung der Veränderungsraten Einnahmen und Ausgaben (Normierung auf das Basisjahr): Einnahmen-Ausgaben-Schere AOK SH



Ergebnisse der Simulation der Handlungsstrategien: Prognose der Umverteilungswirkungen alternativer Strategien

Die Simulationsergebnisse der Nullalternative verdeutlichen den akuten Handlungsbedarf seitens der AOK SH: Sie sind Verlierer der finanziellen Umverteilungen durch das DRG-System. Eine Auswahl relevanter DRGs und Strategien soll helfen, die zukünftige Situation und die anstehenden Umverteilungseffekte zu entschärfen. Das Portfolio aller MDC aus Abbildung 164 zeigt eine Zusammenfassung für die Prognosedaten der AOK SH. Es umfasst für die AOK SH je MDC den Case-Mix-Anteil 2008, das Case-Mix-Wachstum von 2003 bis 2008 und die Fallzahl. Auffallend sind drei MDC. DRGs der MDC 08 und 05 mit höchsten Case-Mix-Anteilen sowie positivem Wachstum sind über Einkaufsmodelle im Rahmen der Integrierten Versorgung berücksichtigt und zeigen hohe Wirkungen in den Umverteilungen. Darüber hinaus soll ein Einkaufsmodell im Rahmen der Prä-MDC aufzeigen, wie stark sich das hohe Case-Mix-Wachstum auf die Umverteilungen auswirkt.

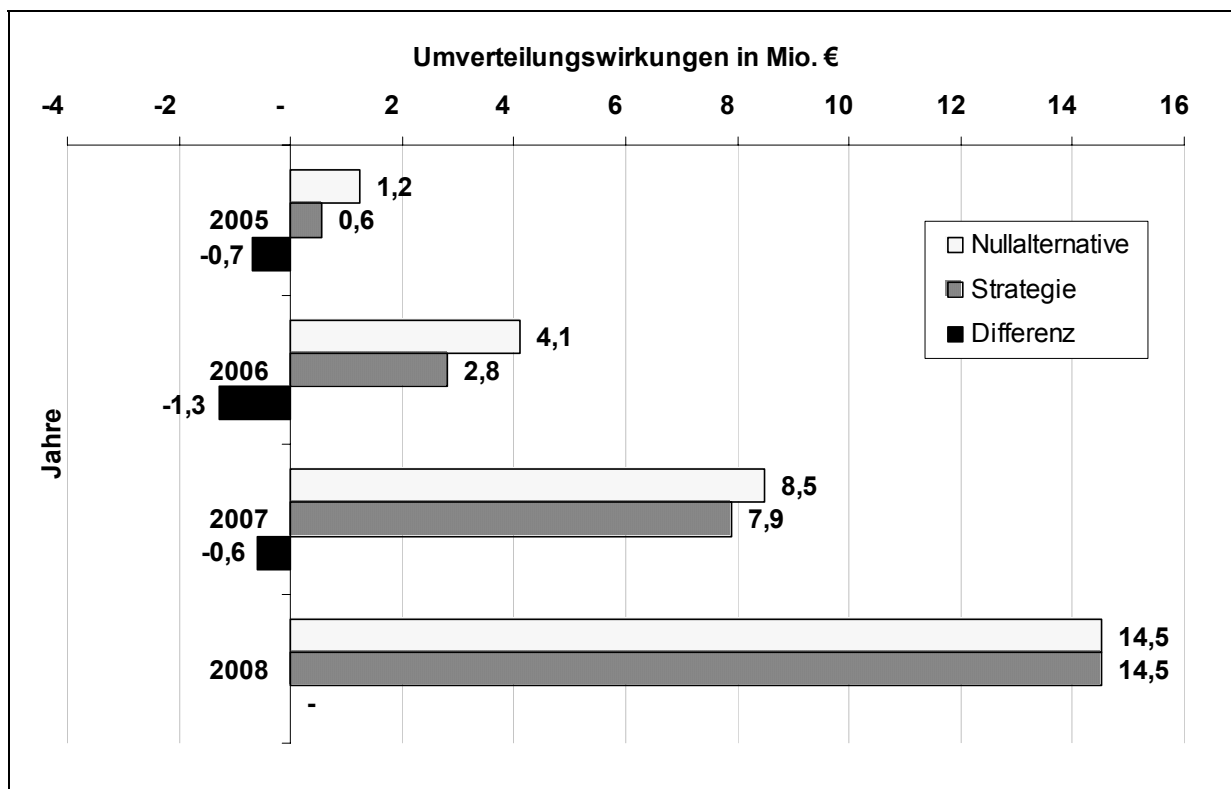
Abbildung 164: Portfolio für die MDC der AOK SH

Kurzfristige Umsetzung der ambulanten Anteile

Bei der Nullalternative wird unterstellt, dass sich die ambulanten Anteile bis 2008 auf ihren berechneten Zielwert erhöhen. Eine mögliche Strategie der AOK SH ist es, die ambulanten Anteile schon in 2006 umzusetzen. Bei einem direkten Vergleich der Umverteilungen zwischen der Strategie und der Nullalternative zeigt sich die Wirkung der Strategie (vgl. schwarze Balken als Differenz in Abbildung 165). In 2005 sind erste Erfolge der kurzfristigen Umsetzung der ambulanten Anteile mit -0,7 Mio. € zu verzeichnen, bis in 2006 erstmals für die AOK SH die Anteile in voller Höhe wirken und zu einer Differenz in den Umverteilungen in Höhe von -1,3 Mio. € führen. Die Differenz baut sich bis 2008 wieder ab, hier entstehen gleiche finanzielle Umverteilungen wie bei der Nullalternative⁴⁸⁷.

⁴⁸⁷ Da in 2008 die ambulanten Anteile auch bei den anderen Krankenkassen vollständig wirken, müssen die Umverteilungswirkungen in 2008 mit der Nullalternative übereinstimmen.

Abbildung 165: Vergleich der Umverteilungswirkungen bei kurzfristiger Umsetzung der ambulanten Anteile und bei der Nullalternative für die AOK SH



Auch die Variation der ambulanten Anteile für Versicherte der AOK SH ist simuliert. Alle Ergebnisse zeigen, dass die Strategie der ambulanten Anteile nur dann wirkungsvoll ist, wenn die AOK SH diese als einzige Krankenkasse umsetzt. Verhandeln dagegen die Kostenträger gemeinsam ambulante Anteile, so entstehen für die AOK SH leicht negative Wirkungen auf die Umverteilungen, da die anderen Kassen aufgrund ihrer Versichertenstruktur mehr von den ambulanten Anteilen profitieren. Daher wird in weiteren Simulationen die teilstationäre Versorgung über Benchmarks aus der Schweiz getestet, die sich wirkungsvoll und innovativ zeigt.

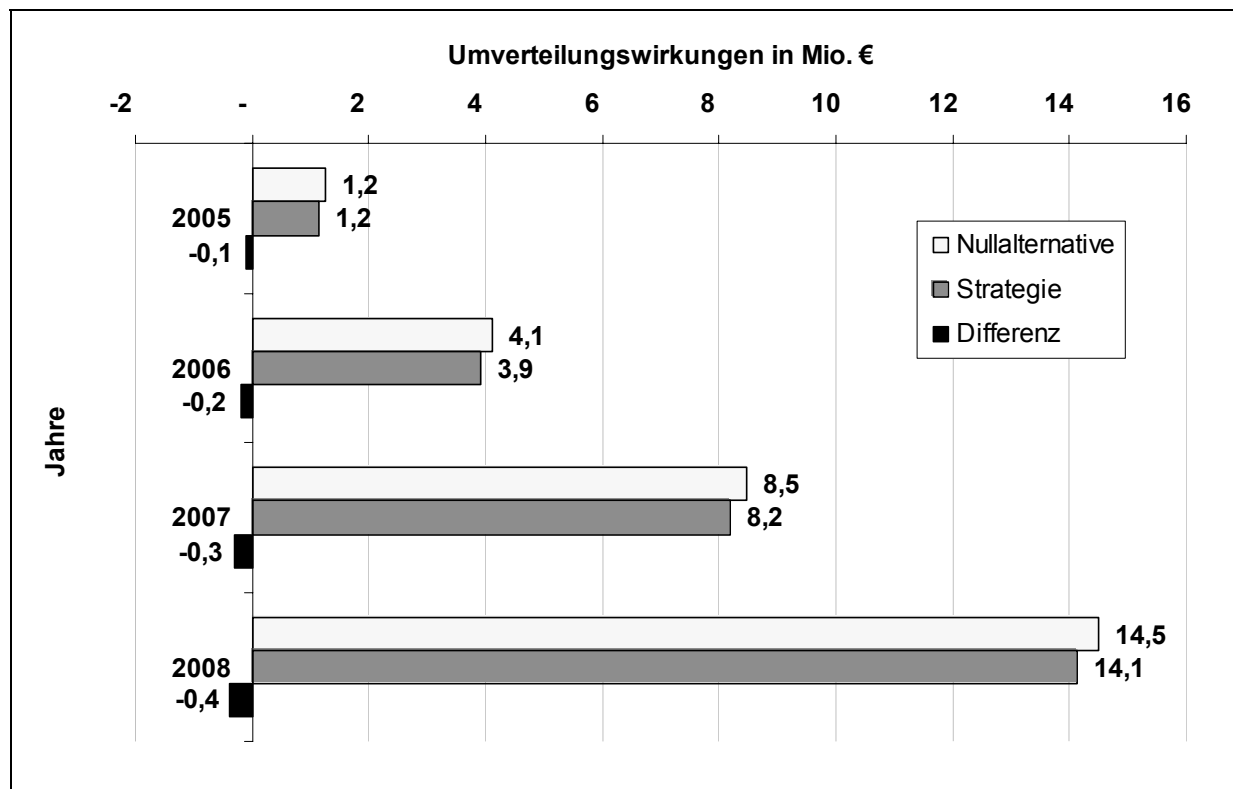
Internistische Ärztenetze zur Vermeidung von Krankenhausaufenthalten

Simuliert wird hier die Strategie eines internistischen / hausärztlichen Ärztenetzes⁴⁸⁸ mit interdisziplinärer Zusammenarbeit zur Vermeidung von Krankenhausfällen. Eine qualitätsorientierte ambulante Betreuung mit Zielvereinbarungen entsprechend den Disease-Management-Programmen könnte bei chronischen Erkrankungen wie Diabetes mellitus, Bluthochdruck (Hypertonie), Asthma bronchiale und Herzinsuffizienz eine Dekompensation und damit eine Krankenseinweisung verhindern. Der Vergleich mit der Nullalternative zeigt geringe Verbesserungen in den Umverteilungen (vgl. Abbildung 166). Die Differenz der Umverteilungen zwischen Stra-

⁴⁸⁸ Die Netze stellen eine vertraglich geregelte Kooperation von niedergelassenen Ärzten dar. Ihr Ziel ist unter anderem, die stationäre Verweildauer ihrer Patienten zu senken und / oder Krankenhausfälle zu vermeiden.

ategie Ärztenetz und Nullalternative steigert sich bis 2008 auf eine Höhe von -0,4 Mio. € (14,1 Mio. € Umverteilungen der AOK SH mit Ärztenetz im Vergleich zu 14,5 Mio. € bei der Nullalternative).

Abbildung 166: Vergleich der Umverteilungswirkungen bei internistischem Ärztenetz und bei der Nullalternative für die AOK SH



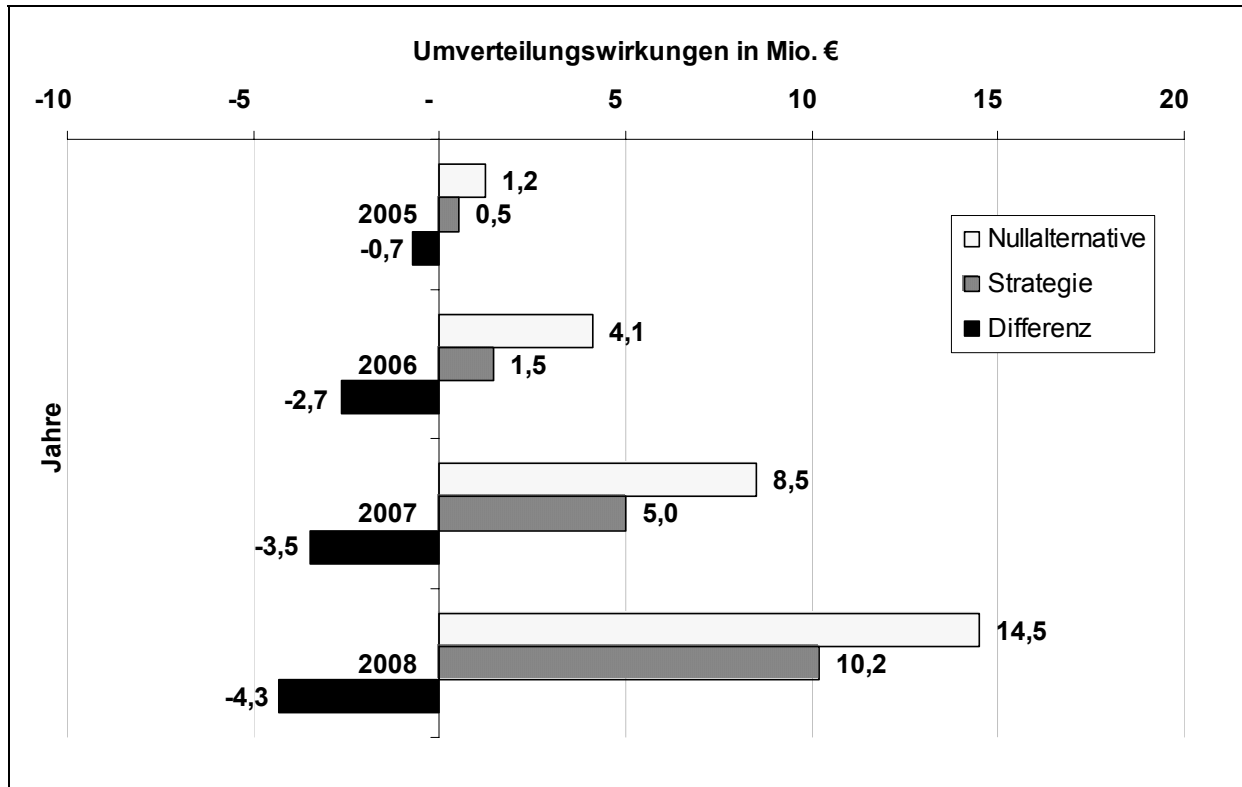
Zentraleinkauf von Implantaten

Eine weitere Strategie für die AOK SH ist es, den Einkauf von bestimmten Implantaten zentral zu organisieren. Die Idee ist hierbei, über hohe Bestellmengen hohe Einkaufsrabatte zu erzielen (Ausnutzung von Größenvorteilen). Ein solcher Zentraleinkauf von Implantaten ist derzeit rechtlich nur über Dritte möglich z. B. einem unabhängigen Institut. Es muss damit eine freiwillige Kooperation der Krankenhäuser mit einer Einkaufsstelle, die nicht die AOK SH ist, geschaffen werden. Anreizmechanismen für die Krankenhäuser können Beteiligungen an den Einsparungen sein. Eine solche Strategie wird für die Implantate Kunstlinse (Katarakt), Knie-Prothese, Hüft-Prothese, Defibrillator, Herzschrittmacher mit Einkammer-, Zweikammer- oder Dreikammersystem über eine Senkung der Relativgewichte für die zugehörigen DRGs durchgeführt.

Der Zentraleinkauf von Implantaten zeigt hohe Wirkungen gegenüber der Nullalternative (vgl. Abbildung 167). In 2005 sind erste Preise umgesetzt, in 2006 wirken die Relativgewichte unter Berücksichtigung neuer Implantate für die Versicherten der AOK SH in voller Höhe mit einer Differenz von -2,7 Mio. €. Da die neuen Preise bis 2008 gelten und diese DRGs von der allgemeinen Entwicklung der Relativgewichte mit der Bereinigung um den Kompressionseffekt abgekoppelt sind, sinken die finan-

ziellen Umverteilungsverluste für die AOK SH weiter bis hin zu einer Differenz von -4,3 Mio. € in 2008. Der Zentraleinkauf von Implantaten führt damit in 2008 zu finanziellen Umverteilungen von 10,2 Mio. € im Vergleich zu 14,5 Mio. € für die AOK SH.

Abbildung 167: Vergleich der Umverteilungswirkungen bei Zentraleinkauf von Implantaten und bei der Nullalternative für die AOK SH

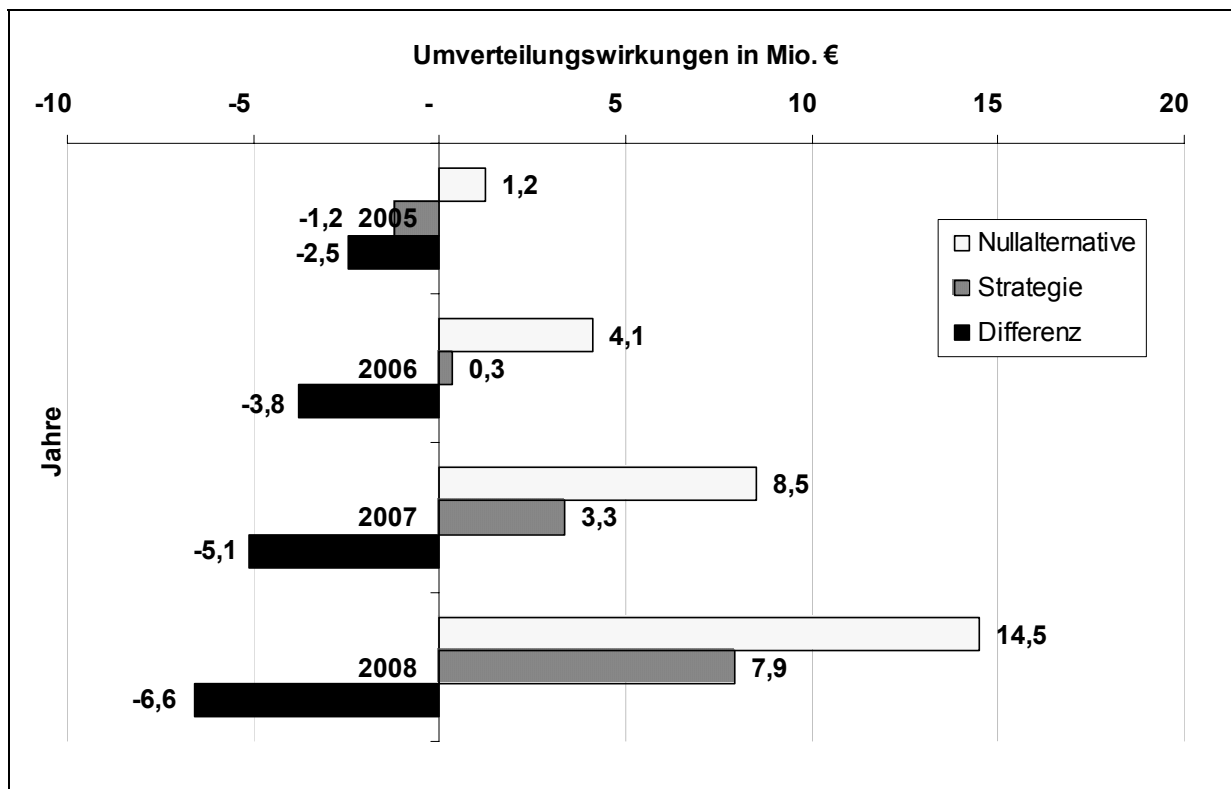


Einführung eines Skontos

Sehr wirkungsvoll zeigt sich die Senkung des Basisfallwertes für Versicherte der AOK SH bei der Einführung eines Skontos auf stationäre Rechnungen. Eine solche Senkung ist derzeit nur über eine Abbildung von allen Krankenhäusern Schleswig-Holsteins in einem Integrierten Versorgungsvertrag nach §§ 140 a-h SGB V rechtlich möglich. Auch wenn dies als schwer realisierbar erscheint, sprechen zwei Gründe für eine solche Simulation. Zum einen ist es wahrscheinlich, dass sich die rechtliche Situation ändert und eine freie Vertragsgestaltung zukünftig in das überregulierte Gesundheitswesen Einzug findet. Zum anderen gibt es Anreize für die Krankenhäuser, einen derartig hohen Verzicht auf den Basisfallwert für die AOK-Versicherten freiwillig zu akzeptieren. Die Idee wäre, ein Skonto von 2 % einzuführen, falls die Rechnungen innerhalb von 3 Wochen bezahlt werden. Aufgrund allgemeiner Verzögerungen der Rechnungsbegleichung aller Krankenkassen und derzeitiger Liquiditätsengpässe bei den Krankenhäusern wegen der Umstellung des Finanzierungssystems auf DRGs ist davon auszugehen, dass die Mehrzahl der Krankenhäuser für ein solches Vorhaben zu gewinnen ist. Abbildung 168 vergleicht die Umverteilungswirkungen der Strategie mit der Nullalternative und zeigt die Wirksamkeit dieser Strategie: Es bestehen jährlich hohe Differenzen, die Strategie führt zu wesentlich geringeren finanziellen Umverteilungsverlusten für die AOK SH. So gewinnt die AOK SH in 2005

-1,2 Mio. €. Für die weiteren Jahre hat sie im Verhältnis geringere Ausgaben als potentielle Umverteilungen in Höhe von 0,3 Mio. € (2006), 3,3 Mio. € (2007) und 7,9 Mio. € (2008) zu leisten.

Abbildung 168: Vergleich der Umverteilungswirkungen bei Einführung eines Skontos und bei der Nullalternative für die AOK SH



Weitere Strategien sind in ihren Umverteilungen simuliert. Hierzu gehören die Umsetzung bestehender Integrierter Versorgungsverträge im Bereich der Orthopädie / Augenheilkunde und der Kardiologie sowie weitere Versorgungswege wie Disease-Management-Programme mit Prävention im Rahmen der Behandlung von Brustkrebs. Die Ergebnisse der Nullalternative verdeutlichen, dass die AOK SH als übergreifende Strategie ihre Versichertenzahlen steigern und die Versichertenstruktur verbessern muss. So wird simuliert, wie es sich auf die Umverteilungen auswirkt, wenn die AOK SH ihre Versichertenzahlen bis 2008 um 2 % steigern kann und gleichzeitig eine durchschnittliche Versichertenstruktur erhält.

Gegenstrategien der Gesetzlichen Krankenversicherung, der Politik und der Krankenhäuser

Auf Seiten der Gesetzlichen Krankenversicherung wird als Reaktion auf Strategien der AOK SH die Gegenstrategie von kassenindividuellen Basisfallwerten simuliert. Diese Strategie begründet sich aus Fallkostenunterschieden in den Krankenhäusern in Abhängigkeit der Kassenzugehörigkeit des behandelten Falles (vgl. Tabelle 147). Die Krankenhäuser behandeln die Patienten unabhängig vom Kostenträger gleich, hieraus resultieren keine Kostenunterschiede. Aber es ist möglich, das z. B. eine

Kasse über alle Indikationen hinweg ein kostenintensiveres Patientengut besitzt, dass sich trotz Schweregradabbildung im DRG-System negativ in den Kosten der Krankenhäuser niederschlägt.

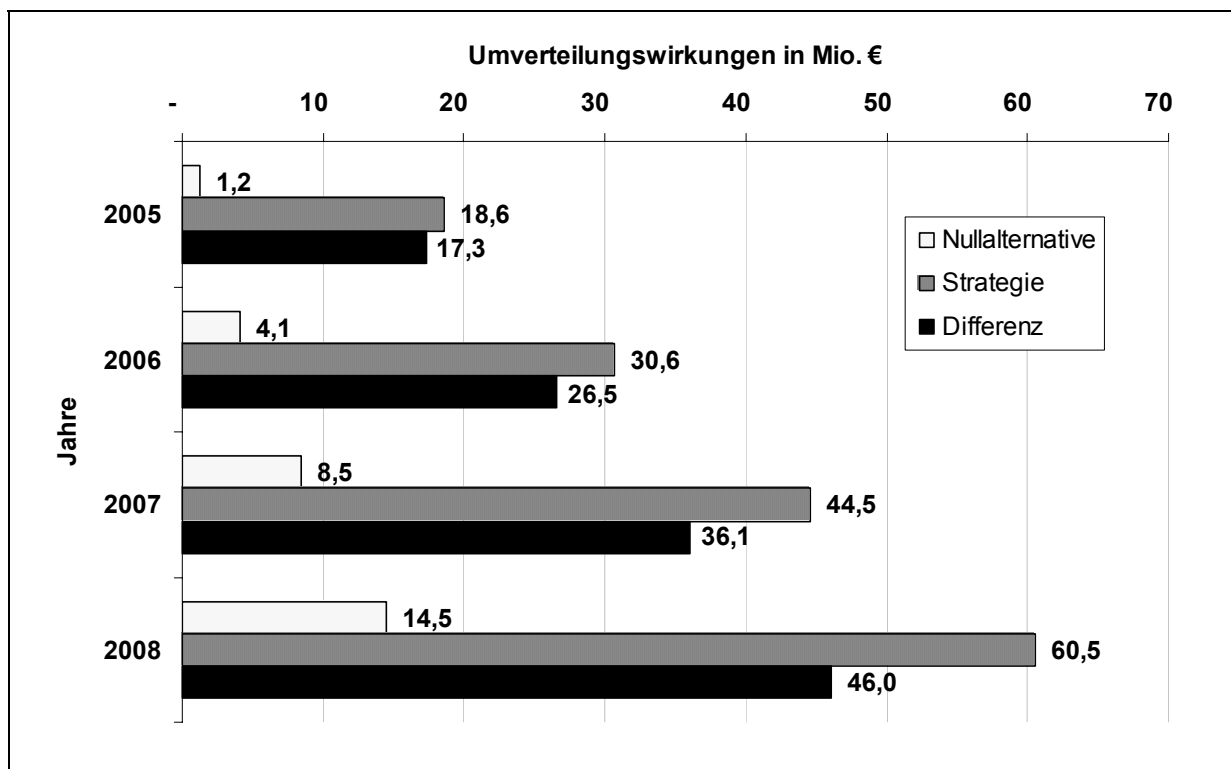
Tabelle 147: Mittlerer Kostenvergleich zwischen AOK SH und Rest-Kassen (Datengrundlage: Krankenhaus A und B)

	Krankenhaus A		Krankenhaus B	
	AOK SH	Rest-Kassen	AOK SH	Rest-Kassen
Anzahl DRGs, die von Fällen AOK SH und Rest-Kassen gemeinsam besetzt sind	649		650	
Mittlere Kosten je Fall	2.979,32 €	2.459,37 €	5.019,02 €	4.422,27 €
Differenz mittlere Kosten je AOK SH-Fall zu Fall Rest-Kassen	519,95 €		596,75 €	
Differenz in Prozent	17,45%		11,89%	
Einsparungen, wenn AOK SH-Fälle die mittleren Kosten der Rest-Kassen je DRG aufweisen	- 2.163.643,24 €		- 5.155.356,36 €	
Mehrausgaben, wenn Fälle Rest-Kassen die mittleren Kosten der AOK SH je DRG aufweisen	2.157.613,27 €		10.094.584,21 €	

Hinweis: Berechnungen beziehen sich nur auf die gemeinsam besetzten DRGs (649 bzw. 650).

Die Erkenntnis, dass die durchschnittlichen Kosten von Patienten der AOK SH deutlich höher liegen als von anderen Krankenkassen, kann von Krankenkassen genutzt werden, um kassenabhängige Basisfallwerte einzuführen. Simuliert wird unter der Prämisse der Ausgabenneutralität eine Erhöhung des Basisfallwertes für die Versicherten der AOK SH bei einer gleichzeitigen Senkung der Basisfallwerte für die Versicherten der Rest-Kassen, hierbei liegen die durchschnittlichen Fallkostenunterschiede zur Berechnung der neuen Basisfallwerte zugrunde. Abbildung 169 zeigt die drastischen Auswirkungen dieser Gegenstrategie. Die finanziellen Umverteilungen zu Lasten der AOK SH steigen stark an: 18,6 Mio. € (2005), 30,6 Mio. € (2006), 44,5 Mio. € (2007) bis hin zu 60,5 Mio. € (2008). Die Ergebnisse der Nullalternative wirken dagegen gering, Differenzen bis zu 46,0 Mio. € gegenüber der Gegenstrategie entstehen hier.

Abbildung 169: Vergleich der Umverteilungswirkungen bei kostenorientierten Basisfallwerten und bei der Nullalternative für die AOK SH



Weitere Gegenstrategien als Reaktion auf Strategien der AOK SH wie z. B. eine von der Politik bewusst herbeigeführte Ausgabensteigerung über höhere Basisfallwerte oder seitens der Krankenhäuser Fallzahlsteigerungen, die nicht medizinisch begründet sind, und Upgrading bzw. Kodierungseffekte zeigen in der Simulation für die AOK SH nachteilige Ausgaben- und Umverteilungswirkungen.

Empfehlung eines Strategien-Mix für die AOK SH

Das für die AOK SH empfohlene Strategien-Mix umfasst fünf Strategien, die mit Pro-DRG in ihren finanziellen Umverteilungen bewertet sind (vgl. Tabelle 148).

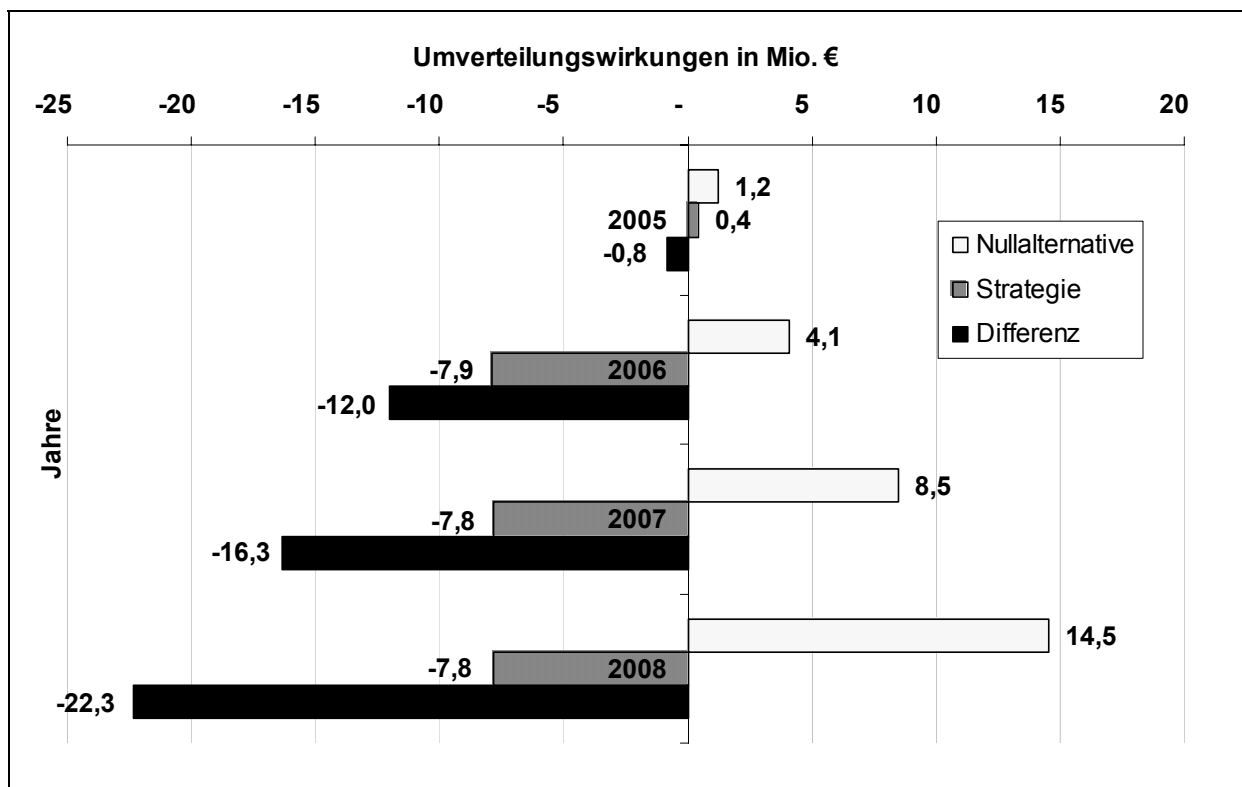
Tabelle 148: Empfehlung Strategien-Mix AOK SH

Strategie	Differenz Umverteilungen zur Nullalternative 2008	Rahmenbedingungen	Auswahlkriterien
Benchmarks für teilstationäre Versorgung (mit ambulanten Anteilen)	-5,4 Mio. €	§§ 140 a ff. SGB V	Innovatives und reputatives neues Versorgungsmodell, hohe Einsparungsmöglichkeiten
Zentraleinkauf von Implantaten	-4,3 Mio. €	§§ 140 a ff. SGB V	Umsetzung über externe zentrale Einkaufsstelle, hohes Einsparungspotenzial, Bonus für Versicherte

Senkung des Basisfallwertes für Versicherte der AOK SH am Beispiel einer Skonto-Einführung	-6,6 Mio. €	§§ 140 a ff. SGB V	Hohe Akzeptanz bei den Krankenhäusern, hohe Einsparungen, gut im Rahmen der Budgetverhandlungen umsetzbar
Änderung Versichertenentwicklung und Struktureffekt	-4,2 Mio. €	-	Notwendig, um den Problemen der Einnahmen-Ausgaben-Schere der AOK SH entgegenzuwirken
Einkaufsmodell MDC 08	-2,7 Mio. €	§§ 140 a ff. SGB V	Höchster Case-Mix-Anteil in der MDC 08, hohe Einsparungen über Einkaufsmodelle

Abbildung 170 fasst die Umverteilungen der AOK SH für das Strategien-Mix im Vergleich zur Nullalternative zusammen. Das Strategien-Mix zeigt seine Wirkung: Die AOK SH erzielt langfristige finanzielle Umverteilungsgewinne. Die Ausgaben aus den Umverteilungen betragen für die AOK SH rund 0,4 Mio. € (-0,8 Mio. € Differenz) in 2005, rund -7,9 Mio. € (-12,0 Mio. € Differenz) in 2006, rund -7,8 Mio. € (-16,3 Mio. € Differenz) in 2007 und rund -7,8 Mio. € (-22,3 Mio. € Differenz) in 2008.

Abbildung 170: Vergleich der Umverteilungswirkungen beim Strategien-Mix und bei der Nullalternative für die AOK SH



6.4 Fazit

Die prognostizierten finanziellen Umverteilungen zeigen den dringenden Handlungsbedarf seitens der AOK SH. Die Ergebnisse sind im Detail zu analysieren und geeignete Handlungsstrategien zu generieren. Die Arbeit für die AOK SH und auch für die anderen Kassen beginnt erst jetzt: Sie müssen umdenken und den möglichen Umverteilungswirkungen entgegenwirken. Die AOK SH kann zukünftig Strategien generieren und diskutieren, die mit Hilfe des Modells Pro-DRG in ihren Umverteilungs- und auch Ausgabenwirkungen zu bewerten sind. Ein solcher Interaktionsprozess entsteht und hilft, die für die AOK SH nachteiligen Umverteilungswirkungen abzufedern bzw. umzukehren. Entscheidend ist, dass die AOK SH als Anwender Fragen an das Modell stellen und den konkreten Informationsbedarf decken kann. Pro-DRG kann die laufende Planung der AOK SH unterstützen. Es dient der Simulation und damit der Prognose der finanziellen Umverteilungen, Generierung und Prüfung von Strategien und somit auch als Frühwarnsystem unter DRG-Bedingungen.

Das deutsche Gesundheitssystem ist mit seiner staatlichen Angebotsplanung, dem Kontrahierungszwang und dem quasi Nichtvorhandensein von Einzelverhandlungen überreguliert und besitzt kaum Gestaltungsmöglichkeiten. Die hier aufgezeigten Strategien und Ergebnisse beweisen, dass dennoch eine Reihe von Möglichkeiten bestehen. Für ein solches System besitzen die hier gewählten Strategien hohe Umverteilungen, rechtlich umsetzbar sind sie z. B. über den § 140 a ff. SGB V. Die Entwicklung im Gesundheitssystem hin zu mehr rechtlichen Möglichkeiten wie z. B. freier Preisgestaltung und Verhandlungsfreiheit (Einzelverhandlungen) erlaubt zukünftig eine weitere Ergänzung und Differenzierung der Strategien.

Literaturverzeichnis

1. 3M Medica: [Projektbericht G-DRG] Kalkulation der ersten deutschen Bewertungsrelationen für das G-DRG-System. Band I: Projektbericht. 3M Medica, Health Services Institut, Dezember 2002
2. 3M Medica: [G-DRG-Tabellen] Kalkulation der ersten deutschen Bewertungsrelationen für das G-DRG-System. Band II: G-DRG-Tabellen. 3M Medica, Health Services Institut, Dezember 2002
3. Achner, Stephan: [Festpreissystem] Deutschland auf dem Weg ins Festpreissystem für Krankenhäuser. Strukturen, die in Zukunft und im Wettbewerb bestehen. In: f&w (führen und wirtschaften im Krankenhaus), 2003, 20. Jahrgang, Nr. 4, S. 347-349
4. Achner, Stephan: [Leistungsveränderungen] Leistungsveränderungen der Krankenhäuser: Ein beschwerlicher Weg. In: f&w (führen und wirtschaften im Krankenhaus), 2003, 20. Jahrgang, Nr. 5, S. 446-447
5. Adam, Dietrich: [Krankenhausmanagement] Krankenhausmanagement im Wandel. In: Adam, Dietrich (Hrsg.): Auf dem Weg zu modernen Dienstleistungsunternehmen. Schriften zur Unternehmensführung, Band 59, Wiesbaden 1996, S. 5-18
6. AOK / WidO: [DRG-Überleitungstabelle] Überleitungstabellen zwischen G-DRG-Version 2003 und 2004, AOK-Bundesverband und WidO, Stand Dezember 2003, http://www.krankenhaus-aok.de/imperia/md/content/partnerkrankenhaus/xls/drg_uebergaenge_2003_nach_2004.xls
7. AOK Bundesverband: [Definition DRGs] Definition DRGs. Was sind DRGs? AOK-Bundesverband, Partner Krankenhaus, Bonn, http://www.krankenhaus-aok.de/m01/m01_01/m01_01_01/
8. Aparo, Ugo Luigi
u. a.: [hospital productivity] An analysis of hospital productivity. In: Casemix Quarterly, Volume 1, Number 3, 30. September 1999, http://www.casemix.org/pubbl/pdf/1_3_6.pdf
9. Arnold, Michael, Lauterbach, Karl W. und Klaus-Jürgen Preuß: [Managed Care] Managed Care. Ursachen, Prinzipien, Formen und Effekte. Schriftenreihe der Robert-Bosch-Stiftung. Stuttgart 1997

10. Arthur Andersen-Studie: [Krankenhaus 2015] Krankenhaus 2015 – Wege aus dem Paragraphendschungel. Arthur Andersen Healthcare – Industry. Frankfurt u. a. 2000
11. Audio Glossary: [Compressor] Compressor Audio Wörterbuch, Lexikon für Fachbegriffe. http://www.audioed.com.au/glossary_free1.html
12. Audio Glossary: [Expander] Expander Audio Wörterbuch, Lexikon für Fachbegriffe. http://www.audioed.com.au/glossary_free1.html
13. A+S aktuell (o. V.): [Nr. 20, 2003: Helios-Kliniken] Helios-Kliniken weiter auf Expansionskurs. In: A+S aktuell, Arbeits-, sozial- und gesundheitspolitische Informationen, Berichte und Analysen, 2003, 26. Jahrgang, Nr. 20, S. 19
14. A+S aktuell (o. V.): [Nr. 20, 2003: BMGS kritisiert] BMGS kritisiert Deutsche Gesellschaft für Neurologie. In: A+S aktuell, Arbeits-, sozial- und gesundheitspolitische Informationen, Berichte und Analysen, 2003, 26. Jahrgang, Nr. 20, S. 17
15. A+S aktuell (o. V.): [Nr. 19, 2003: Anpassungsprozesse] Krankenhäuser. Krankenhausmarkt: Beschleunigte Anpassungsprozesse. In: A+S aktuell, Arbeits-, sozial- und gesundheitspolitische Informationen, Berichte und Analysen, 2003, 26. Jahrgang, Nr. 19, S. 10-11
16. A+S aktuell (o. V.): [Nr. 18, 2003: Referentenentwurf] Krankenhaus-Fallpauschalen. BMGS legt Referentenentwurf für Ministerverordnung vor. In: A+S aktuell, Arbeits-, sozial- und gesundheitspolitische Informationen, Berichte und Analysen, 2003, 26. Jahrgang, Nr. 18, S. 6
17. A+S aktuell (o. V.): [Nr. 18, 2003: Abbau Klinikbetten] Sozialpolitik – kurz gefasst. Kassen: 187.854 Klinikbetten müssen abgebaut werden. In: A+S aktuell, Arbeits-, sozial- und gesundheitspolitische Informationen, Berichte und Analysen, 2003, 26. Jahrgang, Nr. 18, S. 17
18. A+S aktuell (o. V.): [Nr. 17, 2003: Porträt Sana] Das Porträt. Sana Kliniken-Gesellschaft mbH: expansiver Dienstleister. In: A+S aktuell, Arbeits-, sozial- und gesundheitspolitische Informationen, Berichte und Analysen, 2003, 26. Jahrgang, Nr. 17, S. 15-16
19. A+S aktuell (o. V.): [Nr. 15, 2003: Ersatzkassen beklagen] Krankenhausfinanzierung. Ersatzkassen beklagen „dürftige Planungsgrundlage“. In: A+S aktuell, Arbeits-, sozial- und gesundheitspolitische Informationen, Berichte und Analysen, 2003, 26. Jahrgang, Nr. 15, S. 8-9

20. Arbeitsgemeinschaft der Spitzenverbände der gesetzlichen Krankenkassen: [Krankenhausreform] Krankenhausreform gerät ins Stocken. Berlin, 28. Juni 2004. <http://www.g-k-v.com/index.php?idcatside=615&sid=d3dcaa42dc4eb4388e504c83ce699e08>
21. Ärzte Zeitung (o. V.): [31.10.2003: Zukunft Leistungen] Die Zukunft gehört den ambulanten Leistungen. In: Ärzte Zeitung online, 31.10.2003. http://www.aerztezeitung.de/docs/2003/10/31/197a0404.asp?cat=/politik/gesundheitsystem_uns
22. Averill, Richard u. a.: [APR-DRGs] What are APR-DRGs? An introduction to severity of illness and risk of mortality adjustment methodology. 3M HIS (Health Information Systems). Juli 2003. <http://multimedia.mmm.com/mws/mediawebserver.dyn?qqqqqq&8iBEqKUrq1UrqqqMBgamQQQQ5->
23. Averill, Richard u. a.: [All Patient] All Patient Refined Diagnosis Related Groups (APR-DRG) Version 12.0 Definitions Manual. Wallingford: 3M Health Information Systems 1995
24. Bamberg, Günter und Adolf Gerhard Coenenberg: [Entscheidungslehre] Betriebswirtschaftliche Entscheidungslehre. 9. Aufl., München 1996
25. Baugut, Gunar: [Fallpauschalen] Entwicklung und Berechnung von Fallpauschalen: Vorschlag der Arbeitsgruppe Entgeltssysteme. In: Arnold, Michael und Dieter Paffrath (Hrsg.): Krankenhaus-Report '93. Stuttgart 1993, S. 65-78
26. Baum, Georg: [Gesundheitsreform und Krankenhausfinanzierung] Die Gesundheitsreform wird sich auf die Krankenhausfinanzierung auswirken. Deutschland auf dem Weg ins Preissystem: Wie geht es weiter ab 2007? In: f&w (führen und wirtschaften im Krankenhaus), 2003, 20. Jahrgang, Nr. 3, S. 228-229
27. Billing, Arend u. a.: [Unterfinanzierung Maximalversorgung] DRG und Krankenhäuser der Maximalversorgung. Ausmaß und Ursachen der Unterfinanzierung. In: f&w (führen und wirtschaften im Krankenhaus), 21. Jahrgang, Nr. 4, 2004, S. 375-378
28. Bortz, Jürgen: [Statistik] Lehrbuch der Statistik für Sozialwissenschaftler. Berlin 1977
29. Bruckenberg, Ernst: [Investitionsoffensive] Investitionsoffensive für Krankenhäuser? Hannover 2002. <http://www.bruckenberg.de/pdf/ifk.pdf>

30. Buck, Renée: [Substitutionspotentiale] Substitutionspotentiale von stationären Leistungen. In: Arnold, Michael und Dieter Paffrath (Hrsg.): Krankenhausreport 1997 – Schwerpunkt: Sektorübergreifende Versorgung. Stuttgart u. a. 1997, S. 99 - 112
31. Bundesministerium für Gesundheit: [Leitfaden] Leitfaden zur Einführung von Fallpauschalen und Sonderentgelten gemäß Bundespflegesatzverordnung 1995. Schriftenreihe des Bundesministeriums für Gesundheit, Band 44, Bonn 1995
32. Bundesministerium für Gesundheit: [Statistisches Taschenbuch Gesundheit 2002] Statistisches Taschenbuch Gesundheit 2002, Bundesministerium für Gesundheit, Referat Öffentlichkeitsarbeit, Juni 2002
33. Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung: [2. Fallpauschalenänderungsgesetz] Zweites Gesetz zur Änderung der Vorschriften zum diagnoseorientierten Fallpauschalensystem für Krankenhäuser und zur Änderung anderer Vorschriften (2. Fallpauschalenänderungsgesetz – 2. FPÄndG), Berlin, 15. Dezember 2004
34. Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung: [Pressemitteilung 02.09.2004] Pressemitteilung 02.09.2004. Ulla Schmidt zieht positive Zwischenbilanz der Gesundheitsreform - Krankenkassen mit Überschuss von fast zweieinhalb Mrd. Euro. Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung. Berlin, 02.09.2004. http://www.die-gesundheitsreform.de/presse/pressemitteilung/dokumente/2004_3/pm_2004-09-02-238.html
35. Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung: [Referentenentwurf 2. Fallpauschalenänderungsgesetz] Referentenentwurf für ein Zweites Gesetz zur Änderung der Vorschriften zum diagnoseorientierten Fallpauschalensystem für Krankenhäuser und zur Änderung anderer Vorschriften (2. Fallpauschalenänderungsgesetz – 2. FPÄndG), Berlin, 28. Mai 2004
36. Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung: [Finanzierung der sozialen Sicherungssysteme] Nachhaltigkeit in der Finanzierung der sozialen Sicherungssysteme. Bericht der Kommission. Bundesministerium für Gesundheit, Berlin 2003
37. Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung: [Fallpauschaleneinführung 2004 startklar] Fallpauschaleneinführung 2004 startklar. Pressemitteilung Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung. Berlin, 15.10.2003. http://www.bmgs.bund.de/deu/gra/themen/gesundheit/index_4177.cfm

38. Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung: [Kennzahlen und Faustformeln GKV] Kennzahlen und Faustformeln GKV 2002, Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung, 2003. http://www.bmgs.bund.de/downloads/Kennzahlen_und_Faustformeln_2002.pdf
39. Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung: [Personal und Verwaltungskosten GKV] Personal und Verwaltungskosten GKV 2002, Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung, 2003. <http://www.bmgs.bund.de/downloads/PersonalVerwaltung2002.pdf>
40. Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung: [Mitglieder und Versicherte] Statistik über Versicherte, gegliedert nach Status, Alter, Wohnort, Kassenart, Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung, 2003. http://www.bmgs.bund.de/downloads/2003_KM6alter.xls
41. Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung: [Leistungsfälle und -tage 2002] Leistungsfälle und -tage 2002, Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung, 2003. <http://www.bmgs.bund.de/downloads/leistungsfaelle2002.pdf>
42. Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung: [GKV-Statistik KG2] Arbeitsunfähigkeits-, Krankengeld- sowie Krankenhausfälle und -tage nach der GKV-Statistik KG2 für die Jahre 1996 bis 2002, Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung, 2003. http://www.bmgs.bund.de/downloads/KG2_96-02.pdf
43. Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung: [Rechnungsergebnisse GKV 2002] Rechnungsergebnisse der GKV nach der Statistik KV 45. Endgültige Rechnungsergebnisse der GKV 2002, Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung, 2004. <http://www.bmgs.bund.de/downloads/rechnungsergebnis.pdf>
44. Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung: [Rechnungsergebnisse GKV 2003] Rechnungsergebnisse der GKV nach der Statistik KV 45. Vorläufige Rechnungsergebnisse 1.-4.Quartal 2003, Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung, 2004. http://www.bmgs.bund.de/downloads/pm_040302_GKV_AnhangTorte.pdf
45. Bundesverband Deutscher Privatkrankenanstalten e.V.: [Stellungnahme Fallpauschalensystem 2004] Stellungnahme des Bundesverbandes Deutscher Privatkrankenanstalten e.V. zum Referentenentwurf einer Verordnung zum Fallpauschalensystem für Krankenhäuser für das Jahr 2004 (KFPV 2004), September 2003. www.bdpk.de

46. Bundesversicherungsamt: [Pressemitteilung 08.11.204] Pressemitteilung zu den Ausgleichszahlungen des Risikostrukturausgleiches 2003. Bundesversicherungsamt BVA, 08.11. 2004. <http://www.bva.de/Aktuelles/Presseerklarungen/PE20041108.pdf>
47. Bundesversicherungsamt: [RSA-Transfer] Übersicht über die Ausgleichsbeträge und Transfers aus den Jahresausgleichen 1994 – 2002. Bundesversicherungsamt BVA, Referat VII 2. http://www.bva.de/Fachinformationen/Risikostrukturausgleich/Jahresausgleiche/RSA_1994-2002.xls
48. Camp, Robert C.: [Benchmarking] Benchmarking. München 1994
49. Casas, Merce und Miriam M. Wiley: [DRG in Europe] Diagnosis Related Groups in Europe. Uses and Perspectives. Berlin 1993
50. Centers for Medicare & Medicaid Services: [HCFA-DRG] HCFA-DRG. Centers for Medicare & Medicaid Services (CMS). <http://www.cms.hhs.gov/default.asp?fromhcfadotgov=true>
51. Clade, Harald: [Strategien] Strategien müssen sich ändern. Deutsches Ärzteblatt 04.08.2003. In: DKG.Aktuell, Kurzinformationen und Presseschau, Nr. 14, 2003, S. 40-41
52. Coffey, Rosanna M. und Daniel Z. Louis: [DRG in den USA] Fünfzehn Jahre DRG-basierte Krankenhausvergütung in den USA. In: Arnold, Michael, Litsch, Martin und Henner Schellschmidt (Hrsg.) Krankenhausreport 2000, Stuttgart u. a. 2000, S. 33-47
53. Commonwealth of Australia: [DRG grouper software] DRG grouper software. Commonwealth Department of Health and Ageing, 2003. <http://www.health.gov.au/casemix/v41test1.htm>
54. Commonwealth of Australia: [Certification Testing] Grouper software Certification. Commonwealth Department of Health and Ageing, 2003. <http://www.health.gov.au/casemix/certif1.htm>
55. Commonwealth of Australia: [Cost Data Collection] National Hospital Cost Data Collection. Commonwealth Department of Health and Ageing, 2003. <http://www.health.gov.au/casemix/costing/costmain1.htm>
56. Commonwealth of Australia: [Numbering system for AR-DRGs] Numbering system for AR-DRGs. Commonwealth Department of Health and Ageing, 2003. http://www.health.gov.au/casemix/struct_v5.htm
57. Commonwealth of Australia: [AR-DRGs] AR-DRGs Classification. Commonwealth Department of Health and Ageing, 2003. <http://www.health.gov.au/casemix/ardrg1.htm>

58. Commonwealth of Australia: [AR-DRG Classification] Development of the Australian Refined Diagnosis Related Groups (AR-DRG) Classification, Version 4. Volume 1 Summary of changes for the AR-DRG Classification Version 4.0. Commonwealth Department of Health and Ageing, 1998. <http://www.health.gov.au/casemix/volume1.pdf>
59. Danish Ministry of Health: [Hospital Funding] Hospital Funding and Case-mix. Nyt NordiskForlag, Kobenhavn 1999
60. Dansk Casemix-System: [Dansk DRG] Sundhedsstyrelsens hjemmeside om Dansk Casemix-system. <http://drg.sst.dk/info/default.htm>
61. Der gelbe Dienst (o. V.): [Sozialpolitik 17.10.2003 (1)] Sozialpolitik aus Berlin – Nachrichten und Hintergrund, 21. Jahrgang, Ausgabe 20/2003, Berlin, 17.10.2003
62. Der gelbe Dienst (o. V.): [Sozialpolitik 17.10.2003 (2)] Sozialpolitik aus Berlin – Nachrichten und Hintergrund, 21. Jahrgang, Ausgabe 20/2003, Berlin, 02.10.2003
63. Der gelbe Dienst (o. V.): [Sozialpolitik 02.10.2003] Sozialpolitik aus Berlin – Nachrichten und Hintergrund, 21. Jahrgang, Ausgabe 19/2003, Berlin, 02.10.2003
64. Der gelbe Dienst (o. V.): [Sozialpolitik 19.09.2003] Sozialpolitik aus Berlin – Nachrichten und Hintergrund, 21. Jahrgang, Ausgabe 18/2003, Berlin, 19.09.2003
65. Der gelbe Dienst (o. V.): [Sozialpolitik 05.09.2003] Sozialpolitik aus Berlin – Nachrichten und Hintergrund, 21. Jahrgang, Ausgabe 17/2003, Berlin, 05.09.2003
66. Die Welt (o. V.): [24.10.2003: Vivantes] Millionen-Defizit: Vivantes schließt sechs Klinik-Stationen. In: Die Welt, 24.10.2003. <http://www.welt.de/data/2003/10/24/187152.html?prx=1>
67. Deutsche Krankenhausgesellschaft: [Stellungnahme 2. FPÄndG] Vorläufige Stellungnahme der Deutschen Krankenhausgesellschaft zum Referentenentwurf des Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung vom 28. Mai 2004 für ein „Zweites Gesetz zur Änderung der Vorschriften zum diagnose-orientierten Fallpauschalensystem für Krankenhäuser und zur Änderung anderer Vorschriften (2. Fallpauschalenänderungsgesetz – 2. FPÄndG)“. Düsseldorf / Berlin, 24. Juni 2004. <http://www.dkgev.de/pdf/435.pdf>

68. Deutsche Krankenhausgesellschaft: [Investitionsfinanzierung] Krankenhausplanung und Investitionsfinanzierung in den Bundesländern. September 2003. http://www.dkgev.de/pub/newpdf/pdf-2003/RS280-03_Anlage-Krankenhausplanung.pdf
69. Deutsche Krankenhausgesellschaft: [Stellungnahme 2. September 2003] Vorläufige Stellungnahme der Deutschen Krankenhausgesellschaft zum Referentenentwurf des Bundesministeriums für Gesundheit und Soziale Sicherung vom 2. September 2003 für eine „Verordnung zum Fallpauschalensystem für Krankenhäuser für das Jahr 2004 (KFPV 2004)“, Berlin, 15. September 2003. http://www.dkgev.de/pub/newpdf/pdf-2003/RS256-03_Anlage1_Stellungnahme_KFPV2004.pdf
70. Deutsche Krankenhausgesellschaft: [Weiterentwicklung des Gesundheitswesens] Positionen zur Weiterentwicklung des Gesundheitswesens. Düsseldorf 2003
71. Deutsche Krankenhausgesellschaft: [Zahlen, Daten, Fakten 2003] Zahlen, Daten, Fakten 2003. Düsseldorf 2003
72. Deutsche Krankenhausgesellschaft, Spitzenverbände der Krankenkassen und Verband der privaten Krankenversicherung: [Deutsche Kodierrichtlinien] Deutsche Kodierrichtlinien. Allgemeine Kodierrichtlinien für die Verschlüsselung von Krankheiten und Prozeduren. Version 1.0, April 2001
73. Deutsches Ärzteblatt: [Politik 29.06.2004] Politik – Krankenkassen warnen vor Verzögerung bei den Fallpauschalen. Deutsches Ärzteblatt online. 29.06.2004. <http://www.aerzteblatt.de/v4/news/news.asp?id=16774>
74. DIMDI: [Aufgaben] Gesetzliche Aufgaben des DIMDI - Überblick, Stand Februar 2004. <http://www.dimdi.de/de/dimdi/dd/aufgabe/index.htm>
75. DIMDI: [Überleitungstabellen ICD] ICD-Überleitungstabellen, Stand Februar 2004, <http://www.dimdi.de/de/klassi/diagnosen/ueberl/index.htm>
76. DIMDI: [Überleitungstabellen OPS] OPS-Überleitungstabellen, Stand Februar 2004. <http://www.dimdi.de/de/klassi/prozeduren/ueberl/index.htm>
77. Domschke, Wolfgang und Andreas Drexl: [Operations Research] Einführung in Operations Research. 6. Aufl., Berlin u. a. 2005

78. DRG Competence-Center: [German-DRGs] Diagnoses Related Groups – DRGs aus Australien werden zu German-DRGs in Deutschland. Krankenhaus München Schwabing. DRG CC, 15. Mai 2003. <http://www.drgcc.de/pdf/DRGs-Erlaeuterung.pdf>
79. Duckett, Stephen J.: [AR-DRG-Klassifikationssystem] Das australische AR-DRG-Klassifikationssystem für den Krankenhausbereich. In: Arnold, Michael, Litsch, Martin und Henner Schellschmidt (Hrsg.) Krankenhausreport 2000, Stuttgart u. a. 2000, S. 67-74
80. Elfes, Klaus, Buschkotte Christoph und Ursula Fernholz-Gräfe: [Mehr Patienten] Mehr Patienten, mehr Betten nach der Jahrtausendwende? In: f&w (führen und wirtschaften im Krankenhaus), 1997, 14. Jahrgang, Nr. 3, S. 198-203
81. Fischer, Wolfram: [DRGs] Diagnosis Related Groups (DRGs) und verwandte Patientenklassifikationssysteme. Kurzbeschreibungen und Beurteilung der Systeme: HCFA-DRG, RDRG, AP-DRG, APR-DRG, IAP-DRG, NordDRG (Skandinavien), GHM (Frankreich), AR-DRG (Australien), LDF (Österreich). Oktober 2003. <http://www.fischer-zim.ch/studien/DRG-Systeme-0003-Info.htm>
82. Fischer, Wolfram: [DRG-Familie] Die DRG-Familie. Überblick über DRG-Systeme in den USA, Skandinavien, Frankreich, Australien, Deutschland. November 2003. <http://www.fischer-zim.ch/streiflicht/DRG-Familie-9512.htm>
83. Fischer, Wolfram: [DRG-System für die Schweiz] Gesucht: Ein DRG-System für die Schweiz. Kurzer Überblick zum Beginn der Arbeiten am SwissDRG-Projekt. März 2004. <http://www.fischer-zim.ch/artikel/DRG-CH-Modellwahl-0404.htm>
84. Fischer, Wolfram: [AR-DRG] Australian Refined Diagnosis Groups (Australien). Kapitel E.9 „DRGs und verwandte PCS“, Version 1.21, 2001. <http://www.fischer-zim.ch/text-pcssa/t-ga-E9-System-AR-0003.htm>
85. Fischer, Wolfram: [Grundzüge von DRG-Systemen] Grundzüge von DRG-Systemen. In: Arnold, Michael, Litsch, Martin und Henner Schellschmidt (Hrsg.) Krankenhausreport 2000, Stuttgart u. a. 2000, S. 13-31
86. Foglia, Massimo u. a.: [casemix for value health activity] Experience using casemix as an indicator for value health activity in an Italoian hospital. Proceedings manual; 15. Konferenz Patient Classification System, Odense 1999

87. Forgione, Dana A. und Cynthia M. D'Annunzio: [The Use of DRGs] The Use of DRGs in Health Care Payment Systems around the World. In: Journal of Health Care Finance, 1999, 26(2)
88. Forrester, Jay W.: [Systemtheorie] Grundzüge einer Systemtheorie (Principles of Systems). Wiesbaden 1972
89. Förster, u. a.: [Fallkostenkalkulation und Verlegungsfälle] Fallkostenkalkulation und DRG-Erlössimulation für ein Universitätsklinikum – Kosten- und Erlösverteilung auf die Kliniken unter Berücksichtigung der Verlegungsfälle. Internes Arbeitspapier des Universitätsklinikums Schleswig-Holstein, Kiel 2003
90. Förster, u. a.: [Vergleich der Fallkostenkalkulation für zwei Universitätsklinika] Fallkostenkalkulation und DRG-Erlössimulation für das Universitätsklinikum Schleswig-Holstein – Vergleich der Ergebnisse zwischen UK Kiel und UK Lübeck. Internes Arbeitspapier des Universitätsklinikums Schleswig-Holstein, Lübeck 2003
91. Förster, u. a.: [Fallkostenkalkulation für ein Universitätsklinikum] Fallkostenkalkulation gemäß Handbuch der Spitzenverbände und DRG-Simulation für ein Universitätsklinikum. Internes Arbeitspapier des Universitätsklinikums Schleswig-Holstein, Kiel 2002
92. Friedl, Birgit: [Kostenrechnung] Kostenrechnung. Grundlagen, Teilrechnungen und Systeme. München/Wien 2004
93. Friedl, Birgit: [Controlling] Controlling. Stuttgart 2003
94. Friedl, Birgit: [Kapazitätsplanung und -steuerung] Kapazitätsplanung und -steuerung als Bezugsobjekt des Kostenmanagement in Dienstleistungsunternehmen. In: Corsten H., Stuhlmann S. (Hrsg.): Kapazitätsmanagement in Dienstleistungsunternehmen: Grundlagen und Gestaltungsmöglichkeiten. Wiesbaden 1997, S. 111-135
95. f&w (o. V.): [Nr. 5, 2003: EuGH-Urteil] Arbeitszeiturteil schürt Wettbewerb um die Ärzte. EuGH: Bereitschaftsdienst ist Arbeitszeit. In: f&w (führen und wirtschaften im Krankenhaus), 2003, 20. Jahrgang, Nr. 5, S. 420-421
96. f&w (o. V.): [Nr. 5, 2003: Interview Irmtraut Gürkan] Wenn man Ideen hat, fließt auch Geld. Interview mit Irmtraut Gürkan. In: f&w (führen und wirtschaften im Krankenhaus), 2003, 20. Jahrgang, Nr. 5, S. 433-436

97. f&w (o. V.): [Nr. 5, 2003: Anschubfinanzierung] Kliniken kritisieren Anschubfinanzierung der Integrierten Versorgung. Reaktionen auf die Pläne der Politik. In: f&w (führen und wirtschaften im Krankenhaus), 2003, 20. Jahrgang, Nr. 5, S. 444
98. f&w (o. V.): [Nr. 4, 2003: Interview Heinz Lohmann] Gute Medizin zu bezahlbaren Preisen: Das Ziel unternehmerischer Kreativität und Wahrnehmung gesellschaftlicher Verantwortung. Interview mit Heinz Lohmann. In: f&w (führen und wirtschaften im Krankenhaus), 2003, 20. Jahrgang, Nr. 4, S. 327-328
99. f&w (o. V.): [Nr. 4, 2003: Alternativen zur Privatisierung] Kooperation, Integration, Fusion – Alternativen zur Privatisierung?. In: f&w (führen und wirtschaften im Krankenhaus), 2003, 20. Jahrgang, Nr. 4, S. 389-390
100. f&w (o. V.): [Nr. 3, 2003: Bundeskongress Deutscher Privatkrankeanstalten 2003] Das DRG-System im Mittelpunkt eines leistungsorientierten Wettbewerbs. In: f&w (führen und wirtschaften im Krankenhaus), 2003, 20. Jahrgang, Nr. 3, S. 286-288
101. Gerdemann, Werner: [Ausgabenanstieg] Das Ziel, den Ausgabenanstieg zu bremsen, wird verfehlt. In: f&w (führen und wirtschaften im Krankenhaus), 2003, 20. Jahrgang, Nr. 3, S. 216-218
102. Gerdemann, Werner: [GSG] GSG aus Sicht der Krankenkassen. In: Adam, Dietrich (Hrsg.): Krankenhausmanagement. Auf dem Weg zu modernen Dienstleistungsunternehmen. Schriften zur Unternehmensführung, Band 59, Wiesbaden 1996, S. 33-47
103. Gerste, Bettina: [Operationshäufigkeit] Operationshäufigkeit in deutschen Krankenhäusern 1998 bis 2001. Eine Auswertung unter Berücksichtigung regionaler Verteilungen, ambulanter Operationen und nichtoperativer Prozeduren. In: Robra, Bernd-Peter, Klauber, Jürgen und Henner Schellschmidt (Hrsg.) Krankenhausreport 2003, Stuttgart u. a. 2003, S. 373-409
104. Gille, Uwe: [Wachstumsvorgänge] Analyse von Wachstumsvorgängen. Paper 2004, Universität Leipzig. <http://www.uni-leipzig.de/~vetana/growth.htm>
105. Gille, Uwe: [Vergleichende Betrachtungen zum Wachstum] Vergleichende Betrachtungen zum postnatalen Wachstum der Körpermasse und ausgewählter Extremitätenmaße verschiedener Haus- und Labortierspezies. Dissertation, Leipzig 1989

106. Greiling, Michael und Carolin Jücker: [Strategisches Management] Instrumente des strategischen Managements. Entwicklung des Leistungsportfolios mit Hilfe einer umfassenden Umfeldanalyse. In: *ku (Krankenhaus Umschau)*, 2003, 72. Jahrgang, Ausgabe 9, S. 784-789
107. Greiling, Dorothea: [Krankenhäuser] Krankenhäuser als Dienstleistungsunternehmen. In: Hentze, Joachim, Huch, Burkhard und Erich Kehres (Hrsg.): *Krankenhaus-Controlling. Konzepte, Methoden und Erfahrungen aus der Krankenhauspraxis*. Stuttgart 1998, S. 17-26
108. Grupp, Rudolf: [Gesundheits-Strukturgesetz] Gesundheits-Strukturgesetz 1993 – Abschied vom Selbstkostendeckungsprinzip. In: Arnold, Michael und Dieter Paffrath (Hrsg.): *Krankenhaus-Report '93*. Stuttgart 1993, S. 1-16
109. GS_bG (Hrsg.): [Krankenhausfinanzierung] Diagnosebezogene Festpreise in der Krankenhausfinanzierung. Analyse und Ergebnisse des „Kieler Modells“. Gesellschaft für Systemberatung im Gesundheitswesen GS_bG mbH, Medizin und Systemforschung, Band 3, Kiel 1988
110. GS_bG (Hrsg.): [Diagnosebezogenes Festpreissystem] Diagnosebezogenes Festpreissystem für die Chirurgie und Orthopädie. Gesellschaft für Systemberatung im Gesundheitswesen GS_bG mbH, Medizin und Systemforschung, Band 4, Kiel 1990
111. Günster, Christian: [AR-DRGs] Australien Refined Diagnosis Related Groups (AR-DRGs). Eine Einführung. *WidO Wissenschaftliches Institut der AOK*, 30.06.2000. <http://www.wido.de/Krankenhaus/drg/DRGAdaption/AR-DRG.pdf>
112. Günster, Christian: [Ausreißerregelungen] Ausreißerregelungen in DRG-Systemen. In: Arnold, Michael, Litsch, Martin und Henner Schellschmidt (Hrsg.) *Krankenhausreport 2000*, Stuttgart u. a. 2000, S. 141-158
113. Heimig, Frank und Dirk Bauder: [Kalkulation 2004] Aktueller Stand der Umsetzungen und Weiterentwicklung des G-DRG-Systems im InEK. In: *f&w (führen und wirtschaften im Krankenhaus)*, 2003, 20. Jahrgang, Nr. 4, S. 350-352
114. Hamburger Abendblatt (o. V.): [18.11.2003: LBK-Verkauf] LBK-Verkauf an Asklepios perfekt. In: *Hamburger Abendblatt*, 18.11.2003. <http://www.abendblatt.de/daten/2003/11/18/231337.html>

115. HELIOS Kliniken: [Medizinischer Jahresbericht 2002] HELIOS Kliniken GmbH. Kompetenz in Medizin. Medizinischer Jahresbericht der HELIOS Kliniken Gruppe. Fulda 2002. http://www.helios-kliniken.de/download/pdf/HELIOS-MJB-2002_031030.pdf
116. HELIOS Kliniken: [Medizinischer Jahresbericht 2001] HELIOS Kliniken GmbH. Kompetenz in Medizin. Medizinischer Jahresbericht der HELIOS Kliniken Gruppe. Fulda 2001. <http://www.helios-kliniken.de/download/pdf/mjb2001.pdf>
117. HELIOS Kliniken: [Medizinischer Jahresbericht 2000] HELIOS Kliniken GmbH. Kompetenz in Medizin. Medizinischer Jahresbericht der HELIOS Kliniken Gruppe. Fulda 2000. <http://www.helios-kliniken.de/download/pdf/mjb2000.pdf>
118. Henke, Klaus-Dirk und Dirk Göppfarth: [Gesundheitsversorgung] Das Krankenhaus im System der Gesundheitsversorgung. In: Hentze, Joachim, Huch, Burkhard und Erich Kehres (Hrsg.): Krankenhaus-Controlling. Konzepte, Methoden und Erfahrungen aus der Krankenhauspraxis. Stuttgart 1998, S. 1-16
119. Hentze, Joachim und Erich Kehres: [Kosten- und Leistungsrechnung] Kosten- und Leistungsrechnung in Krankenhäusern. Systematische Einführung. 3. Aufl., Köln 1996
120. Herder-Dorneich, Philipp: [Gesundheitsökonomik] Gesundheitsökonomik. Systemsteuerung und Ordnungspolitik im Gesundheitswesen. Stuttgart 1980
121. Heumann, Martin: [Entgeltverhandlungen] Vorbereitung der Entgeltverhandlungen als wesentlicher Erfolgsfaktor beim Umstieg. Ein Erfahrungsbericht aus den ersten Entgeltverhandlungen im DRG-System mit Blick auf die Verhandlungsrunde 2004. In: f&w (führen und wirtschaften im Krankenhaus), 2003, 20. Jahrgang, Nr. 4, S. 353-356
122. Hildebrandt, Helmut und Hildegard Hesselmann: [Integrierte Versorgung] Integrierte Versorgung – die Politik macht Ernst, und die Krankenhäuser müssen rasch handeln. In: f&w (führen und wirtschaften im Krankenhaus), 2003, 20. Jahrgang, Nr. 5, S. 437-441
123. IMC (Hrsg.): [Benchmarking] Benchmarking-Projekte auf Basis der Leistungsstrukturen bzw. ergänzender Kostenstrukturen. Institut für medizinisch-ökonomisches Consulting, 2003. <http://www.imc-net.de/pages/haupt-dienst0.html>

124. InEK (Hrsg.): [Daten § 21 KHEntgG] Jahresdaten nach § 21 KHEntgG, G-DRG V 1.0 Browser 2002 § 21 KHEntgG, 19. März 2004. http://www.g-drg.de/service/download/veroeff_2004/GDRG_V10_Browser_Par21_%202002_040319_1600.zip
125. InEK (Hrsg.): [Abschlussbericht G-DRG 2004 Band I] Abschlussbericht. Weiterentwicklung des G-DRG-Systems für das Jahr 2004. Klassifikation, Katalog und Bewertungsrelationen. Band I: Projektbericht. Institut für das Entgeltsystem im Krankenhaus InEK gGmbH. Siegburg, 19. Dezember 2003
126. InEK (Hrsg.): [Abschlussbericht G-DRG 2004 Band II] Abschlussbericht. Weiterentwicklung des G-DRG-Systems für das Jahr 2004. Klassifikation, Katalog und Bewertungsrelationen. Band II: Fallpauschalen-Katalog, Klinische Profile, Kostenprofile. Institut für das Entgeltsystem im Krankenhaus InEK gGmbH. Siegburg, 19. Dezember 2003
127. InEK (Hrsg.): [Report-Browser V2003/2004] G-DRG V2003/2004 Report-Browser, Datenbank und Browser der Kalkulation 2004. 28. November 2003. http://www.g-drg.de/service/download/hb2003/G-DRGBrowser_V20034_031127.zip
128. InEK (Hrsg.): [G-DRG 2004 Definitions-Handbuch Band 1] G-DRG German Diagnosis Related Groups Version 2004. Definitions-Handbuch, Band 1 (DRGs A01Z-H64B), Institut für das Entgeltsystem im Krankenhaus InEK gGmbH, 28. November 2003. http://www.g-drg.de/ersatzvor2004/Nutzung_DEFHB11f.htm
129. InEK (Hrsg.): [G-DRG 2004 Definitions-Handbuch Band 2] G-DRG German Diagnosis Related Groups Version 2004. Definitions-Handbuch, Band 2 (DRGs I01A-J68Z), Institut für das Entgeltsystem im Krankenhaus InEK gGmbH, 28. November 2003. http://www.g-drg.de/ersatzvor2004/Nutzung_DEFHB21f.htm
130. InEK (Hrsg.): [G-DRG 2004 Definitions-Handbuch Band 3] G-DRG German Diagnosis Related Groups Version 2004. Definitions-Handbuch, Band 3 (DRGs K01A-V64B), Institut für das Entgeltsystem im Krankenhaus InEK gGmbH, 28. November 2003. http://www.g-drg.de/ersatzvor2004/Nutzung_DEFHB31f.htm

131. InEK (Hrsg.): [G-DRG 2004 Definitions-Handbuch Band 4] G-DRG German Diagnosis Related Groups Version 2004. Definitions-Handbuch, Band 4 (DRGs W01A-Z66Z), Institut für das Entgeltsystem im Krankenhaus InEK gGmbH, 28. November 2003. http://www.g-drg.de/ersatzvor2004/Nutzung_DEFHB41f.htm
132. InEK (Hrsg.): [G-DRG 2004 Definitions-Handbuch Band 5] G-DRG German Diagnosis Related Groups Version 2004. Definitions-Handbuch, Band 5 (Anhänge), Institut für das Entgeltsystem im Krankenhaus InEK gGmbH, 28. November 2003. http://www.g-drg.de/ersatzvor2004/Nutzung_DEFHB51f.htm
133. InEK (Hrsg.): [Zertifizierte Grouper G-DRG-Version 2003/2004, 16.10.2003] Grouper gemäß G-DRG-Version 2003/2004 mit Stand vom 10. Oktober sowie Änderungen vom 14.10.2003. Institut für das Entgeltsystem im Krankenhaus InEK gGmbH, 17.10.2003. http://www.g-drg.de/organisation/drg_zertillist2003_04.htm
134. InEK (Hrsg.): [Report-Browser V1.0] G-DRG V1.0 Report-Browser , Datenbank und Browser der Kalkulation 2003. 23. Dezember 2002. http://www.g-drg.de/optionsmodell/GDRGV10_Report-Browser.zip
135. InEK (Hrsg.): [G-DRG Version 1.0 Definitions-Handbuch Band 1] G-DRG German Diagnosis Related Groups Version 1.0. Definitions-Handbuch, Band 1 (DRGs A01Z-H64B), Institut für das Entgeltsystem im Krankenhaus InEK gGmbH, 23. September 2002. <http://www.g-drg.de/service/download/HB10Bd1.zip>
136. InEK (Hrsg.): [G-DRG Version 1.0 Definitions-Handbuch Band 2] G-DRG German Diagnosis Related Groups Version 1.0. Definitions-Handbuch, Band 2 (DRGs I01Z-J67B), Institut für das Entgeltsystem im Krankenhaus InEK gGmbH, 23. September 2002. <http://www.g-drg.de/service/download/HB10Bd2.zip>
137. InEK (Hrsg.): [G-DRG Version 1.0 Definitions-Handbuch Band 3] G-DRG German Diagnosis Related Groups Version 1.0. Definitions-Handbuch, Band 3 (DRGs K01Z-V64Z), Institut für das Entgeltsystem im Krankenhaus InEK gGmbH, 23. September 2002. <http://www.g-drg.de/service/download/HB10Bd3.zip>

138. InEK (Hrsg.): [G-DRG Version 1.0 Definitions-Handbuch Band 4] G-DRG German Diagnosis Related Groups Version 1.0. Definitions-Handbuch, Band 4 (DRGs W01Z-Z65Z), Institut für das Entgeltsystem im Krankenhaus InEK gGmbH, 23. September 2002. <http://www.g-drg.de/service/download/HB10Bd4.zip>
139. InEK (Hrsg.): [G-DRG Version 1.0 Definitions-Handbuch Band 5] G-DRG German Diagnosis Related Groups Version 1.0. Definitions-Handbuch, Band 5 (Anhänge), Institut für das Entgeltsystem im Krankenhaus InEK gGmbH, 23. September 2002. <http://www.g-drg.de/service/download/HB10Bd5.zip>
140. Information Resource Products (HCFA-DRG): [HCFA-DRG] HCFA-DRG. Federal Regulations - Informations and Updates. Information Resource Products (IRP). <http://www.irp.com/feds.htm>
141. Institut für das GHM-System: [GHM] Groupes homogènes de malades (GHM). Institut für das GHM-System. <http://www.atih.sante.fr/>
142. Institut für Gesundheit und Ökonomie: [APDRG Suisse] APDRG Suisse. <http://www.hospvd.ch/public/ise/de/apdrgr/>
143. IGES, Cassel, Dieter und Jürgen Wasem: [Wirkung des Risikostrukturausgleichs] Zur Wirkung des Risikostrukturausgleichs in der gesetzlichen Krankenversicherung. Eine Untersuchung im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit. Endbericht, Berlin u. a. 2001
144. Josefsklinik: [Patientenklassifikation GHM] Die Bildung von Voraussetzungen für eine Patientenklassifikation nach den französischen Groupes Homogènes de Malades. Projektstudie im Rahmen des Operationellen Programms „INTERREG II Oberrhein-Mitte-Süd "Sélestat Offenburg. <http://www.josefsklinik.de/france/index.htm>
145. Kazmierczak, Krzysztof: [Erfahrungsbericht DRG-Benchmarking-Projekt] Von den Besten lernen kann nur, wer die Besten kennt. Erfahrungsbericht eines DRG-Benchmarking-Projektes im Sana-Klinikenverbund. In: f&w (führen und wirtschaften im Krankenhaus), 2003, 20. Jahrgang, Nr. 3, S. 230-232
146. Kehres, Erich: [Kosten- und Leistungsrechnung im Krankenhaus] Kosten- und Leistungsrechnung im Krankenhaus. In: Hentze, Joachim, Huch, Burkhard und Erich Kehres (Hrsg.): Krankenhaus-Controlling. Konzepte, Methoden und Erfahrungen aus der Krankenhauspraxis. Stuttgart 1998, S. 61-92
147. Keun, Friedrich: [Krankenhaus-Kostenrechnung] Einführung in die Krankenhaus-Kostenrechnung. Anpassung an neue Rahmenbedingungen. Wiesbaden 1996

148. KBV: [Grunddaten 2002] Grunddaten zur vertragsärztlichen Versorgung in Deutschland, 2002, Zahlen, Fakten, Informationen. Kassenärztliche Bundesvereinigung. <http://www.kbv.de/publikationen/grunddaten.htm>
149. KFPV 2004: Verordnung zum Fallpauschalensystem für Krankenhäuser für das Jahr 2004 (Fallpauschalenverordnung 2004 – KFPV 2004)
150. KHBV: Verordnung über die Rechnungs- und Buchführungspflichten von Krankenhäusern (Krankenhaus-Buchführungsverordnung – KHBV)
151. KHEntgG: Gesetz über die Entgelte für voll- und teilstationäre Krankenhausleistungen (Krankenhausentgeltgesetz KHEntgG)
152. KHG: Gesetz zur wirtschaftlichen Sicherung der Krankenhäuser und zur Regelung der Krankenhauspflegesätze (Krankenhausfinanzierungsgesetz – KHG)
153. Klinik Management Aktuell: [Mindestmengen in der Viszeralchirurgie] Mindestmengen in der Viszeralchirurgie „Die Tumorchirurgie ist eine Aufgabe für große Krankenhäuser“, Medizin & Management. In: Klinik Management Aktuell KMA, 10/2003. <http://www.kma-online.de/ml.asp?uid=1001.1007.1001.1001&detailid=10031&stammid=99&back=hsb>
154. Knorr, Gerhard: [Spezialisierung als Ausweg?] Probleme der Grundversorgungshäuser im DRG-System – Spezialisierung als Ausweg? In: das Krankenhaus, 2003, 95. Jahrgang, Nr. 9, S. 679-682
155. Kolb, Thomas: [Ambulantes Operieren] Ambulantes Operieren: Die Chancen überwiegen. Kosten und Menge müssen im richtigen Verhältnis stehen. In: f&w (führen und wirtschaften im Krankenhaus), 2004, 21. Jahrgang, Nr. 4, S. 356-361
156. Krankenhausgesellschaft Schleswig-Holstein: [Newsletter 24.09.2004] BKK-Landesverband Nord Kostenträgerstatistik. KGSH Newsletter 24.09.2004
157. Larbig, Mathias und Matthias Hennke: [Lücken im Datenbestand] Noch Lücken im Datenbestand. Entwicklung der Kosten- und Leistungsdaten bleibt hinter den Anforderungen des DRG-Systems zurück. Teil 1: Die mikroökonomische Sichtweise. In: ku (krankenhaus umschau), 2003, 72. Jahrgang, Ausgabe 9, S. 794-798

158. Lauterbach, Karl W. und Eberhard Wille: [Modell Risikostrukturausgleich] Modell eines fairen Wettbewerbs durch den Risikostrukturausgleich. Sofortprogramm „Wechslerkomponente und solidarische Rückversicherung“ unter Berücksichtigung der Morbidität. Abschlussbericht, Köln, Mannheim 2001
159. Lauterbach, Karl W. und Markus Lüngen: [Vergütung und Qualität] Was hat die Vergütung mit der Qualität zu tun? In: Arnold, Michael, Litsch, Martin und Henner Schellschmidt (Hrsg.) Krankenhausreport 2000, Stuttgart u. a. 2000, S. 115-126
160. Leber, Wulf-Dietrich: [Gleicher Preis für gleiche Leistung] Gleicher Preis für gleiche Leistung. In: Gesundheit und Gesellschaft. 2002, 5. Jahrgang, Ausgabe 4/02, S. 28-33
161. Leber, Wulf-Dietrich und Jürgen Malzahn: [Die neuen Preise] Die neuen Preise im Echteinsatz. Krankenhaus-Vergütung. In: G+G Gesundheit und Gesellschaft, 2003, 6. Jahrgang, Ausgabe 7-8, S. 22-27
162. Leber, Wulf-Dietrich, Schlottmann, Nicole und Johann-Magnus von Stackelberg: [Einführung von DRGs in Deutschland] Die Einführung von DRGs in Deutschland – Erste Vereinbarungen der gemeinsamen Selbstverwaltung. In: Arnold, Michael, Litsch, Martin und Henner Schellschmidt (Hrsg.) Krankenhausreport 2000, Stuttgart u. a. 2000, S. 75-86
163. Leitritz, Lorenz und Volker Fingerle: [Kodierartefakte und Meldefehler] Kodierartefakte und Meldefehler – Apokalyptische Reiter im DRG-Datenmeer. Max von Pettenkofer-Institut, Ludwig-Maximilians-Universität München, 26.05.2004
164. Lemmer, Luitgard: [Auswirkungen DRG] Auswirkungen der DRG auf die Krankenhauslandschaft. Eine Modellrechnung in einer real existierenden Region. In: f&w (führen und wirtschaften im Krankenhaus), 2001, 18. Jahrgang, Nr. 4, S. 373-377
165. Liebig, Hans-Peter und Gudrun Zühlke: [Kinetik] Kinetik und Komponenten der Ertragsbildung. Paper 2002, Universität Hohenheim. <http://www.uni-hohenheim.de/lehre370/gemuese/b01021/artikel.htm>
166. Lohmann, Heinz: [Mut zum Wandel] Mut zum Wandel. Texte zur Entwicklung der Gesundheitswirtschaft. Bibliomed - Medizinische Verlagsgesellschaft, Melsungen 2004
167. Lundgren Steinar, Kindseth, Olaf und Jon Magnussen: [influence of the new financing reform on hospital casemix] The influence of the new financing reform on hospital casemix in norway. Casemix Quarterly, Volume 2, Number 3, 30. September 2000
168. Lüngen, Markus und Karl W. Lauterbach: [DRG in deutschen Krankenhäusern] DRG in deutschen Krankenhäusern. Umsetzung und Auswirkung. Stuttgart 2003

169. Lüngen, Markus und Karl W. Lauterbach: [Ergebnisorientierte Vergütung] Ergebnisorientierte Vergütung bei DRG. Qualitätssicherung bei pauschalierender Vergütung stationärer Krankenhausleistungen. Heidelberg 2002
170. Mansky, Thomas: [Auswirkungen der Reform des Krankenhausentgelt-systems] Auswirkungen der Reform des Krankenhausentgeltsystems auf die stationäre Versorgung und das Krankenhausmanagement. In: Arnold, Michael, Litsch, Martin und Henner Schellschmidt (Hrsg.) Krankenhausreport 2000, Stuttgart u. a. 2000, S. 173-193
171. Mansky, Thomas, Rink-Brüne, Oda, Krahwinkel, Wolfgang und Johann Peter Prinz: [Vom DRG-System profitieren] Vom DRG-System profitieren vor allem die Patienten. In: f&w (führen und wirtschaften im Krankenhaus), 2001, 18. Jahrgang, Nr. 5, S. 448-450
172. McClave, James T. und P. George Benson: [Statistics] Statistics for business and economics. Fourth edition. San Francisco, London 1988
173. McGuire, Thomas: [DRGs] DRGs: the state of art, circa 1990. In: Health Policy, 1991, 17 (2), S. 97-119
174. MDK Berlin-Brandenburg, MDK Nordrhein und MDK Schleswig-Holstein: [Krankenhausfallmanagement] Krankenhausfallmanagement unter DRG-Bedingungen – Arbeitshilfe. Version 2.0, April 2004. Lübeck 2004
175. Ministère de la santé et de la protection sociale: [GHM] Projekt Hôpital 2007. <http://www.sante.gouv.fr/htm/dossiers/hopital2007/sommaire.htm>
176. Merkur Online: [17.10.2003: Klinikum Freising] Landkreis knabbert schwer am Klinik-Defizit. Merkur Online, 17.10.2003. <http://www.merkur-online.de/regionen/freising/45,195370.html?fCMS=99ff7b07e2c481cf92c1202d62c06dc1>
177. Monka, Michael: [Budgetverhandlungsergebnisse] Budgetverhandlungsergebnisse der Krankenhäuser 1993. In: Arnold, Michael und Dieter Paffrath (Hrsg.): Krankenhaus-Report '94. Stuttgart 1994, S. 209-214
178. Mummert Consulting: [Neue Geschäftsfelder] Presseinfo: Selbstzahler sollen leere Klinikbetten füllen. Mummert Consulting, Hamburg, 08.10.2003. http://62.104.68.4/presse/mummertpress/do_news.phtml?aid=104

179. myDRG: [DRG-Zeitung 13.10.2004] Kritik an Programmen für chronisch Kranke wächst. In: Der Tagesspiegel. Zitiert nach: DRG-Zeitung, 13.10.2004, S. 2. http://www.medizininformatik-treffpunkt.de/apps/der-tag/medinfoweb_041013.pdf
180. myDRG: [DRG-Zeitung 08.10.2004] Kliniken investieren in die ambulante Versorgung. In: Deutsches Ärzteblatt. Zitiert nach: DRG-Zeitung, 08.10.2004, S. 1. http://www.medizininformatik-treffpunkt.de/apps/der-tag/medinfoweb_041007.pdf
181. myDRG: [DRG-Zeitung 08.10.2004 (2)] Risiko Strukturausgleich. In: FAZ. Zitiert nach: DRG-Zeitung, 08.10.2004, S. 3-4. http://www.medizininformatik-treffpunkt.de/apps/dertag/medinfoweb_041007.pdf
182. myDRG: [DRG-Zeitung 24.09.2004] Universitätskliniken/ Fallpauschalen: Die Hochleistungsmedizin bleibt auf der Strecke. Rüdiger Strehl, Universitätsklinikum Tübingen. In: Deutsches Ärzteblatt 101. Zitiert nach: DRG-Zeitung, 24.09.2004, S. 1-4. http://www.medinfoweb.de/drgz/drg_zeitung_24_09_2004.pdf
183. myDRG: [DRG-Zeitung 10.09.2004] Integrierte Versorgung für ambulante Ops. Ärzte Zeitung. Zitiert nach: DRG-Zeitung, 10.09.2004, S. 3. http://www.medinfoweb.de/drgz/drg_zeitung_10_09_2004.pdf
184. myDRG: [DRG-Zeitung 25.08.2004] TK wirbt für mehr ambulante Operationen. Ärzte Zeitung. Zitiert nach: DRG-Zeitung, 25.08.2004, S. 2. http://www.medinfoweb.de/drgz/drg_zeitung_25_08_2004.pdf
185. myDRG: [DRG-Zeitung 30.06.2004 (1)] Ausweitung der Konvergenzphase um ein Jahr unzureichend. Deutsche Krankenhausgesellschaft. Zitiert nach: DRG-Zeitung, 30.06.2004, S. 1. http://www.medinfoweb.de/drgz/drg_zeitung_30_06_2004.pdf
186. myDRG: [DRG-Zeitung 30.06.2004 (2)] 2. Fallpauschalenänderungsgesetz: BVMed schlägt verschiedene Basisfallwerte für die drei unterschiedlichen Klinik-Versorgungsstufen vor. Bundesverband Medizintechnologie BVMed. Zitiert nach: DRG-Zeitung, 30.06.2004, S. 2. http://www.medinfoweb.de/drgz/drg_zeitung_30_06_2004.pdf

187. myDRG: [DRG-Zeitung 29.06.2004] So sieht die Zukunft der Kliniken aus. Gesundheit: Der Pinneberger Kreistag hat die Weichen für eine Neuausrichtung der Krankenhäuser gestellt. Hamburger Abendblatt. Zitiert nach: DRG-Zeitung, 29.06.2004, S. 3. http://www.medinfoweb.de/drgz/drg_zeitung_29_06_2004.pdf
188. myDRG: [DRG-Zeitung 25.06.2004] Gesetzentwurf zur Pauschalvergütung von Krankenhäusern bedroht Spitzenmedizin. Informationsdienst Wissenschaft. Zitiert nach: DRG-Zeitung, 25.06.2004, S. 1. http://www.medinfoweb.de/drgz/drg_zeitung_25_06_2004.pdf
189. myDRG: [DRG-Zeitung 28.11.2003] Chirurgie: Spezialisten arbeiten besser – Diskussion um Zentralisierung von Operationen in den USA, Deutsches Ärzteblatt. Zitiert nach: DRG-Zeitung, 28.11.2003, S. 4. http://www.medinfoweb.de/drgz/drg_zeitung_28_11_2003.pdf
190. myDRG: [DRG-Zeitung 13.11.2003] Charité muss sich auf schwere Zeiten einstellen, Ärzte Zeitung. Zitiert nach: DRG-Zeitung, 13.11.2003, S. 2. http://www.medinfoweb.de/drgz/drg_zeitung_13_11_2003.pdf
191. myDRG: [DRG-Zeitung 12.11.2003] Bis zu 241 Krankenhäuser stehen vor dem Aus, Ärzte Zeitung. Zitiert nach: DRG-Zeitung, 12.11.2003, S. 2. http://www.medinfoweb.de/drgz/drg_zeitung_12_11_2003.pdf
192. myDRG: [DRG-Zeitung 11.11.2003] Asklepios will kommunale Kliniken vom Tropf der Subventionen nehmen, Ärzte Zeitung. Zitiert nach: DRG-Zeitung, 11.11.2003, S. 1-2. http://www.medinfoweb.de/drgz/drg_zeitung_11_11_2003.pdf
193. myDRG: [DRG-Zeitung 04.11.2003 (1)] Zertifizierte Brustzentren bieten klare Diagnose vor der Op, Ärzte Zeitung. Zitiert nach: DRG-Zeitung, 04.11.2003, S. 1. http://www.medinfoweb.de/drgz/drg_zeitung_04_11_2003.pdf
194. myDRG: [DRG-Zeitung 04.11.2003 (2)] Editorial: „Medizinisches Controlling“, Dr. Hildebrand & Partner GmbH. Zitiert nach: DRG-Zeitung, 04.11.2003, S. 2-3. http://www.medinfoweb.de/drgz/drg_zeitung_04_11_2003.pdf
195. myDRG: [DRG-Zeitung 30.10.2003] Qualität durch Quantität? Marburger Bund. Zitiert nach: DRG-Zeitung, 30.10.2003, S. 1-2. http://www.medinfoweb.de/drgz/drg_zeitung_30_10_2003.pdf

196. myDRG: [DRG-Zeitung 29.10.2003 (1)] Unternehmensberater warnen Kliniken vor übereilten Personalabbau, Deutsches Ärzteblatt. Zitiert nach: DRG-Zeitung, 29.10.2003, S. 1. http://www.medinfoweb.de/drgz/drg_zeitung_29_10_2003.pdf
197. myDRG: [DRG-Zeitung 29.10.2003 (2)] Budgetsystem ist am Ende – Klinken hängen in der Luft, Hamburgische Krankenhausgesellschaft. Zitiert nach: DRG-Zeitung, 29.10.2003, S. 1-2. http://www.medinfoweb.de/drgz/drg_zeitung_29_10_2003.pdf
198. myDRG: [DRG-Zeitung 29.10.2003 (3)] Leipziger Kliniken wollen Sektorengrenzen aufbrechen, Ärzte Zeitung. Zitiert nach: DRG-Zeitung, 29.10.2003, S. 2. http://www.medinfoweb.de/drgz/drg_zeitung_29_10_2003.pdf
199. myDRG: [DRG-Zeitung 29.10.2003 (4)] Koblenzer Ärzte gründen „Kooperationszentrum Brustkrebs“, Ärzte Zeitung. Zitiert nach: DRG-Zeitung, 29.10.2003, S. 2-3. http://www.medinfoweb.de/drgz/drg_zeitung_29_10_2003.pdf
200. myDRG: [DRG-Zeitung 28.10.2003] Ein Prozent sorgt für Bewegung im System, Ärzte Zeitung. Zitiert nach: DRG-Zeitung, 28.10.2003, S. 1-2. http://www.medinfoweb.de/drgz/drg_zeitung_28_10_2003.pdf
201. myDRG: [DRG-Zeitung 24.10.2003 (1)] Heftiges Unwohlsein vor „blutiger Entlassung“, Neue Presse Verlags-GmbH. Zitiert nach: DRG-Zeitung, 24.10.2003, S. 1-2. http://www.medinfoweb.de/drgz/drg_zeitung_24_10_2003.pdf
202. myDRG: [DRG-Zeitung 24.10.2003 (2)] Kompetenzzentren: Fachübergreifende Integration – Erstes deutsches Panvaskuläres Zentrum gegründet, Deutsches Ärzteblatt 100, Nr. 43 vom 24.10.2003. Zitiert nach: DRG-Zeitung, 24.10.2003, S. 2-3. http://www.medinfoweb.de/drgz/drg_zeitung_24_10_2003.pdf
203. myDRG: [DRG-Zeitung 24.10.2003 (3)] Anbieter stehen in den Startlöchern, Ärzte Zeitung. Zitiert nach: DRG-Zeitung, 24.10.2003, S. 3. http://www.medinfoweb.de/drgz/drg_zeitung_24_10_2003.pdf
204. myDRG: [DRG-Zeitung 21.10.2003] Werden Regelleistungsvolumina den Wettbewerb hemmen? Ärzte Zeitung. Zitiert nach: DRG-Zeitung, 21.10.2003, S. 1-2. http://www.medinfoweb.de/drgz/drg_zeitung_21_10_2003.pdf

205. myDRG: [DRG-Zeitung 17.10.2003 (1)] Kreistag über Fallpauschale, Munich-Online GmbH. Zitiert nach: DRG-Zeitung, 17.10.2003, S. 1. http://www.medinfoweb.de/drgz/drg_zeitung_17_10_2003.pdf
206. myDRG: [DRG-Zeitung 17.10.2003 (2)] Schnell operiert, schnell entlassen, Westdeutsche Allgemeine. Zitiert nach: DRG-Zeitung, 17.10.2003, S. 2. http://www.medinfoweb.de/drgz/drg_zeitung_17_10_2003.pdf
207. myDRG: [DRG-Zeitung 16.10.2003 (1)] Fallpauscheneinführung 2004 startklar, Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung. Zitiert nach: DRG-Zeitung, 16.10.2003, S. 1. http://www.medinfoweb.de/drgz/drg_zeitung_16_10_2003.pdf
208. myDRG: [DRG-Zeitung 16.10.2003 (2)] Viele Kliniken können nur mit Kooperation überleben, Ärzte Zeitung. Zitiert nach: DRG-Zeitung, 16.10.2003, S. 1-2. http://www.medinfoweb.de/drgz/drg_zeitung_16_10_2003.pdf
209. myDRG: [DRG-Zeitung 15.10.2003] Krankenhäuser nur unzureichend gewappnet, Marburger Bund. Zitiert nach: DRG-Zeitung, 15.10.2003, S. 1. http://www.medinfoweb.de/drgz/drg_zeitung_15_10_2003.pdf
210. myDRG: [DRG-Zeitung 14.10.2003] Klinik-Betreiber sind auf Einkaufstour, Ärzte Zeitung. Zitiert nach: DRG-Zeitung, 14.10.2003, S. 1-2. http://www.medinfoweb.de/drgz/drg_zeitung_14_10_2003.pdf
211. myDRG: [DRG-Zeitung 13.10.2003 (1)] Gewinn ab 2006 möglich, Umstrukturierungen nötig. Osterhofener Zeitung. Zitiert nach: DRG-Zeitung, 13.10.2003, S. 1-2. http://www.medinfoweb.de/drgz/drg_zeitung_13_10_2003.pdf
212. myDRG: [DRG-Zeitung 13.10.2003 (2)] Medizinische Versorgungszentren nützen Patienten und Ärzten. AOK Bundesverband. Zitiert nach: DRG-Zeitung, 13.10.2003, S. 2-3. http://www.medinfoweb.de/drgz/drg_zeitung_13_10_2003.pdf
213. myDRG: [DRG-Zeitung 10.10.2003] Integrationsversorgung: Ran an den Topf, Deutsches Ärzteblatt 100, Ausgabe 41 vom 10.10.2003, S. A-2609. Zitiert nach: DRG-Zeitung, 10.10.2003, S. 1. http://www.medinfoweb.de/drgz/drg_zeitung_10_10_2003.pdf
214. myDRG: [DRG-Zeitung 09.10.2003] Sachsen-LB legt Studie zum „Patient Krankenhaus“ vor – Verkaufs-Welle ebbt ab. Freie Presse. Zitiert nach: DRG-Zeitung, 09.10.2003, S. 1-2. http://www.medinfoweb.de/drgz/drg_zeitung_09_10_2003.pdf

215. myDRG: [DRG-Zeitung 07.10.2003] 90 Prozent der Kliniken planen Stellenabbau, Ärzte Zeitung. Zitiert nach: DRG-Zeitung, 07.10.2003, S. 1. http://www.medinfoweb.de/drgz/drg_zeitung_07_10_2003.pdf
216. myDRG: [DRG-Zeitung 06.10.2003] Fallpauschalen: TK warnt vor den Folgen, Netdoktor. Zitiert nach: DRG-Zeitung, 06.10.2003, S. 1. http://www.medinfoweb.de/drgz/drg_zeitung_06_10_2003.pdf
217. myDRG: [DRG-Zeitung 01.10.2003] In DRG-Kliniken sinkt Verweildauer, Ärzte Zeitung. Zitiert nach: DRG-Zeitung, 01.10.2003, S. 1. http://www.medinfoweb.de/drgz/drg_zeitung_01_10_2003.pdf
218. myDRG: [DRG-Zeitung 22.09.2003] Rehabilitation: Der Druck wächst, Deutsches Ärzteblatt 100, Ausgabe 38, 19.09.2003. Zitiert nach: DRG-Zeitung, 22.09.2003, S. 1. http://www.medinfoweb.de/drgz/drg_zeitung_22_09_2003.pdf
219. myDRG: [DRG-Zeitung 19.09.2003] Zweites 3M DRG-Forum 2003 in Berlin, M. Thieme. Zitiert nach: DRG-Zeitung, 19.09.2003, S. 1. http://www.medinfoweb.de/drgz/drg_zeitung_19_09_2003.pdf
220. myDRG: [DRG-Zeitung 16.09.2003] Pauschalisiertes Vergütungssystem wird deutliche Auswirkungen auf bestehende Krankenhauslandschaft haben, Bayerisches Staatsministerium für Arbeit und Sozialordnung, Familie und Frauen. Zitiert nach: DRG-Zeitung, 16.09.2003, S. 1. http://www.medinfoweb.de/drgz/drg_zeitung_16_09_2003.pdf
221. myDRG: [DRG-Zeitung 10.09.2003 (1)] EuGH-Urteil: Bereitschaftsdienst ist Arbeitszeit, Deutsches Ärzteblatt. Zitiert nach: DRG-Zeitung, 10.09.2003, S. 1. http://www.medinfoweb.de/drgz/drg_zeitung_10_09_2003.pdf
222. myDRG: [DRG-Zeitung 10.09.2003 (2)] Schmidt: Gute Vorbereitung auf Arbeitszeit-Urteil, Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung. Zitiert nach: DRG-Zeitung, 10.09.2003, S.1-2. http://www.medinfoweb.de/drgz/drg_zeitung_10_09_2003.pdf
223. myDRG: [DRG-Zeitung 10.09.2003 (3)] EuGH-Urteil: Chance für Krankenhäuser, Arbeitsabläufe zu verbessern, ohne Mehrkosten zu produzieren., JournalMed. Zitiert nach: DRG-Zeitung, 10.09.2003, S. 2. http://www.medinfoweb.de/drgz/drg_zeitung_10_09_2003.pdf

224. myDRG: [DRG-Zeitung 10.09.2003 (4)] Bereitschaftsdienste sind passé – in Hamburger Klinik arbeiten die Ärzte in elf unterschiedlichen Schichten, Ärztezeitung. Zitiert nach: DRG-Zeitung, 10.09.2003, S. 2-3. http://www.medinfoweb.de/drgz/drg_zeitung_10_09_2003.pdf
225. myDRG: [DRG-Zeitung 10.09.2003 (5)] Kliniken wollen mehr ambulante Leistungen, Mitteldeutsche Zeitung. Zitiert nach: DRG-Zeitung, 10.09.2003, S. 3. http://www.medinfoweb.de/drgz/drg_zeitung_10_09_2003.pdf
226. myDRG: [DRG-Zeitung 10.09.2003 (6)] Schmidt-Berater spricht von wirtschaftlichen Reserven in Krankenhäusern, Wirtschafts-Woche. Zitiert nach: DRG-Zeitung, 10.09.2003, S. 3. http://www.medinfoweb.de/drgz/drg_zeitung_10_09_2003.pdf
227. myDRG: [DRG-Zeitung 08.09.2003] Probleme der Grundversorgungskrankenhäuser im DRG-System – Spezialisierung als Ausweg? Das Krankenhaus. Zitiert nach: DRG-Zeitung, 08.09.2003, S. 2. http://www.medinfoweb.de/drgz/drg_zeitung_08_09_2003.pdf
228. myDRG: [DRG-Zeitung 05.09.2003 (2)] Fusionswelle rollt über Kliniken, Neues Deutschland. Zitiert nach: DRG-Zeitung, 05.09.2003, S. 2. http://www.medinfoweb.de/drgz/drg_zeitung_05_09_2003.pdf
229. myDRG: [DRG-Zeitung 05.09.2003 (1)] Staatssekretär Schröder: Neuer Fallpauschalen-Katalog ist wichtiger Schritt für Systemwechsel in Krankenhäusern – Weichen in Richtung bessere Qualität, Wirtschaftlichkeit und Transparenz werden gestellt, Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung. Zitiert nach: DRG-Zeitung, 05.09.2003, S. 1. http://www.medinfoweb.de/drgz/drg_zeitung_05_09_2003.pdf
230. myDRG: [DRG-Zeitung 01.09.2003] Kassen: Fusionswelle erwartet, Netdoktor. Zitiert nach: DRG-Zeitung, 01.09.2003, S. 1. http://www.medinfoweb.de/drgz/drg_zeitung_01_09_2003.pdf
231. myDRG: [DRG-Zeitung 29.08.2003] Druck auf die kleinen Krankenhäuser wächst, Wirtschafts-Woche. Zitiert nach: DRG-Zeitung, 29.08.2003, S. 1-2. http://www.medinfoweb.de/drgz/drg_zeitung_29_08_2003.pdf
232. National Technical Information Service; [HCFA-DRG] HCFA-DRG. NTIS National Technical Information Service, U.S. Department of Commerce, Technology Administration. <http://www.ntis.gov/>

233. netdoktor: [Stent] Medizinisches Wörterbuch, Lexikon für medizinische Fachbegriffe. <http://www.netdoktor.at/wegweiser/dictionary/index.shtml>
234. netdoktor: [Diabetes mellitus] Medizinisches Wörterbuch, Lexikon für medizinische Fachbegriffe. http://www.netdoktor.at/Krankheiten/Fakta/neu/diabetes_allgemein.shtml
235. Neubauer, Günter: [Krankenhausfinanzierung] Schritte zur Neuordnung der Krankenhausfinanzierung in Deutschland. In: Oberender, Peter (Hrsg.): Institutionelle Erneuerung des Gesundheitswesens in Deutschland. Gesundheitsökonomische Beiträge, Band 17, Baden-Baden 1993, S. 63-83
236. Neubauer, Günter und Roland Nowy: [Analyse der DRG in Australien] Analyse der DRG-Fallkostenkalkulation, der Vergütungsfindung und der Zu- und Abschläge in Australien. Institut für Gesundheitsökonomik München. Gutachten im Auftrag der Deutschen Krankenhausgesellschaft, 2000. <http://www.dkgev.de/images/gif/zip.gif>
237. Neubauer, Günter und Barbara Zelle: [Fallpauschalen] Fallpauschalen: Ein Ansatz zu einer leistungsbezogenen Krankenhausvergütung. In: Adam, Dietrich (Hrsg.): Krankenhausmanagement. Auf dem Weg zu modernen Dienstleistungsunternehmen. Schriften zur Unternehmensführung, Band 59, Wiesbaden 1996, S. 19-32
238. Nordic Centre for Classifications in Health Care: [NordDRG] WHO Collaborating Centre for the Classification of Diseases in the Nordic Countries, Uppsala, http://www.nordclass.uu.se/index_e.htm
239. OECD: [Qualitätsstandards] Qualitätsstandards in der medizinischen Versorgung. Die OECD Länder im Vergleich. Organisation for Economic Cooperation and Development. Landsberg/Lech 1995
240. Ossimitz, Günther: [Logistisches Wachstum] Zwei Zugänge zum logistischen Wachstum. Paper 2001, Universität Klagenfurt. <http://www.uni-klu.ac.at/~gossimit/pap/logwachs.pdf>
241. Paffrath, Dieter: [Wettbewerbliche Anreize unter DRG] Wie können wettbewerbliche Anreize bei der DRG-Weiterentwicklung implementiert werden? In: Arnold, Michael, Litsch, Martin und Henner Schellschmidt (Hrsg.) Krankenhausreport 2000, Stuttgart u. a. 2000, S. 267-284
242. Paulson, Eric M.: [Stockholm Model] Health care utilization in the „Stockholm Model“. Proceedings manual; 15. Konferenz Patient Classification System, Odense 1999

243. Projektgruppe Steuerungsverfahren im Krankenhaus Ruhr-Universität Bochum: [Patientensteuerung] Externe Patientensteuerung und dezentrales Aufnahmeverfahren im Krankenhaus – Ein Konzept. Projektgruppe Steuerungsverfahren im Krankenhaus, 97-03. Diskussionspapiere, Fakultät für Sozialwissenschaft, Ruhr-Universität Bochum 1993
244. Rau, Ferdinand: [Ersatzvornahme für 2004] Ersatzvornahme für das DRG-Fallpauschalensystem 2004. In: das Krankenhaus, 2003, 95. Jahrgang, Nr. 10, S. 766-771
245. Reif, Marina: [ku: Hauptstadtkongress 2003] Medizin-Markt vor neuen Entscheidungen. Hauptstadtkongress beschäftigte sich mit Fragen der Angebotspolitik und Leistungsplanung. In: ku (krankenhaus umschau), 2003, 72. Jahrgang, Ausgabe 9, S. 810-815
246. Riebel, Paul: [Kosten und Preise] Kosten und Preise bei verbundener Produktion, Substitutionskonkurrenz und verbundener Nachfrage. Opladen 1972
247. Roeder, Norbert: [Anpassungsbedarf G-DRG 2004] Anpassungsbedarf der Vergütung von Krankenhausleistungen für 2005. Gutachten im Auftrag der Deutschen Krankenhausgesellschaft. DRG-Research Group, Universitätsklinikum Münster. Mai 2004
248. Roeder, Norbert: [Anpassungsbedarf G-DRG 2003] Anpassung des G-DRG-Systems an das deutsche Leistungsgeschehen. Gutachten im Auftrag der Deutschen Krankenhausgesellschaft. DRG-Research Group, Universitätsklinikum Münster 2003
249. Rochell, Bernhard und Norbert Roeder: [DRG-basierte Entgeltsysteme in Europa] DRG-basierte Entgeltsysteme in Europa. In: Arnold, Michael, Litsch, Martin und Henner Schellschmidt (Hrsg.) Krankenhausreport 2000, Stuttgart u. a., 2000, S. 49-65
250. Roeder, Norbert und Bernhard Rochell: [Leistung gerechter finanzieren] Leistung schon 2004 gerechter finanzieren. Überarbeitung des Fallpauschalenkatalogs 2003 In: f&w (führen und wirtschaften im Krankenhaus), 2003, 20. Jahrgang, Nr. 3, S. 222-227
251. Rolland, Sebastian und Christiane Rosenow: [Statistische Krankenhausdaten] Statistische Krankenhausdaten: Grund- und Kostendaten der Krankenhäuser 2001. In: Robra, Bernt-Peter, Klauber, Jürgen und Henner Schellschmidt (Hrsg.) Krankenhausreport 2003, Stuttgart u. a. 2003, S. 323-371
252. Rotering, Christian: [Preissysteme] Steuerungswirkungen von Preissystemen. Hauptstadt-Kongress Berlin 1999, 12. Mai 1999

253. Roth, Gabriele: [Auswirkungen DRG-Einführung] Auswirkungen der DRG-Einführung auf die Krankenhauslandschaft. Gesundheitsökonomisches Seminar, Lehrstuhl für Volkswirtschaftslehre insbesondere Planung und Verwaltung öffentlicher Wirtschaft, Universität Mannheim 2002. <http://www.vwl.uni-mannheim.de/wille/SemSS03/arbeiten/gabriele.pdf>
254. Roth, Andrea [Chronisch Schmerzkrankte] Patientenkarrieren chronisch Schmerzkranker: Leistungsanspruchnahme und Kosten / Wissenschaftliche Begleitung der Schmerzlinik Kiel. In: Deutscher Schmerzkongreß DSK 2000 – Chronischer Schmerz (Forschung, Therapie, Politik). Hamburg 2000
255. Roth, Andrea und Hans-Heinrich Rüschmann: [Karrieren chronisch schmerzkranker Patienten] Karrieren chronisch schmerzkranker Patienten in Schleswig-Holstein. Wirkungen einer Modellintervention auf Leistungsanspruchnahme, Kosten, Arbeits- und Sozialsituation sowie Lebensqualität. Hrsg.: AOK Schleswig-Holstein, Eigendruck. Kiel 2002
256. Roth, Andrea und Hans-Heinrich Rüschmann: [Integrative Versorgung] Ökonomisches Plädoyer für integrative Versorgung. Patientenkarrieren chronisch Kranker in Schleswig Holstein. In: Arnold, Michael, Litsch, Martin und Friedrich Wilhelm Schwartz (Hrsg.) Krankenhausreport 1999, Stuttgart u. a. 1999, S. 93-118
257. Roth, Andrea u. a.: [Krankenhausperspektivplanung Sachsen-Anhalt] Gutachten zur Krankenhausperspektivplanung 2005 für das Land Sachsen-Anhalt, Hrsg: Ministeriums für Arbeit, Frauen, Gesundheit und Soziales des Landes Sachsen-Anhalt, Eigendruck, Magdeburg 2001
258. Roth, Andrea, Rotering, Christian und Hans-Heinrich Rüschmann: [Portalklinik] Portalklinik: für eine qualitative und preisbewusste Flächenversorgung. In: f&w (führen und wirtschaften im Krankenhaus), 2003, 20. Jahrgang, Nr. 6, S. 530-537
259. Rüschmann, Bente: [Komplexpauschale Kreuzband] Steuerung der Patientenkarrieren über Komplexpauschalen am Beispiel Kreuzband. Christian-Albrecht-Universität zu Kiel, Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Fakultät, Lehrstuhl für Controlling. Diplomarbeit, Kiel 1999
260. Rüschmann, Bente, Zabel, Jan und Hans-Heinrich Rüschmann [Universitätsklinik im DRG-System] Zukunft deutscher Universitätsklinik im DRG-System? In: Robra, Bernt-Peter, Klauber, Jürgen und Henner Schellschmidt (Hrsg.) Krankenhausreport 2003, Stuttgart u. a. 2003, S. 211-229

261. Rüschmann, Hans-Heinrich: [Krankenhausplanung] Neuorientierung der Krankenhausplanung – Staatlicher Dirigismus im Planungssystem versus Wettbewerbselemente im Finanzierungssystem. In: Arnold, Michael und Dieter Paffrath (Hrsg.): Krankenhaus-Report '98. Stuttgart 1998, S. 109-135
262. Rüschmann, Hans-Heinrich: [Modellierung von Gesundheitssystemen] Vergleichende Analyse verschiedener Ansätze zu einer sozio-ökonomischen Modellierung von Gesundheitssystemen. Der Bundesminister für Arbeit und Sozialordnung (Hrsg.): Forschungsbericht, 79 Gesundheitsforschung, Bonn 1982
263. Rüschmann, Hans-Heinrich, Krauss, Christian und Andrea Roth: [Planungsgrundlagen Brandenburg] Planungsgrundlagen – Benchmarkanalysen zur Krankenhausplanung im Land Brandenburg, Im Auftrag der Kostenträger im Land Brandenburg, Eigendruck, Potsdam/Kiel 2000/2001
264. Rüschmann, Hans-Heinrich, Krauss, Christian und Andrea Roth: [Planungsgrundlagen Mecklenburg-Vorpommern] Planungsgrundlagen – Benchmarkanalysen zur Krankenhausplanung Mecklenburg-Vorpommern, Auftrag der Kostenträger in Mecklenburg-Vorpommern, Eigendruck, Schwerin/Kiel 2000/2001
265. Rüschmann, Hans-Heinrich, Krauss, Christian und Andrea Roth: [Planungsgrundlagen Sachsen] Planungsgrundlagen – Benchmarkanalysen zur Krankenhausplanung im Freistaat Sachsen, Auftrag der Kostenträger im Freistaat Sachsen, Eigendruck, Dresden/Kiel 2000/2001
266. Rüschmann, Hans-Heinrich, Krauss, Christian und Andrea Roth: [Krankenhausplan Saarland] Gutachtenergebnisse und Planungsgrundlagen zum Krankenhausplan Saarland, Hrsg.: Ministerium für Frauen, Arbeit, Gesundheit und Soziales des Saarland, Saarbrücken 2000
267. Rüschmann, Hans-Heinrich, Jansen, Günther und Christian Krauss: [Krankenhaus-Rahmenplanung Schleswig-Holstein] Krankenhaus-Rahmenplanung für Schleswig-Holstein – Gutachtenergebnisse/ Planungsempfehlungen, Hrsg.: Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes Schleswig-Holstein, Eigendruck, Kiel 2000
268. Rüschmann, Hans-Heinrich u. a.: [Krankenhausplanung für Wettbewerbssysteme] Krankenhausplanung für Wettbewerbssysteme – Leistungssicherung statt Kapazitätsplanung, Heidelberg u. a. 2000
269. Sachverständigenrat für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen: [Bedarfsgerechtigkeit und Wirtschaftlichkeit] Bedarfsgerechtigkeit und Wirtschaftlichkeit. Band III. Über-, Unter- und Fehlversorgung. Gutachten 2000/2001. Bonn 2001
270. Sal. Oppenheim: [Life Science] Life Science: Gesunde Erträge. Sal. Oppenheim Research GmbH. Köln 2001

271. Schell, Werner [Das deutsche Gesundheitswesen] Das deutsche Gesundheitswesen von A – Z. Ein Nachschlagewerk für die Angehörigen der Gesundheitsberufe und interessierte Laien. Stuttgart 1995
272. Schleswig-Holsteinisches Ärzteblatt (o. V.): [10/2003 (1)] Damp Holding AG, Übernahme Krankenhaus Stralsund. In: Schleswig-Holsteinisches Ärzteblatt, 56. Jahrgang, Nr. 10., S. 27, Bad Segeberg 2003
273. Schleswig-Holsteinisches Ärzteblatt: [10/2003 (2)] Brunsbüttel, Arztpraxen in Krankenhäusern. In: Schleswig-Holsteinisches Ärzteblatt, 2003, 56. Jahrgang, Nr. 10., S. 29-30
274. Schleswig-Holsteinischer Landtag: [Krankenhausrahmenplanung] Umsetzung der Krankenhausrahmenplanung 2000-2005; Drucksache 15/3246, 15. Wahlperiode, Kiel 2004
275. Schweitzer, Marcell und Hans-Ulrich Küpper: [Kosten- und Erlösrechnung] Systeme der Kosten- und Erlösrechnung, 7. Aufl., München 1998
276. Schölkopf, Martin: [Fallpauschalengesetz] Das Fallpauschalengesetz: Entscheidungsverlauf und zentrale Inhalte. In: das Krankenhaus, 2002, 94. Jahrgang, Nr. 4, S. 274-279
277. Seidl, Christian: [GKV-Finanzierung] Vorschläge zur Konsolidierung der GKV-Finanzierung. In: Die Krankenversicherung, 2000, Band 52, S. 283-285
278. Seidl, Christian: [Sozialpolitik und Umverteilung] Sozialpolitik und Umverteilung. Eine kritische Analyse der ökonomischen und juristischen Probleme aus österreichischer Sicht. Wien 1981
279. Selbstverwaltungsebene: [Kalkulationshandbuch] Kalkulation von Fallkosten – Handbuch zur Anwendung in Krankenhäusern. Version 2.0. Hrsg.: Deutsche Krankenhausgesellschaft, Spitzenverbände der Krankenkassen, Verband der privaten Krankenversicherungen. Düsseldorf 2002
280. Selbstverwaltungsebene: [Vereinbarung Entgeltsystem] Vereinbarung über die Einführung eines pauschalierenden Entgeltsystems nach § 17 b KHG. Vertrag zwischen den Selbstverwaltungspartnern auf Bundesebene. 30. Juni 2000. <http://inek.customer.msim.de/>
281. Sernetz, M, Hauptmann U, Giese, C und D Hild: [Wachstumskinetik] Pharmakokinetik und Wachstumskinetik. Justus-Liebig-Universität Gießen. Gießen 2000. <http://www.uni-giessen.de/~gi38/publica/pharm a/>

282. Shigan, E.N.: [Models of the health system] Models of the health system as a basis für data collection. In: WHO, Regional Office for Europe: Information systems for health services. Public Health in Europe 13
283. Spitzenverbände der Krankenkassen, Deutsche Krankenhausgesellschaft und Kassenärztliche Bundesvereinigung: [Vertrag ambulantes Operieren] Vertrag nach § 115b Abs. 1 SGB V – Ambulantes Operieren und stationsersetzende Eingriffe im Krankenhaus – Vertrag zwischen den Spitzenverbände der Krankenkassen, der Deutsche Krankenhausgesellschaft und der Kassenärztliche Bundesvereinigung. 01.07.2003. http://www.dkgev.de/pub/newpdf/pdf-2003/Vertrag_115b_01-07-03.pdf
284. Statistisches Bundesamt: [Bevölkerung Deutschlands bis 2050] Bevölkerung Deutschlands bis 2050. 10. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung. Presseexemplar. Statistisches Bundesamt 2003. http://www.destatis.de/presse/deutsch/pk/2003/Bevoelkerung_2050.pdf
285. Statistisches Bundesamt: [Diagnosedaten 93] Diskettenpaket KH-DIAG93 zu den Diagnosedaten der Krankenhauspatienten (Berichtsjahr 1993), Hrsg.: Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 1993. <http://www.destatis.de>
286. Statistisches Bundesamt: [Diagnosedaten 94] Diskettenpaket KH-DIAG94 zu den Diagnosedaten der Krankenhauspatienten (Berichtsjahr 1994), Hrsg.: Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 1994. <http://www.destatis.de>
287. Statistisches Bundesamt: [Diagnosedaten 95] Diskettenpaket KH-DIAG95 zu den Diagnosedaten der Krankenhauspatienten (Berichtsjahr 1995), Hrsg.: Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 1995. <http://www.destatis.de>
288. Statistisches Bundesamt: [Diagnosedaten 96] Diskettenpaket KH-DIAG96 zu den Diagnosedaten der Krankenhauspatienten (Berichtsjahr 1996), Hrsg.: Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 1996. <http://www.destatis.de>
289. Statistisches Bundesamt: [Diagnosedaten 97] Diskettenpaket KH-DIAG97 zu den Diagnosedaten der Krankenhauspatienten (Berichtsjahr 1997), Hrsg.: Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 1997. <http://www.destatis.de>
290. Statistisches Bundesamt: [Diagnosedaten 98] Diskettenpaket KH-DIAG98 zu den Diagnosedaten der Krankenhauspatienten (Berichtsjahr 1998), Hrsg.: Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 1998. <http://www.destatis.de>
291. Statistisches Bundesamt: [Diagnosedaten 99] Diskettenpaket KH-DIAG99 zu den Diagnosedaten der Krankenhauspatienten (Berichtsjahr 1999), Hrsg.: Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 1999. <http://www.destatis.de>

292. Stäglin, Reiner: [Input-Output-Rechnung] Input-Output-Rechnung: Aufstellung von Input-Output-Tabellen. Konzeptionelle und empirisch-statistische Probleme. In: DIW-Beiträge zur Strukturforschung. H. 4., Berlin 1968
293. Stuttgarter Zeitung (o. V.): [24.10.2003: Klinikum Stuttgart] Millionengrab Klinikum: OB gibt Sana-Managern die Schuld. In: Stuttgarter Zeitung Online, 24.10.2003. http://www.stuttgarterzeitung.de/stz/page/detail.php/532443?_suchtag=2003-10-24
294. Thomae, Dieter: [Marktstrukturen im Krankenhausbereich] Marktstrukturen im Krankenhausbereich. In: Arnold, Michael und Dieter Paffrath: Krankenhaus-Report '95. Stuttgart 1995, S. 49-58
295. Tuschen, Karl Heinz: [2. Fallpauschalenänderungsgesetz] Die Weiterentwicklung des lernenden DRG-Systems. 2. Fallpauschalenänderungsgesetz In: f&w (führen und wirtschaften im Krankenhaus), 2004, 21. Jahrgang, Nr. 4, S. 366-371
296. Tuschen, Karl Heinz: [DRG-Fallpauschalen-Katalog verbessert] Erster deutscher DRG-Fallpauschalen-Katalog gravierend verbessert. Referentenentwurf einer „Verordnung zum Fallpauschalengesetz für Krankenhäuser (KFPV 2004)“ vom 2. September 2003. In: f&w (führen und wirtschaften im Krankenhaus), 2003, 20. Jahrgang, Nr. 5, S. 426-432
297. Tuschen, Karl Heinz und Michael Quaas: [Bundespfllegesatzverordnung] Bundespfllegesatzverordnung: Kommentar mit einer umfassenden Einführung in das Recht der Krankenhausfinanzierung. Kohlhammer Verlag, 4. Auflage, Stuttgart u. a. 1998
298. VdAK: [Statistiken und Basisdaten] Einzeln abzurufende Statistiken und Basisdaten für die Jahre 2001-2003. Verband der Angestellten-Krankenkassen e. V. <http://www.vdak.de>
299. Verordnung über die Bundesstatistik der Krankenhäuser: [Krankenhausstatistik-Verordnung] Verordnung über die Bundesstatistik für Krankenhäuser (Krankenhausstatistik-Verordnung – KHStatV) vom 10. April 1990 (BGBl. I S. 730). http://www.destatis.de/download/d/stat_ges/fist/626.pdf
300. Verordnung zum KFPV 2004: Verordnung zum Fallpauschalensystem für Krankenhäuser für das Jahr 2004 (Fallpauschalenverordnung 2004 – KFPV 2004), Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung, 13.10.2003
301. von Eiff, Wilfried: [Magnet-Krankenhaus] Das Magnet-Krankenhaus. Marken-Management als Erfolgsfaktor für Krankenhäuser. In: ku (krankenhaus umschau), 2003, 72. Jahrgang, Ausgabe 9, S. 823-828

302. Willauer, Marcus und Hans-Dieter Falkenberg: [Entwicklungschancen] Entwicklungschancen für Einzelkämpfer. Leistungsplanung im Krankenhaus unter DRG-Bedingungen. In: ku (Krankenhaus Umschau), 2003, 72. Jahrgang, Ausgabe 9, S. 790-793
303. Wiley, Miriam M. [Patient Classification Systems] Patient Classification Systems: Overview of Experiments and Applications in Europe. In: Leidl, Reiner (Hrsg.): European Approaches to Patient Classification Systems. Methods and Applications Based on Disease Severity, Resource Needs, and Consequences. Berlin 1990, S. 22-34
304. Wissenschaftsrat: [Berliner Hochschulmedizin] Stellungnahme zu Strukturereformen in der Berliner Hochschulmedizin. Wissenschaftsrat, Geschäftsstelle, Drs. 5515/03. Berlin, 16.01.2003
305. Wolf, Manfred: [Systemorientierte Modellbildung] Die Leistungsfähigkeit des systemorientierten Ansatzes für die Modellbildung. In: Bea, Franz, Bohnet, Armin und Herbert Klimesch (Hrsg.): Systemmodelle. Anwendungsmöglichkeiten des systemtheoretischen Ansatzes. Fachberichte und Referate. Band 7. München, Wien 1979, S. 20
306. Wuschick, Dieter: [Gesundheitsreform] Wundertüte Gesundheitsreform. Fallpauschalen und Standardprogramme sorgen für neue Jobs im Gesundheitswesen – Ich-Ags und Mini-Jobber können davon profitieren. In: Welt am Sonntag, 19.10.2003. <http://wams.de/data/2003/10/19/184558.html?prx=1>

Anhang

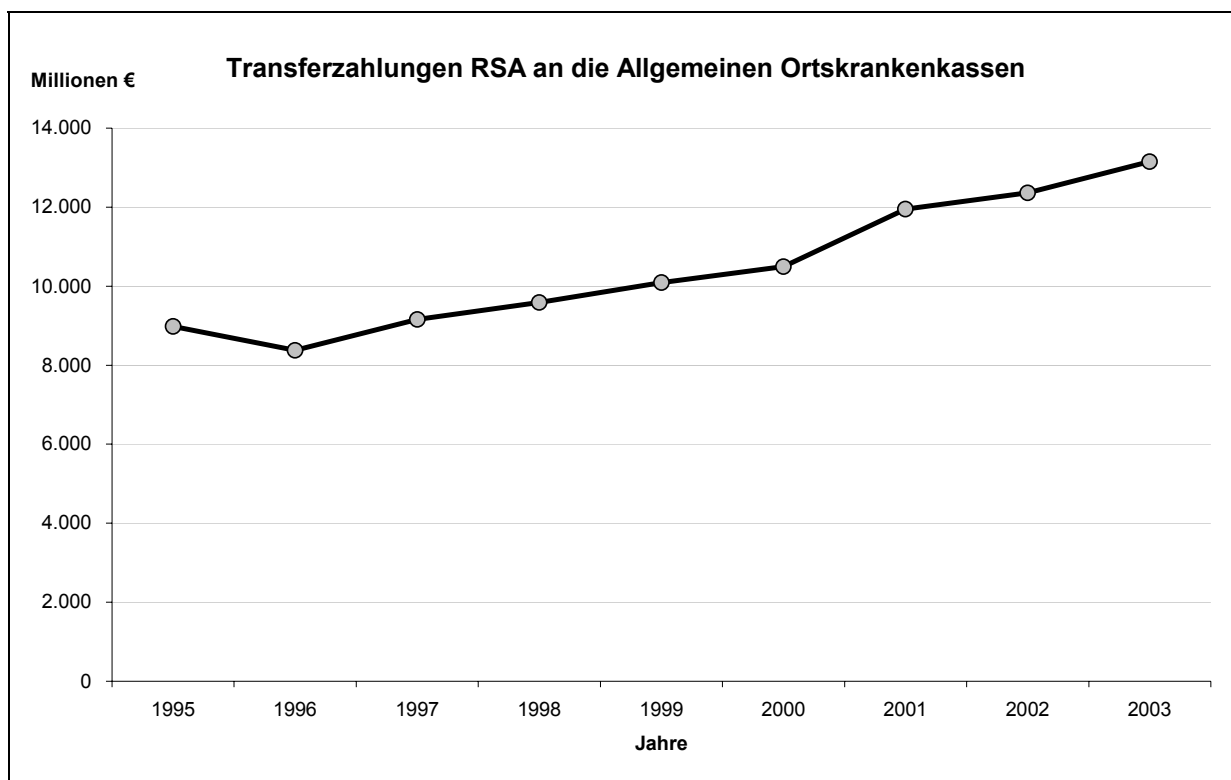
Inhaltsverzeichnis des Anhangs

- A1 Der Risikostrukturausgleich
- A2 Datenvielfalt: Organisation, Aufbereitung, Plausibilisierung und Verarbeitung des Dateninputs
- A3 EDV-technische Umsetzung des Modells Pro-DRG in einer Microsoft Access Anwendung
- A4 G-DRG-System (Version 2004): Klassifikation und Relativgewichte
- A5 Ergebnisse Mittelwerttest Stichprobenkrankenhäuser
- A6 Altersaufbau der Bevölkerung in Deutschland
- A7 Ambulante Anteile je DRG
- A8 Prognose der Relativgewichte über Expander
- A9 Prognose Fallzahlen, Case-Mix und Ausgaben der Szenarien
- A10 Ausgabenwirkungen der Nullalternative, Strategien, Gegenstrategien und des Strategien-Mix für die AOK SH

A1 Der Risikostrukturausgleich

Diese Arbeit untersucht die Umverteilungswirkungen der Einführung des DRG-Systems in Deutschland. Ein anderes Umverteilungssystem ist der Risikostrukturausgleich (RSA). Aufgrund seiner Komplexität ist der Risikostrukturausgleich ein schwieriges Transfersystem. Der RSA dient als Instrument, um Unterschiede in der Versichertenstruktur zwischen den Kassen auszugleichen. Der RSA soll damit alle Kassen finanziell so stellen, als ob ihre Mitglieder die durchschnittliche Risikostruktur hätten. Die RSA-Transfers werden aus der Differenz zwischen Finanzkraft und Beitragsbedarf einer Kasse ermittelt. Als RSA-Transfervolumen bezeichnet man die Menge des Geldes, die im Risikostrukturausgleich zwischen den einzelnen Krankenkassen fließt. Die Höhe des Transfervolumens hängt von der Zahl der Krankenkassen und dem Grad der Entmischung der Risikostrukturen ab. Das Transfervolumen liegt in zweistelliger Milliardenhöhe und ist über die Jahre gestiegen. Abbildung 1 zeigt den Verlauf der Zahlungsverpflichtungen an die Allgemeinen Ortskrankenkassen in Deutschland.

Abbildung 1: Transferzahlungen für die Allgemeinen Ortskrankenkassen im Rahmen des Risikostrukturausgleichs von 1995 bis 2003



Datenquelle: Bundesversicherungsamt (RSA Transfer) und Bundesversicherungsamt (Pressemitteilung 08.11.2004).

In 2001 fand mit dem "Gesetz zur Reform des Risikostrukturausgleichs in der gesetzlichen Krankenversicherung" eine Reform des RSA statt (§§ 266 ff. SGB V) ¹. Die drei Grundbausteine sind ab 2002 die finanzielle Förderung von Disease-Management-Programmen (DMP) im Risikostrukturausgleich, ab 2003 Schaffung eines Risikopools für überdurchschnittlich hohe Leistungsaufwendungen einzelner Patienten sowie spätestens ab 2007 die Weiterentwicklung des RSA durch eine direkte Erfassung des tatsächlichen Gesundheitszustandes (Morbiditätsrisiken) der Versicherten (morbiditätsorientierter RSA). Kritik entsteht insbesondere von den „Zahler-Krankenkassen“, die einen Überausgleich mit der Morbiditätsorientierung fürchten².

Aufgrund der komplexen Berechnung der Transferzahlungen ist ein Einbau der RSA-Wirkungen derzeit in dem Modell Pro-DRG nicht praktikabel. Ab 2007 ist es jedoch denkbar, Pro-DRG um den zukünftigen morbiditätsorientierten Risikostrukturausgleich zu erweitern.

Die ausgewählten Strategien sind in ihrer eigenen Systemwirkung zu betrachten. Sie sollen aus sich selbst heraus erfolgreich sein, und nicht von RSA-Ausgleichen abhängen³.

¹ Zwei Gutachten kamen zu dem Ergebnis, dass der RSA die gleichmäßige Verteilung von besonders teuren Kassenmitgliedern nicht erreicht habe. Vor allem junge und gesunde Menschen wanderten von Allgemeinen Ortskrankenkassen und Ersatzkassen zu preiswerteren Betriebskrankenkassen. Der RSA bedürfe einer Reform, um die Wettbewerbsverzerrung zu verhindern. Vgl. Lauterbach/Wille (Modell Risikostrukturausgleich) und IGES/Cassel/Wasem (Wirkung des Risikostrukturausgleichs).

² „DMP droht eine Subventionsmaschine für einzelne Krankenkassen zu werden...“ vgl. myDRG (DRG-Zeitung 13.10.2004), S. 2. „Manche Zahlerkassen haben einen höheren Beitragssatz als die von ihnen subventionierten Wettbewerber“ vgl. myDRG (DRG-Zeitung 08.10.2004 (2)), S. 3.

³ Ähnlich wie bei Investitionsobjekten: Sie sind nur dann zu wählen, wenn sie aus sich selbst heraus rentabel sind (z. B. unabhängig von Steuerersparnissen durch Sonderabschreibungen).

A2 Datenvielfalt: Organisation, Aufbereitung, Plausibilisierung und Verarbeitung des Dateninputs

1. Abrechnungsdaten der AOK SH für stationäre Leistungen

Die AOK SH hat in mehreren Datenlieferungen ihre Abrechnungsdaten für stationäre Leistungen aus den Jahren 2001, 2002 und 2003 zur Verfügung gestellt. Erfasst sind alle Versicherte der AOK SH, die als stationäre Fälle in dem jeweiligen Jahr aus dem Krankenhaus entlassen worden sind. Die Abgrenzung über „entlassene“ Fälle öffnet das Jahr einseitig für Überlieger, d. h. für das Jahr 2001 Fälle, die vor 2001 aufgenommen, aber in 2001 entlassen wurden.

Über erste Datenlieferungen konnten Testläufe mit dem Modell durchgeführt werden. Sie dienen zur Prüfung der Methodik und Programmierung des Modells. Der endgültige Datentransfer im Juli 2004 ersetzte den Probedatensatz im Modell. Neben den aufwendigen Plausibilitätsprüfungen zeigte sich die Aufbereitung der Daten aufgrund komplexer Datenformate als extrem aufwendig. Darüber hinaus war die Datenmenge so umfangreich, dass allein ein Grouper-Durchlauf über 8 Stunden Zeit beanspruchte. Die Abrechnungsdaten wurden vor allem zur Gruppierung sowohl mit dem Grouper Version 1.0 für die G-DRGs 2003 und mit dem Grouper Version 2.0 für die G-DRGs 2004 genutzt. Als Ergebnis liegen die Fallzahlen je G-DRG 03 und auch 04 der AOK SH für die Jahre 2001, 2002 und 2003 vor.

1.1 Inhalt und Format der Datenlieferungen

Die Abrechnungsdaten beruhen auf der Grundlage des § 301 SGB V „Krankenhäuser“. Der § 301 SGB V ist über Änderungen des Gesetzestextes an das DRG-System angepasst. Es sind im Wesentlichen folgende Daten maschinenlesbar zu übermitteln:

1. Angaben zum Versicherten und krankenhausinterne Versichertennummer
2. Institutskennzeichen des Krankenhauses und der Krankenkasse
3. Tag, Uhrzeit und Grund der Aufnahme sowie Einweisungsdiagnose, Aufnahme-
mediagnose, ggf. nachfolgende Diagnosen, voraussichtliche Dauer der Kranken-
hausbehandlung sowie, falls diese überschritten wird, auf Verlangen der
Krankenkasse die medizinische Begründung, bei Kleinkindern bis zu einem
Jahr das Aufnahmegewicht
4. Arztnummer des einweisenden Arztes, bei Verlegung das Institutskennzeichen
des veranlassenden Krankenhauses, bei Notfallaufnahme die die Aufnahme
veranlassende Stelle
5. Bezeichnung der aufnehmenden Fachabteilung, bei Verlegung die der weiter-
behandelnden Fachabteilung
6. Datum und Art der durchgeführten Operationen und sonstigen Prozeduren
7. Tag, Grund und Uhrzeit der Entlassung oder der Verlegung sowie die für die
Krankenhausbehandlung maßgebliche Hauptdiagnose und Nebendiagnosen
8. Durchgeführte Leistungen zur medizinischen Rehabilitation
9. Berechnete Entgelte

Die AOK hat die Abrechnungsdaten zum Zwecke der vorliegenden Untersuchung in einer Access-Datenbank bzw. in Text-Dateien übermittelt. Je Jahr gibt es eine Matrix mit der Anzahl der Fälle in den Zeilen und den Eigenschaften der Fälle wie Aufnahme, Verweildauer, Diagnosen etc. in den Spalten. Insgesamt liegen je Matrix 122 Eigenschaften vor. Die Identifizierung dieser Eigenschaften zeigte sich schwierig, da keine Spaltenüberschriften vorlagen und ein Abgleich mit unterschiedlichen Abteilungen der AOK SH vorgenommen werden musste. Tabelle 1 stellt die für die Analysen verwendeten bzw. für Nebenrechnungen interessanten Felder zusammen. Wichtig sind insbesondere die Felder, die als Input für die Gruppierung zu G-DRG dienen.

Tabelle 1: Merkmale der Fälle in den AOK-Abrechnungsdaten

Spalte	Beispieldatensatz	Bezeichnung Spalte	Interpretation
1	260100023	Krankenhausnummer	Identifikation der Krankenhäuser
2	364	Versichertennummer	Pseudonymisierter Code (über Eindeutigkeit Mehrfacheinweisungen erkennbar)
6	20010911	KH-ab-Datum	Information für Gruppierung
7	20010917	KH-bis-Datum	Information für Gruppierung
8	7	KH-Tage	Verweildauer: Information für Gruppierung
10	0	Intensivtage	Information für Gruppierung
11	1	Alter	Information für Gruppierung
12	297	Alter Säuglinge <1 Jahr in Tagen	Information für Gruppierung
13	1	Geschlecht	Information für Gruppierung
14		Geburtsgewicht	Information für Gruppierung
16	1	Entlassungsgrund	Information für Gruppierung; z. B. bei Tod
17	2	Aufnahmegrund	Ggf. Nebenrechnungen
21	2600	Haupt-Fachabteilung	DRG-Information
23	1300	entlassende Fachabteilung	Verlegungen
26-27	F07.01	Fallpauschale 1 bis 2	Leistungen Krankenhausfinanzierung bis 2004
28-30	S09.25	Sonderentgelt 1 bis 3	Leistungen Krankenhausfinanzierung bis 2004
31	K529	Hauptdiagnose	Information für Gruppierung
32 bis 45	F508	Nebendiagnose 1 bis 14	Information für Gruppierung

46-60	52850	Operationsschlüssel	Information für Gruppierung
62	000001141.81	Erlöse Fallpauschale	Entgelte Krankenhausfinanzierung bis 2004
63	000006281.54	Erlöse Sonderentgelte	Entgelte Krankenhausfinanzierung bis 2004
65	000002268.02	Summe der Pflegesätze inkl. Ausgleichs	Entgelte Krankenhausfinanzierung bis 2004
67	000003687.08	Gesamtbetrag Rechnungsbeträge mit Ausgleichs	Gesamtbetrag: Entgelte Krankenhausfinanzierung bis 2004
68	1	Behandlungsart	Ggf. Nebenrechnungen
69	126.00	geleistete Zuzahlung	Ggf. Nebenrechnungen
73	20010604	Tag 1. Operation	Ggf. Nebenrechnungen
75	1000	Fachabteilung 1. Operation	Ggf. Nebenrechnungen
76	1300	Fachabteilung	Ggf. Nebenrechnungen
121	R402	Einweisungs-Diagnose	Information für Gruppierung
122	Q213	Aufnahme-Diagnose	Information für Gruppierung

1.2 Inhalt und Format der Datenlieferungen

Im Rahmen der vorliegenden Arbeit fand eine umfassende Prüfung der Abrechnungsdaten aller Datenlieferungen auf Plausibilität statt. Dies geschah auf mehreren Aggregationsstufen. Beginnend mit der Vollständigkeit der Daten: Sind alle Krankenhäuser aus Schleswig-Holstein in dem Datensatz, ist die Fallzahl plausibel, wie ist die Verteilung der DRG auf die Krankenhäuser etc.⁴? Als weiteres wurden einzelne Eigenschaften betrachtet, die sich untereinander ggf. ausschließen. Beispiele hierfür sind inhaltliche Kriterien wie Berechnung Verweildauer über KH-ab-Datum und KH-bis-Datum und Vergleich mit der Angabe der KH-Tage, Operationsdatum zwischen KH-ab-Datum und KH-bis-Datum, Plausibilität der Höhe berechneter Entgelte oder auch gruppierungsrelevante Kriterien wie Vergleich Diagnosen Geburten mit Geschlecht des Versicherten, Plausibilität der Operationsschlüssel mit den Hauptdiagnosen, Stimmigkeit von Hauptdiagnose und Nebendiagnosen etc.

Plausibilitätsprüfungen fanden insbesondere auf Fallebene statt. Die Betrachtung der Fallzahlen je DRG über Monate und Jahre halfen, unplausible Fallzahlentwicklungen zu erkennen. Die Fallzahlentwicklung je Krankenhaus und hier vor allem der Vergleich mit den Leistungsdaten der Stichprobenkrankenhäuser ließ Fehler schnell erkennen. Auch die Ergebnisse der unterschiedlichen Datenlieferungen z. B. in Form von Betrachtung einzelner Fälle und Fallgruppen war aufschlussreich. So konnte erkannt werden, dass in den Probedatensätzen noch eine hohe Anzahl von nicht DRG-relevanten Fällen enthalten war.

⁴ Z. B. darf eine Augenklinik nur DRGs im Bereich der Augenheilkunde haben.

Bei den gruppierungsrelevanten Fehlern im Abrechnungsdatensatz meldet der Grupper automatisch eine Fehler-DRG. Die Fehler-DRGs wurden dahingehend betrachtet, ob die Ursache in einem Fehler liegt, der behoben werden kann oder nicht. So z. B. bei den Neugeborenen, wo die fehlende Angabe des Geburtsgewichts und des Alters eine Fehler-DRG generierte⁵. Um eine solche Fehlermeldung zu vermeiden, wurde an dieser Stelle ein Standardgewicht in Höhe von 3.500 g sowie ein Alter von 7 Tagen in den Datensatz eingepflegt⁶. Interne DRG-Berechnungen der AOK SH gehen ähnlich vor.

1.3 Notwendigkeit von Probedatensätzen und abschließende Datenlieferung

Die Lieferung von Probedatensätzen war aufgrund der komplexen Datendefinition notwendig. Beispiele für Fragen der Datendefinitionen sind:

- Welche Daten sind DRG-relevant?
- Welche Krankenhauspatienten sind DRG-relevant?
- Welche Krankenhäuser erbringen DRG-relevante Leistungen (Änderungen von Institutskeennzeichen einiger Krankenhäuser aufgrund von Trägerwechsel oder Fusion führte hier zu Schwierigkeiten)?

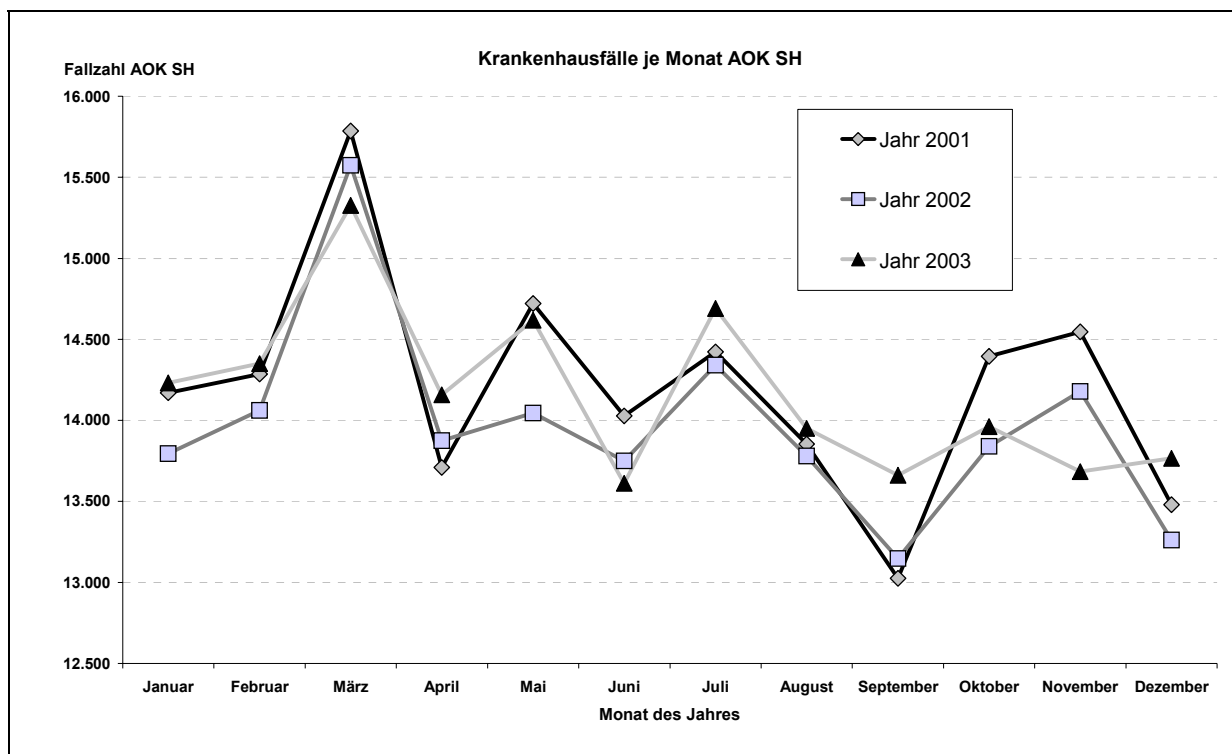
Die Kommunikation zwischen Anforderung und Erstellung der Daten führte über die mehrfache Datenlieferung zu endgültig plausiblen Ergebnissen. Mehrere Datenlieferungen ermöglichten auch die Berücksichtigung aktueller Daten, die in das bereits erprobte Modell eingespielt werden konnten.

Prüfungen und Abgleiche auf allen Ebenen bestätigten die gute Datengrundlage der abschließenden Datenlieferung. Ein Vergleich der Fallzahlen je Monat über die Jahre in Abbildung 2 zeigt die plausiblen Ergebnisse. Saisonale Schwankungen verbleiben und der time-lag der Abrechnungen ist in 2003 durch die spätere Datenlieferung behoben.

⁵ Dies ist ein bekanntes Problem. Die Dokumentierung des Neugeborengewichts war bisher nicht üblich, daher gab es bei den ersten Gruppierungen in den Krankenhäusern eine hohe Anzahl von Fehler-DRGs.

⁶ Den Standards entspricht die DRG für eine normale Geburt.

Abbildung 2: Krankenhaus-Fallzahl-Entwicklung 2001 bis 2003



Hinweis: Noch keine Bereinigung der Fallzahlen um nicht DRG-relevante Fälle.

Tabelle 2 führt die Anzahl der zu verarbeitenden Daten auf.

Tabelle 2: Matrix AOK-Abrechnungsdaten

	Jahr 2001	Jahr 2002	Jahr 2003
Fälle (Zeilen bzw. Datensätze)	170.426	167.649	170.012
Eigenschaften (Spalten)	122	122	122
Daten	20.791.972	20.453.178	20.741.464

Die Daten fanden bis auf wenige Anpassungen direkt in den Modellberechnungen Verwendung. Nicht DRG-relevante Fälle wurden ausgeschlossen: 1.046 Fälle der Psychosomatik, die über Angabe der Hauptfachabteilung gefiltert werden konnten, und 49.548 Fälle der teilstationären Dialyse, vor- und nachstationären Behandlung und teilstationären Chemotherapie. Gewicht und Alter wurden bei den Neugeborenen in den Datensätzen nachgepflegt. Erste Testgruppierungen klassifizierten diese Fälle in die DRGs 963Z „Neonatologische Diagnose nicht vereinbar mit Alter / Gewicht“ und 962Z „Unzulängliche geburtshilfliche Diagnosekombination“.

Die nach der Bereinigung entstandene Fallzahl auf DRG-Ebene ist Grundlage für die weiteren Betrachtungen innerhalb des Modells Pro-DRG.

2. Versichertenstruktur und -entwicklung der AOK SH

Die AOK SH hat Daten über ihre Versichertenstruktur zur Verfügung gestellt. Dieses waren insbesondere die Versichertenzahl⁷ der AOK SH von 1996 bis 2003 und der Anteil der Verstorbenen unter den Versicherten. Weitere Daten sind für Familienversicherte und Mitglieder für einen Zeitraum von 1996 bis 2001 nach Altersgruppen, Einkommensgruppen und Kundengruppen differenziert.

Die Angaben zu den Versicherten dienen vor allem der Interpretation von Umverteilungswirkungen und Simulation der Handlungsstrategien, da die verschiedenen Kassenarten untereinander ein sehr heterogenes Versichertenklientel besitzen. Darüber hinaus berücksichtigen die empfohlenen Strategien die gegenwärtige und zukünftige Versichertenstruktur und -entwicklung der AOK SH.

3. Daten von den beteiligten Krankenhäusern

Die Simulationsberechnungen des Modells Pro-DRG erfordern reale Kosten- und Leistungsdaten von einer Auswahl von Krankenhäusern (Stichprobenkrankenhäuser). Diese Daten liegen nicht allgemein zugänglich vor und sind datenschutzrechtlich geschützt. Die Verwendung solcher Daten ist nur möglich, wenn einzelne Krankenhäuser sich bereit erklären, ihre Daten (freiwillig und) anonymisiert zur Verfügung zu stellen.

Die zu übermittelnden Daten sind von hoher Sensibilität und Geheimhaltung. Es wurden nur Krankenhäuser angefragt, die mit der GS_bG seit Jahren gut und vertrauensvoll zusammenarbeiten. Die Zusammenstellung dieser Daten stellte eine wesentliche Hürde dar. Der Motivation für die Krankenhäuser zur Teilnahme lag (über die Ergebnisanalysen) in einem Informationsvorsprung vor den Wettbewerbern und in den Chancen der Kooperation mit der AOK SH.

Große Krankenhäuser aus Schleswig-Holstein mit einer Fallzahl von insgesamt 178.108 haben sich nach intensiven Gesprächen und Präsentationen bereit erklärt, sich an der Studie zu beteiligen. Sie haben ihre Kosten- und Leistungsdaten für das Jahr 2002 zum Zwecke der wissenschaftlichen Untersuchung der DRG-Auswirkungen zur Verfügung gestellt. Zwischen der GS_bG und diesen Krankenhäusern gibt es einen Vertrag zur Übermittlung von Daten aus der Kostenträgerrechnung. In diesem Vertrag ist auch der Datenschutz rechtlich gesichert. Die Daten folgender Krankenhäuser sind Bestandteil der Analysen (vgl. Tabelle 3):

⁷ Bei den Krankenkassen wird zwischen Mitgliedern und Versicherten unterschieden. Mitglieder sind beitragspflichtig und Versicherte sind alle Mitglieder zuzüglich Familienversicherte wie Ehepartner und Kinder. Relevant für die Berechnungen ist die Anzahl der Versicherten, da auch Familienversicherte bei Krankenhausaufenthalten als eigenständige Fälle erfasst sind.

Tabelle 3: Stichproben-Krankenhäuser in Schleswig-Holstein

Krankenhaus (KH)	Abkürzung KH
Universitätsklinikum Schleswig-Holstein Campus Kiel	UK Kiel
Universitätsklinikum Schleswig-Holstein Campus Lübeck	UK Lübeck
Friedrich-Ebert-Krankenhaus Neumünster GmbH	FEK NMS
Westküstenklinikum Heide	WKK Heide
Westküstenklinik Brunsbüttel	WKK Brunsbüttel
Malteser St. Franziskus gGmbH	Franziskus FL
Ev.-Luth. Diakonissenanstalt zu Flensburg	Diako FL
Park-Klinik Manhagen	PKM
Augen-Klinik Bellevue in Kiel	Kiel Bellevue

Die Fallzahl der Stichprobenkrankenhäuser mit 178.108 erreicht einen Abdeckungsgrad von 35,20 % aller DRG-relevanten Fälle in SH⁸. Die hohe Abdeckung zeigt sich auch in einzelnen Fachabteilungen. Da in 2002 keine Ergebnisse von Fallzahlen auf Fachabteilungsebene aller Krankenhäuser in SH vorliegen, ist ein Vergleich aus öffentlichen Daten des Jahres 1998 heranzuziehen (vgl. Tabelle 4)⁹.

Tabelle 4: Abdeckungsgrad bezogen auf die Fachabteilungen der beteiligten Krankenhäuser

Fachabteilung	Fälle 1998 SH	Fälle 1998 Stichprobenkrankenhäuser	Abdeckungsgrad Stichprobenkrankenhäuser
Augenheilkunde	15.521	8.317	53,59%
Chirurgie	122.456	23.378	19,09%
Geriatric	2.071	1.690	81,60%
Gynäkologie und Geburtshilfe	61.792	12.956	20,97%
Dermatologie	3.386	2.387	70,50%
Hals-, Nase- und Ohrenheilkunde	14.545	6.006	41,29%
Innere Medizin	152.617	29.420	19,28%
Mund/Kiefer/Gesichtschirurgie	3.620	1.873	51,74%
Neurochirurgie	6.498	4.551	70,04%
Neurologie	9.800	2.444	24,94%
Nuklearmedizin	787	787	100,00%
Orthopädie	25.223	7.849	31,12%
Pädiatrie	21.117	9.085	43,02%
Urologie	17.005	4.386	25,79%

Datenquelle: Rüschemann/Jansen/Krauss (Krankenhaus-Rahmenplanung Schleswig-Holstein).

⁸ Die DRG-relevante Fallzahl beträgt 2002 in SH 505.992 (Prognose der Zeitreihe Fallzahl SH 1990-2001; Zeitreihe aus Mail KGSH 24.03.2004). Coefficient of Multiple Determination (R^2) = 0,9748726787 (Berechnung der linearen Funktion über DataFit Version 8.0.32 by Oakdale Engineering, RC 155).

⁹ Der Fallzahlanteil der Stichprobenkrankenhäuser lag 1998 nur bei rund 25 % (Datenquelle: Rüschemann/Jansen/Krauss (Krankenhaus-Rahmenplanung Schleswig-Holstein)). Der höhere Anteil in 2002 mit 35,20 % führt zu einer deutlichen Verbesserung der Abdeckung auch auf Fachabteilungsebene.

Die Stichprobenkrankenhäuser sind in ihrer Struktur unterschiedlich. Um einen Überblick über diese Häuser zu geben, werden sie anhand folgender Kriterien klassifiziert (vgl. Tabelle 5):

1. Trägerschaft

Hierzu gehören öffentliche (Landeskrankenhäuser und Universitätskliniken als staatliche sowie Kreiskrankenhäuser und Städtische Krankenhäuser als kommunale Träger), freigemeinnützige (karitative Organisationen als Träger) und private Trägerschaften.

2. Versorgungsstufen

Stationäre Leistungen werden nach dem Grad der Versorgung in drei Stufen differenziert: Grund- und Regelversorgung, Schwerpunktversorgung und Zentralversorgung (Maximalversorgung).

3. Ärztlich-pflegerische Zielsetzung

Unterschieden wird nach Universitätskliniken, Allgemeinkrankenhäusern, Fachkliniken und Rehabilitationskliniken.

4. Ärztliche Besetzung

Es gibt Anstaltskrankenhäuser (A-Häuser) und Belegkliniken (B-Häuser). In den A-Häusern sind angestellte Ärzte tätig während in B-Häusern Beleg-Ärzte Kapazitäten mieten (insbesondere im OP-Bereich wie Operateur und Anästhesist, aber auch Beleg-Hebamme).

Tabelle 5: Struktur und Klassifikation der Stichproben-Krankenhäuser

KH	Trägerschaft	Versorgungsstufe	Ärztlich-pflegerische Zielsetzung	Ärztliche Besetzung	Betten	Kliniken und Fachabteilungen
UK Kiel	öffentlich (staatlich)	Zentralversorgung (Maximalversorgung)	Universitätsklinikum	A-Haus	1.289	Allgemeine Innere Medizin, Nephrologie, Kardiologie, II. Medizinische Klinik und Poliklinik, Dermatologie, Venerologie und Allergologie, Allgemeine Pädiatrie, Kinderkardiologie, Neuropädiatrie, Allgemeine Chirurgie und Thoraxchirurgie, Herz- und Gefäßchirurgie, Urologie, Unfallchirurgie (Traumatologie), Gynäkologie und Geburtshilfe, Anästhesiologie und Operative Intensivmedizin, Hals-, Nasen- u. Ohrenheilkunde, Kopf- u. Halschirurgie und Phoniatrie u. Pädaudiologie, Neurochirurgie, Orthopädie, Ophthalmologie, Orth- und Pleoptik, Psychiatrie und Psychotherapie, Neurologie, Kinder- u. Jugendpsychiatrie und -psychotherapie, Psychotherapie und Psychosomatik, Zahnerhaltungskunde und Parodontologie, Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie, Kieferorthopädie, Zahnärztliche Prothetik, Propädeutik und Werkstoffkunde, Diagnostische Radiologie, Strahlentherapie (Radioonkologie), Nuklearmedizin, Kinder und Jugendpsychiatrie
UK Lübeck	öffentlich (staatlich)	Zentralversorgung (Maximalversorgung)	Universitätsklinikum	A-Haus	1.248	Anästhesiologie, Augenheilkunde, Chirurgie, Plastische Chirurgie, Handchirurgie, Intensivmedizin für Schwerbrandverletzte, Dermatologie und Venerologie, Frauenheilkunde und Geburtshilfe, Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde mit Abteilung für Phoniatrie und Pädaudiologie, Herzchirurgie, Kiefer- und Gesichtschirurgie, Kinder- und Jugendmedizin, Kinderchirurgie, Neurochirurgie, Neurologie, Orthopädie, Psychiatrie und Psychotherapie, Strahlentherapie und Nuklearmedizin, Unfallchirurgie, Urologie, Medizinische Klinik I, Medizinische Klinik II, Medizinische Klinik III, Poliklinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie, Poliklinik für Rheumatologie
FEK NMS	öffentlich (kommunal)	Schwerpunktversorgung	Allgemeinkrankenhaus	A-Haus	622	Anästhesiologie und operative Intensivmedizin, Allgemeinchirurgie, Gefäßchirurgie, Geriatrie, Frauenklinik, Hämatologie, Onkologie und Nephrologie, Medizinische Klinik, Innere Medizin, Kinder- und Jugendmedizin, Neurologie Psychiatrie, Thoraxchirurgie, Unfallchirurgie, Radiologie, Urologie
WKK Heide	öffentlich (kommunal)	Schwerpunktversorgung	Allgemeinkrankenhaus	A-Haus	604	Viszeral- und Gefäßchirurgie, Unfall- und Wiederherstellungschirurgie, Neurochirurgie, Medizinische Klinik, Frauenklinik, Kinder- und Jugendmedizin, Psychiatrie, Psychotherapie und Psychosomatik, Frührehabilitation und Geriatrie, Anästhesie und Intensivmedizin, Urologie, HNO-Belegabteilung
WKK Brunsbüttel	öffentlich (kommunal)	Grund- und Regelversorgung	Allgemeinkrankenhaus	A-Haus	156	Chirurgie, Innere Medizin, Anästhesie und Intensivmedizin, Urologische Belegabteilung, Hals- Nasen- Ohren- Belegabteilung, Gynäkologie
Franziskus FL	freigemeinnützig	Schwerpunktversorgung	Allgemeinkrankenhaus	A-Haus	341	Anästhesiologie und Intensivmedizin, Chirurgie und Unfallchirurgie, Geriatrie, Hals-, Nasen-, Ohrenmedizin, Innere Medizin, Mund-, Kiefer-, Gesichtschirurgie, Orthopädie, Radiologie, Strahlentherapie, Zahnmedizin, Gefäßzentrum, Mamma-Zentrum
Diako FL	freigemeinnützig	Schwerpunktversorgung	Allgemeinkrankenhaus	A-Haus	529	Anästhesiologie und Intensivmedizin, Innere Medizin, Nephrologie, Kardiologie und Gastroenterologie, Chirurgie, Hand- und plastische Chirurgie, Gefäßchirurgie, Unfallchirurgie, Neurochirurgie, Urologie, Endoskopie, Gynäkologie, Psychiatrie, Kinder- und Jugendpsychiatrie, HNO Belegabteilung, Augenheilkunde Belegabteilung, Radiologie
PKM	privat	Grund- und Regelversorgung	Fachklinik	B-Haus	52	Orthopädie, Augenheilkunde
Kiel Bellevue	privat	Grund- und Regelversorgung	Fachklinik	B-Haus	21	Augenheilkunde

Hinweise: Stand Anzahl Betten 1.1.2004 (vgl. Schleswig-Holsteinischer Landtag (Krankenhausrahmenplanung), S. 2 ff.). Stand der Fachabteilungen Februar 2004: Informationen aus den homepages der Kliniken: http://www.klinikum.uni-kiel.de/ukk_abteilungen/index.htm, <http://www.ukl-online.de/sites/medizin.htm>, <http://www.friedrich-ebert-krankenhaus.de/>, <http://www.wkk-online.de/kliniken/index.html>, <http://www.wkk-online.de/brunsbuettel/kliniken/index.html>, <http://213.164.67.39/lokal/kh-flensburg/>, <http://www.diako-fl.de/>, <http://www.park-klinik-manhagen.de>, <http://www.augenklinik-bellevue-kiel.de/deutsch/index.htm>.

Die beteiligten Krankenhäuser haben je anonymisierten Fall Daten zur G-DRG (Version 1.0) und zum Kostenträger (Krankenkasse) für das Jahr 2002 übermittelt. Darüber hinaus haben sie Kosten je DRG und je Fall überliefert. Die Daten sind umfangreich, da je Fall Kostendaten für 120 Kostenmodule¹⁰ vorliegen. Die Datenlieferung umfasste weitere DRG-relevante Informationen wie Verweildauer, Diagnosen und Prozeduren. Insgesamt bestand der Datentransfer aus 10.983.805 einzelnen Daten, die zur Aufnahme, Bearbeitung und Prüfung standen. Die Datenfülle ermöglichte eine umfassende Plausibilisierung. So sind die Kostendaten den allgemeinen deutschen Kalkulationsrunden zur Berechnung der Relativgewichte differenziert gegenübergestellt worden, um eventuelle Fehler zu entdecken. Hierbei zeigten sich die Daten als sehr plausibel. Die Erhebung und Aufbereitung der Daten war zum Teil mit einem großen Aufwand verbunden. Für das Universitätsklinikum SH Campus Kiel wurde die Kostenträgerrechnung im Rahmen eines Auftrages in einem Jahr durchge-

¹⁰ 120 Kostenmodule entstehen aus der Kombination von 12 Kostenstellen- und 10 Kostenartengruppen der Kalkulationsmethodik.

führt. Ein weiterer Auftrag bestand darin, die Kalkulationsdaten aus dem Universitätsklinikum SH Campus Lübeck auf Plausibilität zu prüfen. Im Ergebnis liegen valide Kosten- und Leistungsdaten von allen beteiligten Krankenhäusern vor.

4. Öffentliche Statistiken

Die bisher beschriebenen Daten sind nicht allgemein verfügbar, sondern wurden nur zu Zwecken der vorliegenden Arbeit übermittelt oder aus internen Datenbanken vorheriger Projekte mit Genehmigung verwendet. Die Modellanalysen von Pro-DRG benötigen eine Vielfalt von weiteren Daten, die sich auf öffentliche Statistiken stützen. Um mit aktuellen und geeigneten Daten im Modell zu rechnen, wurde im Rahmen der Studie eine Analyse zugänglicher Daten und Literatur durchgeführt. Auf einen Teil der Fragestellungen von Pro-DRG konnte mit Berechnungen alternativer Daten begegnet werden. Die Wahl der Datenquelle sowie die Datengewinnung bei Datenlücken diskutiert das Kapitel 4. Folgende Ausführungen stellen die primär verwendeten Daten und Informationen vor.

4.1 Klassifikations- und Kalkulationsdaten G-DRG

Auf der Internetseite des InEK (www.g-drg.de) sind alle Daten rund um die G-DRGs veröffentlicht. Hierbei handelt es sich insbesondere um die Klassifikationshandbücher¹¹ und die Ergebnisse der jährlichen Kalkulationsrunden¹² zur Bestimmung der deutschen Relativgewichte. Sämtliche Informationen können nachgelesen und aus dem Internet heruntergeladen werden. So ist es möglich, die Daten z. B. in Programmen wie Microsoft Excel oder Access direkt weiterzuverarbeiten.

Für die Klassifikation gibt es Handbücher der beiden bisherigen G-DRG-Versionen. Das G-DRG-System Version 1.0 ist eine Übertragung und Adaption des AR-DRG-Systems, Version 4.1 auf die in der Bundesrepublik Deutschland angewandten Klassifikationen ICD-10-SGB V, Version 2.0 und OPS-301, Version 2.1. Das G-DRG-System in der Version 2004 ist eine Weiterentwicklung und stellt die für das Jahr 2004 geltende DRG-Klassifikation mit den im Jahr 2004 gültigen Diagnose- und Prozeduren-Schlüsseln (ICD-10-GM Version 2004 sowie OPS-301 Version 2004) dar¹³.

Die Handbücher beschreiben die Klassifikation der jeweiligen G-DRG-Version sowie ihre Anwendung. Darin wird auch das von der „Grouper“-Software vorgenommene Zuordnungsverfahren zu MDCs und DRGs näher erläutert. Hauptzweck des Hand-

¹¹ Vgl. InEK (Hrsg.) (G-DRG Version 1.0 Definitions-Handbuch Band 1), InEK (Hrsg.) (G-DRG Version 1.0 Definitions-Handbuch Band 2), InEK (Hrsg.) (G-DRG Version 1.0 Definitions-Handbuch Band 3), InEK (Hrsg.) (G-DRG Version 1.0 Definitions-Handbuch Band 4), InEK (Hrsg.) (G-DRG Version 1.0 Definitions-Handbuch Band 5), InEK (Hrsg.) (G-DRG 2004 Definitions-Handbuch Band 1), InEK (Hrsg.) (G-DRG 2004 Definitions-Handbuch Band 2), InEK (Hrsg.) (G-DRG 2004 Definitions-Handbuch Band 3), InEK (Hrsg.) (G-DRG 2004 Definitions-Handbuch Band 4) und InEK (Hrsg.) (G-DRG 2004 Definitions-Handbuch Band 5). Die Klassifikationshandbücher sind auch in Buchform von der Deutschen Krankenhaus Verlagsgesellschaft mbH veröffentlicht.

¹² Vgl. InEK (Hrsg.) (Abschlussbericht G-DRG 2004 Band I), InEK (Hrsg.) (Abschlussbericht G-DRG 2004 Band II), InEK (Hrsg.) (Report-Browser V1.0) und InEK (Hrsg.) (Report-Browser V2003/2004).

¹³ Zu den unterschiedlichen ICD- und OPS-Versionen vergleiche auch 4.3.

buches ist es zu erklären, wie die Grouper-Software die DRG-Zuordnung vornimmt. Es bietet Hilfestellungen bei der Identifizierung wahrscheinlicher DRG-Zuordnungen für einzelne Datensätze. Das Handbuch definiert alle DRGs anhand von Diagnosekodes oder einer Kombination aus Diagnosekodes und Codes für OR-/NonOR-Prozeduren. Unter jeder Basis-DRG befindet sich eine Beschreibung der Zuordnungslogik.¹⁴

Die Kosten- und Leistungsdaten der jährlich bundesweiten Kalkulationsrunden liegen in Access-Datenbanken vor¹⁵. Sie bilden die Ergebnisse der Kostenträgerrechnungen der beteiligten Krankenhäuser ab. Für die DRGs sind neben der Angabe der mittleren Kosten je Kostenmodul und des Relativgewichts auch weitere Leistungsangaben wie Diagnosen, Prozeduren, Verweildauern und Fallzahlen vorhanden. Die Höhe der Relativgewichte dienen in dem Jahr 2004 neben dem Basisfallwert als Preise der stationären Leistungen. Darüber hinaus ist die Angabe der mittleren Kosten je Kostenmodul ein gutes Benchmarkinginstrument für das krankenhausinterne Controlling.

Daten der Klassifikation und Kalkulation der G-DRG sind Ausgangsbasis der methodischen Grundlagen des Modells Pro-DRG. Sämtliche Ergebnisse sind in der G-DRG Version 2004 dargestellt.

4.2 Gruppierung G-DRG

Die stationären Abrechnungsdaten der AOK SH umfassen alle relevanten Angaben für die Gruppierung der Fälle in G-DRGs. Der Grouper ermittelt auf Basis von Diagnosen, Prozeduren und allgemeinen Daten die G-DRGs für Krankenhauspatienten. Die Daten wurden im Rahmen der Studie mit dem aktuellen Grouper der Firma 3M gruppiert¹⁶. Der Grouper kann je nach gewünschter DRG-Version die Ergebnisse darstellen. Output sind sämtliche relevanten Erlösdaten: MDC, DRG, PCCL (Schwegrad), Gruppierungsstatus (ist der Fall gruppierbar oder nicht), Basisbetrag, Relativgewicht, Grenzverweildauern sowie Zu- und Abschläge für Kurz- und Langlieger¹⁷.

Der verwendete Grouper wurde am 20. Januar 2004 vom InEK lizenziert und umfasst alle inhaltlichen Änderungen für die DRG-Version 2004. Das InEK hatte nach Veröffentlichung des G-DRG-Systems 2004 und erfolgten Zertifizierungen von Groupern noch kurzfristig Veränderungen an der DRG-Systematik vorgenommen. Diese umfassen im Wesentlichen Verschiebungen bei der Zuordnung von Diagnosen und Prozeduren zu einigen DRGs. Weiterhin wurden 67 Codes des amtlichen OPS in die Liste der gültigen Prozeduren aufgenommen, da diese vormals als "ungültige Codes" geflaggt wurden.

¹⁴ Vgl. InEK (Hrsg.) (G-DRG 2004 Definitions-Handbuch Band 1), S. 1 ff.

¹⁵ Die Ergebnisse der ersten drei Kalkulationsrunden sind veröffentlicht.

¹⁶ Für die Verwendung des 3M G-DRG Groupers Version 3.2.3 wurde eine Lizenz erworben.

¹⁷ Im Internet kann der 3M DRG Grouper als Online-Grouper direkt getestet werden (vgl. <http://www.grdrg.de/GrouperCGI/OnlineGrouper.exe>).

4.3 Mapping ICD und OPS

Die ICD-10 (International Classification of Diseases) ist der Diagnoseschlüssel für Krankheiten und gesundheitliche Störungen des menschlichen Organismus. Die Weltgesundheitsorganisation als Herausgeber setzt die ICD-10 weltweit als Diagnoseklassifikation ein. Das DIMDI (Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information)¹⁸ ist im Auftrag des BMGS Herausgeber der deutschsprachigen Ausgabe der Internationalen Klassifikation der Krankheiten (ICD-9, ICD-10) und der German Modification, die in der ambulanten und stationären Versorgung eingesetzt werden. Fast jährlich erscheinen neue Versionen des ICD. Am 15.08.2003 veröffentlichte das DIMDI die aktuelle Version ICD-10-GM 2004. „GM“ bedeutet "German Modification" – die Anpassung ermöglichte die deutsche DRG-Einführung und dient der Weiterentwicklung des G-DRG-Systems.

Ältere Versionen und Revisionen der ICD können mit Hilfe von Überleitungstabellen (Mapping-Tabellen) in aktuelle ICD-Versionen überführt werden. Dieser Aspekt ist für die Bearbeitung der vorliegenden Daten entscheidend, da die Abrechnungsdaten der stationären Leistungen der AOK SH für die Jahre 2001, 2002 und 2003 vorliegen. In den Jahren kamen unterschiedliche IDC-Versionen in der Kodierung zur Anwendung. Zum Zwecke der Gruppierung der Behandlungsfälle aller Jahre und der Vergleichbarkeit der Ergebnisse ist eine Überleitung der Diagnosen in eine einheitliche Version notwendig. Die Mapping-Tabellen sind Hilfsmittel, die für jahresübergreifende Analysen und Vergleiche unabdingbar sind.

In den Mapping-Tabellen kann jedoch nicht der time-lag der Krankenhäuser auf die Anpassung des Kodierverhaltens aufgrund geänderter Kodierrichtlinien abgebildet werden. In den Deutschen Kodierrichtlinien sind die maßgeblichen Regeln festgelegt, wie eine korrekte Übertragung medizinischer Diagnosen und Prozeduren in die amtlichen Klassifikationssysteme vorzunehmen ist. Die „Allgemeinen Kodierrichtlinien“ und "Speziellen Kodierrichtlinien" wurden im Frühjahr 2001 verabschiedet und im Oktober 2002 und September 2003 für die DRG-Versionen überarbeitet und angepasst. Mit der Einführung des DRG-Systems kommt der Kodierung über die direkte Auswirkung auf die Vergütungshöhe eine hohe Bedeutung zu. Krankenhäuser erkennen diesen Zusammenhang und ändern ihr Kodierverhalten. Diese Verhaltensänderung bedarf seiner Zeit, da sie mit Kodierschulungen, neuer EDV sowie Umstellungs- und Zeitaufwand für das Personal verbunden sind.

ICD-Überleitungen zwischen zwei Klassifikationen oder zwischen zwei Versionen einer Klassifikation sind zweckgebunden. Es handelt sich um eine rein klassifikatorische Überleitung, die versucht, jede Schlüsselnummer aus der einen Version so auf die andere abzubilden, dass sich die unterschiedlichen Inhalte der einen Schlüsselnummer in der anderen wiederfinden. Eine solche Überleitung berücksichtigt jedoch

¹⁸ Die Aufgaben des DIMDI umfassen die Bereitstellung von Informationen auf dem Gesamtgebiet der Medizin und ihrer Randgebiete, Einrichtung und Betrieb von datenbankgestützten Informationssystemen für Arzneimittel und Medizinprodukte und Herausgabe amtlicher Klassifikationen im Rahmen gesetzlicher Aufgaben (vgl. DIMDI (Aufgaben)).

nicht die unterschiedlichen Häufigkeiten oder die unterschiedlichen Kosten von Diagnosen, die unter einer Schlüsselnummer zusammengefasst sind.¹⁹

Folgende Überleitungstabellen ICD sind vom DIMDI veröffentlicht²⁰:

1. ICD-10-SGBV V1.3 und ICD-10-GM Version 2004 (Stand 10.11.2003)
2. ICD-10SGB-V V2.0 und ICD-10-GM Version 2004 (Stand 15.08.2003)
3. ICD-10 V1.3 und ICD-10 V2.0 (Stand 10.04.2001)
4. ICD-9 V6.0 und ICD-10 V1.3 (Stand 02.07.2001)

Der Sachverhalt des deutschen OPS (Operationsschlüssel) verhält sich analog. Wie bei dem ICD gab es auch bei dem OPS Änderungen. Herausgeber des Operationsschlüssels nach § 301 SGB V (OPS-301) ist ebenfalls das DIMDI im Auftrag des BMGS. Die neue OPS-301 Version 2004 löst die bisherige Version 2.1 ab (Veröffentlichung am 15.08.2003 vom DIMDI). Die Anpassungen erfolgten aufgrund der Einführung des DRG-Systems. Zwischen den Versionen des OPS kann mit Hilfe von Mappingtabellen übergeleitet werden – dies ist aus gleichen Gründen wie bei der ICD notwendig. Auch hier gilt der Grundsatz der rein klassifikatorischen Überleitung.

Folgende Überleitungstabellen OPS sind vom DIMDI veröffentlicht²¹:

1. OPS-301 V2.1 und OPS-301 Version 2004 (Stand 15.08.2003)
2. OPS-301 V2.0 und OPS-301 V2.1 (Stand 10.09.2001)
3. OPS-301 V1.1 und OPS-301 V2.0 (Stand 10.04.2001)

4.4 Überleitungstabelle AOK / WidO

„In welchen DRGs finden sich im Jahre 2004 die Fälle wieder, die in 2003 in die DRG I18 Z „Eingriffe am Kniegelenk“ eingruppiert wurden?“ Die Frage lässt sich beantworten, in dem die Fälle mit den unterschiedlichen Grouper-Versionen gruppiert werden²². Ein solches Vorgehen ist mit den Abrechnungsdaten der AOK SH möglich, da alle relevanten Daten zur Gruppierung vorliegen. Problematisch sind die unterschiedlichen Kodierrichtlinien der jeweiligen Jahre²³. Daher führt dieser Weg zu Verzerrungen in den Ergebnissen. Darüber hinaus liegen bei anderen Datenquellen keine gruppierbaren Datensätze sondern nur die Angabe der DRG eines Jahres vor wie z. B. bei den Stichproben-Krankenhäusern²⁴. Weitere wie die DRG-Anzahl aus den Jahresdaten 2002 nach § 21 KHEntgG sind betroffen. Da Basis der Modellanalysen

¹⁹ Vgl. DIMDI (Überleitungstabellen ICD).

²⁰ Vgl. DIMDI (Überleitungstabellen ICD).

²¹ Vgl. DIMDI (Überleitungstabellen OPS).

²² Unter Beachtung des Mapping von ICD und OPS.

²³ Time-lag der Kodierrichtlinienänderungen.

²⁴ Überlieferung aller gruppierungsrelevanter Merkmale aus Datenschutzgründen nicht möglich.

die aktuelle Version 2004 ist, müssen die DRGs 2003 in DRGs 2004 transferiert werden. Notwendig ist eine Überleitungstabelle der beiden DRG-Versionen.

Eine solche Tabelle hat der AOK-Bundesverband mit dem WiDO (Wissenschaftliches Institut der Allgemeinen Ortskrankenkassen) über rund 1,6 Millionen Krankenhausfällen des ersten Halbjahres 2003 aus fünf AOK Landesverbänden generiert. Die Verwendung eines ganzen Jahresbestandes durch Rückgriff auf ältere Daten wurde wegen der schlechteren Kodierqualität bewusst nicht gewählt. In die Überleitung gingen altersstandardisierte Daten ein²⁵. Die vergleichsweise starke Besetzung der oberen Altersklassen in der Versichertenstruktur der AOK hätte ansonsten dazu geführt, dass z. B. bei Aufspaltung einer bisherigen DRG endend mit Z in Schweregrade zu hohe Prozentsätze in der künftigen DRG mit dem höheren Schweregrad ausgewiesen würden. DRGs mit einem Anteil unter ein Prozent sind je überzuleitendem DRG in einer Restgruppe gesammelt. Die Überleitungstabelle ist beidseitig zu lesen. Tabelle 6 zeigt einen Ausschnitt der Überleitung von den G-DRGs 2003 zu G-DRGs 2004.²⁶

Diese „Woher-Wohin-Matrix“ bietet eine gute Möglichkeit, unterschiedliche DRG-Versionen zu verbinden. Aufgrund des gleichen Datenursprungs (AOK-Daten der Überleitungstabelle und AOK-Daten in der Studie) ist sie für die folgenden Analysen geeignet und aussagekräftig. Kritisiert wird an der Matrix neben dem Vergangenheitsbezug ein trotz Altersstandardisierung wahrscheinliches Abweichen vom „wahren“ GKV-Durchschnitt. Auch zeigt die Tabelle eine Art Bundesschnitt und ist deshalb nur in Ausnahmefällen identisch mit den Überleitungsproportionen für den Fallmix eines speziellen Krankenhauses oder einer Kasse. Methodisch mussten einige Hilfskonstruktionen wie z. B. bei den Neugeborenen gemacht werden²⁷.

²⁵ Angleichung der AOK-Population an den GKV-Durchschnitt.

²⁶ Vgl. Methodische Erläuterungen in AOK / WiDO (DRG-Überleitungstabelle).

²⁷ Vgl. Methodische Erläuterungen in AOK / WiDO (DRG-Überleitungstabelle).

Tabelle 6: Beispiel-DRGs der Überleitungstabelle AOK / WIdO

G-DRG 2003	Bezeichnung G-DRG 2003	G-DRG 2004	Bezeichnung G-DRG 2004	Anteil
A40Z	Plasmapherese bei neurologischen Erkrankungen	A11A	Langzeitbeatmung > 263 und < 480 Stunden, Alter < 4 Jahre oder äußerst schwere CC	20,1%
A40Z	Plasmapherese bei neurologischen Erkrankungen	A12Z	Langzeitbeatmung > 143 und < 264 Stunden	18,1%
A40Z	Plasmapherese bei neurologischen Erkrankungen	F07A	Andere kardiothorakale oder Gefäßeingriffe mit Herz-Lungen-Maschine, Alter < 2 Jahre oder äußerst schwere CC	9,9%
A40Z	Plasmapherese bei neurologischen Erkrankungen	961Z	Unzulässige Hauptdiagnose	9,4%
A40Z	Plasmapherese bei neurologischen Erkrankungen	F04A	Herzklappeneingriff mit Herz-Lungen-Maschine ohne invasive kardiologische Diagnostik, Alter < 1 Jahr oder äußerst schwere oder schwere CC oder komplizierender Eingriff	8,2%
A40Z	Plasmapherese bei neurologischen Erkrankungen	A11B	Langzeitbeatmung > 263 und < 480 Stunden, Alter > 3 Jahre ohne äußerst schwere CC	6,3%
A40Z	Plasmapherese bei neurologischen Erkrankungen	F14A	Gefäßeingriffe außer große rekonstruktive Eingriffe ohne Herz-Lungen-Maschine mit äußerst schweren CC	3,8%
A40Z	Plasmapherese bei neurologischen Erkrankungen	P06A	Neugeborenes, Aufnahmegegewicht > 2499 g, mit signifikanter OR-Prozedur oder Langzeitbeatmung, mit mehreren schweren Problemen, mit Beatmung > 120 Stunden	3,8%
A40Z	Plasmapherese bei neurologischen Erkrankungen	G02B	Große Eingriffe an Dün- und Dickdarm ohne Geriatrische Komplexbehandlung, mit äußerst schweren CC	3,3%
A40Z	Plasmapherese bei neurologischen Erkrankungen	I27B	Eingriffe am Weichteilgewebe ohne äußerst schwere oder schwere CC	3,3%
A40Z	Plasmapherese bei neurologischen Erkrankungen	T60B	Sepsis ohne maschinelle Beatmung mit äußersten schweren CC	3,0%
A40Z	Plasmapherese bei neurologischen Erkrankungen	E62A	Infektionen und Entzündungen der Atmungsorgane mit äußerst schweren CC	2,8%
A40Z	Plasmapherese bei neurologischen Erkrankungen	E02A	Andere OR-Prozeduren an den Atmungsorganen mit äußerst schweren CC	2,1%
A40Z	Plasmapherese bei neurologischen Erkrankungen	F05A	Koronare Bypass-Operation mit invasiver kardiologischer Diagnostik, mit äußerst schweren CC oder komplizierendem Eingriff	2,1%
A40Z	Plasmapherese bei neurologischen Erkrankungen	F03A	Herzklappeneingriff mit Herz-Lungen-Maschine mit invasiver kardiologischer Diagnostik, Alter < 17 Jahre oder äußerst schwere oder schwere CC	2,0%
A40Z	Plasmapherese bei neurologischen Erkrankungen	L60B	Niereninsuffizienz ohne komplexe Diagnose, mit äußerst schweren CC	2,0%
C08Z	Große Eingriffe an der Linse	C08Z	Extrakapsuläre Exzision der Linse (ECCE)	96,7%
C08Z	Große Eingriffe an der Linse	C09Z	Verschiedene Eingriffe an der Linse	2,3%
C08Z	Große Eingriffe an der Linse	----	DRG(s) mit einem Anteil von (jeweils) unter 1 Prozent	1,0%
I18Z	Eingriffe am Kniegelenk	I18Z	Andere Eingriffe an Kniegelenk, Ellenbogengelenk und Unterarm	79,6%
I18Z	Eingriffe am Kniegelenk	I30Z	Komplexe Eingriffe am Kniegelenk	17,1%
I18Z	Eingriffe am Kniegelenk	I27B	Eingriffe am Weichteilgewebe ohne äußerst schwere oder schwere CC	2,2%
I18Z	Eingriffe am Kniegelenk	----	DRG(s) mit einem Anteil von (jeweils) unter 1 Prozent	1,0%

Datenquelle: AOK / WIdO (DRG-Überleitungstabelle).

Für die Modellberechnungen hinderlich sind die Restgruppen mit DRG-Anteilen unter einem Prozent. Problem ist, dass nicht immer 100% verteilt werden: „DRG(s) mit ei-

nem Anteil von (jeweils) unter 1 Prozent“ werden je DRG gesammelt und nicht zugeordnet. In den Analysen und Berechnungen der vorliegenden Arbeit wurde die Überleitungstabelle daher eigens modifiziert. Folgende Möglichkeiten gab es zur Anpassung der Überleitungstabelle:

1. Verteilung der restlichen Anteile je DRG gleichmäßig auf alle DRG der MDC, auf die noch nicht übergeleitet wurde.

Beispiel: I18Z wird mit 79,6 % auf I18Z, mit 17,1 % auf I30Z und mit 2,2 % auf I27B übergeleitet. 1 % verbleibt als Rest. Hier wird nun der Rest auf alle DRGs der zugehörigen MDC 08 „Krankheiten und Störungen am Muskel-Skelett-System und Bindegewebe“ zu gleichen Anteilen mit Ausnahme der bereits berücksichtigten DRGs I18Z, I30Z und I27B verteilt.

Vorteilhaft ist an dieser Möglichkeit, dass die bereits anteilig berechneten DRGs nicht mehr berücksichtigt werden. Der Rückgriff auf die MDC kann mit der Nähe des Fachgebiets als wahrscheinlich gesehen werden. Problematisch ist jedoch die gewisse Willkür und vor allem die Überbewertung von „exotischen“ (seltenen) DRGs insbesondere bei MDC mit kleiner DRG-Anzahl.

Als kleine Modifikation kann auch der Rest anstatt auf alle DRGs innerhalb der MDC auf alle anderen DRGs (mit Ausnahme der bereits anteilig berechneten DRGs) verteilt werden. Aber hier verschärft sich die Willkür, es werden fachgebietsfremde DRGs getroffen und es findet auch eine deutliche Überbewertung von DRGs mit kleiner Fallzahl statt.

2. Verteilung der restlichen Anteile je DRG auf die bereits übergeleiteten DRGs im gleichen Verhältnis.

Beispiel: I18Z wird mit 79,6 % auf I18Z, mit 17,1 % auf I30Z und mit 2,2 % auf I27B übergeleitet. 1 % verbleibt als Rest. Hier wird nun der Rest auf die bereits anteilig berechneten DRGs derart verteilt, dass das Verhältnis unter diesen DRGs konstant bleibt (und in der Summe 100 % verteilt werden). Damit entstehen neue Anteile: Überleitung 80,396 % auf I18Z, mit 17,271 % auf I30Z und mit 2,222 % auf I27B²⁸.

Auch wenn hier die fehlenden (geringen) Anteile auf die DRGs, die bereits abgedeckt sind, verteilt werden, so wird an dieser Stelle Willkür ausgeschlossen und auf den Gedanken einer realen Verteilung aufgebaut. Da die restlichen Anteile sehr über die DRGs streuen, ist es nicht möglich, eine sachgerechte Verrechnung zu generieren. Daher erscheint es hier am sachlichsten und genauesten, die zweite Möglichkeit zu wählen und die Verteilung der hohen Fallzahlen zu unterstützen.

Die Überleitungstabelle bietet für bestimmte Daten wie die AOK-Abrechnungsdaten der unterschiedlichen Jahre eine bestmögliche Annäherung. Sie bildet für Daten ohne gruppierungsrelevante Merkmale sogar den einzigen Weg, die DRG-Versionen zu transferieren.

²⁸ Die Differenz zu 100 % entsteht aus Rundungsfehlern.

4.5 Diagnosedaten Statistisches Bundesamt

Für eine Simulation der zukünftigen stationären Leistungen ist die Abbildung und Weiterentwicklung der Diagnosen / Krankheiten wesentlicher Faktor. Es liegen derzeit noch keine aussagekräftigen DRG-Daten vor (z. B. Anzahl Fälle je DRG in Zeitreihe). Als Annäherung an eine Morbiditätsentwicklung können Diagnosedaten dienen. Die Entwicklung der Diagnosen über einen langen Zeitraum spiegelt die Annäherung der Morbiditätsentwicklung wider und kann das zukünftige Krankheitsbild prognostizieren.

Jedes deutsche Krankenhaus ist gesetzlich verpflichtet, eine Statistik seiner jährlichen Diagnosen dem zuständigen Statistischen Landesamt zu übermitteln²⁹. Die Diagnosedaten vom Statistischen Amt für Hamburg Schleswig-Holstein liegen zwar für 1990 bis 2000 in Papierform vor, umfassen aber nicht dreistellige ICD sondern nur 20 zusammengefasste Diagnosegruppen (z. B. A00-B99 „Bestimmte infektiöse und parasitäre Krankheiten“ oder C00-D48 „Neubildungen“). Diese Daten sind für eine differenzierte Simulation nicht geeignet.

Eine bessere Datenbasis besitzt das Statistische Bundesamt. Für die Jahre 1993 bis 1999 sind Diskettenpakete erwerbbar, die die Anzahl und durchschnittliche Verweildauer der im Berichtsjahr aus dem Krankenhaus entlassenen vollstationären Patienten nach dreistelligem ICD umfassen³⁰. Neben der Differenzierung nach Alter und Geschlecht erfolgt auch eine gesonderte Darstellung für Patienten, bei denen in Verbindung mit der Hauptdiagnose eine Operation erfolgte, für gestorbene Patienten und für Kurzlieger. Des weiteren werden auch Stundenfälle, welche in den vorherigen Patientenzahlen nicht berücksichtigt sind, vollständig nach Diagnosen und Alter aufgeschlüsselt. Seit 1997 sind auch Angaben für die 16 Länder nach dem Behandlungsort (Standort des Krankenhauses und nicht Wohnort der Patienten) aufgeführt³¹. Die Meldungen beziehen sich auf alle im Laufe des Berichtsjahres entlassenen vollstationären Patienten einschließlich Sterbefälle der Krankenhäuser. Nicht erfasst sind teilstationäre und ambulante Behandlungsfälle. Bei der Krankenhausdiagnosestatistik handelt es sich um eine Fallstatistik, bei der jede Entlassung aus dem Krankenhaus gezählt wird, unabhängig davon, in wie vielen Fachabteilungen der Patient während seines Krankenhausaufenthaltes behandelt wurde.³²

²⁹ Nach der Krankenhausstatistik-Verordnung vom 10. April 1990, vgl. Verordnung über die Bundesstatistik der Krankenhäuser (Krankenhausstatistik-Verordnung).

³⁰ Vgl. Statisches Bundesamt (Diagnosedaten 93), Statisches Bundesamt (Diagnosedaten 94), Statisches Bundesamt (Diagnosedaten 95), Statisches Bundesamt (Diagnosedaten 96), Statisches Bundesamt (Diagnosedaten 97), Statisches Bundesamt (Diagnosedaten 98) und Statisches Bundesamt (Diagnosedaten 99).

³¹ Eine länderbezogene Analyse für Schleswig-Holstein wäre sachgerechter, aber aufgrund des kurzen Zeitraums (1997 bis 1999) wird auf gesamtdeutsche Daten (1993 bis 1999) zurückgegriffen.

³² Vgl. Statisches Bundesamt (Diagnosedaten 93), Statisches Bundesamt (Diagnosedaten 94), Statisches Bundesamt (Diagnosedaten 95), Statisches Bundesamt (Diagnosedaten 96), Statisches Bundesamt (Diagnosedaten 97), Statisches Bundesamt (Diagnosedaten 98) und Statisches Bundesamt (Diagnosedaten 99).

Die Fallzählung ist nur dann verfälscht, wenn es sich bei einem erneuten Krankenhausaufenthalt eines Patienten um eine Wiedereinweisung z. B. aufgrund von Komplikationen handelt. Dann wäre es abrechnungstechnisch und auch definitionsüblich derselbe Fall. Wird ein Patient aufgrund unterschiedlicher Erkrankungen mehrfach innerhalb eines Jahres stationär behandelt, so ist die Mehrfachzählung der Fälle sachgerecht. Da die Wiedereinweisungen auf dreistelliger ICD-Ebene wegen mangelnden Datenmaterials nicht herausgerechnet werden können und die Anzahl der Wiedereinweisungen erfahrungsgemäß zu vernachlässigen sind³³, wird die Fallzählung des Statistischen Bundesamtes ohne Korrekturen übernommen.

Die Krankenhaus-Diagnosestatistik liefert damit eine tiefgehende Darstellung der Häufigkeit von Krankenhausbehandlungen bei einzelnen Krankheiten. Epidemiologische Studien hinsichtlich der Morbidität in Deutschland können mit diesem Datenmaterial auf eine zuverlässige Datenbasis zurückgreifen. Gleichzeitig wird das Leistungsgeschehen in den Krankenhäusern auf eine sehr differenzierte Weise abgebildet.³⁴

4.6 Basisfallwerte der Krankenhäuser SH 2003

Für die Berechnung der Umverteilungswirkungen ist die Angabe des Basisfallwertes SH als Vergütungsgröße notwendig. Da 2003 noch nicht über einen landesweiten Basisfallwert abgerechnet wurde, benötigt das Modell eine Schätzung des Wertes. Der Basisfallwert ist zwischen Krankenhausgesellschaft Schleswig-Holstein (KGSH) und den Landesverbänden der Krankenkassen Schleswig-Holsteins zu verhandeln.

Im Rahmen der Arbeit fand eine Befragung der KGSH und der AOK SH stellvertretend für alle Kassen nach ihrer Einschätzung statt. Die KGSH hat eine Bandbreite für den Basisfallwert geliefert. Die AOK SH hat die krankenhausesindividuellen Basisfallwerte aller Krankenhäuser aus SH aus ihren Abrechnungsdaten für das Jahr 2003 ermittelt und als Daten inklusive der Anzahl der Fälle überliefert. Der durchschnittliche mit der Fallzahl gewichtete Basisfallwert für 2003 in SH ist damit ermittelbar und konnte mit den Angaben der KGSH plausibilisiert werden.

Darüber hinaus generiert das Modell Pro-DRG entsprechendes Zahlenmaterial, das eine Überprüfung des Basisfallwertes zulässt (z. B. über DRG-Ausgaben und Case-Mix in Schleswig-Holstein 2003).

³³ Wiedereinweisungen besitzen bei psychiatrischen Fällen eine Relevanz (vgl. Roth/Krauss/Schmolling/Rüschmann (Krankenhausperspektivplanung Sachsen-Anhalt) S. 6-15 und 9-63). Psychiatrische Fälle sind außerhalb des DRG-Systems vergütet, so dass dieser Aspekt keine weitere Betrachtung findet.

³⁴ Vgl. Statisches Bundesamt (Diagnosedaten 93), Statisches Bundesamt (Diagnosedaten 94), Statisches Bundesamt (Diagnosedaten 95), Statisches Bundesamt (Diagnosedaten 96), Statisches Bundesamt (Diagnosedaten 97), Statisches Bundesamt (Diagnosedaten 98) und Statisches Bundesamt (Diagnosedaten 99).

4.7 Jahresdaten 2002 nach § 21 KHEntgG

Nach § 21 KHEntgG „Übermittlung und Nutzung von DRG-Daten“ sind die Krankenhäuser zur Übermittlung von DRG-Daten an die DRG-Datenstelle verpflichtet. Diese umfassen alle relevanten DRG-Informationen wie z. B. Geburtsjahr, Geschlecht, Aufnahme- und Entlassungstag, Aufnahmegrund, Haupt- und Nebendiagnosen, Operationen und Prozeduren, Beatmungszeit in Stunden, bei Kindern bis zur Vollendung des ersten Lebensjahres Aufnahmegewicht in Gramm, Verlegungen, DRG-Fallpauschale und abgerechnete Entgelte je Krankenhausfall³⁵. Auch Strukturdaten des Krankenhauses wie Institutskennzeichen, Art, Trägerschaft und Anzahl der aufgestellten Betten, Merkmale für die Vereinbarung von Zu- und Abschlägen, Teilnahme an der stationären Notfallversorgung, Anzahl der Ausbildungsplätze, Höhe der Personal- und Gesamtkosten wie Anzahl der Auszubildenden und Auszubildenden, Summe der vereinbarten und abgerechneten DRG-Fälle, der vereinbarten und abgerechneten Summe der Bewertungsrelationen sowie der Ausgleichsbeträge sind zu übermitteln. Eine Zusammenfassung dieser Daten für das Jahr 2002 ist auf der homepage des InEK veröffentlicht³⁶. Relevant für das Modell Pro-DRG sind die Fallzahlen je DRG in Deutschland in der DRG-Version 1.0 für das Jahr 2002³⁷. Die Fallzahlen je DRG aus den InEK-Jahresdaten bedurften einer Hochrechnung, da nur 93,57% der abgabepflichtigen Krankenhäuser die Daten übermittelt haben. Hierbei ist unterstellt, dass die DRG-Struktur zwischen den Häusern mit und ohne Datenübermittlung übereinstimmt.

Die Jahresdaten vom InEK sind die ersten veröffentlichten DRG-Daten aus Deutschland. Sie sind nutzbar als Validierung und Plausibilisierung des Modells sowie zur Interpretation und Hochrechnung der Ergebnisse. Auch wenn die ersten Daten noch mit Fehlern behaftet sind, so geben sie ein solides Datenfundament ab³⁸.

4.8 Analyse der Literatur zur Ermittlung relevanten Zahlenmaterials

Im Weiteren sind zahlreiche öffentliche Statistiken und allgemeine Literatur auf Daten, Zahlen und Fakten durchsucht worden. Diese flossen teilweise in das Modell ein. Tabelle 7 gibt einen kurzen Überblick über einige Datenquellen und Informationen, die für das Aufstellen des Simulationsmodells Relevanz besaßen.

³⁵ Vgl. § 21 (2) KHEntgG

³⁶ Vgl. InEK (Hrsg.) (Daten § 21 KHEntgG).

³⁷ Daten liegen nur bundesweit und nicht auf Länderebene vor.

³⁸ Einen kritischen Kommentar zu den InEK-Jahresdaten liefern Leitritz/Fingerle (Kodierartefakte und Meldefehler).

Tabelle 7: Ausschnitt Analyse der Literatur

Datenquelle	Medium	Kennzahlen, Daten, Statistiken, Fakten
AOK SH - Anfrage per Mail	Excel-Datei	Versichertenstruktur AOK SH 1996-2001 nach Altersgruppen Versichertenstruktur AOK SH 1996-2001 nach Einkommensgruppen Versichertenstruktur AOK SH 1996-2001 nach Kundengruppen
KGSH - Anfrage per Mail	Excel-Datei	Stationäre Fallzahlen in Schleswig-Holstein 1990-2001
Deutsche Krankenhausgesellschaft (Zahlen, Daten, Fakten 2003)	Broschüre	Pflege tage und Fallzahlen in Deutschland 1990-2001 Fallzahlen nach Fachabteilungen und Ländern 2001 GKV-Leistungsausgaben 1991-2002 PKV-Leistungsausgaben 1991-2002 Gesundheitsausgaben 1992-2002
Statistisches Bundesamt (Bevölkerung Deutschlands bis 2050)	pdf-file	Entwicklung der Bevölkerungszahl bis 2050 Veränderungen in der Altersstruktur Geburtenhäufigkeit Lebenserwartung Wanderungsgewinn
Bundesministerium für Gesundheit (Statistisches Taschenbuch Gesundheit 2002)	Broschüre	Versichertenzahl 1991-2002 von Ortskrankenkassen, Betriebskrankenkassen, Innungskrankenkassen, Landwirtschaftlichen Krankenkassen, See-Krankenkassen, Bundesknappschaft und Ersatzkassen nach Arbeiter und Angestellte differenziert Anteil GKV-Versicherte nach Kassenarten Aufwendungen GKV 1995-2001 Entwicklung Beitragssatz von 1991 bis 2002
VdAK (Statistiken und Basisdaten)	pdf-file	Anzahl Versicherte für 2001-2003 Ausgaben nach Kassenarten für 2001-2003 Transfer Risikostrukturausgleich für 2001-2003 Beitragssätze für 2001-2003
KBV (Grunddaten 2002)	pdf-file	Statistiken Krankenhäuser (Fälle, Betten etc.) Statistiken GKV (Versicherte, Ausgaben, Einnahmen, Änderung Versichertenanzahl von 1991 bis 2001 sowie Rentneranteil je Kassenart etc.)
Bundesministerium für Gesundheit (Kennzahlen und Faustformeln GKV)	pdf-file	Kennzahlen und Faustformeln GKV
Bundesministerium für Gesundheit (Personal und Verwaltungskosten GKV)	pdf-file	Personal und Verwaltungskosten GKV
Bundesministerium für Gesundheit (Mitglieder und Versicherte)	Excel-Datei	Statistik über Versicherte, gegliedert nach Status, Alter, Wohnort, Kassenart
Bundesministerium für Gesundheit (Leistungsfälle und -tage 2002)	pdf-file	Leistungsfälle und -tage 2002
Bundesministerium für Gesundheit (GKV-Statistik KG2)	pdf-file	Arbeitsfähigkeits-, Krankengeld- sowie Krankenhausfälle und -tage nach der GKV-Statistik KG2 für die Jahre 1996 bis 2002
Bundesministerium für Gesundheit (Rechnungsergebnisse GKV 2002)	pdf-file	Rechnungsergebnisse der GKV nach der Statistik KV 45 für 2002 (endgültig)
Bundesministerium für Gesundheit (Rechnungsergebnisse GKV 2003)	pdf-file	Rechnungsergebnisse der GKV nach der Statistik KV 45 für 2003 (vorläufig)
Rolland/Rosenow (Statistische Krankenhausdaten)	Buch	Je Land 2001: Krankenhäuser, Betten, Fallzahl, Verweildauer, Auslastung Je Land 2001: Kosten je Fall differenziert (Personal, med. Bedarf etc.) Krankenhausfälle 1993-2000 Fälle und Verweildauer nach Diagnosenklassen 2000 Vergleich der Altersstruktur der Fälle 1994, 1997 und 2000
Gerste (Operationshäufigkeit)	Buch	Operationshäufigkeit Vergleich ambulante und stationäre Operationen 1998 und 2001

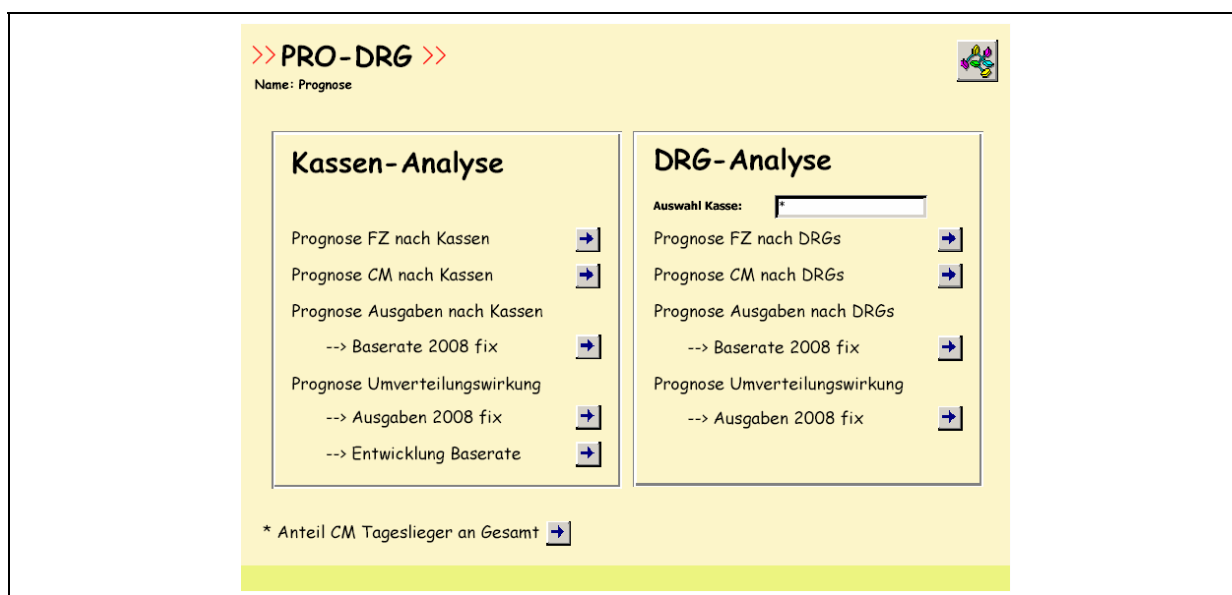
Abkürzungen: Allgemeine Ortskrankenkasse Schleswig-Holstein (AOK SH), Krankenhausgesellschaft Schleswig-Holstein (KGSH), Verband der Angestellten-Krankenkassen e. V. (VdAK), Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV), Gesetzliche Krankenversicherung (GKV).

A3 EDV-technische Umsetzung des Modells Pro-DRG in einer Microsoft Access Anwendung

Die Anwendung zum Modell Pro-DRG (24,4 MB (Mega Bytes)) besteht aus 50 Tabellen, 165 Abfragen, 14 Formularen, 5 Makros (50 Befehle) und 3 Modulen in Microsoft Visual Basic (507 Zeilen bzw. 16.741 Zeichen). Weitere Microsoft Access-Anwendung waren als Dateninput für Pro-DRG notwendig, z. B. die Verarbeitung der AOK-Daten (672 MB) mit 24 Tabellen, 70 Abfragen und einem Modul (301 Zeilen bzw. 8.692 Zeichen) oder die Aufbereitung der Daten der Diagnosestatistik vom Statistischen Bundesamt für die Untersuchung der Morbiditätsentwicklung (14,1 MB) mit 25 Tabellen und 27 Abfragen.

Das Access-Programm³⁹ berechnet die Ergebnisse der Nullalternative: Wie sind die finanziellen Auswirkungen und Umverteilungseffekte wenn die AOK SH nicht mit Handlungsstrategien auf das DRG-System reagiert? Um die Ergebnisse der Nullalternative je nach gewünschter Form abzurufen, bietet das Modell eine Auswahl von Ergebnistabellen an (vgl. Abbildung 3). Über die Eingabemaske sind die Analysen auf Kassenebene oder auf DRG-Ebene zu erhalten. Hier stehen die unterschiedlichen Auswertungen wie Prognose FZ (Fallzahl), CM (Case-Mix), Ausgaben oder die Umverteilungswirkungen in Differenzierung fixer oder variabler Ausgaben 2008 zur Verfügung. Weitere Analysen sind möglich.

Abbildung 3: Auswahl von Tabellen zur Ergebnisdarstellung



Zur Simulation der Handlungsstrategien eröffnet das Programm dem Benutzer über eine anwenderfreundliche Eingabemaske die Möglichkeit, schnell und einfach die gewählten Parameter zu ändern. Zu gestaltende Parameter sind ambulante Anteile AOK oder Restkassen, Ausgaben AOK oder Restkassen, Basisfallwerte AOK oder Restkassen, Relativgewichte AOK oder Restkassen, Struktureffekt AOK und Versi-

³⁹ Programmierung: Dipl.-Inf. Christian Krauss.

chertenentwicklung AOK. Die Ergebnisse sind wiederum in Tabellenform abrufbar (vgl. Abbildung 3). Die Struktur ist einfach und klar aufgebaut:

Das Programm zeigt zunächst die Nullalternative an. Nun lassen sich die einzelnen Parameter variieren und das ganze unter einem Namen für diese Handlungsstrategie abspeichern. So ist Handlungsalternative 1 z. B. eine Änderung der Ausgaben im Prognose-Jahr 2008 als Zielvorgabe der AOK SH (vgl. Abbildung 4). Änderungen werden bei der Eingabe automatisch rot markiert.

Abbildung 4: Parametergestaltung am Beispiel der Ausgaben

The screenshot shows a software interface with a navigation bar at the top containing icons and labels '1.a', '1.b', '2. Basisdaten verändern', '3.', and '4.'. Below the navigation bar, the text 'Name: Handlungsalternative 1' is displayed. The main content area is a table with two columns: 'Ausgangsjahr 2003' and 'Prognosejahr 2008'. The values are 459.026.935 € and 460.000 € respectively. The value for 2008 is highlighted in red, indicating a change.

Ausgangsjahr 2003	Prognosejahr 2008
459.026.935 €	460.000 €

Ebenso lassen sich die Basisfallwerte auf DRG-Ebene anpassen (vgl. Abbildung 5). Über die Jahreszahl kann gewählt werden, von wann bis wann der Anpassungsmechanismus wirkt. Die Eingabe ist immer der Zielwert, z. B. für die DRG A01A der Basisfallwert AOK in Höhe von 2.900 €. Dies bedeutet, dass der ursprüngliche aus der Simulation der Nullalternative berechnete Basisfallwert für die DRG A01A sich ab 2004 bis 2008 linear auf das Niveau von 2.900 € anpasst.

Abbildung 5: Parametergestaltung am Beispiel der Basisfallwerte

The screenshot shows a software interface with a navigation bar at the top containing icons and labels '1.a', '1.b', '2. Basisdaten verändern', '3.', and '4.'. Below the navigation bar, the text 'Name: Handlungsalternative 1' is displayed. The main content area is a table with columns: 'DRG', 'DRG-Beschreibung', 'Basisfallwert', 'ab', and 'bis'. The 'Basisfallwert' column is highlighted in red, indicating a change.

DRG	DRG-Beschreibung	Basisfallwert	ab	bis
901Z	Ausgedehnte OR-Prozedur ohne Bezug zur Hauptdiagnose	2.625	2003	2008
902Z	Nicht ausgedehnte OR-Prozedur ohne Bezug zur Hauptdiagnose	2.625	2003	2008
903Z	OR-Prozedur an der Prostata ohne Bezug zur Hauptdiagnose	2.625	2003	2008
960Z	Nicht gruppierbar	2.625	2003	2008
961Z	Unzulässige Hauptdiagnose	2.625	2003	2008
962Z	Unzulässige geburtshilfliche Diagnosekombination	2.625	2003	2008
963Z	Neonatale Diagnose unvereinbar mit Alter oder Gewicht	2.625	2003	2008
A01A	Lebertransplantation mit Langzeitbeatmung	2.900	2004	2008
A01B	Lebertransplantation ohne Langzeitbeatmung, mit Transplantatabstoßung	2.900	2004	2008
A01C	Lebertransplantation ohne Langzeitbeatmung, ohne Transplantatabstoßung	2.900	2004	2008
A02A	Transplantation von Niere und Pankreas mit Transplantatabstoßung	2.625	2003	2008
A02B	Transplantation von Niere und Pankreas ohne Transplantatabstoßung	2.625	2003	2008
A03A	Lungentransplantation mit Langzeitbeatmung	3.000	2005	2008
A03B	Lungentransplantation ohne Langzeitbeatmung, bei zystischer Fibrose (Mukoviszidose)	3.000	2005	2008
A03C	Lungentransplantation ohne Langzeitbeatmung, außer bei zystischer Fibrose (Mukoviszidose)	3.000	2005	2008
A04A	Knochenmarktransplantation / Stammzelltransfusion, allogene, HLA-verschieden	2.625	2003	2008

Eine weitere Handlungsalternative ist die Gestaltung einzelner Relativgewichte (vgl. Abbildung 6).

Abbildung 6: Parametergestaltung am Beispiel der Relativgewichte

>> PRO-DRG >> 1.a 1.b 2. Basisdaten verändern 3. 4.

Name: Handlungsalternative 2

DRG	DRG-Beschreibung	Relativgewicht AOK	ab	bis
901Z	Ausgedehnte OR-Prozedur ohne Bezug zur Hauptdiagnose	2,283	2005	2008
902Z	Nicht ausgedehnte OR-Prozedur ohne Bezug zur Hauptdiagnose	0,966	2005	2008
903Z	OR-Prozedur an der Prostata ohne Bezug zur Hauptdiagnose	1,818	2005	2008
960Z	Nicht gruppierbar	0,000	2005	2008
961Z	Unzulässige Hauptdiagnose	0,000	2005	2008
962Z	Unzulässige geburtshilfliche Diagnosekombination	0,552	2005	2008
963Z	Neonatale Diagnose unvereinbar mit Alter oder Gewicht	1,287	2005	2008
A01A	Lebertransplantation mit Langzeitbeatmung	26,000	2006	2007
A01B	Lebertransplantation ohne Langzeitbeatmung, mit Transplantatabstoßung	21,000	2006	2007
A01C	Lebertransplantation ohne Langzeitbeatmung, ohne Transplantatabstoßung	16,000	2006	2007
A02A	Transplantation von Niere und Pankreas mit Transplantatabstoßung	19,000	2006	2007
A02B	Transplantation von Niere und Pankreas ohne Transplantatabstoßung	14,000	2006	2007
A03A	Lungentransplantation mit Langzeitbeatmung	29,472	2005	2008
A03B	Lungentransplantation ohne Langzeitbeatmung, bei zystischer Fibrose (Mukoviszidose)	20,281	2005	2008

Die Änderung aller weiteren Parameter ist analog vorzunehmen. Eine Besonderheit liegt in der Darstellung des Struktureffektes der AOK SH. In die Simulation der Nullalternative fließt der Struktureffekt auf MDC-Ebene ohne Schweregraddifferenzierung ein. Im Programm lässt sich über einen Button der Struktureffekt umwandeln in den Effekt mit Berücksichtigung der Schweregrade.

Über die Anzeige der SQL-Anweisungen⁴⁰ kann der Anwender unter Aufrufen der gespeicherten Handlungsalternativen seine Änderungen nachvollziehen (vgl. Abbildung 7).

Abbildung 7: SQL-Anweisungen der Handlungsalternativen

>> PRO-DRG >> 1.a 1.b 2. Basisdaten verändern 3. 4.

Name: Nullalternative ohne ambulan

Prognosename	SQL-Anweisung
Nullalternative ohne amb	UPDATE tbl_Prognose_Amb_Anteile SET Amb = '0' WHERE DRG = 'J13Z'
Nullalternative ohne amb	UPDATE tbl_Prognose_Amb_Anteile SET Amb = '0' WHERE DRG = 'J61B'
Nullalternative ohne amb	UPDATE tbl_Prognose_Amb_Anteile SET Amb = '0' WHERE DRG = 'J62B'

Eine Vereinfachung des Programms liegt darin, die einzelnen Möglichkeiten miteinander zu verknüpfen. Insbesondere für die Gesamtwirkung mehrerer Strategien gleichzeitig und auch in Verbindung mit möglichen Gegenstrategien ist dies notwendig. Für jede gespeicherte Handlungsalternative stehen die Buttons „Vorschau“, „Auswählen“, „Zufügen“ und „Löschen“ zur Verfügung (vgl. Abbildung 8).

⁴⁰ SQL (Structured Query Language) ist eine Abfragesprache für relationale Datenbanken.

Abbildung 8: Verknüpfung von Handlungsalternativen

The screenshot shows the PRO-DRG software interface. At the top, there is a navigation bar with the text '>> PRO-DRG >>' and a series of numbered steps: '1.a', '1.b', '2. Basisdaten verändern', '3.', and '4.'. Below this, the 'Name: Prognose' is displayed. The main area contains a table with the following data:

Prognosename			
23.08.2004 22:19:54			
AOK ohne Struktur			
AOK Versichertenentwicklung konst.			
Nullalternative ohne ambulante Anteile			
ohne Struktur und amb. Anteile			

Im Ergebnis entsteht so ein Strategien-Mix über die Analyse der Umverteilungswirkungen, hier am Beispiel der AOK SH. Über die Ergebnistabellen, die für die Nullalternative, für jede einzelne Handlungsalternative sowie für die Kombination derer vorliegen, sind alle Varianten unmittelbar in ihren Auswirkungen auf Fallzahl, Case-Mix und finanzielle Umverteilungen auf Kassen- und DRG-Ebene vergleichbar.

Das Modell Pro-DRG bietet dem Anwender große Transparenz in seiner Parametergestaltung und Ergebnisauswertung. Diese Transparenz ermöglicht auch ein hohes Maß an Flexibilität. Änderungen in externen Einflussgrößen oder unvorhersehbare Ereignisse können zeitnah in das Modell über die Gestaltung der Parameter einfließen. Damit ist das Modell unabhängig und anpassungsfähig. Regelmäßige Aktualisierungen sind möglich und aufgrund der jährlichen Anpassungen des lernenden DRG-Systems durchzuführen.

A4 G-DRG-System (Version 2004): Klassifikation und Relativgewichte

Verordnung zum Fallpauschalensystem für Krankenhäuser für das Jahr 2004 (Fallpauschalenverordnung 2004 – KFPV 2004)

Anlage 1 (zu § 1 Abs. 1 Satz 1 in Verbindung mit § 9 Abs. 1 Satz 1)

Fallpauschalen-Katalog

Die Bewertungsrelationen gelten für die Abrechnung von stationären Leistungen. Dies gilt nicht, soweit nach § 6 Abs. 1 des Krankenhausentgeltgesetzes sonstige Entgelte für bestimmte Leistungen nach Anlage 3, teilstationäre Leistungen nach § 6 Abs. 1 Satz 1 oder besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 des Krankenhausfinanzierungsgesetzes vereinbart worden sind.

Abkürzungen:

CC	Komplikationen oder Komorbiditäten
MDC	Hauptdiagnosegruppe (Major Diagnostic Category)
OR	operativ (Operating Room)
Partition „O“	operative Fallpauschalen
Partition „A“	andere Fallpauschalen, z. B. Langzeitmonitoring, Koloskopie
Partition „M“	medizinische Fallpauschalen

Fußnoten:

- 1) Belegungstage, die der Kalkulation der Fallpauschale zu Grunde gelegt wurden.
- 2) Erster Belegungstag, an dem nach § 1 Abs. 3 ein Abschlag von der Fallpauschale vorzunehmen ist.
- 3) Erster Belegungstag, an dem nach § 1 Abs. 2 ein tagesbezogenes Entgelt zusätzlich zur Fallpauschale gezahlt wird.
- 4) Eine Zusammenfassung von Fällen bei Wiederaufnahme in dasselbe Krankenhaus nach § 2 Abs. 1 und 2 erfolgt nicht.
- 5) Die Definition der DRG-Fallpauschalen schließt eine untere oder obere Grenzverweildauer aus.

Fallpauschalen-Katalog G-DRG-Version 2004
Teil a) Bewertungsrelationen bei Versorgung durch Hauptabteilungen

DRG	Parti- tion	Bezeichnung	Bewertungsrelation bei Hauptabteilung	Bewertungsrelation bei Hauptabteilung und Beleghebamme	Mittlere Verweil- dauer ¹⁾	Untere Grenzverweildauer		Obere Grenzverweildauer		Externe Verlegung Abschlag/Tag (Bewertungsrelation)
						Erster Tag ²⁾ mit Abschlag	Bewertungs- relation/Tag	Erster Tag ³⁾ zus. Entgelt	Bewertungs- relation/Tag	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Prä-MDC										
A01A	O	Lebertransplantation mit Langzeitbeatmung	21,434		39,2	12	1,378	57	0,320	0,446
A01B	O	Lebertransplantation ohne Langzeitbeatmung, mit Transplantatabstoßung	17,333		37,7	12	1,147	56	0,277	0,385
A01C	O	Lebertransplantation ohne Langzeitbeatmung, ohne Transplantatabstoßung	12,189		28,8	9	1,000	47	0,243	0,336
A02A	O	Transplantation von Niere und Pankreas mit Transplantatabstoßung	15,978		51,3	16	0,883	69	0,205	0,287
A02B	O	Transplantation von Niere und Pankreas ohne Transplantatabstoßung	12,014		31,3	9	0,931	49	0,208	0,288
A03A	O	Lungentransplantation mit Langzeitbeatmung	27,142		40,9	13	1,655	59	0,397	0,554
A03B	O	Lungentransplantation ohne Langzeitbeatmung, bei zystischer Fibrose (Mukoviszidose)	18,232		50,4	16	0,927	68	0,219	0,307
A03C	O	Lungentransplantation ohne Langzeitbeatmung, außer bei zystischer Fibrose (Mukoviszidose)	12,854		32,1	10	0,941	50	0,226	0,313
A04A	O	Knochenmarktransplantation / Stammzelltransfusion, allogene, HLA- verschieden	31,273		50,7	16	1,662	69	0,390	0,546
A04B	O	Knochenmarktransplantation / Stammzelltransfusion, allogene, HLA- identisch, Alter < 19 Jahre oder äußerst schwere CC	28,552		46,1	14	1,719	64	0,392	0,548
A04C	O	Knochenmarktransplantation / Stammzelltransfusion, allogene, HLA- identisch, Alter > 18 Jahre ohne äußerst schwere CC	22,223		39,8	12	1,569	58	0,358	0,499
A05A	O	Herztransplantation mit Langzeitbeatmung	26,171		50,8	16	1,112	69	0,260	0,365
A05B	O	Herztransplantation ohne Langzeitbeatmung, Alter < 19 Jahre	15,876		50,4	16	0,761	68	0,180	0,252
A05C	O	Herztransplantation ohne Langzeitbeatmung, Alter > 18 Jahre	13,337		29,2	9	0,900	47	0,216	0,298
A06Z	O	Langzeitbeatmung > 1799 Stunden	48,272		110,6	5)		129	0,286	0,405
A07Z	O	Langzeitbeatmung > 1199 und < 1800 Stunden	32,562		73,5	5)		91	0,289	0,407
A08Z	O	Langzeitbeatmung > 959 und < 1200 Stunden	23,673		57,0	5)		75	0,262	0,368
A09Z	O	Langzeitbeatmung > 719 und < 960 Stunden	19,690		46,6	5)		65	0,266	0,372
A10Z	O	Langzeitbeatmung > 479 und < 720 Stunden	14,930		35,2	5)		53	0,261	0,363
A11A	O	Langzeitbeatmung > 263 und < 480 Stunden, Alter < 4 Jahre oder äußerst schwere CC	9,920		26,3	5)		44	0,232	0,319
A11B	O	Langzeitbeatmung > 263 und < 480 Stunden, Alter > 3 Jahre ohne äußerst schwere CC	8,695		24,2	5)		42	0,217	0,298
A12Z	O	Langzeitbeatmung > 143 und < 264 Stunden	6,967		21,3	6	0,845	39	0,194	0,265
A13Z	O	Langzeitbeatmung > 95 und < 144 Stunden	6,162		19,7	6	0,725	38	0,181	0,245
A14Z	O	Beatmung, Alter < 16 Jahre	4,527		17,8	5	0,593	34	0,140	0,189
A15A	O	Knochenmarktransplantation / Stammzelltransfusion, autogen, mit in-vitro Aufbereitung, Alter < 19 Jahre	19,922		34,6	11	1,601	52	0,389	0,540

Fallpauschalen-Katalog G-DRG-Version 2004

Teil a) Bewertungsrelationen bei Versorgung durch Hauptabteilungen

DRG	Parti- tion	Bezeichnung	Bewertungsrelation bei Hauptabteilung	Bewertungsrelation bei Hauptabteilung und Beleghebamme	Mittlere Verweil- dauer ¹⁾	Untere Grenzverweildauer		Obere Grenzverweildauer		Externe Verlegung Abschlag/Tag (Bewertungsrelation)
						Erster Tag ²⁾ mit Abschlag	Bewertungs- relation/Tag	Erster Tag ³⁾ zus. Entgelt	Bewertungs- relation/Tag	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
A15B	O	Knochenmarktransplantation / Stammzelltransfusion, autogen, mit in-vitro Aufbereitung, Alter > 18 Jahre	9,369		25,2	7	1,045	39	0,233	0,320
A15C	O	Knochenmarktransplantation / Stammzelltransfusion, autogen, ohne in-vitro Aufbereitung	7,423		22,8	7	0,900	35	0,221	0,303
A16A	O	Transplantation von Darm oder Pankreas(gewebe), Transplantation von Darm oder Pankreas (gesamtes Organ oder Segment)	10,378		25,1	7	0,954	40	0,213	0,292
A17A	O	Nierentransplantation, Alter < 16 Jahre	7,822		28,1	8	0,744	43	0,167	0,230
A17B	O	Nierentransplantation, Alter > 15 Jahre	5,950		21,6	6	0,700	38	0,159	0,217
A42Z	A	Stammzellentnahme bei Eigenspender	4,420		16,1	4	0,881	31	0,191	0,257
A60A	M	Versagen und Abstoßung eines Organtransplantates mit äußerst schweren CC	2,699		16,0	4	0,494	32	0,108	0,145
A60B	M	Versagen und Abstoßung eines Organtransplantates ohne äußerst schwere CC	1,424		9,4	2	0,435	22	0,097	0,125
A60C	M	Versagen und Abstoßung eines Organtransplantates, ein Belegungstag	0,321		1,0					
MDC 01 Krankheiten und Störungen des Nervensystems										
B01Z	O	Revision eines Ventrikelschutes ohne weitere OR-Prozeduren	1,597		8,5	2	0,365	18	0,090	0,116
B02A	O	Kraniotomie mit äußerst schweren CC oder Epilepsiechirurgie, mit Frührehabilitation und Geriatrischer Komplexbehandlung	5,998		37,3	11	0,417	55	0,134	0,131
B02B	O	Kraniotomie mit äußerst schweren CC oder Epilepsiechirurgie, ohne Frührehabilitation und Geriatrische Komplexbehandlung	4,346		18,8	5	0,540	36	0,121	0,164
B02C	O	Kraniotomie ohne äußerst schwere CC, ohne Epilepsiechirurgie, mit Frührehabilitation und Geriatrischer Komplexbehandlung	4,978		27,9	8	0,435	46	0,141	0,136
B02D	O	Kraniotomie ohne äußerst schwere CC, ohne Epilepsiechirurgie, ohne Frührehabilitation und Geriatrische Komplexbehandlung, mit aufwändiger Schädelöffnung	3,256		15,2	4	0,413	28	0,095	0,127
B02E	O	Kraniotomie ohne äußerst schwere CC, ohne Epilepsiechirurgie, ohne Frührehabilitation und Geriatrische Komplexbehandlung, ohne aufwändige Schädelöffnung	2,459		12,4	3	0,410	25	0,092	0,122
B03A	O	Eingriffe an Wirbelsäule und Rückenmark bei bösartiger Neubildung oder äußerst schwere oder schwere CC	2,835		16,5	4	0,378	33	0,080	0,108
B03B	O	Eingriffe an Wirbelsäule und Rückenmark außer bei bösartiger Neubildung, ohne äußerst schwere oder schwere CC	1,480		9,5	2	0,264	18	0,058	0,075
B04A	O	Eingriffe an den extrakraniellen Gefäßen mit äußerst schweren CC	2,479		14,9	4	0,358	31	0,084	0,112
B04B	O	Eingriffe an den extrakraniellen Gefäßen ohne äußerst schwere CC	1,592		9,0	2	0,330	18	0,077	0,099

Fallpauschalen-Katalog G-DRG-Version 2004
Teil a) Bewertungsrelationen bei Versorgung durch Hauptabteilungen

DRG	Parti-tion	Bezeichnung	Bewertungsrelation bei Hauptabteilung	Bewertungsrelation bei Hauptabteilung und Beleghebamme	Mittlere Verweil-dauer ¹⁾	Untere Grenzverweildauer		Obere Grenzverweildauer		Externe Verlegung Abschlag/Tag (Bewertungsrelation)
						Erster Tag ²⁾ mit Abschlag	Bewertungs-relation/Tag	Erster Tag ³⁾ zus. Entgelt	Bewertungs-relation/Tag	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
B05Z	O	Dekompression bei Karpaltunnelsyndrom	0,443		2,9	1	0,129	7	0,062	0,066
B06A	O	Eingriffe bei zerebraler Lähmung, Muskeldystrophie oder Neuropathie mit äußerst schweren CC	2,922		20,4	6	0,329	38	0,079	0,108
B06B	O	Eingriffe bei zerebraler Lähmung, Muskeldystrophie oder Neuropathie ohne äußerst schwere CC, Alter < 19 Jahre oder schwere CC	1,796		11,2	3	0,297	25	0,074	0,097
B06C	O	Eingriffe bei zerebraler Lähmung, Muskeldystrophie oder Neuropathie ohne äußerst schwere CC, Alter > 18 Jahre ohne schwere CC	0,803		5,5	1	0,228	14	0,058	0,070
B07A	O	Eingriffe an peripheren Nerven, Hirnnerven und anderen Teilen des Nervensystems mit äußerst schweren CC	2,727		20,9	6	0,343	38	0,081	0,110
B07B	O	Eingriffe an peripheren Nerven, Hirnnerven und anderen Teilen des Nervensystems ohne äußerst schwere CC	1,030		5,9	1	0,285	16	0,067	0,082
B09Z	O	Andere Eingriffe am Schädel	1,598		10,4	2	0,407	23	0,082	0,107
B10Z	O	Operative Eingriffe bei nicht akuter Paraplegie / Tetraplegie	2,589		18,8	5	0,366	36	0,082	0,111
B41Z	A	Präoperatives Video-EEG bei komplexer Epilepsie	3,443		15,3	4	0,686	29	0,157	0,210
B42A	A	Frührehabilitation bei Krankheiten und Störungen des Nervensystems mit äußerst schweren CC mit komplexer Diagnose	6,160		46,7	15	0,383	65	0,131	0,129
B42B	A	Frührehabilitation bei Krankheiten und Störungen des Nervensystems mit äußerst schweren CC ohne komplexe Diagnose	3,429		30,7	9	0,339	49	0,110	0,107
B42C	A	Frührehabilitation bei Krankheiten und Störungen des Nervensystems ohne äußerst schwere CC oder Geriatrische Komplexbehandlung	2,160		22,8	7	0,268	40	0,094	0,090
B60A	M	Nicht akute Paraplegie / Tetraplegie	1,393		12,2	3	0,343	26	0,079	0,104
B60B	M	Nicht akute Paraplegie / Tetraplegie, ein Belegungstag	0,269		1,0					
B63A	M	Demenz und andere chronische Störungen der Hirnfunktion mit äußerst schweren CC	1,315		12,7	3	0,322	26	0,071	0,094
B63B	M	Demenz und andere chronische Störungen der Hirnfunktion ohne äußerst schwere CC	0,992		10,3	2	0,325	22	0,066	0,086
B64A	M	Delirium mit äußerst schweren CC	1,489		14,0	4	0,295	28	0,074	0,098
B64B	M	Delirium ohne äußerst schwere CC	0,946		9,8	2	0,313	22	0,067	0,087
B65Z	M	Zerebrale Lähmungen	1,175		9,5	2	0,373	22	0,082	0,106
B66A	M	Neubildungen des Nervensystems mit Strahlentherapie	2,179		16,8	5	0,357	33	0,089	0,120
B66B	M	Neubildungen des Nervensystems ohne Strahlentherapie, mit äußerst schweren CC	1,567		12,9	3	0,384	27	0,083	0,110
B66C	M	Neubildungen des Nervensystems ohne Strahlentherapie, ohne äußerst schwere CC	0,854		6,4	1	0,399	17	0,087	0,107

Fallpauschalen-Katalog G-DRG-Version 2004

Teil a) Bewertungsrelationen bei Versorgung durch Hauptabteilungen

DRG	Parti- tion	Bezeichnung	Bewertungsrelation bei Hauptabteilung	Bewertungsrelation bei Hauptabteilung und Beleghebamme	Mittlere Verweil- dauer ¹⁾	Untere Grenzverweildauer		Obere Grenzverweildauer		Externe Verlegung Abschlag/Tag (Bewertungsrelation)
						Erster Tag ²⁾ mit Abschlag	Bewertungs- relation/Tag	Erster Tag ³⁾ zus. Entgelt	Bewertungs- relation/Tag	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
B66D	M	Neubildungen des Nervensystems, ein Belegungstag	0,291		1,0					
B67A	M	Degenerative Krankheiten des Nervensystems bei Morbus Parkinson, mit äußerst schweren oder schweren CC	1,652		17,2	5	0,273	32	0,067	0,090
B67B	M	Degenerative Krankheiten des Nervensystems bei Morbus Parkinson, ohne äußerst schwere oder schwere CC oder außer Morbus Parkinson, mit äußerst schweren oder schweren CC	1,416		13,9	4	0,280	29	0,071	0,094
B67C	M	Degenerative Krankheiten des Nervensystems außer Morbus Parkinson, ohne äußerst schwere oder schwere CC	0,844		7,5	1	0,410	18	0,077	0,097
B68A	M	Multiple Sklerose und zerebellare Ataxie mit äußerst schweren oder schweren CC	1,111		10,1	2	0,368	23	0,076	0,099
B68B	M	Multiple Sklerose und zerebellare Ataxie ohne äußerst schwere oder schwere CC	0,706		6,7	1	0,351	16	0,074	0,091
B68C	M	Multiple Sklerose und zerebellare Ataxie, ein Belegungstag	0,224		1,0					
B69A	M	Transitorische ischämische Attacke (TIA) und extrakranielle Gefäßverschlüsse mit äußerst schweren CC	1,004		9,7	2	0,329	20	0,071	0,092
B69B	M	Transitorische ischämische Attacke (TIA) und extrakranielle Gefäßverschlüsse ohne äußerst schwere CC	0,763		7,2	1	0,371	16	0,072	0,091
B70A	M	Apoplexie mit äußerst schweren CC	1,780		14,7	4	0,350	29	0,083	0,111
B70B	M	Apoplexie mit schweren CC	1,398		12,5	3	0,344	25	0,077	0,102
B70C	M	Apoplexie ohne äußerst schwere oder schwere CC	1,169		10,8	3	0,287	21	0,075	0,098
B70D	M	Apoplexie, verstorben < 4 Tage nach Aufnahme	0,654		2,4					
B70E	M	Apoplexie, ein Belegungstag	0,320		1,0					
B71A	M	Erkrankungen an Hirnnerven und peripheren Nerven mit komplexer Diagnose, mit äußerst schweren CC	3,311		19,9	6	0,464	37	0,114	0,155
B71B	M	Erkrankungen an Hirnnerven und peripheren Nerven mit komplexer Diagnose, mit schweren CC	1,764		13,3	3	0,436	27	0,092	0,122
B71C	M	Erkrankungen an Hirnnerven und peripheren Nerven mit komplexer Diagnose, ohne äußerst schwere oder schwere CC oder ohne komplexe Diagnose, mit äußerst schweren oder schweren CC	1,163		11,2	3	0,287	24	0,072	0,094
B71D	M	Erkrankungen an Hirnnerven und peripheren Nerven ohne komplexe Diagnose ohne äußerst schwere oder schwere CC	0,881		9,4	2	0,289	20	0,065	0,084
B72A	M	Infektion des Nervensystems außer Virusmeningitis, Alter > 80 Jahre oder äußerst schwere oder schwere CC	1,736		13,4	3	0,430	27	0,090	0,119
B72B	M	Infektion des Nervensystems außer Virusmeningitis, Alter < 81 Jahre ohne äußerst schwere ohne schwere CC	1,099		9,1	2	0,364	19	0,084	0,108
B73Z	M	Virusmeningitis	0,786		6,9	1	0,392	15	0,080	0,100
B74Z	M	Stupor und Koma, nicht traumatisch bedingt	0,887		6,9	1	0,435	17	0,089	0,111

Fallpauschalen-Katalog G-DRG-Version 2004
Teil a) Bewertungsrelationen bei Versorgung durch Hauptabteilungen

DRG	Parti-tion	Bezeichnung	Bewertungsrelation bei Hauptabteilung	Bewertungsrelation bei Hauptabteilung und Beleghebamme	Mittlere Verweil-dauer ¹⁾	Untere Grenzverweildauer		Obere Grenzverweildauer		Externe Verlegung Abschlag/Tag (Bewertungsrelation)
						Erster Tag ²⁾ mit Abschlag	Bewertungs-relation/Tag	Erster Tag ³⁾ zus. Entgelt	Bewertungs-relation/Tag	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
B75Z	M	Fieberkrämpfe	0,465		3,6	1	0,232	8	0,091	0,101
B76A	M	Anfälle mit Langzeit-EEG oder äußerst schweren CC	1,406		11,4	3	0,347	24	0,086	0,112
B76B	M	Anfälle ohne Langzeit-EEG mit schweren CC	0,991		8,9	2	0,327	20	0,077	0,099
B76C	M	Anfälle ohne Langzeit-EEG ohne schwere CC	0,695		6,4	1	0,345	16	0,076	0,093
B76D	M	Anfälle, ein Belegungstag	0,203		1,0					
B77Z	M	Kopfschmerzen	0,551		4,9	1	0,273	11	0,079	0,093
B78A	M	Intrakranielle Verletzung mit äußerst schweren oder schweren CC	1,940		14,0	4	0,382	28	0,096	0,128
B78B	M	Intrakranielle Verletzung ohne äußerst schwere oder schwere CC	0,670		5,6	1	0,322	16	0,080	0,097
B79Z	M	Schädelfrakturen	0,651		5,5	1	0,314	13	0,080	0,097
B80Z	M	Andere Kopfverletzungen	0,282		2,8	1	0,138	6	0,069	0,072
B81A	M	Andere Erkrankungen des Nervensystems mit äußerst schweren CC	1,479		12,5	3	0,364	27	0,081	0,108
B81B	M	Andere Erkrankungen des Nervensystems ohne äußerst schwere CC	0,790		6,3	1	0,379	16	0,084	0,103
B82Z	M	Andere Erkrankungen an peripheren Nerven	0,442		4,5	1	0,205	10	0,064	0,075
MDC 02 Krankheiten und Störungen des Auges										
C01Z	O	Eingriffe bei penetrierenden Augenverletzungen	1,163		7,8	2	0,231	16	0,062	0,079
C02Z	O	Enukleationen und Eingriffe an der Orbita	1,054		6,6	1	0,312	15	0,066	0,082
C03Z	O	Eingriffe an der Retina mit Pars-plana-Vitrektomie	1,204		7,7	2	0,237	15	0,064	0,081
C04A	O	Große Eingriffe an Kornea, Sklera und Konjunktiva mit Hornhauttransplantation	1,529		9,3	2	0,322	17	0,073	0,094
C04B	O	Große Eingriffe an Kornea, Sklera und Konjunktiva ohne Hornhauttransplantation	1,061		8,3	2	0,207	20	0,052	0,067
C05Z	O	Dakryozystorhinostomie	0,683		3,6	1	0,181	8	0,070	0,079
C06Z	O	Komplexe Eingriffe bei Glaukom	0,955		9,3	2	0,249	18	0,056	0,073
C07Z	O	Andere Eingriffe bei Glaukom	0,685		6,1	1	0,251	14	0,058	0,071
C08Z	O	Extrakapsuläre Extradaktion der Linse (ECCE)	0,450		2,8	1	0,120	6	0,061	0,064
C09Z	O	Verschiedene Eingriffe an der Linse	0,700		4,5	1	0,195	11	0,061	0,071
C10Z	O	Eingriffe bei Strabismus	0,698		2,8	1	0,214	6	0,105	0,111
C12Z	O	Andere Eingriffe an Kornea, Sklera und Konjunktiva und Eingriffe am Augenlid	0,640		4,4	1	0,191	10	0,061	0,071
C13Z	O	Eingriffe an Tränenrüse und Tränenwegen	0,510		2,8	1	0,139	7	0,069	0,073
C14Z	O	Andere Eingriffe am Auge	0,752		6,0	1	0,257	13	0,060	0,074
C15Z	O	Andere Eingriffe an der Retina	0,827		5,6	1	0,243	12	0,060	0,073

Fallpauschalen-Katalog G-DRG-Version 2004

Teil a) Bewertungsrelationen bei Versorgung durch Hauptabteilungen

DRG	Parti- tion	Bezeichnung	Bewertungsrelation bei Hauptabteilung	Bewertungsrelation bei Hauptabteilung und Beleghebamme	Mittlere Verweil- dauer ¹⁾	Untere Grenzverweildauer		Obere Grenzverweildauer		Externe Verlegung Abschlag/Tag (Bewertungsrelation)
						Erster Tag ²⁾ mit Abschlag	Bewertungs- relation/Tag	Erster Tag ³⁾ zus. Entgelt	Bewertungs- relation/Tag	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
C60Z	M	Akute und schwere Augeninfektionen	0,782		8,5	2	0,256	18	0,063	0,081
C61Z	M	Neuro-ophthalmologische und vaskuläre Erkrankungen des Auges	0,688		6,7	1	0,332	14	0,069	0,086
C62Z	M	Hyphäma und konservativ behandelte Augenverletzungen	0,461		4,7	1	0,204	11	0,061	0,072
C63Z	M	Andere Erkrankungen des Auges	0,567		5,6	1	0,262	13	0,066	0,080
C64Z	M	Glaukom, Katarakt und Erkrankungen des Augenlides	0,334		3,5	1	0,147	8	0,059	0,066
C65Z	M	Bösartige Neubildungen des Auges und Augenerkrankungen bei Diabetes mellitus	0,756		7,2	1	0,359	17	0,070	0,088
MDC 03 Krankheiten und Störungen des Ohres, der Nase, des Mundes und des Halses										
D01Z	O	Kochleaimplantat	9,555		7,8	2	0,475	14	0,128	0,162
D02A	O	Große Eingriffe an Kopf und Hals mit äußerst schweren CC	4,063		20,9	6	0,374	39	0,088	0,120
D02B	O	Große Eingriffe an Kopf und Hals ohne äußerst schwere CC	2,396		13,6	4	0,287	28	0,074	0,098
D03Z	O	Operative Korrektur einer Lippen-Kiefer-Gaumen-Spalte	1,551		6,4	1	0,435	12	0,096	0,118
D04Z	O	Operationen am Kiefer	1,474		7,9	2	0,269	15	0,071	0,090
D05Z	O	Sialadenektomie	1,229		7,4	1	0,301	13	0,057	0,072
D06Z	O	Eingriffe an Nasennebenhöhlen, Mastoid und komplexe Eingriffe am Mittelohr	0,898		6,5	1	0,271	12	0,058	0,072
D07Z	O	Eingriffe an den Speicheldrüsen außer Sialadenektomie	0,889		6,1	1	0,258	12	0,059	0,072
D08A	O	Eingriffe an Mundhöhle und Mund bei bösartiger Neubildung	1,456		10,6	3	0,262	23	0,069	0,090
D08B	O	Eingriffe an Mundhöhle und Mund außer bei bösartiger Neubildung	0,849		5,6	1	0,269	12	0,067	0,082
D09A	O	Verschiedene Eingriffe an Ohr, Nase, Mund und Hals mit äußerst schweren CC	1,138		8,5	2	0,253	20	0,062	0,080
D09B	O	Verschiedene Eingriffe an Ohr, Nase, Mund und Hals ohne äußerst schwere CC	0,733		5,2	1	0,217	11	0,058	0,069
D10Z	O	Verschiedene Eingriffe an der Nase	0,803		6,0	1	0,243	10	0,057	0,070
D11A	O	Tonsillektomie mit äußerst schweren oder schweren CC	0,964		7,9	2	0,238	14	0,063	0,080
D11B	O	Tonsillektomie ohne äußerst schwere oder schwere CC	0,727		6,3	1	0,273	10	0,060	0,074
D12Z	O	Andere Eingriffe an Ohr, Nase, Mund und Hals	0,906		6,5	1	0,288	15	0,062	0,077
D13Z	O	Adenotomie und Parazentese (Myringotomie) mit Einlegen eines Paukenröhrchens	0,431		2,5	1	0,135	6	0,075	0,077
D14Z	O	Eingriffe bei Krankheiten und Störungen des Ohres, der Nase, des Mundes und des Halses, ein Belegungstag	0,388		1,0					
D15A	O	Tracheostomie mit äußerst schweren CC	3,108		20,8	6	0,369	39	0,087	0,118
D15B	O	Tracheostomie ohne äußerst schwere CC	2,283		16,0	4	0,360	31	0,079	0,106
D16Z	O	Materialentfernung an Kiefer und Gesicht	0,824		4,6	1	0,223	10	0,068	0,080

Fallpauschalen-Katalog G-DRG-Version 2004
Teil a) Bewertungsrelationen bei Versorgung durch Hauptabteilungen

DRG	Parti- tion	Bezeichnung	Bewertungsrelation bei Hauptabteilung	Bewertungsrelation bei Hauptabteilung und Beleghebamme	Mittlere Verweil- dauer ¹⁾	Untere Grenzverweildauer		Obere Grenzverweildauer		Externe Verlegung Abschlag/Tag (Bewertungsrelation)
						Erster Tag ²⁾ mit Abschlag	Bewertungs- relation/Tag	Erster Tag ³⁾ zus. Entgelt	Bewertungs- relation/Tag	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
D40Z	A	Zahnextraktion und -wiederherstellung	0,657		4,0	1	0,221	9	0,077	0,088
D60A	M	Bösartige Neubildungen an Ohr, Nase, Mund und Hals mit Strahlentherapie, Alter > 70 Jahre oder äußerst schwere CC	2,570		22,7	7	0,311	41	0,077	0,105
D60B	M	Bösartige Neubildungen an Ohr, Nase, Mund und Hals mit Strahlentherapie, Alter < 71 Jahre ohne äußerst schwere CC	1,268		12,2	3	0,309	28	0,071	0,094
D60C	M	Bösartige Neubildungen an Ohr, Nase, Mund und Hals ohne Strahlentherapie, mit äußerst schweren oder schweren CC	0,952		8,6	2	0,286	20	0,070	0,090
D60D	M	Bösartige Neubildungen an Ohr, Nase, Mund und Hals ohne Strahlentherapie, ohne äußerst schwere oder schwere CC	0,672		5,5	1	0,280	14	0,072	0,086
D61Z	M	Gleichgewichtsstörungen (Schwindel)	0,652		6,9	1	0,321	15	0,065	0,081
D62Z	M	Epistaxis	0,375		4,1	1	0,174	9	0,059	0,068
D63Z	M	Otitis media und Infektionen der oberen Atemwege	0,474		4,4	1	0,226	10	0,072	0,084
D64A	M	Laryngotracheitis und Epiglottitis, Alter > 6 Jahre oder CC	0,467		4,6	1	0,225	11	0,069	0,081
D64B	M	Laryngotracheitis und Epiglottitis, Alter < 7 Jahre ohne CC	0,287		2,6	1	0,143	6	0,079	0,081
D65Z	M	Verletzung und Deformität der Nase	0,479		4,1	1	0,166	9	0,057	0,065
D66Z	M	Andere Krankheiten an Ohr, Nase, Mund und Hals	0,576		5,9	1	0,270	13	0,064	0,078
D67Z	M	Erkrankungen von Zähnen und Mundhöhle, ohne Zahnextraktion und -wiederherstellung	0,596		5,1	1	0,262	11	0,072	0,086
D68Z	M	Krankheiten und Störungen an Ohr, Nase, Mund und Hals, ein Belegungstag	0,202		1,0					
MDC 04 Krankheiten und Störungen der Atmungsorgane										
E01A	O	Große Eingriffe am Thorax mit äußerst schweren CC	3,264		22,5	6	0,349	40	0,076	0,104
E01B	O	Große Eingriffe am Thorax ohne äußerst schwere CC	2,402		16,4	4	0,340	32	0,072	0,097
E02A	O	Andere OR-Prozeduren an den Atmungsorganen mit äußerst schweren CC	2,115		16,9	5	0,300	34	0,075	0,101
E02B	O	Andere OR-Prozeduren an den Atmungsorganen ohne äußerst schwere CC	1,304		11,3	3	0,251	24	0,062	0,082
E03Z	O	Brachytherapie bei Krankheiten und Störungen der Atmungsorgane	0,710		5,7	1	0,336	19	0,083	0,100
E40A	A	Krankheiten der Atmungsorgane mit maschineller Beatmung mit äußerst schweren CC oder ARDS	2,544		14,5	4	0,499	29	0,120	0,161
E40B	A	Krankheiten der Atmungsorgane mit maschineller Beatmung ohne äußerst schwere CC, ohne ARDS	1,478		10,0	2	0,481	23	0,101	0,131
E41Z	A	Frührehabilitation und Geriatrische Komplexbehandlung bei Krankheiten und Störungen der Atmungsorgane	2,023		21,1	6	0,279	37	0,065	0,088
E60Z	M	Zystische Fibrose (Mukoviszidose)	1,806		11,0	3	0,445	23	0,113	0,148
E61A	M	Lungenembolie mit äußerst schweren oder schweren CC	1,515		13,7	4	0,295	26	0,075	0,100
E61B	M	Lungenembolie ohne äußerst schwere oder schwere CC	1,202		11,5	3	0,292	22	0,071	0,093

Fallpauschalen-Katalog G-DRG-Version 2004
Teil a) Bewertungsrelationen bei Versorgung durch Hauptabteilungen

DRG	Parti- tion	Bezeichnung	Bewertungsrelation bei Hauptabteilung	Bewertungsrelation bei Hauptabteilung und Beleghebamme	Mittlere Verweil- dauer ¹⁾	Untere Grenzverweildauer		Obere Grenzverweildauer		Externe Verlegung Abschlag/Tag (Bewertungsrelation)
						Erster Tag ²⁾ mit Abschlag	Bewertungs- relation/Tag	Erster Tag ³⁾ zus. Entgelt	Bewertungs- relation/Tag	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
E62A	M	Infektionen und Entzündungen der Atmungsorgane mit äußerst schweren CC	1,349		12,8	3	0,331	26	0,072	0,096
E62B	M	Infektionen und Entzündungen der Atmungsorgane mit schweren CC	1,066		10,7	3	0,262	21	0,069	0,090
E62C	M	Infektionen und Entzündungen der Atmungsorgane ohne äußerst schwere oder schwere CC	0,831		8,1	2	0,273	17	0,071	0,090
E63A	M	Schlafapnoesyndrom	0,322		2,5	1	0,158	5	0,088	0,090
E63B	M	Schlafapnoesyndrom, ein Belegungstag	0,160		1,0					
E64A	M	Lungenödem und respiratorische Insuffizienz mit äußerst schweren CC	1,444		12,0	3	0,352	25	0,082	0,109
E64B	M	Lungenödem und respiratorische Insuffizienz ohne äußerst schwere CC	0,974		8,9	2	0,317	19	0,075	0,096
E64C	M	Lungenödem und respiratorische Insuffizienz, ein Belegungstag	0,213		1,0					
E65A	M	Chronisch-obstruktive Atemwegserkrankung mit äußerst schweren CC	1,205		13,0	3	0,295	26	0,063	0,084
E65B	M	Chronisch-obstruktive Atemwegserkrankung ohne äußerst schwere CC	0,864		9,9	2	0,281	21	0,060	0,078
E66A	M	Schweres Thoraxtrauma mit äußerst schweren oder schweren CC	1,119		9,9	2	0,368	22	0,078	0,101
E66B	M	Schweres Thoraxtrauma ohne äußerst schwere oder schwere CC	0,566		6,0	1	0,280	13	0,065	0,080
E67A	M	Beschwerden und Symptome der Atmung mit komplexer Diagnose	0,869		8,4	2	0,268	18	0,067	0,086
E67B	M	Beschwerden und Symptome der Atmung ohne komplexe Diagnose	0,607		5,4	1	0,282	14	0,072	0,087
E68A	M	Pneumothorax mit äußerst schweren CC	1,662		13,6	4	0,326	27	0,084	0,112
E68B	M	Pneumothorax ohne äußerst schwere CC	0,888		8,2	2	0,286	17	0,073	0,093
E69A	M	Bronchitis und Asthma bronchiale, Alter > 55 Jahre oder äußerst schwere oder schwere CC	0,776		8,2	2	0,253	17	0,065	0,083
E69B	M	Bronchitis und Asthma bronchiale, Alter < 56 Jahre ohne äußerst schwere oder schwere CC	0,523		4,6	1	0,259	11	0,078	0,092
E69C	M	Bronchitis und Asthma bronchiale, ein Belegungstag	0,181		1,0					
E70Z	M	Keuchhusten und akute Bronchiolitis	0,876		6,8	1	0,436	14	0,090	0,112
E71A	M	Neubildungen der Atmungsorgane mit Strahlentherapie	2,055		19,1	5	0,337	37	0,074	0,101
E71B	M	Neubildungen der Atmungsorgane ohne Strahlentherapie, mit äußerst schweren CC	1,203		11,6	3	0,289	26	0,070	0,092
E71C	M	Neubildungen der Atmungsorgane ohne Strahlentherapie, ohne äußerst schwere CC	0,808		8,3	2	0,257	20	0,065	0,083
E71D	M	Neubildungen der Atmungsorgane, ein Belegungstag	0,247		1,0					

Fallpauschalen-Katalog G-DRG-Version 2004
Teil a) Bewertungsrelationen bei Versorgung durch Hauptabteilungen

DRG	Parti- tion	Bezeichnung	Bewertungsrelation bei Hauptabteilung	Bewertungsrelation bei Hauptabteilung und Beleghebamme	Mittlere Verweil- dauer ¹⁾	Untere Grenzverweildauer		Obere Grenzverweildauer		Externe Verlegung Abschlag/Tag (Bewertungsrelation)
						Erster Tag ²⁾ mit Abschlag	Bewertungs- relation/Tag	Erster Tag ³⁾ zus. Entgelt	Bewertungs- relation/Tag	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
E72A	M	Störungen der Atmung mit Ursache in der Neonatalperiode	0,674		4,6	1	0,335	12	0,102	0,119
E72B	M	Störungen der Atmung mit Ursache in der Neonatalperiode, ein Belegungstag	0,154		1,0					
E73A	M	Pleuraerguss mit äußerst schweren CC	1,499		13,2	3	0,358	28	0,076	0,101
E73B	M	Pleuraerguss ohne äußerst schwere CC	0,980		10,2	2	0,314	22	0,065	0,084
E74A	M	Interstitielle Lungenerkrankung mit äußerst schweren oder schweren CC	1,175		12,9	3	0,281	26	0,061	0,081
E74B	M	Interstitielle Lungenerkrankung ohne äußerst schwere oder schwere CC	0,869		9,3	2	0,271	20	0,062	0,079
E75A	M	Andere Krankheiten der Atmungsorgane mit äußerst schweren CC	1,112		9,4	2	0,354	22	0,079	0,102
E75B	M	Andere Krankheiten der Atmungsorgane ohne äußerst schwere CC	0,547		5,2	1	0,259	13	0,069	0,083
MDC 05 Krankheiten und Störungen des Kreislaufsystems										
F01Z	O	Neuimplantation Kardioverter / Defibrillator (AICD), komplettes System, Dreikammerstimulation	10,283		14,3	4	0,382	29	0,094	0,125
F02Z	O	Aggregatwechsel eines Kardioverters / Defibrillators (AICD)	5,599		7,8	2	0,291	17	0,078	0,099
F03A	O	Herzklappeneingriff mit Herz-Lungen-Maschine mit invasiver kardiologischer Diagnostik, Alter < 17 Jahre oder äußerst schwere oder schwere CC	6,926		23,6	7	0,476	41	0,113	0,155
F03B	O	Herzklappeneingriff mit Herz-Lungen-Maschine mit invasiver kardiologischer Diagnostik, Alter > 16 Jahre ohne äußerst schwere oder schwere CC	5,621		19,6	6	0,391	35	0,098	0,133
F04A	O	Herzklappeneingriff mit Herz-Lungen-Maschine ohne invasive kardiologische Diagnostik, Alter < 1 Jahr oder äußerst schwere oder schwere CC oder komplizierender Eingriff	5,418		15,4	4	0,530	26	0,120	0,161
F04B	O	Herzklappeneingriff mit Herz-Lungen-Maschine ohne invasive kardiologische Diagnostik, Alter > 0 Jahre ohne äußerst schwere oder schwere CC, ohne komplizierenden Eingriff	4,621		13,6	4	0,406	22	0,105	0,139
F05A	O	Koronare Bypass-Operation mit invasiver kardiologischer Diagnostik, mit äußerst schweren CC oder komplizierendem Eingriff	5,416		19,4	5	0,531	34	0,115	0,156
F05B	O	Koronare Bypass-Operation mit invasiver kardiologischer Diagnostik, ohne äußerst schwere CC, ohne komplizierenden Eingriff	4,457		16,8	5	0,400	29	0,100	0,135
F06A	O	Koronare Bypass-Operation ohne invasive kardiologische Diagnostik, mit äußerst schweren oder schweren CC oder komplizierendem Eingriff	4,213		14,8	4	0,470	24	0,111	0,149

Fallpauschalen-Katalog G-DRG-Version 2004

Teil a) Bewertungsrelationen bei Versorgung durch Hauptabteilungen

DRG	Parti- tion	Bezeichnung	Bewertungsrelation bei Hauptabteilung	Bewertungsrelation bei Hauptabteilung und Beleghebamme	Mittlere Verweil- dauer ¹⁾	Untere Grenzverweildauer		Obere Grenzverweildauer		Externe Verlegung Abschlag/Tag (Bewertungsrelation)
						Erster Tag ²⁾ mit Abschlag	Bewertungs- relation/Tag	Erster Tag ³⁾ zus. Entgelt	Bewertungs- relation/Tag	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
F06B	O	Koronare Bypass-Operation ohne invasive kardiologische Diagnostik, ohne äußerst schwere oder schwere CC, ohne komplizierenden Eingriff	3,626		12,9	3	0,453	21	0,098	0,130
F07A	O	Andere kardi thorakale oder Gefäßeingriffe mit Herz-Lungen-Maschine, Alter < 2 Jahre oder äußerst schwere CC	5,452		16,3	4	0,664	29	0,143	0,192
F07B	O	Andere kardi thorakale oder Gefäßeingriffe mit Herz-Lungen-Maschine, Alter > 1 Jahre ohne äußerst schwere CC	4,278		13,3	3	0,609	23	0,129	0,171
F08A	O	Große rekonstruktive Gefäßeingriffe ohne Herz-Lungen-Maschine mit äußerst schweren CC	3,812		20,5	6	0,350	39	0,083	0,114
F08B	O	Große rekonstruktive Gefäßeingriffe ohne Herz-Lungen-Maschine ohne äußerst schwere CC	2,754		15,4	4	0,315	28	0,072	0,096
F09A	O	Andere kardi thorakale Eingriffe ohne Herz-Lungen-Maschine, Alter < 3 Jahre	3,931		11,6	3	0,662	23	0,160	0,210
F09B	O	Andere kardi thorakale Eingriffe ohne Herz-Lungen-Maschine, Alter > 2 Jahre mit äußerst schweren CC	3,358		11,3	3	0,612	26	0,152	0,200
F09C	O	Andere kardi thorakale Eingriffe ohne Herz-Lungen-Maschine, Alter > 2 Jahre ohne äußerst schwere CC	2,082		5,3	1	0,401	15	0,106	0,127
F10Z	O	Perkutane Koronarangioplastie bei akutem Myokardinfarkt	1,759		9,0	2	0,402	18	0,094	0,121
F11Z	O	Amputation bei Kreislauferkrankungen außer obere Extremität und Zehen mit zusätzlichem Gefäßeingriff	5,346		36,5	11	0,342	55	0,079	0,109
F12Z	O	Implantation eines Herzschrittmachers, Einkammersystem	2,025		12,9	3	0,310	27	0,067	0,089
F13A	O	Amputation bei Kreislauferkrankungen an oberer Extremität und Zehen mit äußerst schweren CC	2,565		24,5	7	0,286	43	0,065	0,090
F13B	O	Amputation bei Kreislauferkrankungen an oberer Extremität und Zehen ohne äußerst schwere CC	1,812		19,0	5	0,266	36	0,059	0,080
F14A	O	Gefäßeingriffe außer große rekonstruktive Eingriffe ohne Herz-Lungen-Maschine mit äußerst schweren CC	2,088		12,8	3	0,395	27	0,086	0,115
F14B	O	Gefäßeingriffe außer große rekonstruktive Eingriffe ohne Herz-Lungen-Maschine ohne äußerst schwere CC	1,239		7,3	1	0,434	19	0,083	0,105
F15A	O	Perkutane Koronarangioplastie außer bei akutem Myokardinfarkt, Stentimplantation mit äußerst schweren oder schweren CC	1,323		6,3	1	0,361	16	0,080	0,098
F15B	O	Perkutane Koronarangioplastie außer bei akutem Myokardinfarkt, Stentimplantation ohne äußerst schwere oder schwere CC	1,036		4,0	1	0,245	9	0,086	0,098
F16Z	O	Perkutane Koronarangioplastie außer bei akutem Myokardinfarkt ohne Stentimplantation	0,966		4,5	1	0,255	12	0,079	0,092
F17Z	O	Wechsel eines Herzschrittmachers, Einkammersystem	1,200		5,1	1	0,215	13	0,059	0,070
F18Z	O	Revision eines Herzschrittmachers oder AICD ohne Aggregatwechsel	1,098		7,8	2	0,260	18	0,070	0,088

Fallpauschalen-Katalog G-DRG-Version 2004
Teil a) Bewertungsrelationen bei Versorgung durch Hauptabteilungen

DRG	Parti- tion	Bezeichnung	Bewertungsrelation bei Hauptabteilung	Bewertungsrelation bei Hauptabteilung und Beleghebamme	Mittlere Verweil- dauer ¹⁾	Untere Grenzverweildauer		Obere Grenzverweildauer		Externe Verlegung Abschlag/Tag (Bewertungsrelation)
						Erster Tag ²⁾ mit Abschlag	Bewertungs- relation/Tag	Erster Tag ³⁾ zus. Entgelt	Bewertungs- relation/Tag	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
F19Z	O	Andere perkutan-transluminale Intervention am Herzen	1,089		4,8	1	0,353	13	0,102	0,121
F20A	O	Unterbindung und Stripping von Venen mit Ulzeration oder äußerst schweren oder schweren CC	1,008		7,5	2	0,200	19	0,056	0,070
F20B	O	Unterbindung und Stripping von Venen ohne Ulzeration, ohne äußerst schwere oder schwere CC	0,673		3,5	1	0,157	7	0,063	0,070
F21A	O	Andere OR-Prozeduren am Kreislaufsystem mit äußerst schweren CC	2,709		22,8	7	0,297	41	0,073	0,100
F21B	O	Andere OR-Prozeduren am Kreislaufsystem ohne äußerst schwere CC	1,771		17,9	5	0,250	35	0,059	0,079
F22Z	O	Neuimplantation Kardioverter / Defibrillator (AICD), komplettes System, Zweikammerstimulation	8,712		15,4	4	0,408	30	0,093	0,124
F23Z	O	Neuimplantation Kardioverter / Defibrillator (AICD), komplettes System, Einkammerstimulation	7,576		14,6	4	0,412	29	0,099	0,132
F24A	O	Implantation eines Herzschrittmachers, Zweikammersystem mit äußerst schweren CC	3,291		16,4	4	0,371	32	0,079	0,107
F24B	O	Implantation eines Herzschrittmachers, Zweikammersystem ohne äußerst schwere CC	2,262		9,4	2	0,313	21	0,070	0,090
F25Z	O	Implantation eines Herzschrittmachers, Dreikammersystem	4,386		13,7	4	0,372	28	0,095	0,126
F26Z	O	Wechsel eines Herzschrittmachers, Mehrkammersystem	1,688		4,8	1	0,220	11	0,064	0,076
F27Z	O	Ablative Maßnahmen bei Tachyarrhythmie	1,515		4,2	1	0,315	11	0,104	0,120
F28A	O	Amputation bei Kreislauferkrankungen außer obere Extremität und Zehen ohne Gefäßeingriff mit äußerst schweren oder schweren CC	2,955		27,0	8	0,284	45	0,066	0,091
F28B	O	Amputation bei Kreislauferkrankungen außer obere Extremität und Zehen ohne Gefäßeingriff ohne äußerst schwere oder schwere CC	2,363		22,9	7	0,257	41	0,063	0,086
F40A	A	Kreislauferkrankungen mit maschineller Beatmung mit äußerst schweren CC	2,565		13,0	3	0,616	29	0,132	0,176
F40B	A	Kreislauferkrankungen mit maschineller Beatmung ohne äußerst schwere CC	1,960		10,3	2	0,628	25	0,128	0,166
F41A	A	Kreislauferkrankungen mit akutem Myokardinfarkt, mit invasiver kardiologischer Diagnostik mit äußerst schweren CC	1,839		12,8	3	0,391	26	0,085	0,113
F41B	A	Kreislauferkrankungen mit akutem Myokardinfarkt, mit invasiver kardiologischer Diagnostik ohne äußerst schwere CC	1,321		9,0	2	0,353	18	0,083	0,106
F42A	A	Kreislauferkrankungen ohne akuten Myokardinfarkt, mit invasiver elektrophysiologischer Diagnostik mit äußerst schweren oder schweren CC	1,106		6,7	1	0,380	17	0,079	0,098
F42B	A	Kreislauferkrankungen ohne akuten Myokardinfarkt, mit invasiver elektrophysiologischer Diagnostik ohne äußerst schwere oder schwere CC	0,860		4,2	1	0,250	10	0,084	0,097

Fallpauschalen-Katalog G-DRG-Version 2004
Teil a) Bewertungsrelationen bei Versorgung durch Hauptabteilungen

DRG	Parti- tion	Bezeichnung	Bewertungsrelation bei Hauptabteilung	Bewertungsrelation bei Hauptabteilung und Belegbarme	Mittlere Verweil- dauer ¹⁾	Untere Grenzverweildauer		Obere Grenzverweildauer		Externe Verlegung Abschlag/Tag (Bewertungsrelation)
						Erster Tag ²⁾ mit Abschlag	Bewertungs- relation/Tag	Erster Tag ³⁾ zus. Entgelt	Bewertungs- relation/Tag	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
F43A	A	Invasive kardiologische Diagnostik, außer bei koronarer Herzerkrankung mit äußerst schweren CC	1,693		12,4	3	0,340	26	0,077	0,101
F43B	A	Invasive kardiologische Diagnostik, außer bei koronarer Herzerkrankung mit schweren CC	0,983		6,8	1	0,346	18	0,071	0,089
F43C	A	Invasive kardiologische Diagnostik, außer bei koronarer Herzerkrankung ohne äußerst schwere oder schwere CC	0,695		4,3	1	0,222	12	0,072	0,084
F44A	A	Invasive kardiologische Diagnostik bei koronarer Herzerkrankung mit äußerst schweren oder schweren CC	0,687		4,7	1	0,231	13	0,068	0,081
F44B	A	Invasive kardiologische Diagnostik bei koronarer Herzerkrankung ohne äußerst schwere oder schwere CC	0,482		3,0	1	0,144	7	0,068	0,073
F45Z	A	Frührehabilitation und Geriatrische Komplexbehandlung bei Krankheiten und Störungen des Kreislaufsystems	1,900		21,9	6	0,261	38	0,059	0,080
F60A	M	Kreislaufkrankungen mit akutem Myokardinfarkt, ohne invasive kardiologische Diagnostik mit äußerst schweren CC	1,620		13,9	4	0,318	27	0,080	0,107
F60B	M	Kreislaufkrankungen mit akutem Myokardinfarkt, ohne invasive kardiologische Diagnostik ohne äußerst schwere CC	1,080		10,2	2	0,349	21	0,072	0,093
F61Z	M	Infektiöse Endokarditis	2,182		21,9	6	0,300	40	0,067	0,092
F62A	M	Herzinsuffizienz und Schock mit äußerst schweren CC	1,333		13,8	4	0,261	27	0,066	0,088
F62B	M	Herzinsuffizienz und Schock mit schweren CC	1,022		11,6	3	0,249	23	0,060	0,079
F62C	M	Herzinsuffizienz und Schock ohne äußerst schwere oder schwere CC	0,834		9,8	2	0,270	20	0,058	0,075
F63A	M	Venenthrombose mit äußerst schweren oder schweren CC	1,112		11,6	3	0,271	23	0,066	0,086
F63B	M	Venenthrombose ohne äußerst schwere oder schwere CC	0,794		9,1	2	0,258	18	0,059	0,076
F64Z	M	Hautulkus bei Kreislaufkrankungen	1,364		15,8	4	0,268	31	0,059	0,080
F65A	M	Periphere Gefäßkrankheiten mit komplexer Diagnose und äußerst schweren CC	1,545		14,4	4	0,293	29	0,071	0,095
F65B	M	Periphere Gefäßkrankheiten mit komplexer Diagnose und schweren CC	1,174		12,0	3	0,282	25	0,066	0,086
F65C	M	Periphere Gefäßkrankheiten mit komplexer Diagnose, ohne äußerst schwere oder schwere CC oder ohne komplexe Diagnose, mit äußerst schweren oder schweren CC	0,944		9,4	2	0,300	22	0,067	0,086
F65D	M	Periphere Gefäßkrankheiten ohne komplexe Diagnose, ohne äußerst schwere oder schwere CC	0,613		5,1	1	0,277	14	0,077	0,091
F66A	M	Koronararteriosklerose ohne Angina pectoris, mit äußerst schweren CC	1,198		11,7	3	0,288	25	0,069	0,091
F66B	M	Koronararteriosklerose ohne Angina pectoris, ohne äußerst schwere CC oder mit Angina pectoris	0,584		6,2	1	0,265	15	0,059	0,073
F66C	M	Koronararteriosklerose, ein Belegungstag	0,196		1,0					
F67A	M	Hypertonie mit äußerst schweren oder schweren CC	0,823		9,2	2	0,266	19	0,061	0,078
F67B	M	Hypertonie ohne äußerst schwere oder schwere CC	0,606		6,9	1	0,292	15	0,059	0,074

Fallpauschalen-Katalog G-DRG-Version 2004

Teil a) Bewertungsrelationen bei Versorgung durch Hauptabteilungen

DRG	Parti-tion	Bezeichnung	Bewertungsrelation bei Hauptabteilung	Bewertungsrelation bei Hauptabteilung und Beleghebamme	Mittlere Verweil-dauer ¹⁾	Untere Grenzverweildauer		Obere Grenzverweildauer		Externe Verlegung Abschlag/Tag (Bewertungsrelation)
						Erster Tag ²⁾ mit Abschlag	Bewertungs-relation/Tag	Erster Tag ³⁾ zus. Entgelt	Bewertungs-relation/Tag	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
F68A	M	Angeborene Herzkrankheit	0,904		5,9	1	0,402	15	0,096	0,117
F68B	M	Angeborene Herzkrankheit, ein Belegungstag	0,241		1,0					
F69A	M	Herzklappenerkrankungen mit komplexer Diagnose, mit äußerst schweren oder schweren CC	1,099		11,5	3	0,264	25	0,064	0,085
F69B	M	Herzklappenerkrankungen mit komplexer Diagnose, ohne äußerst schwere oder schwere CC	0,665		7,2	1	0,303	17	0,059	0,074
F69C	M	Herzklappenerkrankungen ohne komplexe Diagnose	0,520		5,1	1	0,241	12	0,066	0,079
F70A	M	Schwere Arrhythmie und Herzstillstand mit äußerst schweren CC oder erfolgreicher Wiederbelebung	1,630		11,9	3	0,393	25	0,093	0,122
F70B	M	Schwere Arrhythmie und Herzstillstand ohne äußerst schwere CC ohne erfolgreiche Wiederbelebung	0,738		6,9	1	0,347	16	0,070	0,088
F71A	M	Nicht schwere kardiale Arrhythmie und Erregungsleitungsstörungen mit äußerst schweren CC	1,161		11,7	3	0,279	24	0,067	0,088
F71B	M	Nicht schwere kardiale Arrhythmie und Erregungsleitungsstörungen mit schweren CC	0,837		9,0	2	0,267	19	0,062	0,080
F71C	M	Nicht schwere kardiale Arrhythmie und Erregungsleitungsstörungen ohne äußerst schwere oder schwere CC, Alter > 70 Jahre	0,716		7,5	2	0,229	17	0,064	0,081
F71D	M	Nicht schwere kardiale Arrhythmie und Erregungsleitungsstörungen ohne äußerst schwere oder schwere CC, Alter < 71 Jahre	0,522		5,3	1	0,244	12	0,064	0,077
F72A	M	Instabile Angina pectoris mit äußerst schweren oder schweren CC	0,871		9,2	2	0,280	19	0,064	0,082
F72B	M	Instabile Angina pectoris ohne äußerst schwere oder schwere CC	0,578		6,2	1	0,275	14	0,062	0,077
F73A	M	Synkope und Kollaps, Alter > 55 Jahre und CC	0,830		8,8	2	0,267	18	0,064	0,082
F73B	M	Synkope und Kollaps, Alter < 56 Jahre oder ohne CC	0,527		5,2	1	0,253	12	0,068	0,082
F74Z	M	Thoraxschmerz	0,459		4,4	1	0,219	10	0,070	0,081
F75A	M	Andere Krankheiten des Kreislaufsystems mit äußerst schweren CC	1,315		12,0	3	0,309	25	0,072	0,095
F75B	M	Andere Krankheiten des Kreislaufsystems ohne äußerst schwere CC	0,738		7,1	1	0,340	17	0,067	0,084
MDC 06 Krankheiten und Störungen der Verdauungsorgane										
G01A	O	Rektumresektion mit äußerst schweren oder schweren CC	4,009		22,2	6	0,383	39	0,085	0,116
G01B	O	Rektumresektion ohne äußerst schwere oder schwere CC	2,918		17,5	5	0,308	30	0,074	0,100
G02A	O	Große Eingriffe an Dünn- und Dickdarm mit Geriatrischer Komplexbehandlung	5,218		38,2	12	0,347	56	0,083	0,115

Fallpauschalen-Katalog G-DRG-Version 2004

Teil a) Bewertungsrelationen bei Versorgung durch Hauptabteilungen

DRG	Parti- tion	Bezeichnung	Bewertungsrelation bei Hauptabteilung	Bewertungsrelation bei Hauptabteilung und Beleghebamme	Mittlere Verweil- dauer ¹⁾	Untere Grenzverweildauer		Obere Grenzverweildauer		Externe Verlegung Abschlag/Tag (Bewertungsrelation)
						Erster Tag ²⁾ mit Abschlag	Bewertungs- relation/Tag	Erster Tag ³⁾ zus. Entgelt	Bewertungs- relation/Tag	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
G02B	O	Große Eingriffe an Dünn- und Dickdarm ohne Geriatrische Komplexbehandlung, mit äußerst schweren CC	3,527		21,3	6	0,371	39	0,085	0,116
G02C	O	Große Eingriffe an Dünn- und Dickdarm ohne Geriatrische Komplexbehandlung, ohne äußerst schwere CC	2,414		15,9	4	0,318	28	0,070	0,094
G03A	O	Eingriffe an Magen, Ösophagus und Duodenum mit äußerst schweren CC	4,182		21,7	6	0,440	40	0,099	0,136
G03B	O	Eingriffe an Magen, Ösophagus und Duodenum mit schweren CC	3,038		17,2	5	0,350	33	0,085	0,115
G03C	O	Eingriffe an Magen, Ösophagus und Duodenum ohne äußerst schwere oder schwere CC	2,182		12,4	3	0,334	26	0,075	0,100
G04A	O	Adhäsioolyse am Peritoneum, Alter < 4 Jahre oder äußerst schwere oder schwere CC	2,197		14,8	4	0,317	29	0,075	0,100
G04B	O	Adhäsioolyse am Peritoneum, Alter > 3 Jahre ohne äußerst schwere oder schwere CC	1,121		8,0	2	0,236	17	0,062	0,079
G05A	O	Kleine Eingriffe an Dünn- und Dickdarm mit äußerst schweren CC	2,165		15,5	4	0,310	30	0,070	0,094
G05B	O	Kleine Eingriffe an Dünn- und Dickdarm ohne äußerst schwere CC	1,511		11,1	3	0,258	20	0,065	0,085
G06Z	O	Pyloromyotomie	1,326		8,0	2	0,354	14	0,093	0,118
G07A	O	Appendektomie bei Peritonitis mit äußerst schweren oder schweren CC	1,714		11,4	3	0,319	22	0,078	0,103
G07B	O	Appendektomie bei Peritonitis ohne äußerst schwere oder schwere CC oder außer bei Peritonitis mit äußerst schweren oder schweren CC	1,077		7,9	2	0,244	15	0,065	0,082
G07C	O	Appendektomie außer bei Peritonitis ohne äußerst schwere oder schwere CC	0,764		5,3	1	0,238	10	0,063	0,076
G08A	O	Eingriffe bei Bauchwandhernien, Nabelhernien und anderen Hernien, Alter > 0 Jahre mit äußerst schweren CC	1,599		12,1	3	0,273	25	0,063	0,083
G08B	O	Eingriffe bei Bauchwandhernien, Nabelhernien und anderen Hernien, Alter > 0 Jahre ohne äußerst schwere CC	0,890		6,7	1	0,263	14	0,055	0,068
G09A	O	Eingriffe bei Leisten- und Schenkelhernien, Alter > 55 Jahre	0,817		5,8	1	0,222	12	0,053	0,065
G09B	O	Eingriffe bei Leisten- und Schenkelhernien, Alter > 0 Jahre und < 56 Jahre	0,718		4,5	1	0,182	9	0,057	0,067
G10Z	O	Eingriffe bei Hernien, Alter < 1 Jahr	0,671		3,3	1	0,206	8	0,087	0,096
G11A	O	Andere Eingriffe am Anus mit äußerst schweren CC	1,247		11,2	3	0,239	24	0,060	0,078
G11B	O	Andere Eingriffe am Anus ohne äußerst schwere CC	0,574		5,0	1	0,196	11	0,055	0,065
G12A	O	Andere OR-Prozeduren an den Verdauungsorganen mit äußerst schweren CC	2,888		19,4	5	0,371	37	0,081	0,109

Fallpauschalen-Katalog G-DRG-Version 2004
Teil a) Bewertungsrelationen bei Versorgung durch Hauptabteilungen

DRG	Parti- tion	Bezeichnung	Bewertungsrelation bei Hauptabteilung	Bewertungsrelation bei Hauptabteilung und Beleghebamme	Mittlere Verweil- dauer ¹⁾	Untere Grenzverweildauer		Obere Grenzverweildauer		Externe Verlegung Abschlag/Tag (Bewertungsrelation)
						Erster Tag ²⁾ mit Abschlag	Bewertungs- relation/Tag	Erster Tag ³⁾ zus. Entgelt	Bewertungs- relation/Tag	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
G12B	O	Andere OR-Prozeduren an den Verdauungsorganen ohne äußerst schwere CC, Alter > 60 Jahre oder schwere CC	1,766		13,3	3	0,320	27	0,067	0,090
G12C	O	Andere OR-Prozeduren an den Verdauungsorganen, Alter < 61 Jahre ohne äußerst schwere oder schwere CC	0,771		5,8	1	0,245	14	0,060	0,072
G13A	O	Andere Eingriffe an Darm oder Enterostoma mit äußerst schweren CC	2,079		15,1	4	0,329	30	0,076	0,102
G13B	O	Andere Eingriffe an Darm oder Enterostoma ohne äußerst schwere CC	1,073		8,5	2	0,247	18	0,061	0,078
G46A	A	Komplexe therapeutische Gastroskopie bei schweren Krankheiten der Verdauungsorgane mit äußerst schweren oder schweren CC oder komplizierendem Eingriff	1,647		13,4	3	0,362	27	0,075	0,100
G46B	A	Komplexe therapeutische Gastroskopie bei schweren Krankheiten der Verdauungsorgane ohne äußerst schwere oder schwere CC, ohne komplizierenden Eingriff	1,119		10,4	2	0,314	22	0,063	0,083
G47A	A	Andere Gastroskopie bei schweren Krankheiten der Verdauungsorgane mit äußerst schweren CC	1,453		13,5	3	0,338	27	0,070	0,094
G47B	A	Andere Gastroskopie bei schweren Krankheiten der Verdauungsorgane mit schweren CC	1,070		10,9	3	0,244	22	0,063	0,082
G47C	A	Andere Gastroskopie bei schweren Krankheiten der Verdauungsorgane ohne äußerst schwere oder schwere CC	0,788		8,1	2	0,234	17	0,061	0,077
G48A	A	Koloskopie mit äußerst schweren oder schweren CC oder komplizierendem Eingriff	0,891		9,4	2	0,268	21	0,060	0,078
G48B	A	Koloskopie ohne äußerst schwere oder schwere CC, ohne komplizierenden Eingriff	0,555		5,7	1	0,236	14	0,058	0,070
G49Z	A	Koloskopie und Gastroskopie, ein Belegungstag	0,241		1,0					
G50A	A	Andere Gastroskopie bei nicht schweren Krankheiten der Verdauungsorgane mit äußerst schweren oder schweren CC	0,885		9,1	2	0,270	20	0,062	0,080
G50B	A	Andere Gastroskopie bei nicht schweren Krankheiten der Verdauungsorgane ohne äußerst schwere oder schwere CC	0,532		5,3	1	0,229	13	0,061	0,073
G51Z	A	Frührehabilitation und Geriatrische Komplexbehandlung bei Krankheiten und Störungen der Verdauungsorgane	2,073		22,9	7	0,252	40	0,061	0,084
G60A	M	Bösartige Neubildung der Verdauungsorgane mit Strahlentherapie, mit äußerst schweren CC	2,397		18,8	5	0,392	37	0,087	0,118
G60B	M	Bösartige Neubildung der Verdauungsorgane ohne Strahlentherapie, mit äußerst schweren CC	1,194		10,6	3	0,285	24	0,076	0,099
G60C	M	Bösartige Neubildung der Verdauungsorgane mit Strahlentherapie, ohne äußerst schwere CC	0,935		7,4	1	0,458	18	0,087	0,109
G60D	M	Bösartige Neubildung der Verdauungsorgane ohne Strahlentherapie, ohne äußerst schwere CC	0,552		5,2	1	0,258	14	0,070	0,083
G60E	M	Bösartige Neubildung der Verdauungsorgane ohne Strahlentherapie, ein Belegungstag	0,205		1,0					

Fallpauschalen-Katalog G-DRG-Version 2004

Teil a) Bewertungsrelationen bei Versorgung durch Hauptabteilungen

DRG	Parti- tion	Bezeichnung	Bewertungsrelation bei Hauptabteilung	Bewertungsrelation bei Hauptabteilung und Beleghebamme	Mittlere Verweil- dauer ¹⁾	Untere Grenzverweildauer		Obere Grenzverweildauer		Externe Verlegung Abschlag/Tag (Bewertungsrelation)
						Erster Tag ²⁾ mit Abschlag	Bewertungs- relation/Tag	Erster Tag ³⁾ zus. Entgelt	Bewertungs- relation/Tag	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
G64A	M	Entzündliche Darmerkrankung, Alter < 18 Jahre oder > 69 Jahre	0,782		6,7	1	0,376	17	0,079	0,098
G64B	M	Entzündliche Darmerkrankung, Alter > 17 Jahre und < 70 Jahre	0,674		6,8	1	0,313	17	0,064	0,080
G65A	M	Obstruktion des Verdauungstraktes mit äußerst schweren oder schweren CC	0,624		6,1	1	0,305	14	0,070	0,085
G65B	M	Obstruktion des Verdauungstraktes ohne äußerst schwere oder schwere CC	0,408		4,2	1	0,199	10	0,066	0,076
G66A	M	Abdominalschmerz oder mesenteriale Lymphadenitis, Alter > 55 Jahre und CC	0,577		5,8	1	0,276	14	0,067	0,081
G66B	M	Abdominalschmerz oder mesenteriale Lymphadenitis, Alter < 56 Jahre oder ohne CC	0,303		3,0	1	0,147	7	0,069	0,074
G67A	M	Ösophagitis, Gastroenteritis und verschiedene Erkrankungen der Verdauungsorgane mit komplexer Diagnose	0,629		6,0	1	0,308	14	0,071	0,087
G67B	M	Ösophagitis, Gastroenteritis und verschiedene Erkrankungen der Verdauungsorgane ohne komplexe Diagnose	0,423		4,0	1	0,207	10	0,073	0,083
G67C	M	Ösophagitis, Gastroenteritis und verschiedene Erkrankungen der Verdauungsorgane, ein Belegungstag	0,172		1,0					
G70Z	M	Andere schwere Erkrankungen der Verdauungsorgane	1,083		9,2	2	0,338	21	0,077	0,100
G71Z	M	Andere mäßig schwere Erkrankungen der Verdauungsorgane	0,499		4,6	1	0,205	11	0,062	0,073
G72Z	M	Andere leichte bis moderate Erkrankungen der Verdauungsorgane	0,279		2,8	1	0,130	6	0,065	0,069
G73A	M	Gastrointestinale Blutung und Ulkuserkrankung mit komplexer Diagnose oder äußerst schweren CC	1,130		9,4	2	0,347	21	0,078	0,100
G73B	M	Gastrointestinale Blutung und Ulkuserkrankung ohne komplexe Diagnose, Alter > 74 Jahre oder schwere CC	0,807		7,7	2	0,252	17	0,069	0,087
G73C	M	Gastrointestinale Blutung und Ulkuserkrankung ohne komplexe Diagnose, Alter < 75 Jahre ohne äußerst schwere oder schwere CC	0,529		4,9	1	0,237	11	0,068	0,081
G73D	M	Gastrointestinale Blutung und Ulkuserkrankung, ein Belegungstag	0,220		1,0					
MDC 07 Krankheiten und Störungen an hepatobiliärem System und Pankreas										
H01A	O	Eingriffe an Pankreas und Leber und portosystemische Shunt-Operationen mit äußerst schweren CC	4,432		22,0	6	0,450	40	0,100	0,137
H01B	O	Eingriffe an Pankreas und Leber und portosystemische Shunt-Operationen ohne äußerst schwere CC	2,974		15,5	4	0,371	29	0,084	0,112
H02A	O	Große Eingriffe an Gallenblase und Gallenwegen bei bösartiger Neubildung oder äußerst schwere CC	3,776		22,9	7	0,329	41	0,081	0,110
H02B	O	Große Eingriffe an Gallenblase und Gallenwegen außer bei bösartiger Neubildung, ohne äußerst schwere CC	2,420		16,6	5	0,261	31	0,066	0,089

Fallpauschalen-Katalog G-DRG-Version 2004
Teil a) Bewertungsrelationen bei Versorgung durch Hauptabteilungen

DRG	Parti-tion	Bezeichnung	Bewertungsrelation bei Hauptabteilung	Bewertungsrelation bei Hauptabteilung und Beleghebamme	Mittlere Verweil-dauer ¹⁾	Untere Grenzverweildauer		Obere Grenzverweildauer		Externe Verlegung Abschlag/Tag (Bewertungsrelation)
						Erster Tag ²⁾ mit Abschlag	Bewertungs-relation/Tag	Erster Tag ³⁾ zus. Entgelt	Bewertungs-relation/Tag	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
H05A	O	Diagnostische Eingriffe am hepatobiliären System mit äußerst schweren CC	2,904		19,7	6	0,344	38	0,085	0,116
H05B	O	Diagnostische Eingriffe am hepatobiliären System ohne äußerst schwere CC	1,735		12,3	3	0,327	25	0,074	0,098
H06A	O	Andere OR-Prozeduren an hepatobiliärem System und Pankreas mit CC	2,101		12,3	3	0,434	27	0,099	0,131
H06B	O	Andere OR-Prozeduren an hepatobiliärem System und Pankreas ohne CC	1,162		5,2	1	0,508	15	0,136	0,163
H07A	O	Cholezystektomie mit äußerst schweren CC	2,446		16,5	4	0,369	31	0,078	0,106
H07B	O	Cholezystektomie ohne äußerst schwere CC	1,452		10,7	3	0,228	20	0,060	0,078
H08A	O	Laparoskopische Cholezystektomie mit äußerst schweren oder schweren CC	1,362		10,3	2	0,289	22	0,059	0,077
H08B	O	Laparoskopische Cholezystektomie ohne äußerst schwere oder schwere CC	0,878		5,8	1	0,239	11	0,058	0,071
H40Z	A	Endoskopische Eingriffe bei Ösophagusvarizenblutung	1,930		15,1	4	0,349	30	0,081	0,108
H41A	A	Komplexe therapeutische ERCP mit äußerst schweren oder schweren CC	1,427		12,2	3	0,298	26	0,069	0,091
H41B	A	Komplexe therapeutische ERCP ohne äußerst schwere oder schwere CC	1,057		9,3	2	0,281	21	0,064	0,082
H42A	A	Andere therapeutische ERCP, Alter > 65 Jahre oder äußerst schwere CC	1,160		11,5	3	0,251	24	0,061	0,080
H42B	A	Andere therapeutische ERCP, Alter < 66 Jahre ohne äußerst schwere CC	0,896		8,7	2	0,252	19	0,061	0,078
H60A	M	Leberzirrhose und alkoholische Hepatitis, mit äußerst schweren CC	1,631		14,8	4	0,314	30	0,074	0,099
H60B	M	Leberzirrhose und alkoholische Hepatitis, ohne äußerst schwere CC	1,126		12,1	3	0,269	25	0,063	0,082
H61A	M	Bösartige Neubildung an hepatobiliärem System und Pankreas mit Strahlentherapie	2,121		17,9	5	0,346	36	0,081	0,110
H61B	M	Bösartige Neubildung an hepatobiliärem System und Pankreas ohne Strahlentherapie, mit äußerst schweren oder schweren CC	1,063		9,7	2	0,336	23	0,073	0,094
H61C	M	Bösartige Neubildung an hepatobiliärem System und Pankreas ohne Strahlentherapie, ohne äußerst schwere oder schwere CC	0,668		5,8	1	0,312	16	0,075	0,092
H61D	M	Bösartige Neubildung an hepatobiliärem System und Pankreas, ein Belegungstag	0,242		1,0					
H62A	M	Erkrankungen des Pankreas außer bösartige Neubildung mit akuter Pankreatitis	1,074		11,0	3	0,260	23	0,066	0,087

Fallpauschalen-Katalog G-DRG-Version 2004
Teil a) Bewertungsrelationen bei Versorgung durch Hauptabteilungen

DRG	Parti- tion	Bezeichnung	Bewertungsrelation bei Hauptabteilung	Bewertungsrelation bei Hauptabteilung und Beleghebamme	Mittlere Verweil- dauer ¹⁾	Untere Grenzverweildauer		Obere Grenzverweildauer		Externe Verlegung Abschlag/Tag (Bewertungsrelation)
						Erster Tag ²⁾ mit Abschlag	Bewertungs- relation/Tag	Erster Tag ³⁾ zus. Entgelt	Bewertungs- relation/Tag	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
H62B	M	Erkrankungen des Pankreas außer bösartige Neubildung ohne akute Pankreatitis	0,822		8,7	2	0,258	19	0,062	0,080
H63A	M	Erkrankungen der Leber außer bösartige Neubildung, Leberzirrhose und alkoholischer Hepatitis mit komplexer Diagnose und äußerst schweren oder schweren CC	1,527		12,2	3	0,370	26	0,085	0,112
H63B	M	Erkrankungen der Leber außer bösartige Neubildung, Leberzirrhose und alkoholischer Hepatitis ohne komplexe Diagnose, mit äußerst schweren oder schweren CC oder mit komplexer Diagnose, ohne äußerst schwere oder schwere CC	1,157		11,2	3	0,276	24	0,069	0,091
H63C	M	Erkrankungen der Leber außer bösartige Neubildung, Leberzirrhose und alkoholischer Hepatitis ohne komplexe Diagnose ohne äußerst schwere oder schwere CC	0,594		5,6	1	0,280	15	0,070	0,085
H63D	M	Erkrankungen der Leber außer bösartige Neubildung, Leberzirrhose und alkoholischer Hepatitis, ein Belegungstag	0,221		1,0					
H64A	M	Erkrankungen von Gallenblase und Gallenwegen mit äußerst schweren oder schweren CC	0,987		9,8	2	0,307	21	0,066	0,086
H64B	M	Erkrankungen von Gallenblase und Gallenwegen ohne äußerst schwere oder schwere CC	0,582		5,7	1	0,256	13	0,063	0,076
MDC 08 Krankheiten und Störungen an Muskel-Skelett-System und Bindegewebe										
I01A	O	Beidseitige Eingriffe oder mehrere große Eingriffe an Gelenken der unteren Extremität mit äußerst schweren CC	4,340		30,0	9	0,274	48	0,064	0,089
I01B	O	Beidseitige Eingriffe oder mehrere große Eingriffe an Gelenken der unteren Extremität ohne äußerst schwere CC	2,979		20,7	6	0,234	33	0,055	0,075
I02A	O	Gewebe- und Hauttransplantation mit äußerst schweren CC	4,953		39,9	12	0,272	58	0,062	0,087
I02B	O	Gewebe- und Hauttransplantation mit schweren CC oder CC	3,595		27,0	8	0,264	45	0,062	0,085
I02C	O	Gewebe- und Hauttransplantation ohne CC	2,886		19,9	6	0,259	38	0,064	0,087
I03A	O	Eingriffe am Hüftgelenk, Revision des Hüftgelenkes oder Ersatz des Hüftgelenkes mit äußerst schweren oder schweren CC, mit Frührehabilitation und Geriatrischer Komplexbehandlung	4,033		33,6	10	0,280	52	0,064	0,089
I03B	O	Eingriffe am Hüftgelenk, Revision des Hüftgelenkes ohne Frührehabilitation und Geriatrische Komplexbehandlung mit äußerst schweren oder schweren CC	3,351		23,3	7	0,256	39	0,061	0,084
I03C	O	Eingriffe am Hüftgelenk, Ersatz des Hüftgelenkes ohne Frührehabilitation und Geriatrische Komplexbehandlung, mit äußerst schweren oder schweren CC oder Revision des Hüftgelenkes ohne Frührehabilitation und Geriatrische Komplexbehandlung, ohne äußerst schw	2,790		19,3	5	0,283	32	0,061	0,084
I03D	O	Eingriffe am Hüftgelenk, Ersatz des Hüftgelenkes ohne äußerst schwere oder schwere CC	2,463		17,3	5	0,232	26	0,056	0,076

Fallpauschalen-Katalog G-DRG-Version 2004
Teil a) Bewertungsrelationen bei Versorgung durch Hauptabteilungen

DRG	Parti-tion	Bezeichnung	Bewertungsrelation bei Hauptabteilung	Bewertungsrelation bei Hauptabteilung und Beleghebamme	Mittlere Verweil-dauer ¹⁾	Untere Grenzverweildauer		Obere Grenzverweildauer		Externe Verlegung Abschlag/Tag (Bewertungsrelation)
						Erster Tag ²⁾ mit Abschlag	Bewertungs-relation/Tag	Erster Tag ³⁾ zus. Entgelt	Bewertungs-relation/Tag	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
I04Z	O	Ersatz des Kniegelenkes und Replantation am Kniegelenk	2,887		18,3	5	0,245	28	0,056	0,076
I05Z	O	Anderer großer Gelenkersatz	2,926		17,4	5	0,256	31	0,062	0,083
I06A	O	Komplexe Wirbelkörperfusion mit äußerst schweren CC	5,776		28,4	8	0,374	46	0,083	0,115
I06B	O	Komplexe Wirbelkörperfusion ohne äußerst schwere CC	4,341		22,1	6	0,327	38	0,073	0,099
I07A	O	Amputation mit äußerst schweren CC	3,837		30,1	9	0,310	48	0,072	0,100
I07B	O	Amputation ohne äußerst schwere CC	2,688		22,7	7	0,249	41	0,061	0,084
I08A	O	Anderer Eingriffe an Hüftgelenk und Femur mit äußerst schweren CC, mit Frührehabilitation und Geriatrischer Komplexbehandlung	3,508		31,0	9	0,296	49	0,067	0,092
I08B	O	Anderer Eingriffe an Hüftgelenk und Femur mit äußerst schweren CC, ohne Frührehabilitation und Geriatrische Komplexbehandlung	2,685		19,6	6	0,288	36	0,072	0,098
I08C	O	Anderer Eingriffe an Hüftgelenk und Femur ohne äußerst schwere CC, mit Frührehabilitation und Geriatrischer Komplexbehandlung	2,658		23,6	7	0,266	41	0,063	0,086
I08D	O	Anderer Eingriffe an Hüftgelenk und Femur ohne äußerst schwere CC, ohne Frührehabilitation und Geriatrische Komplexbehandlung	1,982		15,1	4	0,274	28	0,064	0,085
I09A	O	Wirbelkörperfusion mit äußerst schweren oder schweren CC	3,703		20,9	6	0,317	38	0,074	0,101
I09B	O	Wirbelkörperfusion ohne äußerst schwere oder schwere CC	2,658		15,3	4	0,268	28	0,061	0,082
I10A	O	Anderer Eingriffe an der Wirbelsäule mit äußerst schweren CC	2,808		19,4	5	0,329	37	0,071	0,097
I10B	O	Anderer Eingriffe an der Wirbelsäule ohne äußerst schwere CC	1,443		11,3	3	0,227	21	0,056	0,074
I11Z	O	Eingriffe zur Verlängerung einer Extremität	1,608		9,6	2	0,299	21	0,065	0,084
I12A	O	Knochen- und Gelenkinfektion / -entzündung mit verschiedenen Eingriffen am Muskel-Skelett-System und Bindegewebe mit äußerst schweren CC	2,413		21,8	6	0,279	40	0,063	0,086
I12B	O	Knochen- und Gelenkinfektion / -entzündung mit verschiedenen Eingriffen am Muskel-Skelett-System und Bindegewebe mit schweren CC	1,835		16,8	5	0,223	34	0,056	0,075
I12C	O	Knochen- und Gelenkinfektion / -entzündung mit verschiedenen Eingriffen am Muskel-Skelett-System und Bindegewebe ohne äußerst schwere oder schwere CC	1,370		12,8	3	0,237	27	0,052	0,069
I13A	O	Eingriffe an Humerus, Tibia, Fibula und Sprunggelenk mit Frührehabilitation und Geriatrischer Komplexbehandlung	3,727		37,9	12	0,246	56	0,059	0,082
I13B	O	Eingriffe an Humerus, Tibia, Fibula und Sprunggelenk ohne Frührehabilitation und Geriatrische Komplexbehandlung, mit äußerst schweren CC	2,681		20,6	6	0,276	39	0,065	0,089

Fallpauschalen-Katalog G-DRG-Version 2004
Teil a) Bewertungsrelationen bei Versorgung durch Hauptabteilungen

DRG	Parti- tion	Bezeichnung	Bewertungsrelation bei Hauptabteilung	Bewertungsrelation bei Hauptabteilung und Beleghebamme	Mittlere Verweil- dauer ¹⁾	Untere Grenzverweildauer		Obere Grenzverweildauer		Externe Verlegung Abschlag/Tag (Bewertungsrelation)
						Erster Tag ²⁾ mit Abschlag	Bewertungs- relation/Tag	Erster Tag ³⁾ zus. Entgelt	Bewertungs- relation/Tag	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
I13C	O	Eingriffe an Humerus, Tibia, Fibula und Sprunggelenk ohne Frührehabilitation und Geriatrische Komplexbehandlung, mit schweren CC	2,037		16,4	4	0,274	31	0,058	0,079
I13D	O	Eingriffe an Humerus, Tibia, Fibula und Sprunggelenk ohne Frührehabilitation und Geriatrische Komplexbehandlung, ohne äußerst schwere oder schwere CC	1,409		10,7	3	0,218	22	0,057	0,074
I14Z	O	Revision eines Amputationsstumpfes	1,929		17,6	5	0,256	35	0,061	0,083
I15Z	O	Operationen am Hirn- und Gesichtsschädel	2,518		11,0	3	0,387	22	0,099	0,129
I16Z	O	Andere Eingriffe am Schultergelenk	0,842		6,0	1	0,236	12	0,055	0,068
I17Z	O	Operationen am Gesichtsschädel	2,114		11,1	3	0,310	23	0,078	0,103
I18Z	O	Andere Eingriffe an Kniegelenk, Ellenbogengelenk und Unterarm	0,664		4,6	1	0,184	10	0,056	0,066
I20Z	O	Eingriffe am Fuß	0,989		8,1	2	0,196	18	0,051	0,064
I21Z	O	Lokale Exzision und Entfernung von Osteosynthesematerial an Hüftgelenk und Femur	0,896		6,0	1	0,242	13	0,057	0,069
I22Z	O	Große Eingriffe an Handgelenk, Hand und Daumen	0,701		4,3	1	0,192	9	0,062	0,072
I23Z	O	Lokale Exzision und Entfernung von Osteosynthesematerial außer an Hüftgelenk und Femur	0,633		4,2	1	0,176	10	0,059	0,068
I24Z	O	Arthroskopie einschließlich Biopsie	0,633		4,5	1	0,179	10	0,056	0,065
I25Z	O	Diagnostische Eingriffe an Knochen und Gelenken einschließlich Biopsie	1,153		8,8	2	0,278	21	0,066	0,085
I26Z	O	Andere Eingriffe an Handgelenk und Hand	0,607		3,6	1	0,158	8	0,061	0,068
I27A	O	Eingriffe am Weichteilgewebe mit äußerst schweren oder schweren CC	1,654		13,5	4	0,231	28	0,060	0,080
I27B	O	Eingriffe am Weichteilgewebe ohne äußerst schwere oder schwere CC	0,910		6,9	1	0,264	15	0,053	0,067
I28A	O	Andere Eingriffe am Bindegewebe mit äußerst schweren CC	2,665		19,7	6	0,304	38	0,076	0,103
I28B	O	Andere Eingriffe am Bindegewebe mit schweren CC oder CC	1,453		11,0	3	0,251	24	0,064	0,084
I28C	O	Andere Eingriffe am Bindegewebe ohne CC	0,901		6,4	1	0,263	15	0,058	0,071
I29Z	O	Komplexe Eingriffe am Schultergelenk	1,158		8,4	2	0,215	16	0,054	0,069
I30Z	O	Komplexe Eingriffe am Kniegelenk	1,288		9,2	2	0,239	18	0,055	0,071
I31Z	O	Komplexe Eingriffe an Ellenbogengelenk und Unterarm	1,057		7,4	1	0,298	16	0,056	0,070
I32Z	O	Komplexe Eingriffe an Handgelenk und Hand	0,786		4,5	1	0,211	11	0,065	0,076
I40A	A	Frührehabilitation bei Krankheiten und Störungen am Muskel-Skelett System und Bindegewebe mit äußerst schweren oder schweren CC	1,753		20,7	6	0,246	37	0,058	0,079
I40B	A	Frührehabilitation bei Krankheiten und Störungen am Muskel-Skelett System und Bindegewebe ohne äußerst schwere oder schwere CC	1,317		16,9	5	0,216	29	0,054	0,072

Fallpauschalen-Katalog G-DRG-Version 2004
Teil a) Bewertungsrelationen bei Versorgung durch Hauptabteilungen

DRG	Parti-tion	Bezeichnung	Bewertungsrelation bei Hauptabteilung	Bewertungsrelation bei Hauptabteilung und Beleghebamme	Mittlere Verweil-dauer ¹⁾	Untere Grenzverweildauer		Obere Grenzverweildauer		Externe Verlegung Abschlag/Tag (Bewertungsrelation)
						Erster Tag ²⁾ mit Abschlag	Bewertungs-relation/Tag	Erster Tag ³⁾ zus. Entgelt	Bewertungs-relation/Tag	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
I41Z	A	Geriatrische Komplexbehandlung bei Krankheiten und Störungen am Muskel-Skelett-System und Bindegewebe	1,926		24,9	7	0,240	39	0,054	0,074
I60Z	M	Frakturen am Femurschaft	1,746		14,4	4	0,333	29	0,081	0,108
I61Z	M	Andere Frakturen am Femur	1,160		12,0	3	0,279	26	0,065	0,086
I62Z	M	Frakturen an Becken und Schenkelhals	1,117		12,7	3	0,271	27	0,060	0,079
I63Z	M	Verstauchung, Zerrung und Luxation an Hüftgelenk, Becken und Oberschenkel	0,762		8,8	2	0,239	21	0,057	0,073
I64A	M	Osteomyelitis, Alter < 16 Jahre oder > 74 Jahre oder äußerst schwere oder schwere CC	1,701		15,3	4	0,325	31	0,074	0,100
I64B	M	Osteomyelitis, Alter > 15 Jahre und < 75 Jahre, ohne äußerst schwere oder schwere CC	0,807		8,6	2	0,244	21	0,059	0,076
I65A	M	Bösartige Neubildung des Bindegewebes einschließlich pathologische Fraktur mit Strahlentherapie	2,377		18,5	5	0,392	36	0,089	0,121
I65B	M	Bösartige Neubildung des Bindegewebes einschließlich pathologische Fraktur ohne Strahlentherapie, Alter < 17 Jahre oder äußerst schwere CC	1,320		6,9	1	0,641	17	0,130	0,162
I65C	M	Bösartige Neubildung des Bindegewebes einschließlich pathologische Fraktur ohne Strahlentherapie, Alter > 16 Jahre ohne äußerst schwere CC	1,089		7,5	2	0,348	18	0,097	0,122
I65D	M	Bösartige Neubildung des Bindegewebes einschließlich pathologische Fraktur ohne Strahlentherapie, ein Belegungstag	0,302		1,0					
I66A	M	Andere Erkrankungen des Bindegewebes mit komplexer Diagnose	1,240		13,1	3	0,303	27	0,065	0,086
I66B	M	Andere Erkrankungen des Bindegewebes ohne komplexe Diagnose	1,022		10,2	2	0,334	23	0,069	0,089
I66C	M	Andere Erkrankungen des Bindegewebes, ein Belegungstag	0,203		1,0					
I67Z	M	Septische Arthritis	1,044		11,8	3	0,252	26	0,060	0,079
I68A	M	Nicht operativ behandelte Erkrankungen und Verletzungen im Wirbelsäulenbereich, Alter > 55 Jahre oder äußerst schwere oder schwere CC	0,994		12,1	3	0,242	24	0,056	0,074
I68B	M	Nicht operativ behandelte Erkrankungen und Verletzungen im Wirbelsäulenbereich, Alter < 56 Jahre ohne äußerst schwere oder schwere CC	0,780		9,3	2	0,251	20	0,057	0,073
I68C	M	Nicht operativ behandelte Erkrankungen und Verletzungen im Wirbelsäulenbereich, ein Belegungstag	0,201		1,0					
I69Z	M	Knochenkrankheiten und spezifische Arthropathien	1,029		11,6	3	0,238	25	0,058	0,076
I70Z	M	Unspezifische Arthropathien	0,810		8,3	2	0,265	19	0,067	0,086
I71Z	M	Muskel- und Sehnenkrankungen	0,941		10,4	2	0,307	23	0,062	0,081
I72A	M	Entzündung von Sehnen, Muskeln und Schleimbeuteln mit äußerst schweren oder schweren CC	1,243		12,3	3	0,297	25	0,068	0,089

Fallpauschalen-Katalog G-DRG-Version 2004

Teil a) Bewertungsrelationen bei Versorgung durch Hauptabteilungen

DRG	Parti- tion	Bezeichnung	Bewertungsrelation bei Hauptabteilung	Bewertungsrelation bei Hauptabteilung und Beleghebamme	Mittlere Verweil- dauer ¹⁾	Untere Grenzverweildauer		Obere Grenzverweildauer		Externe Verlegung Abschlag/Tag (Bewertungsrelation)
						Erster Tag ²⁾ mit Abschlag	Bewertungs- relation/Tag	Erster Tag ³⁾ zus. Entgelt	Bewertungs- relation/Tag	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
I72B	M	Entzündung von Sehnen, Muskeln und Schleimbeuteln ohne äußerst schwere oder schwere CC	0,602		6,5	1	0,269	16	0,058	0,072
I73Z	M	Nachbehandlung bei Erkrankungen des Bindegewebes	0,816		9,8	2	0,252	22	0,054	0,070
I74A	M	Verletzung an Unterarm, Handgelenk, Hand oder Fuß mit äußerst schweren oder schweren CC	0,870		9,4	2	0,270	22	0,060	0,078
I74B	M	Verletzung an Unterarm, Handgelenk, Hand oder Fuß ohne äußerst schwere oder schwere CC	0,524		4,5	1	0,206	11	0,064	0,075
I75A	M	Schwere Verletzung von Schulter, Arm, Ellbogen, Knie, Bein und Sprunggelenk mit CC	1,014		11,4	3	0,244	24	0,060	0,079
I75B	M	Schwere Verletzung von Schulter, Arm, Ellbogen, Knie, Bein und Sprunggelenk ohne CC	0,754		8,6	2	0,234	19	0,057	0,073
I76A	M	Andere Erkrankungen des Bindegewebes mit komplexer Diagnose oder mit äußerst schweren CC	1,232		14,3	4	0,241	29	0,059	0,079
I76B	M	Andere Erkrankungen des Bindegewebes ohne komplexe Diagnose, ohne äußerst schwere CC	0,591		5,4	1	0,254	14	0,066	0,079
I77Z	M	Mäßig schwere Verletzung von Schulter, Arm, Ellbogen, Knie, Bein und Sprunggelenk	0,588		6,2	1	0,257	15	0,058	0,072
I78Z	M	Leichte bis moderate Verletzung von Schulter, Arm, Ellbogen, Knie, Bein und Sprunggelenk	0,446		4,3	1	0,198	10	0,064	0,074

MDC 09 Krankheiten und Störungen an Haut, Unterhaut und Mamma

J01Z	O	Gewebetransplantation mit mikrovaskulärer Anastomosierung bei Erkrankung der Haut, Unterhaut und Mamma	4,953		23,4	7	0,338	41	0,081	0,111
J02A	O	Hauttransplantation / Lappenplastik an der unteren Extremität bei Ulkus oder Infektion / Entzündung mit äußerst schweren CC	3,541		34,8	11	0,250	53	0,060	0,084
J02B	O	Hauttransplantation / Lappenplastik an der unteren Extremität bei Ulkus oder Infektion / Entzündung ohne äußerst schwere CC	2,492		28,0	8	0,237	46	0,053	0,073
J03A	O	Eingriffe an der Haut der unteren Extremität bei Ulkus oder Infektion / Entzündung mit äußerst schweren CC	2,309		24,0	7	0,257	42	0,060	0,082
J03B	O	Eingriffe an der Haut der unteren Extremität bei Ulkus oder Infektion / Entzündung ohne äußerst schwere CC	1,698		18,1	5	0,245	34	0,057	0,077
J04A	O	Eingriffe an der Haut der unteren Extremität außer bei Ulkus oder Infektion / Entzündung, Alter > 69 Jahre oder CC	1,313		11,9	3	0,250	26	0,059	0,078
J04B	O	Eingriffe an der Haut der unteren Extremität außer bei Ulkus oder Infektion / Entzündung, Alter < 70 Jahre ohne CC	1,128		7,9	2	0,256	17	0,068	0,086
J06Z	O	Große Eingriffe an der Mamma bei bösartiger Neubildung	1,677		11,1	3	0,287	21	0,072	0,095
J07Z	O	Kleine Eingriffe an der Mamma bei bösartiger Neubildung	0,720		4,5	1	0,239	10	0,074	0,087
J08A	O	Andere Hauttransplantation und / oder Debridement mit äußerst schweren CC	1,943		16,9	5	0,263	34	0,065	0,088

Fallpauschalen-Katalog G-DRG-Version 2004
Teil a) Bewertungsrelationen bei Versorgung durch Hauptabteilungen

DRG	Parti-tion	Bezeichnung	Bewertungsrelation bei Hauptabteilung	Bewertungsrelation bei Hauptabteilung und Beleghebamme	Mittlere Verweil-dauer ¹⁾	Untere Grenzverweildauer		Obere Grenzverweildauer		Externe Verlegung Abschlag/Tag (Bewertungsrelation)
						Erster Tag ²⁾ mit Abschlag	Bewertungs-relation/Tag	Erster Tag ³⁾ zus. Entgelt	Bewertungs-relation/Tag	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
J08B	O	Andere Hauttransplantation und / oder Debridement mit schweren CC	1,361		11,6	3	0,261	25	0,063	0,083
J08C	O	Andere Hauttransplantation und / oder Debridement ohne äußerst schwere oder schwere CC	0,965		8,3	2	0,234	19	0,059	0,075
J09Z	O	Eingriffe bei Sinus pilonidalis und perianal	0,566		4,9	1	0,192	11	0,055	0,065
J10Z	O	Plastische Operationen an Haut, Unterhaut und Mamma außer bei bösartiger Neubildung	0,820		5,2	1	0,226	14	0,060	0,072
J11A	O	Andere Eingriffe an Haut, Unterhaut und Mamma mit äußerst schweren CC	2,035		17,0	5	0,290	34	0,071	0,096
J11B	O	Andere Eingriffe an Haut, Unterhaut und Mamma mit schweren CC oder CC	1,017		8,7	2	0,256	20	0,062	0,080
J11C	O	Andere Eingriffe an Haut, Unterhaut und Mamma ohne CC	0,646		4,9	1	0,214	12	0,061	0,072
J12Z	O	Plastische Operationen an Haut, Unterhaut und Mamma bei bösartiger Neubildung	1,145		8,3	2	0,243	19	0,062	0,078
J13Z	O	Kleine Eingriffe an der Mamma außer bei bösartiger Neubildung	0,662		4,2	1	0,214	9	0,072	0,083
J14Z	O	Plastische Rekonstruktion der Mamma bei bösartiger Neubildung	2,265		13,2	3	0,324	23	0,069	0,091
J15Z	O	Große Eingriffe an der Mamma außer bei bösartiger Neubildung	1,139		6,2	1	0,277	13	0,063	0,077
J60Z	M	Hautulkus	1,359		15,0	4	0,269	31	0,063	0,084
J61A	M	Schwere Erkrankungen der Haut, Alter > 17 Jahre mit äußerst schweren CC	2,015		19,0	5	0,333	36	0,074	0,100
J61B	M	Schwere Erkrankungen der Haut, Alter > 17 Jahre ohne äußerst schwere CC	1,819		17,7	5	0,301	33	0,071	0,096
J61C	M	Schwere Erkrankungen der Haut, Alter < 18 Jahre	1,326		12,3	3	0,329	25	0,075	0,099
J62A	M	Bösartige Neubildungen der Mamma mit Strahlentherapie	2,470		19,5	6	0,351	38	0,088	0,120
J62B	M	Bösartige Neubildungen der Mamma ohne Strahlentherapie mit äußerst schweren CC	1,307		11,1	3	0,320	24	0,081	0,106
J62C	M	Bösartige Neubildungen der Mamma ohne Strahlentherapie, ohne äußerst schwere CC	0,523		4,8	1	0,248	14	0,072	0,086
J62D	M	Bösartige Neubildungen der Mamma, ein Belegungstag	0,227		1,0					
J63Z	M	Erkrankungen der Mamma außer bösartige Neubildungen	0,526		4,5	1	0,216	11	0,067	0,078
J64A	M	Infektion / Entzündung der Haut und Unterhaut mit äußerst schweren CC	1,450		14,4	4	0,282	29	0,068	0,091
J64B	M	Infektion / Entzündung der Haut und Unterhaut ohne äußerst schwere CC	0,728		7,9	2	0,231	17	0,061	0,077
J65A	M	Verletzung der Haut, Unterhaut und Mamma, Alter > 70 Jahre oder schwere CC	0,537		6,1	1	0,262	15	0,060	0,074
J65B	M	Verletzung der Haut, Unterhaut und Mamma, Alter < 71 Jahre ohne schwere CC	0,321		3,3	1	0,153	7	0,065	0,071
J66Z	M	Mäßig schwere Hauterkrankungen	0,959		9,6	2	0,313	21	0,069	0,089

Fallpauschalen-Katalog G-DRG-Version 2004

Teil a) Bewertungsrelationen bei Versorgung durch Hauptabteilungen

DRG	Parti- tion	Bezeichnung	Bewertungsrelation bei Hauptabteilung	Bewertungsrelation bei Hauptabteilung und Beleghebamme	Mittlere Verweil- dauer ¹⁾	Untere Grenzverweildauer		Obere Grenzverweildauer		Externe Verlegung Abschlag/Tag (Bewertungsrelation)
						Erster Tag ²⁾ mit Abschlag	Bewertungs- relation/Tag	Erster Tag ³⁾ zus. Entgelt	Bewertungs- relation/Tag	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
J67A	M	Leichte bis moderate Hauterkrankungen mit CC	0,949		8,9	2	0,304	20	0,072	0,092
J67B	M	Leichte bis moderate Hauterkrankungen ohne CC	0,569		5,4	1	0,263	13	0,068	0,082
J68Z	M	Erkrankungen der Haut, ein Belegungstag	0,202		1,0					
MDC 10 Endokrine, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten										
K01B	O	Verschiedene Eingriffe bei Diabetes mellitus mit Komplikationen ohne Frührehabilitation und Geriatrische Komplexbehandlung, mit äußerst schweren CC	2,657		28,0	8	0,259	46	0,058	0,080
K01C	O	Verschiedene Eingriffe bei Diabetes mellitus mit Komplikationen ohne Frührehabilitation und Geriatrische Komplexbehandlung, ohne äußerst schwere CC	1,791		19,6	6	0,227	37	0,057	0,077
K02Z	O	Eingriffe an der Hypophyse	2,712		15,0	4	0,380	28	0,089	0,119
K03Z	O	Eingriffe an der Nebenniere	2,328		13,3	3	0,360	27	0,076	0,100
K04Z	O	Große Eingriffe bei Adipositas	1,757		7,6	2	0,257	16	0,071	0,089
K07Z	O	Andere Eingriffe bei Adipositas	1,306		8,6	2	0,225	18	0,055	0,070
K09A	O	Andere Prozeduren bei endokrinen, Ernährungs- und Stoffwechselstörungen, Alter < 7 Jahre oder äußerst schwere CC	3,105		21,4	6	0,352	39	0,081	0,110
K09B	O	Andere Prozeduren bei endokrinen, Ernährungs- und Stoffwechselstörungen, Alter > 6 Jahre ohne äußerst schwere CC	1,606		10,9	3	0,275	24	0,070	0,092
K10Z	O	Andere Eingriffe an Schilddrüse, Nebenschilddrüse und Ductus thyreoglossus außer bei bösartiger Neubildung	0,993		5,5	1	0,239	10	0,061	0,074
K11Z	O	Eingriffe an Schilddrüse und Nebenschilddrüse bei bösartiger Neubildung	1,715		8,7	2	0,285	19	0,068	0,088
K12Z	O	Eingriffe an der Schilddrüse mit Parathyreoidektomie außer bei bösartiger Neubildung	1,390		6,3	1	0,336	14	0,075	0,092
K40Z	A	Endoskopische oder diagnostische Eingriffe bei Stoffwechselerkrankungen ohne CC	0,971		10,2	2	0,298	22	0,061	0,080
K41Z	A	Strahlentherapie bei endokrinen, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten	1,197		6,4	1	0,597	17	0,131	0,162
K42Z	A	Radiojodtherapie	0,836		5,2	1	0,416	11	0,111	0,133
K43A	A	Frührehabilitation und Geriatrische Komplexbehandlung bei endokrinen, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten mit äußerst schweren CC	2,072		21,6	6	0,287	37	0,065	0,089
K43B	A	Frührehabilitation und Geriatrische Komplexbehandlung bei endokrinen, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten ohne äußerst schwere CC	1,634		19,6	6	0,225	37	0,056	0,077
K60A	M	Diabetes mellitus mit äußerst schweren CC	1,230		13,1	3	0,303	26	0,065	0,086

Fallpauschalen-Katalog G-DRG-Version 2004
Teil a) Bewertungsrelationen bei Versorgung durch Hauptabteilungen

DRG	Parti-tion	Bezeichnung	Bewertungsrelation bei Hauptabteilung	Bewertungsrelation bei Hauptabteilung und Beleghebamme	Mittlere Verweil-dauer ¹⁾	Untere Grenzverweildauer		Obere Grenzverweildauer		Externe Verlegung Abschlag/Tag (Bewertungsrelation)
						Erster Tag ²⁾ mit Abschlag	Bewertungs-relation/Tag	Erster Tag ³⁾ zus. Entgelt	Bewertungs-relation/Tag	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
K60B	M	Diabetes mellitus ohne äußerst schwere CC, Alter < 11 Jahre oder schwere CC	1,121		11,3	3	0,276	22	0,068	0,090
K60C	M	Diabetes mellitus ohne äußerst schwere oder schwere CC, Alter > 10 Jahre, mit multiplen Komplikationen oder Ketoazidose	0,927		9,7	2	0,305	20	0,066	0,085
K60D	M	Diabetes mellitus ohne äußerst schwere oder schwere CC, Alter > 10 Jahre, ohne multiple Komplikationen oder Ketoazidose	0,833		8,9	2	0,273	18	0,065	0,083
K61Z	M	Schwere Ernährungsstörungen	1,036		9,3	2	0,335	22	0,076	0,098
K62A	M	Verschiedene Stoffwechselerkrankungen mit äußerst schweren CC	1,015		10,0	2	0,330	21	0,070	0,090
K62B	M	Verschiedene Stoffwechselerkrankungen ohne äußerst schwere CC	0,648		5,9	1	0,315	15	0,074	0,091
K63A	M	Angeborene Stoffwechselstörungen	0,859		6,4	1	0,413	17	0,091	0,112
K63B	M	Angeborene Stoffwechselstörungen, ein Belegungstag	0,242		1,0					
K64A	M	Endokrinopathien, mit komplexer Diagnose, mit äußerst schweren CC	2,079		13,1	3	0,515	28	0,110	0,147
K64B	M	Endokrinopathien, mit komplexer Diagnose, ohne äußerst schwere CC oder ohne komplexe Diagnose, mit äußerst schweren CC	1,351		10,2	2	0,434	24	0,089	0,116
K64C	M	Endokrinopathien, ohne komplexe Diagnose, ohne äußerst schwere CC	0,760		5,6	1	0,362	14	0,090	0,109
MDC 11 Krankheiten und Störungen der Harnorgane										
L02Z	O	Operatives Einbringen eines Peritonealdialysekatheters	3,025		18,5	5	0,437	35	0,099	0,135
L03A	O	Nieren-, Ureter- und große Harnblasen-Eingriffe bei Neubildung, Alter < 19 Jahre oder äußerst schwere CC	3,474		19,5	5	0,384	36	0,083	0,113
L03B	O	Nieren-, Ureter- und große Harnblasen-Eingriffe bei Neubildung, Alter > 18 Jahre, mit schweren CC oder CC	2,661		15,9	4	0,327	29	0,072	0,097
L03C	O	Nieren-, Ureter- und große Harnblasen-Eingriffe bei Neubildung, Alter > 18 Jahre, ohne CC	2,150		13,2	3	0,321	22	0,068	0,090
L04A	O	Nieren-, Ureter- und große Harnblasen-Eingriffe außer bei Neubildung mit äußerst schweren CC	3,673		20,2	6	0,381	38	0,092	0,126
L04B	O	Nieren-, Ureter- und große Harnblasen-Eingriffe außer bei Neubildung ohne äußerst schwere CC	2,141		12,7	3	0,342	24	0,075	0,100
L05A	O	Transurethrale Prostataresektion mit äußerst schweren CC	1,797		15,0	4	0,276	31	0,065	0,086
L05B	O	Transurethrale Prostataresektion ohne äußerst schwere CC	1,045		8,8	2	0,255	18	0,061	0,078
L06A	O	Kleine Eingriffe an der Harnblase mit äußerst schweren CC	1,549		12,1	3	0,285	25	0,066	0,087
L06B	O	Kleine Eingriffe an der Harnblase ohne äußerst schwere CC	0,891		7,4	1	0,298	16	0,056	0,071
L07A	O	Transurethrale Eingriffe außer Prostataresektion mit äußerst schweren CC	1,189		10,3	2	0,298	22	0,061	0,079

Fallpauschalen-Katalog G-DRG-Version 2004
Teil a) Bewertungsrelationen bei Versorgung durch Hauptabteilungen

DRG	Parti- tion	Bezeichnung	Bewertungsrelation bei Hauptabteilung	Bewertungsrelation bei Hauptabteilung und Beleghebamme	Mittlere Verweil- dauer ¹⁾	Untere Grenzverweildauer		Obere Grenzverweildauer		Externe Verlegung Abschlag/Tag (Bewertungsrelation)
						Erster Tag ²⁾ mit Abschlag	Bewertungs- relation/Tag	Erster Tag ³⁾ zus. Entgelt	Bewertungs- relation/Tag	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
L07B	O	Transurethrale Eingriffe außer Prostataresektion ohne äußerst schwere CC	0,757		5,8	1	0,260	12	0,062	0,076
L08Z	O	Eingriffe an der Urethra	0,728		5,7	1	0,258	13	0,064	0,077
L09A	O	Andere Eingriffe bei Erkrankungen der Harnorgane, Alter < 2 Jahre oder äußerst schwere CC	2,929		19,6	6	0,338	38	0,084	0,115
L09B	O	Andere Eingriffe bei Erkrankungen der Harnorgane, Alter > 1 Jahre ohne äußerst schwere CC	1,405		9,6	2	0,322	23	0,070	0,091
L10Z	O	Blasenrekonstruktion bei Neubildung	5,352		27,9	8	0,366	44	0,083	0,114
L40Z	A	Diagnostische Ureterorenoskopie	0,673		5,0	1	0,232	12	0,066	0,078
L41Z	A	Urethrozystoskopie ohne CC	0,480		3,9	1	0,183	9	0,067	0,076
L42Z	A	Extrakorporale Stoßwellenlithotripsie (ESWL) bei Harnsteinen	0,645		4,5	1	0,246	11	0,076	0,089
L43A	A	Komplexe Ureteroskopie mit äußerst schweren oder schweren CC	1,517		12,2	3	0,306	26	0,070	0,093
L43B	A	Komplexe Ureteroskopie ohne äußerst schwere oder schwere CC	1,105		8,0	2	0,262	17	0,068	0,087
L60A	M	Niereninsuffizienz mit komplexer Diagnose, mit äußerst schweren CC oder hämolytisch-urämischem Syndrom	2,126		16,4	4	0,418	32	0,089	0,120
L60B	M	Niereninsuffizienz ohne komplexe Diagnose, mit äußerst schweren CC	1,846		14,9	4	0,357	31	0,084	0,113
L60C	M	Niereninsuffizienz mit komplexer Diagnose, ohne äußerst schwere CC, ohne hämolytisch-urämisches Syndrom	1,394		12,1	3	0,341	26	0,079	0,104
L60D	M	Niereninsuffizienz ohne komplexe Diagnose ohne äußerst schwere CC	1,128		10,2	2	0,358	23	0,073	0,096
L62A	M	Neubildungen der Harnorgane mit Strahlentherapie	2,118		17,5	5	0,349	36	0,084	0,113
L62B	M	Neubildungen der Harnorgane ohne Strahlentherapie	0,680		6,3	1	0,322	17	0,071	0,088
L62C	M	Neubildungen der Harnorgane ohne Strahlentherapie, ein Belegungstag	0,212		1,0					
L63A	M	Infektionen der Harnorgane mit äußerst schweren CC	1,187		11,3	3	0,291	23	0,072	0,095
L63B	M	Infektionen der Harnorgane ohne äußerst schwere CC	0,636		6,3	1	0,309	14	0,069	0,085
L64A	M	Harnsteine und Harnwegsobstruktion, Alter > 75 Jahre oder äußerst schwere oder schwere CC	0,532		4,9	1	0,227	12	0,065	0,077
L64B	M	Harnsteine und Harnwegsobstruktion, Alter < 76 Jahre und ohne äußerst schwere oder schwere CC	0,357		3,4	1	0,161	8	0,067	0,074
L65Z	M	Beschwerden und Symptome der Harnorgane	0,512		5,0	1	0,238	12	0,067	0,080
L66Z	M	Urethrastriktur	0,480		4,1	1	0,207	10	0,070	0,081
L67Z	M	Andere leichte bis moderate Erkrankung der Harnorgane	0,503		4,4	1	0,231	11	0,074	0,086
L68Z	M	Andere mäßig schwere Erkrankung der Harnorgane	0,629		5,9	1	0,291	15	0,069	0,084

Fallpauschalen-Katalog G-DRG-Version 2004
Teil a) Bewertungsrelationen bei Versorgung durch Hauptabteilungen

DRG	Parti- tion	Bezeichnung	Bewertungsrelation bei Hauptabteilung	Bewertungsrelation bei Hauptabteilung und Beleghebamme	Mittlere Verweil- dauer ¹⁾	Untere Grenzverweildauer		Obere Grenzverweildauer		Externe Verlegung Abschlag/Tag (Bewertungsrelation)
						Erster Tag ²⁾ mit Abschlag	Bewertungs- relation/Tag	Erster Tag ³⁾ zus. Entgelt	Bewertungs- relation/Tag	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
L69A	M	Andere schwere Erkrankungen der Harnorgane mit äußerst schweren oder schweren CC	1,356		13,6	4	0,265	27	0,068	0,091
L69B	M	Andere schwere Erkrankungen der Harnorgane ohne äußerst schwere oder schwere CC	0,941		9,6	2	0,307	21	0,067	0,087
L70Z	M	Krankheiten und Störungen der Harnorgane, ein Belegungstag	0,228		1,0					
L71A	M	Niereninsuffizienz, ein Belegungstag mit Dialyse	0,367		1,0					
L71B	M	Niereninsuffizienz, ein Belegungstag ohne Dialyse	0,251		1,0					
MDC 12 Krankheiten und Störungen der männlichen Geschlechtsorgane										
M01A	O	Große Eingriffe an den Beckenorganen beim Mann mit äußerst schweren CC	2,958		18,1	5	0,313	31	0,073	0,099
M01B	O	Große Eingriffe an den Beckenorganen beim Mann ohne äußerst schwere CC	2,361		14,6	4	0,283	25	0,068	0,091
M02Z	O	Transurethrale Prostataresektion	1,111		8,9	2	0,255	16	0,060	0,078
M03Z	O	Eingriffe am Penis	1,250		8,5	2	0,274	17	0,068	0,087
M04A	O	Eingriffe am Hoden mit äußerst schweren CC	1,585		12,9	3	0,299	27	0,065	0,086
M04B	O	Eingriffe am Hoden mit schweren CC	1,086		8,4	2	0,246	19	0,061	0,078
M04C	O	Eingriffe am Hoden ohne äußerst schwere oder schwere CC	0,751		4,6	1	0,211	10	0,064	0,075
M05Z	O	Zirkumzision	0,521		3,1	1	0,155	7	0,070	0,076
M06Z	O	Andere OR-Prozeduren an den männlichen Geschlechtsorganen	0,991		8,2	2	0,244	18	0,063	0,080
M07Z	O	Brachytherapie bei Krankheiten und Störungen der männlichen Geschlechtsorgane, Implantation von > 10 Seeds	2,379		3,6	1	0,523	7	0,202	0,226
M08Z	O	Brachytherapie bei Krankheiten und Störungen der männlichen Geschlechtsorgane, außer Implantation von > 10 Seeds	1,489		2,4	1	0,576	6	0,331	0,335
M09A	O	OR-Prozeduren an den männlichen Geschlechtsorganen bei bösartiger Neubildung mit äußerst schweren CC	2,069		14,4	4	0,302	30	0,073	0,098
M09B	O	OR-Prozeduren an den männlichen Geschlechtsorganen bei bösartiger Neubildung ohne äußerst schwere CC	1,239		8,2	2	0,271	17	0,069	0,088
M40Z	A	Urethrozystoskopie ohne CC	0,491		3,8	1	0,187	9	0,069	0,078
M60A	M	Bösartige Neubildungen der männlichen Geschlechtsorgane mit Strahlentherapie	1,635		14,6	4	0,323	31	0,077	0,104
M60B	M	Bösartige Neubildungen der männlichen Geschlechtsorgane ohne Strahlentherapie, Alter < 11 Jahre oder mit äußerst schweren CC	1,384		11,8	3	0,336	26	0,079	0,105
M60C	M	Bösartige Neubildungen der männlichen Geschlechtsorgane ohne Strahlentherapie, Alter > 10 Jahre, ohne äußerst schwere CC	0,629		5,9	1	0,294	15	0,070	0,085

Fallpauschalen-Katalog G-DRG-Version 2004

Teil a) Bewertungsrelationen bei Versorgung durch Hauptabteilungen

DRG	Parti- tion	Bezeichnung	Bewertungsrelation bei Hauptabteilung	Bewertungsrelation bei Hauptabteilung und Beleghebamme	Mittlere Verweil- dauer ¹⁾	Untere Grenzverweildauer		Obere Grenzverweildauer		Externe Verlegung Abschlag/Tag (Bewertungsrelation)
						Erster Tag ²⁾ mit Abschlag	Bewertungs- relation/Tag	Erster Tag ³⁾ zus. Entgelt	Bewertungs- relation/Tag	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
M60D	M	Bösartige Neubildungen der männlichen Geschlechtsorgane, ein Belegungstag	0,223		1,0					
M61Z	M	Benigne Prostatahyperplasie	0,532		5,2	1	0,237	13	0,064	0,077
M62Z	M	Infektion / Entzündung der männlichen Geschlechtsorgane	0,536		5,7	1	0,252	12	0,062	0,075
M63Z	M	Sterilisation beim Mann	0,410		2,1	1	0,122	4	0,082	0,079
M64Z	M	Andere Krankheiten der männlichen Geschlechtsorgane	0,439		3,9	1	0,187	10	0,067	0,076
MDC 13 Krankheiten und Störungen der weiblichen Geschlechtsorgane										
N01A	O	Beckeneviszeration bei der Frau und radikale Vulvektomie mit äußerst schweren oder schweren CC	4,170		22,2	6	0,402	40	0,089	0,121
N01B	O	Beckeneviszeration bei der Frau und radikale Vulvektomie ohne äußerst schwere oder schwere CC	2,833		16,6	5	0,314	30	0,079	0,107
N02A	O	Eingriffe an Uterus und Adnexen bei bösartiger Neubildung der Ovarien oder Adnexe mit äußerst schweren CC	3,765		21,1	6	0,370	38	0,086	0,117
N02B	O	Eingriffe an Uterus und Adnexen bei bösartiger Neubildung der Ovarien oder Adnexe mit schweren CC oder CC	2,469		15,1	4	0,327	29	0,076	0,101
N02C	O	Eingriffe an Uterus und Adnexen bei bösartiger Neubildung der Ovarien oder Adnexe ohne CC	1,388		9,0	2	0,292	19	0,068	0,087
N03A	O	Eingriffe an Uterus und Adnexen bei bösartiger Neubildung anderer Organe mit äußerst schweren CC	3,444		21,1	6	0,356	39	0,083	0,113
N03B	O	Eingriffe an Uterus und Adnexen bei bösartiger Neubildung anderer Organe ohne äußerst schwere CC	2,113		13,8	4	0,274	25	0,069	0,092
N04A	O	Hysterektomie außer bei bösartiger Neubildung mit äußerst schweren oder schweren CC oder mit aufwändigem Eingriff	1,673		11,9	3	0,257	20	0,060	0,080
N04B	O	Hysterektomie außer bei bösartiger Neubildung ohne äußerst schwere oder schwere CC, ohne aufwändigen Eingriff	1,279		9,5	2	0,268	16	0,059	0,077
N05A	O	Ovariectomien und komplexe Eingriffe an den Tubae uterinae außer bei bösartiger Neubildung mit äußerst schweren oder schweren CC	1,607		11,3	3	0,258	23	0,064	0,084
N05B	O	Ovariectomien und komplexe Eingriffe an den Tubae uterinae außer bei bösartiger Neubildung ohne äußerst schwere oder schwere CC	0,990		6,7	1	0,291	14	0,061	0,076
N06A	O	Rekonstruktive Eingriffe an den weiblichen Geschlechtsorganen mit komplexem Eingriff	1,357		10,3	2	0,296	19	0,060	0,078
N06B	O	Rekonstruktive Eingriffe an den weiblichen Geschlechtsorganen ohne komplexen Eingriff	0,746		4,8	1	0,211	10	0,061	0,072
N07Z	O	Andere Eingriffe an Uterus und Adnexen außer bei bösartiger Neubildung	0,731		4,5	1	0,204	10	0,064	0,074
N08Z	O	Endoskopische Eingriffe an den weiblichen Geschlechtsorganen	0,593		4,0	1	0,179	10	0,062	0,071

Fallpauschalen-Katalog G-DRG-Version 2004

Teil a) Bewertungsrelationen bei Versorgung durch Hauptabteilungen

DRG	Parti-tion	Bezeichnung	Bewertungsrelation bei Hauptabteilung	Bewertungsrelation bei Hauptabteilung und Beleghebamme	Mittlere Verweil-dauer ¹⁾	Untere Grenzverweildauer		Obere Grenzverweildauer		Externe Verlegung Abschlag/Tag (Bewertungsrelation)
						Erster Tag ²⁾ mit Abschlag	Bewertungs-relation/Tag	Erster Tag ³⁾ zus. Entgelt	Bewertungs-relation/Tag	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
N09Z	O	Andere Eingriffe an Vagina, Zervix und Vulva	0,545		4,1	1	0,191	9	0,065	0,075
N10Z	O	Diagnostische Kürettage, Hysteroskopie, Sterilisation, Pertubation	0,397		2,7	1	0,133	6	0,068	0,071
N11A	O	Andere OR-Prozeduren an den weiblichen Geschlechtsorganen mit äußerst schweren CC	3,655		22,2	6	0,380	40	0,084	0,115
N11B	O	Andere OR-Prozeduren an den weiblichen Geschlechtsorganen mit schweren CC	2,287		14,7	4	0,320	29	0,076	0,102
N11C	O	Andere OR-Prozeduren an den weiblichen Geschlechtsorganen ohne äußerst schwere oder schwere CC	1,308		9,1	2	0,284	21	0,065	0,084
N12A	O	Brachytherapie bei Krankheiten und Störungen der weiblichen Geschlechtsorgane mit äußerst schweren CC	2,814		19,0	5	0,448	37	0,099	0,135
N12B	O	Brachytherapie bei Krankheiten und Störungen der weiblichen Geschlechtsorgane ohne äußerst schwere CC	0,670		3,8	1	0,303	14	0,111	0,126
N12C	O	Brachytherapie bei Krankheiten und Störungen der weiblichen Geschlechtsorgane, ein Belegungstag	0,185		1,0					
N13A	O	Große Eingriffe an Vagina, Zervix und Vulva, Alter > 80 Jahre oder äußerst schwere oder schwere CC	1,709		13,4	3	0,290	27	0,060	0,080
N13B	O	Große Eingriffe an Vagina, Zervix und Vulva, Alter < 81 Jahre ohne äußerst schwere oder schwere CC	0,947		7,1	1	0,301	18	0,059	0,074
N60A	M	Bösartige Neubildung der weiblichen Geschlechtsorgane mit Strahlentherapie	2,002		17,5	5	0,330	35	0,079	0,107
N60B	M	Bösartige Neubildung der weiblichen Geschlechtsorgane ohne Strahlentherapie, Alter < 19 Jahre oder mit äußerst schweren CC	1,552		11,6	3	0,372	26	0,089	0,118
N60C	M	Bösartige Neubildung der weiblichen Geschlechtsorgane ohne Strahlentherapie, Alter > 18 Jahre, ohne äußerst schwere CC	0,649		5,6	1	0,305	15	0,077	0,093
N60D	M	Bösartige Neubildung der weiblichen Geschlechtsorgane, ein Belegungstag	0,260		1,0					
N61Z	M	Infektion / Entzündung der weiblichen Geschlechtsorgane	0,464		5,1	1	0,224	11	0,061	0,073
N62A	M	Menstruationsstörungen und andere Erkrankungen der weiblichen Geschlechtsorgane mit komplexer Diagnose	0,607		5,3	1	0,237	14	0,063	0,076
N62B	M	Menstruationsstörungen und andere Erkrankungen der weiblichen Geschlechtsorgane ohne komplexe Diagnose	0,357		3,3	1	0,155	8	0,065	0,071
N62C	M	Menstruationsstörungen und andere Erkrankungen der weiblichen Geschlechtsorgane, ein Belegungstag	0,172		1,0					
MDC 14 Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett										
O01A	O	Sectio caesarea mit mehreren komplizierenden Diagnosen	1,488		11,2	3	0,236	24	0,059	0,078
O01B	O	Sectio caesarea mit komplizierender Diagnose	1,179		8,5	2	0,228	16	0,057	0,073
O01C	O	Sectio caesarea ohne komplizierende Diagnose	1,037		7,1	1	0,298	12	0,059	0,074

Fallpauschalen-Katalog G-DRG-Version 2004

Teil a) Bewertungsrelationen bei Versorgung durch Hauptabteilungen

DRG	Parti- tion	Bezeichnung	Bewertungsrelation bei Hauptabteilung	Bewertungsrelation bei Hauptabteilung und Beleghebamme	Mittlere Verweil- dauer ¹⁾	Untere Grenzverweildauer		Obere Grenzverweildauer		Externe Verlegung Abschlag/Tag (Bewertungsrelation)
						Erster Tag ²⁾ mit Abschlag	Bewertungs- relation/Tag	Erster Tag ³⁾ zus. Entgelt	Bewertungs- relation/Tag	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
O02Z	O	Vaginale Entbindung mit komplizierender OR-Prozedur	0,773		5,2	1	0,220	11	0,059	0,070
O03Z	O	Extrateringravidität	0,732		4,6	1	0,218	10	0,067	0,078
O04Z	O	Stationäre Aufnahme nach Entbindung oder Abort mit OR-Prozedur	0,669		5,5	1	0,232	14	0,059	0,072
O40Z	A	Abort mit Dilatation und Kürettage, Aspirationskürettage oder Hysterotomie	0,367		2,6	1	0,128	6	0,068	0,071
O60A	M	Vaginale Entbindung mit mehreren komplizierenden Diagnosen, mindestens eine schwer	0,835	0,766	6,9	1	0,246	16	0,050	0,062
O60B	M	Vaginale Entbindung mit schwerer oder mäßig schwerer komplizierender Diagnose	0,672	0,611	5,1	1	0,200	11	0,055	0,065
O60C	M	Vaginale Entbindung ohne komplizierende Diagnose	0,578	0,520	4,1	1	0,170	8	0,058	0,067
O61Z	M	Stationäre Aufnahme nach Entbindung oder Abort ohne OR-Prozedur	0,425		4,7	1	0,186	10	0,056	0,066
O62Z	M	Drohender Abort	0,383		5,0	1	0,186	11	0,052	0,062
O63Z	M	Abort ohne Dilatation und Kürettage, Aspirationskürettage oder Hysterotomie	0,403		3,4	1	0,166	8	0,068	0,075
O64A	M	Frustrane Wehen	0,621		7,8	2	0,183	19	0,049	0,062
O64B	M	Frustrane Wehen, ein Belegungstag	0,147		1,0					
O65A	M	Andere vorgeburtliche stationäre Aufnahme mit äußerst schweren oder schweren CC	0,737		8,5	2	0,222	20	0,055	0,070
O65B	M	Andere vorgeburtliche stationäre Aufnahme ohne äußerst schwere oder schwere CC	0,430		5,2	1	0,197	13	0,053	0,063
MDC 15 Neugeborene										
P01Z	O	Neugeborenes, verstorben < 5 Tage nach Aufnahme mit signifikanter OR-Prozedur	2,182		2,5					
P02A	O	Kardiothorakale oder Gefäßeingriffe bei Neugeborenen, mit mehreren schweren Problemen	11,415		29,7	9	0,883	48	0,208	0,287
P02B	O	Kardiothorakale oder Gefäßeingriffe bei Neugeborenen, ohne mehrere schwere Probleme	7,929		21,1	6	0,890	39	0,207	0,282
P03A	O	Neugeborenes, Aufnahmegegewicht 1000 - 1499 g mit signifikanter OR Prozedur oder Langzeitbeatmung, mit mehreren schweren Problemen, mit Beatmung > 120 Stunden	12,718		64,3	20	0,601	82	0,137	0,193
P03B	O	Neugeborenes, Aufnahmegegewicht 1000 - 1499 g mit signifikanter OR Prozedur oder Langzeitbeatmung, mit mehreren schweren Problemen, ohne Beatmung > 120 Stunden	10,965		52,4	16	0,628	70	0,143	0,200
P03C	O	Neugeborenes, Aufnahmegegewicht 1000 - 1499 g mit signifikanter OR Prozedur oder Langzeitbeatmung, ohne mehrere schwere Probleme	10,197		51,5	16	0,589	69	0,136	0,191

Fallpauschalen-Katalog G-DRG-Version 2004
Teil a) Bewertungsrelationen bei Versorgung durch Hauptabteilungen

DRG	Parti- tion	Bezeichnung	Bewertungsrelation bei Hauptabteilung	Bewertungsrelation bei Hauptabteilung und Beleghebamme	Mittlere Verweil- dauer ¹⁾	Untere Grenzverweildauer		Obere Grenzverweildauer		Externe Verlegung Abschlag/Tag (Bewertungsrelation)
						Erster Tag ²⁾ mit Abschlag	Bewertungs- relation/Tag	Erster Tag ³⁾ zus. Entgelt	Bewertungs- relation/Tag	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
P04A	O	Neugeborenes, Aufnahme-gewicht 1500 - 1999 g mit signifikanter OR-Prozedur oder Langzeitbeatmung, mit mehreren schweren Problemen, mit Beatmung > 120 Stunden	8,358		42,5	13	0,591	61	0,136	0,190
P04B	O	Neugeborenes, Aufnahme-gewicht 1500 - 1999 g mit signifikanter OR-Prozedur oder Langzeitbeatmung, mit mehreren schweren Problemen, ohne Beatmung > 120 Stunden	6,966		36,4	11	0,548	54	0,127	0,176
P04C	O	Neugeborenes, Aufnahme-gewicht 1500 - 1999 g mit signifikanter OR-Prozedur oder Langzeitbeatmung, ohne mehrere schwere Probleme	6,587		33,5	10	0,587	51	0,135	0,187
P05A	O	Neugeborenes, Aufnahme-gewicht 2000 - 2499 g mit signifikanter OR-Prozedur oder Langzeitbeatmung, mit mehreren schweren Problemen, mit Beatmung > 120 Stunden	9,618		40,8	13	0,659	59	0,159	0,221
P05B	O	Neugeborenes, Aufnahme-gewicht 2000 - 2499 g mit signifikanter OR-Prozedur oder Langzeitbeatmung, mit mehreren schweren Problemen, ohne Beatmung > 120 Stunden	5,884		29,3	9	0,538	47	0,128	0,177
P05C	O	Neugeborenes, Aufnahme-gewicht 2000 - 2499 g mit signifikanter OR-Prozedur oder Langzeitbeatmung, ohne mehrere schwere Probleme	4,240		21,6	6	0,558	39	0,127	0,173
P06A	O	Neugeborenes, Aufnahme-gewicht > 2499 g, mit signifikanter OR-Prozedur oder Langzeitbeatmung, mit mehreren schweren Problemen, mit Beatmung > 120 Stunden	7,474		28,2	8	0,786	46	0,176	0,242
P06B	O	Neugeborenes, Aufnahme-gewicht > 2499 g, mit signifikanter OR-Prozedur oder Langzeitbeatmung, mit mehreren schweren Problemen, ohne Beatmung > 120 Stunden	5,644		22,6	7	0,604	41	0,149	0,205
P06C	O	Neugeborenes, Aufnahme-gewicht > 2499 g, mit signifikanter OR-Prozedur oder Langzeitbeatmung, ohne mehrere schwere Probleme	2,580		12,5	3	0,544	27	0,122	0,162
P60A	M	Neugeborenes, verstorben < 5 Tage nach Aufnahme ohne signifikante OR-Prozedur	0,679		2,2					
P60B	M	Neugeborenes, verlegt < 5 Tage nach Aufnahme ohne signifikante OR-Prozedur (Mindestverweildauer 24 Stunden für das Krankenhaus, in dem die Geburt stattfand)	0,364		2,0					
P61A	M	Neugeborenes, Aufnahme-gewicht < 600 g	34,187		118,9	39	0,847	137	0,199	0,283
P61B	M	Neugeborenes, Aufnahme-gewicht 600 - 749 g	25,095		98,5	32	0,756	116	0,177	0,251
P61C	M	Neugeborenes, Aufnahme-gewicht < 750 g, verstorben < 29 Tage nach Aufnahme	3,004		10,9	3	0,744	25	0,191	0,250
P62A	M	Neugeborenes, Aufnahme-gewicht 750 - 874 g	16,696		78,2	25	0,638	96	0,149	0,210
P62B	M	Neugeborenes, Aufnahme-gewicht 875 - 999 g	12,883		65,9	21	0,583	84	0,136	0,192
P62C	M	Neugeborenes, Aufnahme-gewicht 750 - 999 g, verstorben < 29 Tage nach Aufnahme	4,678		16,5	5	0,740	⁵⁾		0,254

Fallpauschalen-Katalog G-DRG-Version 2004
Teil a) Bewertungsrelationen bei Versorgung durch Hauptabteilungen

DRG	Parti- tion	Bezeichnung	Bewertungsrelation bei Hauptabteilung	Bewertungsrelation bei Hauptabteilung und Beleghebamme	Mittlere Verweil- dauer ¹⁾	Untere Grenzverweildauer		Obere Grenzverweildauer		Externe Verlegung Abschlag/Tag (Bewertungsrelation)
						Erster Tag ²⁾ mit Abschlag	Bewertungs- relation/Tag	Erster Tag ³⁾ zus. Entgelt	Bewertungs- relation/Tag	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
P63Z	M	Neugeborenes, Aufnahme-gewicht 1000 - 1249 g ohne signifikante OR-Prozedur oder Langzeitbeatmung	8,051		45,7	14	0,535	64	0,123	0,172
P64Z	M	Neugeborenes, Aufnahme-gewicht 1250 - 1499 g ohne signifikante OR-Prozedur oder Langzeitbeatmung	6,606		40,4	12	0,507	58	0,114	0,159
P65A	M	Neugeborenes, Aufnahme-gewicht 1500 - 1999 g ohne signifikante OR-Prozedur oder Langzeitbeatmung mit mehreren schweren Problemen	5,255		33,4	10	0,476	51	0,110	0,152
P65B	M	Neugeborenes, Aufnahme-gewicht 1500 - 1999 g ohne signifikante OR-Prozedur oder Langzeitbeatmung, mit schwerem Problem	4,452		27,8	8	0,494	46	0,112	0,154
P65C	M	Neugeborenes, Aufnahme-gewicht 1500 - 1999 g ohne signifikante OR-Prozedur oder Langzeitbeatmung, mit anderem Problem	3,504		23,8	7	0,437	41	0,103	0,141
P65D	M	Neugeborenes, Aufnahme-gewicht 1500 - 1999 g ohne signifikante OR-Prozedur oder Langzeitbeatmung, ohne Problem	2,293		15,9	4	0,457	31	0,100	0,135
P66A	M	Neugeborenes, Aufnahme-gewicht 2000 - 2499 g ohne signifikante Prozedur oder Langzeitbeatmung, mit mehreren schweren Problemen	3,043		18,8	5	0,503	35	0,112	0,153
P66B	M	Neugeborenes, Aufnahme-gewicht 2000 - 2499 g ohne signifikante Prozedur oder Langzeitbeatmung, mit schwerem Problem	2,395		15,7	4	0,477	31	0,107	0,143
P66C	M	Neugeborenes, Aufnahme-gewicht 2000 - 2499 g ohne signifikante Prozedur oder Langzeitbeatmung, mit anderem Problem	1,881		13,4	3	0,469	27	0,098	0,130
P66D	M	Neugeborenes, Aufnahme-gewicht 2000 - 2499 g ohne signifikante Prozedur oder Langzeitbeatmung, ohne Problem	0,529		6,4	1	0,262	14	0,057	0,071
P67A	M	Neugeborenes, Aufnahme-gewicht > 2499 g ohne signifikante Prozedur oder Langzeitbeatmung, mit mehreren schweren Problemen	1,909		11,3	3	0,474	23	0,117	0,154
P67B	M	Neugeborenes, Aufnahme-gewicht > 2499 g ohne signifikante Prozedur oder Langzeitbeatmung, mit schwerem Problem	1,150		7,9	2	0,380	17	0,101	0,128
P67C	M	Neugeborenes, Aufnahme-gewicht > 2499 g ohne signifikante Prozedur oder Langzeitbeatmung, mit anderem Problem	0,722		5,5	1	0,357	12	0,090	0,109
P67D	M	Neugeborenes, Aufnahme-gewicht > 2499 g ohne signifikante Prozedur oder Langzeitbeatmung, ohne Problem	0,294		4,2	1	0,144	8	0,049	0,056
P67E	M	Neugeborenes, Aufnahme-gewicht > 2499 g ohne signifikante Prozedur oder Langzeitbeatmung, ohne schweres Problem, ein Belegungstag	0,113		1,0					

Fallpauschalen-Katalog G-DRG-Version 2004
Teil a) Bewertungsrelationen bei Versorgung durch Hauptabteilungen

DRG	Parti- tion	Bezeichnung	Bewertungsrelation bei Hauptabteilung	Bewertungsrelation bei Hauptabteilung und Beleghebamme	Mittlere Verweil- dauer ¹⁾	Untere Grenzverweildauer		Obere Grenzverweildauer		Externe Verlegung Abschlag/Tag (Bewertungsrelation)
						Erster Tag ²⁾ mit Abschlag	Bewertungs- relation/Tag	Erster Tag ³⁾ zus. Entgelt	Bewertungs- relation/Tag	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
MDC 16 Krankheiten des Blutes, der blutbildenden Organe und des Immunsystems										
Q01Z	O	Eingriffe an der Milz	2,148		12,5	3	0,366	25	0,082	0,108
Q02A	O	Verschiedene OR-Prozeduren bei Krankheiten des Blutes, der blutbildenden Organe und des Immunsystems mit äußerst schweren CC	2,557		17,6	5	0,352	35	0,084	0,114
Q02B	O	Verschiedene OR-Prozeduren bei Krankheiten des Blutes, der blutbildenden Organe und des Immunsystems ohne äußerst schwere CC	1,343		9,4	2	0,312	21	0,070	0,090
Q03Z	O	Kleine Eingriffe bei Krankheiten des Blutes, der blutbildenden Organe und des Immunsystems	0,804		6,0	1	0,281	15	0,066	0,080
Q60A	M	Erkrankungen des retikuloendothelialen Systems und des Immunsystems mit komplexer Diagnose, mit äußerst schweren oder schweren CC	1,320		11,1	3	0,322	24	0,081	0,106
Q60B	M	Erkrankungen des retikuloendothelialen Systems und des Immunsystems mit komplexer Diagnose, ohne äußerst schwere oder schwere CC oder ohne komplexe Diagnose, mit CC	0,825		6,9	1	0,399	18	0,080	0,100
Q60C	M	Erkrankungen des retikuloendothelialen Systems und des Immunsystems ohne komplexe Diagnose, ohne CC	0,602		4,9	1	0,280	11	0,080	0,095
Q61A	M	Erkrankungen der Erythrozyten mit äußerst schweren oder schweren CC, mit komplexer Diagnose	1,599		11,3	3	0,392	25	0,097	0,127
Q61B	M	Erkrankungen der Erythrozyten mit äußerst schweren oder schweren CC, ohne komplexe Diagnose oder ohne äußerst schwere oder schwere CC, mit komplexer Diagnose	1,171		10,5	3	0,280	23	0,075	0,097
Q61C	M	Erkrankungen der Erythrozyten ohne äußerst schwere oder schwere CC, ohne komplexe Diagnose	0,738		7,0	1	0,345	17	0,069	0,086
Q62A	M	Gerinnungsstörungen mit CC	1,194		10,0	2	0,385	23	0,081	0,105
Q62B	M	Gerinnungsstörungen ohne CC	0,748		5,9	1	0,365	14	0,087	0,107
MDC 17 Hämatologische und solide Neubildungen										
R01A	O	Lymphom und Leukämie mit großen OR-Prozeduren mit äußerst schweren CC	5,225		26,7	8	0,490	45	0,116	0,159
R01B	O	Lymphom und Leukämie mit großen OR-Prozeduren ohne äußerst schwere CC	2,287		13,6	4	0,345	28	0,088	0,118
R02A	O	Andere hämatologische und solide Neubildungen mit großen OR-Prozeduren mit äußerst schweren CC	3,566		20,6	6	0,355	39	0,084	0,115
R02B	O	Andere hämatologische und solide Neubildungen mit großen OR-Prozeduren ohne äußerst schwere CC	2,071		13,0	3	0,327	26	0,070	0,093
R03A	O	Lymphom und Leukämie mit anderen OR-Prozeduren mit äußerst schweren CC	3,641		22,8	7	0,420	41	0,103	0,141

Fallpauschalen-Katalog G-DRG-Version 2004
Teil a) Bewertungsrelationen bei Versorgung durch Hauptabteilungen

DRG	Parti- tion	Bezeichnung	Bewertungsrelation bei Hauptabteilung	Bewertungsrelation bei Hauptabteilung und Beleghebamme	Mittlere Verweil- dauer ¹⁾	Untere Grenzverweildauer		Obere Grenzverweildauer		Externe Verlegung Abschlag/Tag (Bewertungsrelation)
						Erster Tag ²⁾ mit Abschlag	Bewertungs- relation/Tag	Erster Tag ³⁾ zus. Entgelt	Bewertungs- relation/Tag	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
R03B	O	Lymphom und Leukämie mit anderen OR-Prozeduren mit schweren CC	2,256		16,0	4	0,391	34	0,086	0,115
R03C	O	Lymphom und Leukämie mit anderen OR-Prozeduren ohne äußerst schwere oder schwere CC	1,327		9,5	2	0,356	23	0,079	0,102
R04A	O	Andere hämatologische und solide Neubildungen mit anderen OR-Prozeduren mit äußerst schweren oder schweren CC	1,739		13,1	3	0,312	27	0,067	0,089
R04B	O	Andere hämatologische und solide Neubildungen mit anderen OR-Prozeduren ohne äußerst schwere oder schwere CC	0,979		6,8	1	0,327	17	0,067	0,084
R40A	A	Strahlentherapie bei hämatologischen und soliden Neubildungen, mehr als ein Belegungstag, Alter < 19 Jahre oder äußerst schwere CC	3,108		23,9	7	0,385	42	0,090	0,124
R40B	A	Strahlentherapie bei hämatologischen und soliden Neubildungen, mehr als ein Belegungstag, Alter > 18 Jahre, ohne äußerst schwere CC	2,194		18,1	5	0,363	36	0,084	0,114
R60A	M	Akute Leukämie, Alter > 5 Jahre mit Chemotherapie	4,628		20,7	6	0,654	39	0,155	0,211
R60B	M	Akute Leukämie, Alter > 5 Jahre ohne Chemotherapie	2,463		13,2	3	0,609	30	0,130	0,172
R60C	M	Akute Leukämie, Alter < 6 Jahre mit Chemotherapie	1,524		6,5	1	0,733	17	0,157	0,194
R60D	M	Akute Leukämie, Alter < 6 Jahre ohne Chemotherapie	1,348		5,8	1	0,656	14	0,157	0,192
R61A	M	Lymphom und nicht akute Leukämie, Alter < 4 Jahre oder äußerst schwere CC	1,977		13,0	3	0,486	28	0,105	0,139
R61B	M	Lymphom und nicht akute Leukämie, Alter > 3 Jahre ohne äußerst schwere CC	1,076		8,0	2	0,350	19	0,092	0,117
R62A	M	Andere hämatologische und solide Neubildungen mit äußerst schweren oder schweren CC	1,162		10,0	2	0,369	23	0,078	0,101
R62B	M	Andere hämatologische und solide Neubildungen ohne äußerst schwere oder schwere CC	0,755		6,3	1	0,342	17	0,076	0,094
R65Z	M	Hämatologische und solide Neubildungen, ein Belegungstag	0,350		1,0					
MDC 18A HIV										
S60Z	M	HIV-Krankheit, ein Belegungstag	0,237		1,0					
S62Z	M	Bösartige Neubildung bei HIV-Krankheit	2,024		12,5	3	0,484	27	0,108	0,143
S63A	M	Infektion bei HIV-Krankheit mit äußerst schweren CC	3,267		19,2	5	0,532	37	0,116	0,158
S63B	M	Infektion bei HIV-Krankheit ohne äußerst schwere CC	1,926		14,2	4	0,376	30	0,093	0,124
S64A	M	Andere HIV-Krankheit mit äußerst schweren CC	2,486		16,2	4	0,486	32	0,105	0,141
S64B	M	Andere HIV-Krankheit ohne äußerst schwere CC	1,613		11,8	3	0,390	26	0,093	0,122
MDC 18B Infektiöse und parasitäre Erkrankungen										
T01A	O	OR-Prozedur bei infektiösen und parasitären Krankheiten mit äußerst schweren CC	3,335		21,1	6	0,392	39	0,091	0,124

Fallpauschalen-Katalog G-DRG-Version 2004
Teil a) Bewertungsrelationen bei Versorgung durch Hauptabteilungen

DRG	Parti- tion	Bezeichnung	Bewertungsrelation bei Hauptabteilung	Bewertungsrelation bei Hauptabteilung und Beleghebamme	Mittlere Verweil- dauer ¹⁾	Untere Grenzverweildauer		Obere Grenzverweildauer		Externe Verlegung Abschlag/Tag (Bewertungsrelation)
						Erster Tag ²⁾ mit Abschlag	Bewertungs- relation/Tag	Erster Tag ³⁾ zus. Entgelt	Bewertungs- relation/Tag	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
T01B	O	OR-Prozedur bei infektiösen und parasitären Krankheiten ohne äußerst schwere CC, Alter > 70 Jahre oder schwere CC	1,882		15,6	4	0,291	32	0,065	0,088
T01C	O	OR-Prozedur bei infektiösen und parasitären Krankheiten ohne äußerst schwere CC, Alter < 71 Jahre ohne schwere CC	1,230		11,4	3	0,228	24	0,056	0,074
T60A	M	Sepsis mit maschineller Beatmung	4,847		19,6	6	0,683	38	0,171	0,232
T60B	M	Sepsis ohne maschinelle Beatmung mit äußersten schweren CC	2,009		15,5	4	0,391	30	0,089	0,119
T60C	M	Sepsis ohne maschinelle Beatmung ohne äußerst schwere CC	1,250		11,2	3	0,304	23	0,076	0,100
T60D	M	Sepsis, verstorben < 8 Tage nach Aufnahme	0,806		2,7					
T61A	M	Postoperative und posttraumatische Infektionen mit schweren CC	1,172		11,4	3	0,275	24	0,068	0,089
T61B	M	Postoperative und posttraumatische Infektionen ohne schwere CC	0,687		8,0	2	0,211	17	0,056	0,071
T62A	M	Fieber unbekannter Ursache, Alter > 5 Jahre mit äußerst schweren oder schweren CC	1,397		9,7	2	0,454	22	0,098	0,127
T62B	M	Fieber unbekannter Ursache, Alter > 5 Jahre ohne äußerst schwere oder schwere CC oder Alter < 6 Jahre	0,817		5,6	1	0,400	13	0,099	0,121
T63A	M	Virale Erkrankung mit komplexer Diagnose, mit äußerst schweren CC	2,009		14,8	4	0,391	30	0,093	0,124
T63B	M	Virale Erkrankung mit komplexer Diagnose, mit schweren CC	1,257		11,4	3	0,310	23	0,076	0,100
T63C	M	Virale Erkrankung mit komplexer Diagnose, ohne äußerst schwere oder schwere CC	0,959		9,1	2	0,315	20	0,073	0,094
T63D	M	Virale Erkrankung ohne komplexe Diagnose	0,541		4,9	1	0,267	11	0,076	0,091
T64Z	M	Andere infektiöse und parasitäre Krankheiten	0,880		8,4	2	0,287	19	0,072	0,092
MDC 19 Psychische Krankheiten										
U60Z	M	Psychiatrische Behandlung, ein Belegungstag	0,191		1,0					
U61Z	M	Schizophrene Störungen	0,977		12,0	3	0,240	26	0,056	0,074
U62A	M	Wahnhaft und akut psychotische Störungen mit äußerst schweren oder schweren CC	1,352		14,6	4	0,264	30	0,063	0,084
U62B	M	Wahnhaft und akut psychotische Störungen ohne äußerst schwere oder schwere CC	0,737		8,1	2	0,240	19	0,062	0,079
U63Z	M	Schwere affektive Störungen	1,206		13,5	4	0,236	29	0,061	0,081
U64A	M	Andere affektive und somatoforme Störungen, Alter > 65 Jahre und äußerst schwere oder schwere CC	1,118		13,4	3	0,276	28	0,058	0,077
U64B	M	Andere affektive und somatoforme Störungen, Alter < 66 Jahre oder ohne äußerst schwere oder schwere CC	0,758		8,6	2	0,247	20	0,060	0,077
U65Z	M	Angststörungen	0,750		8,0	2	0,244	19	0,064	0,082

Fallpauschalen-Katalog G-DRG-Version 2004

Teil a) Bewertungsrelationen bei Versorgung durch Hauptabteilungen

DRG	Parti- tion	Bezeichnung	Bewertungsrelation bei Hauptabteilung	Bewertungsrelation bei Hauptabteilung und Beleghebamme	Mittlere Verweil- dauer ¹⁾	Untere Grenzverweildauer		Obere Grenzverweildauer		Externe Verlegung Abschlag/Tag (Bewertungsrelation)
						Erster Tag ²⁾ mit Abschlag	Bewertungs- relation/Tag	Erster Tag ³⁾ zus. Entgelt	Bewertungs- relation/Tag	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
U66Z	M	Ess-, Zwangs- und Persönlichkeitsstörungen und akute psychische Reaktionen	0,970		11,2	3	0,240	26	0,060	0,079
U68Z	M	Psychische Störungen in der Kindheit	0,738		6,9	1	0,363	18	0,074	0,092
MDC 20 Alkohol- und Drogengebrauch und alkohol- und drogeninduzierte psychische Störungen										
V60A	M	Alkoholintoxikation und -entzug, Alter > 17 Jahre oder mehr als ein Belegungstag mit äußerst schweren oder schweren CC	0,963		10,0	2	0,313	21	0,066	0,086
V60B	M	Alkoholintoxikation und -entzug, Alter > 17 Jahre oder mehr als ein Belegungstag ohne äußerst schwere oder schwere CC	0,549		6,4	1	0,268	15	0,058	0,072
V60C	M	Alkoholintoxikation und -entzug, Alter < 18 Jahre, ein Belegungstag	0,167		1,0					
V61Z	M	Drogenintoxikation und -entzug	1,050		10,3	2	0,341	23	0,070	0,091
V62Z	M	Störungen durch Alkoholmissbrauch und Alkoholabhängigkeit	0,725		9,5	2	0,237	20	0,052	0,068
V63Z	M	Störungen durch Opioidgebrauch und Opioidabhängigkeit	1,506		11,8	3	0,372	26	0,089	0,117
V64A	M	Störungen durch anderen Drogengebrauch und Medikamentenmissbrauch und andere Drogen- und Medikamentenabhängigkeit	0,856		8,6	2	0,268	19	0,065	0,084
V64B	M	Störungen durch anderen Drogengebrauch und Medikamentenmissbrauch und andere Drogen- und Medikamentenabhängigkeit, ein Belegungstag	0,238		1,0					
MDC 21A Polytrauma										
W01B	O	Polytrauma mit maschineller Beatmung oder Kraniotomie ohne Frührehabilitation, mit Langzeitbeatmung	13,393		33,0	10	0,987	51	0,231	0,320
W01C	O	Polytrauma mit maschineller Beatmung oder Kraniotomie ohne Frührehabilitation, ohne Langzeitbeatmung, mit äußerst schweren CC	8,878		29,2	9	0,726	47	0,174	0,240
W01D	O	Polytrauma mit maschineller Beatmung oder Kraniotomie ohne Frührehabilitation, ohne Langzeitbeatmung, ohne äußerst schwere CC	7,272		23,8	7	0,706	42	0,166	0,227
W02Z	O	Polytrauma mit Eingriffen an Hüftgelenk, Femur und Extremitäten einschließlich Implantation	4,559		24,3	7	0,383	42	0,088	0,121
W03Z	O	Polytrauma mit abdominalen Eingriffen	4,250		18,5	5	0,498	36	0,113	0,153
W04Z	O	Polytrauma mit anderen OR-Prozeduren	3,554		19,1	5	0,422	37	0,093	0,126
W60Z	M	Polytrauma, verstorben < 5 Tage nach Aufnahme	2,542		1,9					
W61Z	M	Polytrauma ohne signifikante Eingriffe	1,791		13,7	4	0,341	29	0,087	0,116

Fallpauschalen-Katalog G-DRG-Version 2004
Teil a) Bewertungsrelationen bei Versorgung durch Hauptabteilungen

DRG	Parti-tion	Bezeichnung	Bewertungsrelation bei Hauptabteilung	Bewertungsrelation bei Hauptabteilung und Beleghebamme	Mittlere Verweil-dauer ¹⁾	Untere Grenzverweildauer		Obere Grenzverweildauer		Externe Verlegung Abschlag/Tag (Bewertungsrelation)
						Erster Tag ²⁾ mit Abschlag	Bewertungs-relation/Tag	Erster Tag ³⁾ zus. Entgelt	Bewertungs-relation/Tag	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
MDC 21B Verletzungen, Vergiftungen und toxische Wirkungen von Drogen und Medikamenten										
X01Z	O	Gewebetransplantation mit mikrovaskulärer Anastomosierung oder Hauttransplantationen bei Verletzungen außer an der Hand	2,314		19,0	5	0,258	37	0,057	0,077
X02Z	O	Gewebetransplantation mit mikrovaskulärer Anastomosierung oder Hauttransplantationen bei Verletzungen der Hand	1,096		8,2	2	0,238	21	0,061	0,078
X04Z	O	Andere Eingriffe bei Verletzungen der unteren Extremität	1,842		14,3	4	0,273	29	0,067	0,089
X05Z	O	Andere Eingriffe bei Verletzungen der Hand	0,724		5,2	1	0,222	13	0,059	0,071
X06A	O	Andere Eingriffe bei anderen Verletzungen mit äußerst schweren CC	2,590		16,8	5	0,328	33	0,082	0,110
X06B	O	Andere Eingriffe bei anderen Verletzungen ohne äußerst schwere CC, Alter > 65 Jahre oder schwere CC	1,410		10,7	3	0,243	24	0,064	0,083
X06C	O	Andere Eingriffe bei anderen Verletzungen ohne äußerst schwere CC, Alter < 66 Jahre ohne schwere CC	0,908		6,5	1	0,277	16	0,060	0,074
X07Z	O	Replantation bei traumatischer Amputation	2,065		11,0	3	0,269	22	0,068	0,089
X60A	M	Verletzungen	0,463		4,7	1	0,209	12	0,063	0,074
X60B	M	Verletzungen, ein Belegungstag	0,202		1,0					
X61Z	M	Allergische Reaktionen	0,485		4,7	1	0,239	11	0,071	0,084
X62A	M	Vergiftungen / Toxische Wirkungen von Drogen, Medikamenten und anderen Substanzen mit äußerst schweren oder schweren CC	0,949		7,6	2	0,310	19	0,086	0,109
X62B	M	Vergiftungen / Toxische Wirkungen von Drogen, Medikamenten und anderen Substanzen ohne äußerst schwere oder schwere CC	0,441		4,1	1	0,217	10	0,074	0,085
X63A	M	Folgen einer medizinischen Behandlung	0,525		5,7	1	0,235	14	0,058	0,071
X63B	M	Folgen einer medizinischen Behandlung, ein Belegungstag	0,173		1,0					
X64A	M	Andere Krankheit verursacht durch Verletzung, Vergiftung oder toxische Wirkung mit äußerst schweren oder schweren CC	1,002		8,5	2	0,317	20	0,078	0,100
X64B	M	Andere Krankheit verursacht durch Verletzung, Vergiftung oder toxische Wirkung ohne äußerst schwere oder schwere CC	0,411		3,7	1	0,195	10	0,073	0,082
X64C	M	Andere Krankheit verursacht durch Verletzung, Vergiftung oder toxische Wirkung, ein Belegungstag	0,196		1,0					
MDC 22 Verbrennungen										
Y02A	O	Andere Verbrennungen mit Hauttransplantation mit äußerst schweren oder schweren CC oder mit komplizierender Diagnose oder Prozedur oder Alter > 64 Jahre	5,798		25,4	7	0,586	43	0,129	0,178

Umverteilungswirkungen DRG

Fallpauschalen-Katalog G-DRG-Version 2004
Teil a) Bewertungsrelationen bei Versorgung durch Hauptabteilungen

DRG	Parti-tion	Bezeichnung	Bewertungsrelation bei Hauptabteilung	Bewertungsrelation bei Hauptabteilung und Beleghebamme	Mittlere Verweil-dauer ¹⁾	Untere Grenzverweildauer		Obere Grenzverweildauer		Externe Verlegung Abschlag/Tag (Bewertungsrelation)
						Erster Tag ²⁾ mit Abschlag	Bewertungs-relation/Tag	Erster Tag ³⁾ zus. Entgelt	Bewertungs-relation/Tag	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Y02B	O	Andere Verbrennungen mit Hauttransplantation ohne äußerst schwere oder schwere CC, ohne komplizierende Diagnose oder Prozedur, Alter < 65 Jahre	3,694		16,4	4	0,614	33	0,131	0,176
Y03Z	O	Andere Verbrennungen mit anderen Eingriffen	2,574		14,9	4	0,387	30	0,091	0,122
Y62A	M	Andere Verbrennungen mit äußerst schweren CC oder mit komplizierender Diagnose oder Prozedur	1,974		13,9	4	0,379	29	0,095	0,127
Y62B	M	Andere Verbrennungen ohne äußerst schwere CC, ohne komplizierende Diagnose oder Prozedur	0,939		7,8	2	0,301	17	0,081	0,102
Y63Z	M	Verbrennungen, ein Belegungstag	0,183		1,0					
MDC 23 Faktoren, die den Gesundheitszustand beeinflussen, und andere Inanspruchnahme des Gesundheitswesens										
Z01A	O	OR-Prozeduren bei anderen Zuständen, die zur Inanspruchnahme des Gesundheitswesens führen, Alter > 70 Jahre oder äußerst schwere CC	1,759		11,8	3	0,335	27	0,079	0,104
Z01B	O	OR-Prozeduren bei anderen Zuständen, die zur Inanspruchnahme des Gesundheitswesens führen, Alter < 71 Jahre ohne äußerst schwere CC	0,817		4,7	1	0,275	12	0,081	0,096
Z02Z	O	Leberspende (Lebendspende)	3,302		11,9	3	0,514	20	0,120	0,159
Z03Z	O	Nierenspende (Lebendspende)	2,164		9,6	2	0,436	17	0,095	0,123
Z61Z	M	Beschwerden und Symptome	0,972		9,6	2	0,316	22	0,069	0,090
Z62Z	M	Nachbehandlung nach abgeschlossener Behandlung	0,469		3,6	1	0,210	9	0,081	0,091
Z63Z	M	Andere Nachbehandlung	0,941		7,6	2	0,283	17	0,078	0,099
Z64Z	M	Andere Faktoren, die den Gesundheitszustand beeinflussen	0,446		3,8	1	0,214	9	0,079	0,089
Z65Z	M	Multiple, andere und nicht näher bezeichnete angeborene Anomalien	0,839		5,5	1	0,386	15	0,099	0,119
Z66Z	M	Vorbereitung zur Lebendspende	0,806		2,8	1	0,393	6	0,195	0,206
Fehler-DRG										
901Z	O	Ausgedehnte OR-Prozedur ohne Bezug zur Hauptdiagnose	2,087		13,9	4	0,314	30	0,079	0,105
902Z	O	Nicht ausgedehnte OR-Prozedur ohne Bezug zur Hauptdiagnose	0,970		8,1	2	0,235	19	0,061	0,077
903Z	O	OR-Prozedur an der Prostata ohne Bezug zur Hauptdiagnose	1,704		16,0	4	0,278	33	0,061	0,082
960Z	M	Nicht gruppierbar								
961Z	M	Unzulässige Hauptdiagnose								
962Z	M	Unzulässige geburtshilfliche Diagnosekombination	0,589		4,2	1	0,181	8	0,060	0,069
963Z	M	Neonatale Diagnose unvereinbar mit Alter oder Gewicht	1,252		8,3	2	0,364	20	0,092	0,117

A5 Ergebnisse Mittelwerttest Stichprobenkrankenhäuser

Bezeichnung Gruppe ICD-9	Anteil Gund- gesamtheit	Anteil Stich- proben- krankenhäuser	Teststatistik (kritischer Bereich 1,96)	Nullhypothese
Abnormität sonstiger Organe und des weichen Beckenbindegewebes	0,00046954	0,00045693	0,00454616	annehmen
Abortus spontaneus	0,00132491	0,00092134	0,12304420	annehmen
Abszeß im Bereich des Anus und Rektums	0,00136778	0,00095879	0,12519855	annehmen
Acariasis (Milbenbefall)	0,00023885	0,00062921	0,23152168	annehmen
Affektionen der Iris und des Ziliarkörpers	0,00012453	0,00027715	0,08319773	annehmen
Affektionen der Konjunktiva	0,00017557	0,00044194	0,15443455	annehmen
Affektionen der Muskeln, Bänder und Faszien	0,00147597	0,00074157	0,19034240	annehmen
Affektionen der Orbita	0,00008574	0,00017977	0,04975174	annehmen
Affektionen der Schweißdrüsen	0,00016332	0,00020974	0,01922210	annehmen
Affektionen der Vorderhornanglienzellen	0,00021844	0,00020974	0,00311509	annehmen
Affektionen des Augapfels	0,00032663	0,00091385	0,35893820	annehmen
Affektionen des äußeren Ohres	0,00031030	0,00063670	0,17085669	annehmen
Affektionen des autonomen Nervensystems	0,00010820	0,00005243	0,01418444	annehmen
Affektionen des N. facialis	0,00046137	0,00053183	0,02764765	annehmen
Affektionen des N. trigeminus	0,00015515	0,00025468	0,04659566	annehmen
Affektionen des Penis	0,00037563	0,00052434	0,06420940	annehmen
Affektionen des Sehnerven und der Sehnervenbahnen	0,00026335	0,00063670	0,21213837	annehmen
Affektionen des Tränenapparates	0,00030418	0,00086142	0,34268378	annehmen
Affektionen des Verdauungssystem in der Perinatalzeit	0,00001633	0,00004494	0,01734241	annehmen
Affektionen durch Übertragung oder zu hohes Geburtsgewicht	0,00008166	0,00017977	0,05319383	annehmen
Affektionen durch verkürzte Schwangerschaftsdauer und n.n.bez. Geburtsuntergewicht	0,00331941	0,00571531	1,15059612	annehmen
Affektionen infolge verminderter Nierenfunktion	0,00010207	0,00003745	0,01430273	annehmen
Affektionen mit Beteiligung des Integumentums und der Temperaturregulation beim Fetus oder Neugeborenen	0,00009799	0,00024719	0,08658723	annehmen
Affektionen sonstiger Hirnnerven	0,00004695	0,00002247	0,00618842	annehmen
Affektive Psychosen	0,00386040	0,00248687	0,40357966	annehmen
AIDS-Erkrankung	0,00007962	0,00002247	0,01109314	annehmen
Aids-related Complex	0,00003470	0,00000749	0,00461964	annehmen
Aktinomykose	0,00001429	0,00003745	0,01370118	annehmen
Akute aber mangelhaft bezeichnete Hirngefäßkrankheiten	0,00977042	0,01074149	0,37385467	annehmen
Akute Appendizitis	0,00719410	0,00535577	0,58164335	annehmen
Akute Bronchitis und Bronchiolitis	0,00202921	0,00201497	0,00519105	annehmen
Akute Glomerulonephritis	0,00007962	0,00009738	0,00717705	annehmen
Akute Infektion der oberen Luftwege an mehreren oder n.n.bez. Stellen	0,00093295	0,00092134	0,00421567	annehmen
Akute Laryngitis und Tracheitis	0,00066347	0,00072659	0,02413979	annehmen
Akute Lymphadenitis	0,00016944	0,00014981	0,00674450	annehmen
Akute Mandelentzündung	0,00067981	0,00094381	0,11369913	annehmen
Akute Myokarditis	0,00018577	0,00005992	0,02611806	annehmen
Akute Nebenhöhlenentzündung	0,00048178	0,00104119	0,30054772	annehmen
Akute Perikarditis	0,00014903	0,00016479	0,00605819	annehmen
Akute Poliomyelitis (323.2*)	0,00000408	0,00000749	0,00168645	annehmen
Akute pulmonale Herzkrankheit	0,00161888	0,00168538	0,02481346	annehmen
Akute Rachenentzündung	0,00009391	0,00008989	0,00143714	annehmen
Akute Rhinopharyngitis (Erkältung)	0,00018781	0,00002996	0,02303861	annehmen
Akute und subakute Endokarditis	0,00033888	0,00026217	0,02465727	annehmen
Akute und subakute gelbe Leberatrophie	0,00009187	0,00003745	0,01269489	annehmen
Akuter Myokardinfarkt	0,00750440	0,00599996	0,49336701	annehmen
Akutes Nierenversagen	0,00036746	0,00040449	0,01419748	annehmen
Alkoholabhängigkeit	0,01668484	0,00549060	2,36613363	verwerfen
Alkoholpsychosen	0,00159642	0,00101872	0,16875087	annehmen
Allergische Alveolitis durch exogen-allergische Ursachen	0,00013270	0,00005992	0,01786899	annehmen
Allergische Rhinitis	0,00005308	0,00001498	0,00739533	annehmen
Allgemeine Symptome	0,01168326	0,01194748	0,09819814	annehmen
Alter Myokardinfarkt	0,00029601	0,00012734	0,04042745	annehmen
Altersschwäche ohne Angabe einer Psychose	0,00004695	0,00007491	0,01290010	annehmen
Amoebiasis	0,00004900	0,00003745	0,00368726	annehmen
Analfissur und Analfistel	0,00250487	0,00095130	0,35025427	annehmen
Andere (chronische) organische Psychosen	0,00029193	0,00020225	0,02727823	annehmen
Andere Ausprägungsgrade des Schwachsinn	0,00028376	0,00010487	0,03974158	annehmen
Andere nichtorganische Psychosen	0,00116159	0,00060674	0,14660410	annehmen

Bezeichnung Gruppe ICD-9	Anteil Gund- gesamtheit	Anteil Stich- proben- krankenhäuser	Teststatistik (kritischer Bereich 1,96)	Nullhypothese
Anderweitig klassifizierte Erkrankungen, bei denen psychische Faktoren eine Rolle spielen	0,00034705	0,00002247	0,03018269	annehmen
Anderweitig nicht klassifizierbare depressive Zustandsbilder	0,00071655	0,00080898	0,03589726	annehmen
Anderweitig nicht klassifizierbare Störungen des Sozialverhaltens	0,00099215	0,00048689	0,12938964	annehmen
Anenzephalus und gleichartige Anomalien	0,00000612	0,00000749	0,00055206	annehmen
Angina pectoris	0,00612029	0,00489884	0,40050878	annehmen
Ankylosierende Spondylitis und sonstige entzündliche Spondylopathien	0,00061244	0,00030711	0,07902317	annehmen
Anomale Wehentätigkeit	0,00014086	0,00017977	0,01606349	annehmen
Aortenaneurysma	0,00144331	0,00205242	0,26558499	annehmen
Aortenklappenfehler	0,00035521	0,00040449	0,01921673	annehmen
Aplastische Anämien	0,00095949	0,00160298	0,30404935	annehmen
Appendizitis o.n.A.	0,00099419	0,00075655	0,07578165	annehmen
Arterielle Embolie und Thrombose	0,00136574	0,00100374	0,11346751	annehmen
Arteriosklerose	0,00738395	0,01085385	1,54282184	annehmen
Arthropathien durch Steine und Kristalle	0,00014699	0,00010487	0,01299916	annehmen
Arthropathien in Verbindung mit Infektionen	0,00042462	0,00031460	0,03460845	annehmen
Arthropathien in Verbindung mit sonstigen Affektionen, die anderweitig klassifiziert sind	0,00036746	0,00005992	0,04538547	annehmen
Asbestose	0,00005920	0,00001498	0,00812809	annehmen
Asphyxia fetalis et neonatorum	0,00032459	0,00029962	0,00876649	annehmen
Asthma	0,00336024	0,00211234	0,36211684	annehmen
Atopik-Dermatitis und verwandte Affektionen	0,00029397	0,00038951	0,04018837	annehmen
Auf die Augen und seine Anhangsgebilde beschränkte Verbrennung	0,00006124	0,00011985	0,02995582	annehmen
Bakterielle Infektionen bei Zuständen, die anderweitig klassifiziert sind und mit n.n.bez. Sitz	0,00017148	0,00011985	0,01577307	annehmen
Bakterielle Meningitis	0,00023477	0,00041947	0,09022028	annehmen
Beckenbruch	0,00133307	0,00127340	0,02132395	annehmen
Befall durch sonstige Zestoden	0,00000408	0,00000749	0,00168645	annehmen
Bekannte oder vermutete Abnormalität des Fetus, die auf den Zustand der Mutter wirkt	0,00009187	0,00007491	0,00559583	annehmen
Beobachtung und Auswertung von Verdachtsfällen	0,00002246	0,00004494	0,01162396	annehmen
Bestimmte Frühkomplikationen nach Verletzung	0,00027968	0,00034457	0,02631884	annehmen
Bestimmte Muskel-Skelett-Deformitäten	0,00070022	0,00076404	0,02436610	annehmen
Bestimmte schädliche Wirkungen, die anderweitig nicht klassifiziert sind	0,00203125	0,00226216	0,08912428	annehmen
Betreuung und Untersuchung während der Nachgeburtsperiode	0,00007758	0,00004494	0,00907555	annehmen
Blasenmole	0,00002450	0,00001498	0,00271913	annehmen
Blindheit und geringes Sehvermögen	0,00006737	0,00015730	0,05021360	annehmen
Blutung ante partum, Abruptio placentae und Placenta praevia	0,00056344	0,00052434	0,01378614	annehmen
Blutung im Frühstadium der Schwangerschaft	0,00168420	0,00169287	0,00317807	annehmen
Bösartige Neubildung der Bauchspeicheldrüse	0,00183527	0,00260672	0,33623816	annehmen
Bösartige Neubildung der Gallenblase und der extrahepatischen Gallengänge	0,00035521	0,00048689	0,05633642	annehmen
Bösartige Neubildung der Gebärmutter, n.n.bez. Teil	0,00012249	0,00020974	0,04171758	annehmen
Bösartige Neubildung der Harnblase	0,00038976	0,000673403	0,12954686	annehmen
Bösartige Neubildung der Hauptspeicheldrüsen	0,00013882	0,00036704	0,13559882	annehmen
Bösartige Neubildung der Knochen und Gelenkknorpel	0,00057161	0,00062921	0,02208723	annehmen
Bösartige Neubildung der Leber und der in der Leber liegenden Gallenwege	0,00095744	0,00161797	0,31388119	annehmen
Bösartige Neubildung der Lippe	0,00008982	0,00020225	0,06163882	annehmen
Bösartige Neubildung der Luftröhre, Bronchien und Lunge	0,01246514	0,01128831	0,41176380	annehmen
Bösartige Neubildung der männlichen Brust	0,00007758	0,00002247	0,01083667	annehmen
Bösartige Neubildung der Nasenhöhlen und -nebenhöhlen sowie des Mittelohres	0,00012657	0,00030711	0,10276258	annehmen
Bösartige Neubildung der Niere sowie sonstiger und n.n.bez. Harnorgane	0,00219457	0,00331833	0,50544980	annehmen
Bösartige Neubildung der Plazenta	0,00000817	0,00002247	0,00867117	annehmen
Bösartige Neubildung der Prostata	0,00365625	0,00521344	0,68065092	annehmen
Bösartige Neubildung der Schilddrüse	0,00069205	0,00153557	0,45925077	annehmen
Bösartige Neubildung der Speiseröhre	0,00149435	0,00345316	1,08878431	annehmen
Bösartige Neubildung der weiblichen Brustdrüse	0,01402482	0,02614962	6,09211317	verwerfen
Bösartige Neubildung der Zervix uteri	0,00176994	0,00307114	0,62681431	annehmen
Bösartige Neubildung der Zunge	0,00037971	0,00096629	0,34195837	annehmen
Bösartige Neubildung des Auges	0,00007962	0,00016479	0,04477575	annehmen
Bösartige Neubildung des Bauchfells und des Retroperitonealraumes	0,00026539	0,00063670	0,21016560	annehmen
Bösartige Neubildung des Bindegewebes und sonstiger Weichteile	0,00099215	0,00095879	0,01198625	annehmen
Bösartige Neubildung des Corpus uteri	0,00178219	0,00333331	0,77577213	annehmen
Bösartige Neubildung des Dickdarmes	0,00766568	0,00883889	0,46207533	annehmen
Bösartige Neubildung des Dünndarmes, einschl. des Zwölffingerdarmes	0,00013678	0,00017977	0,01801185	annehmen

Umverteilungswirkungen DRG

Bezeichnung Gruppe ICD-9	Anteil Gund- gesamtheit	Anteil Stich- proben- krankenhäuser	Teststatistik (kritischer Bereich 1,96)	Nullhypothese
Bösartige Neubildung des Gehirns	0,00166991	0,00324342	0,80191655	annehmen
Bösartige Neubildung des Hodens	0,00120038	0,00226216	0,53289195	annehmen
Bösartige Neubildung des Hypopharynx	0,00041238	0,00089138	0,25736935	annehmen
Bösartige Neubildung des Kehlkopfes	0,00094315	0,00192508	0,51281281	annehmen
Bösartige Neubildung des Magens	0,00257836	0,00329586	0,29677915	annehmen
Bösartige Neubildung des Mundbodens	0,00045525	0,00101872	0,30804875	annehmen
Bösartige Neubildung des Nasenrachenraumes	0,00007553	0,00011236	0,01641085	annehmen
Bösartige Neubildung des Ovariums und sonstiger Adnexe	0,00331125	0,00534078	0,94333683	annehmen
Bösartige Neubildung des Penis und sonstiger männlicher Geschlechtsorgane	0,00019598	0,00017228	0,00811871	annehmen
Bösartige Neubildung des Rachenringes	0,00033888	0,00056179	0,10488479	annehmen
Bösartige Neubildung des Rektums, der Übergangsstelle des Colon sigmoideum in das Rektum und des Anus	0,00524859	0,00650932	0,51434217	annehmen
Bösartige Neubildung des Rippenfells	0,00043279	0,00048689	0,02097003	annehmen
Bösartige Neubildung des Zahnfleisches	0,00005512	0,00012734	0,04010928	annehmen
Bösartige Neubildung ohne nähere Bezeichnung des Sitzes	0,00077984	0,00140074	0,30416632	annehmen
Bösartige Neubildung sonstigen und mangelhaft bez. Sitzes	0,00023477	0,00033708	0,04479708	annehmen
Bösartige Neubildung sonstigen und mangelhaft bez. Sitzes innerhalb der Atmungs- und intrathorakalen Organe	0,00006941	0,00008989	0,00851473	annehmen
Bösartige Neubildung sonstigen und mangelhaft bez. Sitzes innerhalb der Verdauungsorgane und des Bauchfells	0,00025927	0,00042696	0,07864106	annehmen
Bösartige Neubildung sonstigen und mangelhaft bezeichneten Sitzes innerhalb der Lippe, der Mundhöhle und des Rachenraumes	0,00027764	0,00074157	0,27707027	annehmen
Bösartige Neubildung sonstiger endokriner Drüsen und verwandter Strukturen	0,00015515	0,00009738	0,01672458	annehmen
Bösartige Neubildung sonstiger und n.n.bez. Teile des Mundes	0,00013474	0,00031460	0,10043059	annehmen
Bösartige Neubildung sonstiger und n.n.bez. Teile des Nervensystems	0,00035521	0,00061423	0,12446933	annehmen
Bösartige Neubildung sonstiger und n.n.bez. weiblicher Geschlechtsorgane	0,00025927	0,00039700	0,06228284	annehmen
Bösartige Neubildung von Thymus, Herz und Mediastinum	0,00033276	0,00089138	0,33411759	annehmen
Bösartige Neubildungen in der Eigenanamnese	0,00034092	0,00014981	0,04629651	annehmen
Bösartiges Melanom der Haut	0,00243342	0,00643441	2,38004327	verwerfen
Bronchiektasie	0,00022456	0,00005243	0,03039334	annehmen
Bronchitis, nicht als akut oder chronisch bezeichnet	0,00039604	0,00019476	0,05158447	annehmen
Bronchopneumonie durch n.n.bez. Erreger	0,00232114	0,00244942	0,04820526	annehmen
Brucellose	0,00000204	0,00000749	0,00381379	annehmen
Bullöse Dermatitis	0,00009391	0,00018727	0,04817151	annehmen
Candidosis	0,00014699	0,00008240	0,01767045	annehmen
Carcinoma in situ der Brustdrüse und der Harn- und Geschlechtsorgane	0,00054507	0,00050187	0,01515017	annehmen
Carcinoma in situ der Haut	0,00011432	0,00016479	0,02214190	annehmen
Carcinoma in situ der Verdauungsorgane	0,00006329	0,00008240	0,00796795	annehmen
Carcinoma in situ sonstigen und n.n.bez. Sitzes	0,00007349	0,00000749	0,00769930	annehmen
Cholelithiasis	0,01053801	0,00881641	0,57841535	annehmen
Chorea minor	0,00000612	0,00001498	0,00506130	annehmen
Chorioretinale Entzündungen, Narben und sonstige Affektionen der Chorioidea	0,00004491	0,00008989	0,02324818	annehmen
Chromosomenanomalien	0,00011636	0,00014232	0,01048973	annehmen
Chronische Affektionen der Tonsillen und des adenoiden Gewebes	0,01782601	0,01573022	0,72583249	annehmen
Chronische Bronchitis	0,00496891	0,00300372	0,55966348	annehmen
Chronische Glomerulonephritis	0,00020006	0,00047191	0,15256318	annehmen
Chronische Laryngitis und Laryngotracheitis	0,00005512	0,00002247	0,00761679	annehmen
Chronische Leberkrankheit und -zirrhose	0,00234155	0,00248687	0,05478392	annehmen
Chronische Nebenhöhlenentzündung	0,00192305	0,00310859	0,55126662	annehmen
Chronische Pharyngitis und Rhinopharyngitis	0,00004287	0,00004494	0,00077549	annehmen
Chronische pulmonale Herzkrankheit	0,00022456	0,00026966	0,01805989	annehmen
Chronischer Verschuß der Atemwege, anderweitig nicht klassifiziert	0,00107993	0,00119100	0,04264186	annehmen
Chronisches Nierenversagen	0,00758606	0,00226965	1,06656033	annehmen
Chronisches Ulkus der Haut	0,00087783	0,00069662	0,05900556	annehmen
Commotio cerebri	0,00882931	0,00912353	0,10976421	annehmen
Contusio cerebri	0,00037767	0,00059176	0,09793278	annehmen
Darmdivertikel	0,00380324	0,00279399	0,31666771	annehmen
Darmverschuß ohne Angabe eines Eingeweidebruchs	0,00305402	0,00241946	0,20668290	annehmen
Dengue-Fieber	0,00000204	0,00000749	0,00381379	annehmen
Dentofaziale Anomalien, einschl. fehlerhafter Biß	0,00095949	0,00167789	0,34728222	annehmen
Dermatitis durch eingenommene Substanzen	0,00020415	0,00026217	0,02402812	annehmen
Dermatophytie	0,00003879	0,00001498	0,00540596	annehmen
Diabetes mellitus	0,01052984	0,01202987	0,58892662	annehmen
Diffuse Krankheiten des Bindegewebes	0,00217619	0,00062921	0,30426367	annehmen

Bezeichnung Gruppe ICD-9	Anteil Gund- gesamtheit	Anteil Stich- proben- krankenhäuser	Teststatistik (kritischer Bereich 1,96)	Nullhypothese
Drogen- und Medikamentenmißbrauch ohne Abhängigkeit	0,00254570	0,00218725	0,12155372	annehmen
Drogenpsychosen	0,00034297	0,00019476	0,04081439	annehmen
Durch Enteroviren hervorgerufene Meningitis	0,00002858	0,00005243	0,01180527	annehmen
Durch sonstige Mykobakterien hervorgerufene Krankheiten	0,00000817	0,00000749	0,00023630	annehmen
Durch sonstige Protozoen verursachte Krankheiten des Verdauungssystems	0,00008370	0,00002247	0,01159223	annehmen
Echinococcus-Infektion	0,00000408	0,00000749	0,00168645	annehmen
Einzelgeborenes	0,01741160	0,03086119	6,60013472	verwerfen
Eisenmangelanämie	0,00083087	0,00056179	0,08087697	annehmen
Eitrige und n.n.bez. Otitis media	0,00208637	0,00391757	0,91779428	annehmen
Emphysem	0,00044708	0,00031460	0,04061281	annehmen
Endokrine und metabolische Störungen speziell des Fetus und Neugeborenen	0,00028989	0,00052434	0,11522707	annehmen
Endometriose	0,00121671	0,00119849	0,00660975	annehmen
Entzündliche Krankheiten der Ovarien, der Eileiter, des Beckenzellgewebes und Bauchfells	0,00205371	0,00167789	0,12424451	annehmen
Entzündliche Krankheiten der Prostata	0,00018373	0,00011236	0,02039506	annehmen
Entzündliche Krankheiten der Zervix uteri, Vagina und Vulva	0,00080842	0,00062172	0,05984656	annehmen
Entzündliche Krankheiten des Uterus, ausgen. Zervix uteri	0,00030418	0,00059176	0,14657938	annehmen
Entzündliche und toxische Neuropathien	0,00075330	0,00051685	0,07158801	annehmen
Entzündung der Augenlider	0,00013474	0,00025468	0,06025642	annehmen
Enzephalitis, Myelitis und Enzephalomyelitis	0,00034909	0,00038202	0,01258892	annehmen
Enzephalomyelitis disseminata	0,00214966	0,00170785	0,14403857	annehmen
Epilepsie	0,00763301	0,00782766	0,07229670	annehmen
Erworbene Deformitäten der Zehen	0,00357255	0,00105617	0,50081072	annehmen
Erworbene hämolytische Anämien	0,00013678	0,00022472	0,04118773	annehmen
Erworbene Hypothyreose	0,00018781	0,00019476	0,00258276	annehmen
Erysipel	0,00159438	0,00114606	0,13899027	annehmen
Erythematöse Affektionen	0,00022252	0,00032210	0,04377781	annehmen
Essentielle Hypertonie	0,00624890	0,00555052	0,24124691	annehmen
Extrauterin gravidität	0,00105339	0,00092883	0,04275868	annehmen
Fetale und neonatale Hämorrhagien	0,00002246	0,00002996	0,00316806	annehmen
Fettsucht und sonstige Formen der Überernährung	0,00041033	0,00026217	0,04328066	annehmen
Fieber unbekannter Ursache im Wochenbett	0,00001837	0,00001498	0,00111912	annehmen
Filariasis und Dracunculus-Infektion	0,00000612	0,00000749	0,00055206	annehmen
Fisteln mit Beteiligung der weiblichen Geschlechtsorgane	0,00021844	0,00016479	0,01702596	annehmen
Fractura colli femuris	0,00726555	0,00592505	0,44391942	annehmen
Fraktur der Gesichtsknochen	0,00213128	0,00408986	0,99238306	annehmen
Fraktur der Klavikula	0,00056957	0,00042696	0,04512524	annehmen
Fraktur der Patella	0,00057773	0,00040449	0,05297979	annehmen
Fraktur der Rippe(n), des Brustbeines, des Kehlkopfes und der Luftröhre	0,00150455	0,00134831	0,05408530	annehmen
Fraktur der Schädelbasis	0,00017557	0,00020974	0,01364752	annehmen
Fraktur der Skapula	0,00011636	0,00012734	0,00419582	annehmen
Fraktur der Tibia und der Fibula	0,00296216	0,00276402	0,07003358	annehmen
Fraktur der Wirbelsäule mit Rückenmarksschädigung	0,00021027	0,00017977	0,01030407	annehmen
Fraktur der Wirbelsäule ohne Angabe einer Rückenmarksschädigung	0,00293358	0,00283893	0,03406878	annehmen
Fraktur des Humerus	0,00353581	0,00361046	0,02761250	annehmen
Fraktur des Radius und der Ulna	0,00608763	0,00537824	0,24437097	annehmen
Fraktur des Schädeldaches	0,00036746	0,00047191	0,04325415	annehmen
Fraktur eines oder mehrerer Fingerglieder	0,00083904	0,00029962	0,11782704	annehmen
Fraktur eines oder mehrerer Fußwurzel- und Mittelfußknochen	0,00127999	0,00104119	0,07874484	annehmen
Fraktur eines oder mehrerer Handwurzelknochen	0,00010616	0,00011236	0,00233180	annehmen
Fraktur eines oder mehrerer Mittelhandknochen	0,00092274	0,00049438	0,11461530	annehmen
Fraktur eines oder mehrerer Zehenglieder	0,00014290	0,00007491	0,01798858	annehmen
Fraktur sonstiger und n.n.bez. Teile des Femur	0,00158213	0,00148314	0,03504841	annehmen
Fremdkörper im äußeren Auge	0,00002450	0,00004494	0,01011878	annehmen
Fremdkörper im Ohr	0,00001225	0,00001498	0,00110413	annehmen
Fremdkörper in Anus und Rektum	0,00002654	0,00001498	0,00317288	annehmen
Fremdkörper in Dünndarm und Dickdarm	0,00001837	0,00001498	0,00111912	annehmen
Fremdkörper in Ham- und Geschlechtsorganen	0,00002858	0,00001498	0,00359751	annehmen
Fremdkörper in Mund, Speiseröhre und Magen	0,00017148	0,00031460	0,07083668	annehmen
Fremdkörper in n.n.bez. Verdauungstrakt	0,00007962	0,00015730	0,03989913	annehmen
Fremdkörper in Schlund und Kehlkopf	0,00008982	0,00008989	0,00002296	annehmen

Umverteilungswirkungen DRG

Bezeichnung Gruppe ICD-9	Anteil Gund- gesamtheit	Anteil Stich- proben- krankenhäuser	Teststatistik (kritischer Bereich 1,96)	Nullhypothese
Fremkörper in der Nase	0,00001021	0,00001498	0,00211316	annehmen
Fremkörper in Luftröhre, Bronchus und Lunge	0,00013474	0,00019476	0,02636705	annehmen
Funktionelle Störungen psychischen Ursprungs	0,00129837	0,00058427	0,17514223	annehmen
Funktionelle Verdauungsstörungen, anderweitig nicht klassifiziert	0,00314997	0,00202995	0,32903584	annehmen
Funktionsstörungen der Hoden	0,00003675	0,00002996	0,00223827	annehmen
Funktionsstörungen der Ovarien	0,00005308	0,00007491	0,00947472	annehmen
Gastritis und Duodenitis	0,00366033	0,00261421	0,32361656	annehmen
Gastrojejunalgeschwür	0,00004287	0,00003745	0,00185025	annehmen
Gaumen- und Lippenpalte	0,00050424	0,00152808	0,65138432	annehmen
Geburtstrauma	0,00006533	0,00010487	0,01830568	annehmen
Gelegenheitsmykosen	0,00003266	0,00000749	0,00440461	annehmen
Genesungsphase	0,00000408	0,00000749	0,00168645	annehmen
Gicht	0,00011024	0,00008240	0,00879547	annehmen
Glaukom	0,00125141	0,00271908	0,79095598	annehmen
Grippe	0,00060835	0,00067415	0,02531549	annehmen
Gutartige Dysplasie der Brustdrüse	0,00093295	0,00113857	0,08303586	annehmen
Gutartige Neubildung der Atmungs- und intrathorakalen Organe	0,00050832	0,00080898	0,13862054	annehmen
Gutartige Neubildung der Brustdrüse	0,00126570	0,00122846	0,01341659	annehmen
Gutartige Neubildung der Haut	0,00071043	0,00121347	0,24030361	annehmen
Gutartige Neubildung der Knochen und Gelenkknorpel	0,00040421	0,00050187	0,03976858	annehmen
Gutartige Neubildung der Lippe, der Mundhöhle und des Rachens	0,00037971	0,00082396	0,23915650	annehmen
Gutartige Neubildung der Niere und sonstiger Harnorgane	0,00018781	0,00011236	0,02132616	annehmen
Gutartige Neubildung der Schilddrüse	0,00006533	0,00005243	0,00422044	annehmen
Gutartige Neubildung des Auges	0,00007145	0,00023970	0,11259913	annehmen
Gutartige Neubildung des Gehirns und sonstiger Teile des Nervensystems	0,00072268	0,00160298	0,47921096	annehmen
Gutartige Neubildung des Ovariums	0,00228439	0,00212733	0,05544395	annehmen
Gutartige Neubildung männlicher Geschlechtsorgane	0,00020415	0,00005992	0,02855276	annehmen
Gutartige Neubildung sonstiger endokriner Drüsen und verwandter Strukturen	0,00021640	0,00055430	0,19762356	annehmen
Gutartige Neubildung sonstiger Teile des Verdauungssystems	0,00316222	0,00152808	0,41571543	annehmen
Gutartige Neubildung sonstiger und n.n.bez. Sitze	0,00023069	0,00020974	0,00729915	annehmen
Gutartige Neubildung sonstiger weiblicher Geschlechtsorgane	0,00019190	0,00018727	0,00167223	annehmen
Haarbalgzyste	0,00115547	0,00047191	0,15970505	annehmen
Hakenwurmkrankheit	0,00000408	0,00001498	0,00762759	annehmen
Hämangiom und Lymphangiom, jeder Sitz	0,00048587	0,00081647	0,15662865	annehmen
Hämatologische Affektionen des Fetus oder Neugeborenen	0,00006737	0,00010487	0,01709554	annehmen
Hämolytische Krankheiten des Fetus oder Neugeborenen durch Isoimmunisation	0,00011228	0,00017977	0,03120628	annehmen
Hämorrhoiden	0,00297849	0,00115355	0,41558348	annehmen
Harnblasenentzündung	0,00128204	0,00101872	0,08581758	annehmen
Harnröhrenstriktur	0,00175157	0,00140823	0,11258288	annehmen
Hemiplegie	0,00029397	0,00033708	0,01686779	annehmen
Hereditäre hämolytische Anämien	0,00023069	0,00014232	0,02536246	annehmen
Hereditäre und idiopathische periphere Neuropathien	0,00030622	0,00055430	0,12197358	annehmen
Herpes simplex	0,00022252	0,00030711	0,03631624	annehmen
Herzinsuffizienz	0,01238144	0,01065161	0,58989494	annehmen
Herzrhythmusstörungen	0,01323477	0,01165534	0,54517957	annehmen
Hitzeschäden	0,00002654	0,00000749	0,00369762	annehmen
Hornhauttrübung und sonstige Affektionen der Hornhaut	0,00050424	0,00140074	0,54608617	annehmen
Hühneraugen und Hornhautschwielen	0,00006533	0,00001498	0,00880936	annehmen
Hunger-Marasmus	0,00002858	0,00000749	0,00394498	annehmen
Hydronephrose	0,00102277	0,00113108	0,04163697	annehmen
Hydrozele	0,00083904	0,00062921	0,06642006	annehmen
Hyperemesis gravidarum	0,00064510	0,00066666	0,00801105	annehmen
Hyperkinetisches Syndrom des Kindesalters	0,00025927	0,00013483	0,03279156	annehmen
Hypertensive Herzkrankheit	0,00048791	0,00036704	0,03831364	annehmen
Hypertonie als Komplikation während der Schwangerschaft, der Entbindung oder im Wochenbett	0,00069818	0,00067415	0,00862934	annehmen
Hypertonie mit Herz- und Nierenkrankheit	0,00007349	0,00003745	0,00940068	annehmen
Hypotonie	0,00080433	0,00052434	0,08263306	annehmen
Idiopathische Proktokolitis	0,00063898	0,00045693	0,05626706	annehmen
Impetigo	0,00004900	0,00009738	0,02492271	annehmen
Infektionen der Brust und der Brustwarze im Zusammenhang mit der Entbindung	0,00019802	0,00017977	0,00635324	annehmen

Bezeichnung Gruppe ICD-9	Anteil Gund- gesamtheit	Anteil Stich- proben- krankenhäuser	Teststatistik (kritischer Bereich 1,96)	Nullhypothese
Infektionen, speziell der Perinatalzeit	0,00150251	0,00086142	0,17749640	annehmen
Infektiöse Mononukleose	0,00030826	0,00037453	0,02669334	annehmen
Infektiöse Nierenkrankheiten	0,00149435	0,00226965	0,34937302	annehmen
Infektiöse und parasitäre Affektionen der Mutter, anderweitig klassifizierbar, die aber als Komplikationen während der Schwangerschaft, der Entbindung und im Wochenbett auftreten	0,00013270	0,00014232	0,00364281	annehmen
Innere Kniegelenksschädigung	0,01906313	0,00512356	2,66599890	verwerfen
Innere Verletzung von n.n.bez. oder mangelhaft bez. Organen	0,00006124	0,00006742	0,00236589	annehmen
Intervertebrale Diskopathien	0,01178738	0,01610475	1,85483258	annehmen
Intestinale Infektionen durch sonstige Erreger	0,00070635	0,00084644	0,05605252	annehmen
Intestinale Malabsorption	0,00018986	0,00035955	0,08533206	annehmen
Intrakranieller und intraspinaler Abszeß	0,00008982	0,00019476	0,05645640	annehmen
Intrazerebrale Hämorrhagie	0,00193939	0,00280897	0,38275074	annehmen
Kälteschäden	0,00010616	0,00004494	0,01455344	annehmen
Karbunkel und Furunkel	0,00032459	0,00025468	0,02263046	annehmen
Kataplexie und Narkolepsie	0,00003470	0,00001498	0,00473494	annehmen
Katarakt	0,02164150	0,05022434	16,08467297	verwerfen
Keratitis	0,00031234	0,00095879	0,41389737	annehmen
Kleine Niere unbekannter Ätiologie	0,00005512	0,00011236	0,02986071	annehmen
Klimakterische und postklimakterische Störungen	0,00332145	0,00255429	0,24622032	annehmen
Knöchelbruch, Malleolarfraktur	0,00547111	0,00459922	0,29288690	annehmen
Knochenbruch o.n.A.	0,00009391	0,00012734	0,01422553	annehmen
Knotenstruma ohne Thyreotoxikose	0,00325000	0,00267414	0,19116966	annehmen
Koagulopathien	0,00017965	0,00019476	0,00574760	annehmen
Komplikation durch ärztliche Behandlung, anderweitig nicht klassifiziert	0,00123100	0,00007491	0,10426331	annehmen
Komplikationen bestimmter Körpersysteme, anderweitig nicht klassifiziert	0,00044096	0,00055430	0,04644389	annehmen
Komplikationen der Nabelschnur	0,00003675	0,00003745	0,00026067	annehmen
Komplikationen nach Fehlgeburt und Extrauterin- sowie Molenschwangerschaft	0,00005716	0,00002247	0,00794725	annehmen
Komplikationen, die bestimmten näher bez. Maßnahmen eigentümlich sind	0,00355214	0,00289136	0,21820947	annehmen
Kongenitale Anomalien der Atmungsorgane	0,00044300	0,00121347	0,46602982	annehmen
Kongenitale Anomalien der Geschlechtsorgane	0,00095744	0,00135580	0,17328338	annehmen
Kongenitale Anomalien der Harnorgane	0,00064306	0,00075655	0,04499147	annehmen
Kongenitale Anomalien des Auges	0,00004491	0,00011985	0,04472864	annehmen
Kongenitale Anomalien des Bulbus cordi sowie kardiale Septumdefekte	0,00074105	0,00229212	0,99707797	annehmen
Kongenitale Anomalien des Integumentum	0,00022456	0,00033708	0,05037346	annehmen
Kongenitale Anomalien des Ohres, Gesichtes und Halses	0,00093499	0,00093632	0,00048830	annehmen
Kongenitale Hypothyreose	0,00003266	0,00007491	0,02337364	annehmen
Kontaktdermatitis und sonstige Ekzeme	0,00084516	0,00134081	0,22819974	annehmen
Kontrazeption	0,00160254	0,00040449	0,22009804	annehmen
Krankheiten der Bauchspeicheldrüse	0,00342148	0,00393256	0,20053869	annehmen
Krankheiten der Haare und Haarbälge	0,00003675	0,00004494	0,00331242	annehmen
Krankheiten der Hartschubstanz der Zähne	0,00171891	0,00199999	0,11087380	annehmen
Krankheiten der Hypophyse und der hypothalamischen Regulationsvorgänge	0,00016740	0,00036704	0,10801956	annehmen
Krankheiten der Kapillargefäße	0,00009187	0,00008240	0,00327683	annehmen
Krankheiten der Kiefer	0,00031643	0,00074906	0,24324918	annehmen
Krankheiten der Mundschleimhaut, ausgen. Schädigungen speziell des Zahnfleisches und der Zunge	0,00020210	0,00025468	0,02156643	annehmen
Krankheiten der Nägel	0,00022660	0,00007491	0,03187071	annehmen
Krankheiten der Nebennieren	0,00017352	0,00023221	0,02480614	annehmen
Krankheiten der Nebenschilddrüse	0,00019394	0,00023221	0,01530184	annehmen
Krankheiten der Pulpa und des periapikalen Gewebes	0,00051445	0,00115355	0,34976134	annehmen
Krankheiten der Speicheldrüsen	0,00038175	0,00062172	0,11191282	annehmen
Krankheiten der Speiseröhre	0,00193326	0,00243444	0,20568789	annehmen
Krankheiten der Talgdrüsen	0,00045933	0,00037453	0,02798427	annehmen
Krankheiten der weißen Blutkörperchen	0,00020415	0,00020974	0,00207062	annehmen
Krankheiten des Thymus	0,00000817	0,00000749	0,00023630	annehmen
Krankheiten sonstiger Teile des Endokards	0,00003062	0,00001498	0,00399726	annehmen
Kuhpocken und Paravaccinia	0,00000612	0,00002247	0,01144139	annehmen
Kwashiorkor-Syndrom	0,00000612	0,00001498	0,00506130	annehmen
Lageanomalie des Fetus	0,00093499	0,00056179	0,10574642	annehmen
Leberabszeß und Folgen von chronischer Leberkrankheit	0,00025518	0,00029213	0,01444713	annehmen
Legale Schwangerschaftsunterbrechung	0,00306423	0,00158800	0,38888967	annehmen
Leichter Schwachsinn	0,00027560	0,00011236	0,03808816	annehmen

Umverteilungswirkungen DRG

Bezeichnung Gruppe ICD-9	Anteil Gund- gesamtheit	Anteil Stich- proben- krankenhäuser	Teststatistik (kritischer Bereich 1,96)	Nullhypothese
Leistenbruch	0,01114432	0,00844938	0,86220604	annehmen
Lepra	0,00002654	0,00009738	0,04957988	annehmen
Leukämie n.n.bez. Zellart	0,00011636	0,00005992	0,01479918	annehmen
Lichen	0,00004491	0,00011236	0,03897931	annehmen
Lipom	0,00081250	0,00039700	0,10616300	annehmen
Luftdruckschäden	0,00000817	0,00001498	0,00337290	annehmen
Lungen- und Mediastinalabszeß	0,00003470	0,00004494	0,00425729	annehmen
Lungenbeteiligung bei anderweitig klassifizierten Krankheiten	0,00002041	0,00001498	0,00170068	annehmen
Lungentuberkulose	0,00035726	0,00020974	0,04130617	annehmen
Luxation der Finger	0,00009187	0,00006742	0,00765333	annehmen
Luxation der Hüfte	0,00029805	0,00022472	0,02326980	annehmen
Luxation der Schulter	0,00098807	0,00098127	0,00247708	annehmen
Luxation des Ellenbogens	0,00028376	0,00021723	0,02127348	annehmen
Luxation des Fußes	0,00007349	0,00008240	0,00344486	annehmen
Luxation des Handgelenkes	0,00003879	0,00004494	0,00242114	annehmen
Luxation des Kiefers	0,00001837	0,00001498	0,00111912	annehmen
Luxation des Knies	0,00179036	0,00099625	0,21663387	annehmen
Luxation des Knöchels	0,00004491	0,00004494	0,00001148	annehmen
Lymphatische Leukämie	0,00241709	0,00318350	0,32176246	annehmen
Lymphosarkom und Retikulumzellsarkom	0,00017761	0,00026217	0,03754271	annehmen
Magen-Darm-Blutung	0,00237217	0,00267414	0,11728177	annehmen
Magengeschwür	0,00272126	0,00212733	0,19213527	annehmen
Malaria	0,00009595	0,00008240	0,00458887	annehmen
Mangel an Vitamin-B-Komplex-Bestandteilen	0,00001225	0,00002247	0,00505936	annehmen
Mangelhaft bez. Frakturen der oberen Extremitäten	0,00002654	0,00001498	0,00317288	annehmen
Mangelhaft bezeichnete Frakturen des Rumpfskeletts	0,00001429	0,00001498	0,00025849	annehmen
Mangelhaft bezeichnete Infektionen des Verdauungssystems	0,00656737	0,00530333	0,41640140	annehmen
Mangelhafte Beschreibungen und Komplikationen von Herzkrankheiten	0,00053486	0,00052434	0,00380728	annehmen
Männliche Infertilität	0,00063285	0,00004494	0,05726269	annehmen
Masern	0,00004083	0,00008240	0,02157601	annehmen
Maßnahmen bei Konzeptionsstörungen	0,00000817	0,00000749	0,00023630	annehmen
Mastoiditis und verwandte Zustände	0,00015107	0,00039700	0,14568045	annehmen
Mechanisch behinderte Geburt	0,00010820	0,00011985	0,00448102	annehmen
Medikamenten-/Drogenabhängigkeit	0,00526900	0,00120598	0,71210624	annehmen
Mehrere Frakturen mit Beteiligung des Schädels oder des Gesichts mit anderen Knochen	0,00004287	0,00009738	0,03001600	annehmen
Mehrere und n.n.bez. offene Wunden der oberen Extremitäten	0,00005920	0,00004494	0,00453944	annehmen
Mehrere und n.n.bez. offene Wunden eines Beines	0,00006737	0,00002996	0,00911499	annehmen
Mehrlingsschwangerschaft	0,00041033	0,00034457	0,02202437	annehmen
Meningitis durch sonstige Erreger	0,00014494	0,00017228	0,01089161	annehmen
Meningitis nicht näher bez. Ätiologie	0,00019598	0,00020974	0,00520017	annehmen
Meningokokken-Infektion	0,00003266	0,00002996	0,00094522	annehmen
Menstruationsstörungen und sonstige abnorme Blutungen aus dem weiblichen Genitaltrakt	0,00397268	0,00199249	0,51341531	annehmen
Migräne	0,00082475	0,00068913	0,04531289	annehmen
Miliartuberkulose	0,00000408	0,00000749	0,00168645	annehmen
Missed abortion	0,00323367	0,00262170	0,20165869	annehmen
Mißlungener Versuch einer Schwangerschaftsunterbrechung	0,00001837	0,00001498	0,00111912	annehmen
Mißverhältnis	0,00044300	0,00032210	0,03767573	annehmen
Mitral- und Aortenklappenfehler	0,00004900	0,00003745	0,00368726	annehmen
Mitralklappenfehler	0,00018373	0,00018727	0,00130346	annehmen
Mononeuropathie der oberen Gliedmaßen und Mononeuritis multiplex	0,00261919	0,00162546	0,28640870	annehmen
Mononeuropathie der unteren Gliedmaßen	0,00033888	0,00033708	0,00065818	annehmen
Monozytäre Leukämie	0,00002450	0,00004494	0,01011878	annehmen
Morbus Hodgkin	0,00209658	0,00194755	0,05253515	annehmen
Multiple Frakturen der Handknochen	0,00004287	0,00007491	0,01547237	annehmen
Multiple Frakturen der unteren Extremitäten, unterer mit oberen Extremitäten und unterer Extremitäten mit Rippe(n) und Brustbein	0,00001633	0,00002996	0,00674583	annehmen
Multiple Frakturen mit Beteiligung beider Arme sowie eines Armes mit Rippe(n) und Brustbein	0,00000817	0,00001498	0,00337290	annehmen
Multipl. Myelom und immunproliferative Neubildungen	0,00199450	0,00181272	0,06338392	annehmen
Muskeldystrophien und andere Myopathien	0,00019394	0,00029213	0,04403804	annehmen
Myeloische Leukämie	0,00226194	0,00199999	0,09010031	annehmen
Myokardiopathie	0,00122283	0,00186516	0,29002407	annehmen

Bezeichnung Gruppe ICD-9	Anteil Gund- gesamtheit	Anteil Stich- proben- krankenhäuser	Teststatistik (kritischer Bereich 1,96)	Nullhypothese
N.n.bez. Darmparasiten	0,00000612	0,00000749	0,00055206	annehmen
N.n.bez. Fehlgeburt	0,00093499	0,00146815	0,24422533	annehmen
N.n.bez. Nierenversagen	0,00053690	0,00077153	0,10279310	annehmen
N.n.bez. Pneumokoniose	0,00000817	0,00000749	0,00023630	annehmen
N.n.bez. Schrumpfniere	0,00009187	0,00004494	0,01199214	annehmen
N.n.bez. Strahlenschäden	0,00001021	0,00000749	0,00085034	annehmen
N.n.bez. Verbrennung	0,00017965	0,00021723	0,01509963	annehmen
Nachgeburtsblutungen	0,00008778	0,00004494	0,01120035	annehmen
Nachuntersuchung	0,00002654	0,00005243	0,01329936	annehmen
Nasenpolypen	0,00045320	0,00102621	0,31511646	annehmen
Nasenseidewandverbiegung	0,00269064	0,00225467	0,14601711	annehmen
Nephritis und Nephropathie, ohne Angabe, ob akut oder chronisch	0,00017761	0,00019476	0,00656169	annehmen
Nephrotisches Syndrom	0,00016128	0,00022472	0,02736468	annehmen
Nervenwurzel- und Plexusaffektionen	0,00045729	0,00026217	0,05399239	annehmen
Netzhautablösung und -defekte	0,00143515	0,00272657	0,65085514	annehmen
Neubildung unbekanntes Charakters	0,00378690	0,00366289	0,04464725	annehmen
Neubildung unsicheren Verhaltens der endokrinen Drüsen und des Nervensystems	0,00020823	0,00047940	0,15035022	annehmen
Neubildung unsicheren Verhaltens der Harn- und Geschlechtsorgane	0,00053282	0,00032210	0,05987930	annehmen
Neubildung unsicheren Verhaltens der Verdauungs- und Atmungsorgane	0,00048587	0,00084644	0,17392980	annehmen
Neubildung unsicheren Verhaltens sonstiger und n.n.bez. Sitze	0,00109218	0,00181272	0,33935658	annehmen
Neuromuskuläre Affektionen	0,00017352	0,00023970	0,02842004	annehmen
Neurosen	0,00661228	0,00349810	0,83036153	annehmen
Nicht näher bezeichneter Schwachsinn	0,00006941	0,00013483	0,03331640	annehmen
Nichtallopathische Läsionen, anderweitig nicht klassifiziert	0,00005716	0,00002247	0,00794725	annehmen
Nichteitrige Otitis media und Ohrtrompetenaffektionen	0,00090028	0,00119849	0,12577322	annehmen
Nichtentzündliche Affektionen der Ovarien, der Eileiter und des Ligamentum latum uteri	0,00259061	0,00247938	0,03980981	annehmen
Nichtentzündliche Affektionen der Vagina	0,00035317	0,00009738	0,04908475	annehmen
Nichtentzündliche Affektionen der Vulva und des Perineums	0,00016740	0,00008989	0,02075497	annehmen
Nichtentzündliche Affektionen der Zervix uteri	0,00191693	0,00095130	0,24878496	annehmen
Nichtinfektiöse Krankheiten der Lymphgefäße	0,00025314	0,00022472	0,00978611	annehmen
Nieren- und Harnleitersteine	0,00883747	0,00955798	0,27499740	annehmen
Normale Entbindung	0,02959910	0,02450918	1,71791892	annehmen
Normale Schwangerschaft	0,00029601	0,00008240	0,04118492	annehmen
Oberflächliche Verletzung an sonstigen, mehreren und n.n.bez. Stellen	0,00008982	0,00008240	0,00259943	annehmen
Oberflächliche Verletzung der Hand (Hände), ausgen. Finger allein	0,00003266	0,00000749	0,00440461	annehmen
Oberflächliche Verletzung der Hüfte, des Oberschenkels, des Beines und des Knöchels	0,00003879	0,00002247	0,00453769	annehmen
Oberflächliche Verletzung der Schulter und des Oberarmes	0,00000612	0,00000749	0,00055206	annehmen
Oberflächliche Verletzung des Auges und seiner Anhangsgebilde	0,00002450	0,00003745	0,00585303	annehmen
Oberflächliche Verletzung des Fußes und der Zehe(n)	0,00002858	0,00002996	0,00051699	annehmen
Oberflächliche Verletzung des Gesichtes, des Halses und der Kopfschwarte, ausgen	0,00007962	0,00002996	0,01113022	annehmen
Oberflächliche Verletzung des Rumpfes	0,00003675	0,00007491	0,01990696	annehmen
Offene Wunde der Augenanghangsgebilde	0,00008370	0,00017228	0,04643796	annehmen
Offene Wunde der äußeren Geschlechtsorgane einschl. Abriß	0,00004900	0,00007491	0,01170620	annehmen
Offene Wunde der Brustwand	0,00002041	0,00002247	0,00078861	annehmen
Offene Wunde der Hand, ausgen. Finger allein	0,00045525	0,00030711	0,04446467	annehmen
Offene Wunde der Hüfte und des Oberschenkels	0,00010003	0,00012734	0,01125835	annehmen
Offene Wunde der Schulter und des Oberarmes	0,00006329	0,00004494	0,00564779	annehmen
Offene Wunde der Zehen (eine oder mehrere)	0,00004083	0,00000749	0,00521760	annehmen
Offene Wunde des Augapfels	0,00020210	0,00041947	0,11443162	annehmen
Offene Wunde des Ellenbogens, des Unterarmes und des Handgelenkes	0,00030826	0,00017977	0,03585671	annehmen
Offene Wunde des Fußes, ausgen. Zehe(n) allein	0,00024293	0,00012734	0,03058211	annehmen
Offene Wunde des Halses	0,00005512	0,00010487	0,02507299	annehmen
Offene Wunde des Knies, des Beines (ausgen. Oberschenkel) und des Knöchels	0,00051445	0,00045693	0,01981253	annehmen
Offene Wunde des Ohres	0,00010411	0,00011236	0,00312946	annehmen
Offene Wunde des Rückens	0,00001837	0,00003745	0,00995339	annehmen
Offene Wunde eines oder mehrerer Finger	0,00086558	0,00033708	0,12055572	annehmen
Offene Wunde sonstiger und n.n.bez. Körperteile, ausgen. Gliedmaßen	0,00027968	0,00022472	0,01800346	annehmen
Orchitis und Epididymitis	0,00075942	0,00070412	0,01946585	annehmen
Organ- oder Gewebersatz durch sonstige Mittel	0,00004695	0,00007491	0,01290010	annehmen
Organ- oder Gewebersatz durch Transplantat	0,00008574	0,00026217	0,11272701	annehmen

Umverteilungswirkungen DRG

Bezeichnung Gruppe ICD-9	Anteil Gund- gesamtheit	Anteil Stich- proben- krankenhäuser	Teststatistik (kritischer Bereich 1,96)	Nullhypothese
Osteoarthrose und entsprechende Affektionen	0,02150268	0,00962540	2,93523238	verwerfen
Osteochondropathien	0,00085333	0,00077153	0,02843131	annehmen
Osteomyelitis, Periostitis und sonstige Infektionen mit Knochenbeteiligung	0,00057773	0,00056179	0,00574454	annehmen
Ostitis deformans und Osteopathien in Verbindung mit sonstigen Affektionen, die anderweitig klassifiziert sind	0,00002654	0,00000749	0,00369762	annehmen
Otosklerose	0,00033072	0,00043445	0,04345041	annehmen
Paranoide Syndrome	0,00028580	0,00010487	0,04005132	annehmen
Parkinson' Syndrome	0,00214557	0,00144568	0,21013743	annehmen
Parodontopathien	0,00026131	0,00032959	0,02802171	annehmen
Pedikulose	0,00001429	0,00002996	0,00829166	annehmen
Periarteriitis nodosa und verwandte Affektionen	0,00162296	0,00035206	0,21645112	annehmen
Periphere Enthesopathien und ähnliche Syndrome	0,00450142	0,00218725	0,59073261	annehmen
Peritonitis	0,00042667	0,00050936	0,03302036	annehmen
Peritonsillarabszß	0,00034705	0,00068164	0,17136449	annehmen
Persönlichkeitsstörungen (Psychopathien, Charakterneurosen)	0,00270902	0,00266665	0,01537964	annehmen
Pertussis	0,00005920	0,00006742	0,00320231	annehmen
Pfortaderthrombose	0,00006329	0,00016479	0,05985115	annehmen
Phlebitis und Thrombophlebitis	0,00233135	0,00141572	0,26100704	annehmen
Phlebitis und Thrombophlebitis der intrakraniellen venösen Sinus	0,00002246	0,00005243	0,01673749	annehmen
Phlegmone und Abszß der Finger und Zehen	0,00069001	0,00049438	0,06052554	annehmen
Phlegmone und Abszß sonstigen Sitzes	0,00474027	0,00476401	0,00871790	annehmen
Plattfuß	0,00002450	0,00000749	0,00343613	annehmen
Pleuraempyem	0,00035113	0,00025468	0,03001844	annehmen
Pleuritis	0,00110647	0,00083895	0,08516168	annehmen
Plötzlicher Tod unbekannter Ursache	0,00013065	0,00022472	0,04507677	annehmen
Pneumokokkenpneumonie	0,00026743	0,00020974	0,01867099	annehmen
Pneumokoniose durch sonstige Kieselsäuren oder kiesel-saure Salze	0,00002450	0,00002247	0,00070891	annehmen
Pneumonie bei anderweitig klassifizierten infektiösen Krankheiten	0,00004900	0,00006742	0,00789498	annehmen
Pneumonie durch n.n.bez. Erreger	0,00476885	0,00391757	0,28258598	annehmen
Pneumonie durch sonstige näher bez. Erreger	0,00031643	0,00008240	0,04364151	annehmen
Pneumonitis durch feste und flüssige Stoffe	0,00021231	0,00017977	0,01094086	annehmen
Pneumopathie durch Einatmung von sonstigem Staub	0,00000817	0,00000749	0,00023630	annehmen
Pneumothorax	0,00065735	0,00068164	0,00904177	annehmen
Polyglanduläre Dysfunktion und ähnliche Störungen	0,00001429	0,00003745	0,01370118	annehmen
Polyhydramnie	0,00001021	0,00001498	0,00211316	annehmen
Polymyalgia rheumatica	0,00044708	0,00021723	0,05855351	annehmen
Postpneumonische Lungenfibrose	0,00008166	0,00008989	0,00315455	annehmen
Pränatales Screening	0,00019394	0,00047191	0,15844382	annehmen
Prellung der oberen Extremitäten	0,00023477	0,00014232	0,02630266	annehmen
Prellung der unteren Extremitäten sowie sonstigen und n.n.bez. Sitzes	0,00213945	0,00188763	0,08651820	annehmen
Prellung des Auges und seiner Anhangsgebilde	0,00015515	0,00029962	0,07336208	annehmen
Prellung des Gesichtes, der Kopfschwarte und des Halses, ausgen. Augen	0,00194551	0,00187265	0,02614513	annehmen
Prellung des Rumpfes	0,00221498	0,00248687	0,10538047	annehmen
Primär-chronische Polyarthrit und sonstige entzündliche Polyarthropathien	0,00562626	0,00056928	0,58940371	annehmen
Prolaps weiblicher Geschlechtsorgane	0,00309689	0,00276402	0,11507872	annehmen
Prostatahyperplasie	0,00423603	0,00319099	0,33210801	annehmen
Pruritus und verwandte Affektionen	0,00012045	0,00016479	0,01895410	annehmen
Psoriasis und ähnliche Affektionen	0,00071247	0,00134081	0,31506241	annehmen
Psychogene Reaktion (akute Belastungsreaktion)	0,00145352	0,00188014	0,17741133	annehmen
Psychogene Reaktion (Anpassungsstörung)	0,00252528	0,00154306	0,28089116	annehmen
Puerperalfieber	0,00007145	0,00015730	0,04654437	annehmen
Purpura und andere hämorrhagische Diathesen	0,00070226	0,00089887	0,08130088	annehmen
Quetschung der oberen Extremitäten	0,00006941	0,00004494	0,00719359	annehmen
Quetschung der unteren Extremitäten	0,00016128	0,00013483	0,00883541	annehmen
Quetschung des Gesichtes, der Kopfschwarte und des Halses	0,00001429	0,00001498	0,00025849	annehmen
Quetschung des Rumpfes	0,00003675	0,00004494	0,00331242	annehmen
Quetschungen an mehreren und n.n.bez. Stellen	0,00001225	0,00001498	0,00110413	annehmen
Refraktionsanomalien und Störungen der Akkomodation	0,00003879	0,00007491	0,01833945	annehmen
Regionale Enteritis	0,00169237	0,00122097	0,14642235	annehmen
Renale Hypertonie	0,00012249	0,00020974	0,04171758	annehmen
Respiratorische Affektionen durch chemische Dämpfe und Rauch	0,00005512	0,00004494	0,00335743	annehmen

Bezeichnung Gruppe ICD-9	Anteil Gund- gesamtheit	Anteil Stich- proben- krankenhäuser	Teststatistik (kritischer Bereich 1,96)	Nullhypothese
Respiratorische Affektionen durch sonstige oder n.n.bez. äußere Wirkstoffe	0,00002041	0,00000749	0,00286043	annehmen
Respiratory Distress-Syndrom	0,00004491	0,00002996	0,00446162	annehmen
Retention der Plazenta ohne Blutung	0,00003879	0,00002996	0,00283416	annehmen
Rheumatisches Fieber mit Herzbeteiligung	0,00004287	0,00003745	0,00185025	annehmen
Rheumatisches Fieber ohne Angabe einer Herzbeteiligung	0,00003470	0,00002996	0,00161008	annehmen
Rückenmarksverletzung ohne Angabe einer Knochenverletzung der Wirbelsäule	0,00006533	0,00013483	0,03648495	annehmen
Rückfallfieber	0,00003879	0,00009738	0,03391997	annehmen
Sarkoidose	0,00051445	0,00022472	0,06998345	annehmen
Schädigung durch sonstige äußere Einflüsse	0,00028989	0,00029213	0,00082379	annehmen
Schädigungen des Fetus oder Neugeborenen durch Komplikationen der Plazenta, Nabelschnur und Eihäute	0,00066756	0,00164044	0,55741985	annehmen
Schädigungen des Fetus oder Neugeborenen durch Krankheiten der Mutter, die nicht im Zusammenhang mit der gegenwärtigen Schwangerschaft stehen müssen	0,00005512	0,00008240	0,01218578	annehmen
Schädigungen des Fetus oder Neugeborenen durch Schwangerschaftskomplikationen	0,00007758	0,00003745	0,01018657	annehmen
Schädigungen des Fetus oder Neugeborenen durch sonstige Komplikationen bei Wehen und Entbindung	0,00002246	0,00003745	0,00707659	annehmen
Schistosomiasis (Bilharziose)	0,00002246	0,00000749	0,00315812	annehmen
Schizophrene Psychosen	0,00763505	0,00468910	0,84678020	annehmen
Schmerzen und sonstige Symptome in Verbindung mit weiblichen Geschlechtsorganen	0,00207208	0,00182021	0,08634248	annehmen
Schwindel-Syndrome und sonstige Affektionen des Vestibularapparats	0,00149435	0,00144568	0,01750232	annehmen
Screening auf neurologische Störungen sowie Affektionen des Auges und des Ohres	0,00000408	0,00001498	0,00762759	annehmen
Seborrhoisches Ekzem	0,00000817	0,00000749	0,00023630	annehmen
Sehstörungen	0,00006124	0,00005992	0,00047676	annehmen
Sekundäre bösartige Neubildung der Atmungs- und Verdauungsorgane	0,00126979	0,00131834	0,01808856	annehmen
Sekundäre Hypertonie	0,00004491	0,00006742	0,01007379	annehmen
Sekundäre Neubildung sonstiger näher bez. Sitze	0,00124529	0,00257676	0,70023881	annehmen
Sekundäre und n.n.bez. bösartige Neubildung der Lymphknoten	0,00054711	0,00085393	0,14009121	annehmen
Senile und präsenile organische Psychosen	0,00328471	0,00283144	0,15401590	annehmen
Sepsis	0,00088803	0,00080149	0,03005365	annehmen
Sexuelle Verhaltensabweichungen und Störungen	0,00008166	0,00012734	0,02084409	annehmen
Sonstige Affektionen der Arterien und Arteriolen	0,00044300	0,00015730	0,06221673	annehmen
Sonstige Affektionen der Gallenblase	0,00132287	0,00100374	0,10163554	annehmen
Sonstige Affektionen der Harnblase	0,00081454	0,00083895	0,00905270	annehmen
Sonstige Affektionen der Haut und des Unterhautzellgewebes	0,00048587	0,00032210	0,04873273	annehmen
Sonstige Affektionen der Knochen und Knorpel	0,00203125	0,00241946	0,15496167	annehmen
Sonstige Affektionen der Leber	0,00059611	0,00069662	0,03971498	annehmen
Sonstige Affektionen der männlichen Geschlechtsorgane	0,00143719	0,00199249	0,23907301	annehmen
Sonstige Affektionen der Niere und des Harnleiters	0,00169441	0,00220223	0,21171078	annehmen
Sonstige Affektionen der Prostata	0,00010616	0,00005243	0,01379591	annehmen
Sonstige Affektionen der Schilddrüse	0,00001633	0,00002996	0,00674583	annehmen
Sonstige Affektionen der Synovialis, Sehne und Bursa	0,00375016	0,00225467	0,42448157	annehmen
Sonstige Affektionen der weiblichen Geschlechtsorgane	0,00053486	0,00007491	0,06290885	annehmen
Sonstige Affektionen der Weichteile	0,00172912	0,00116853	0,16852607	annehmen
Sonstige Affektionen der Zunge	0,00004900	0,00004494	0,00141784	annehmen
Sonstige Affektionen des Augenlides	0,00121875	0,00399248	1,83541836	annehmen
Sonstige Affektionen des Auges	0,00062877	0,00131085	0,35995398	annehmen
Sonstige Affektionen des Bauchfells	0,00089416	0,00041198	0,11963947	annehmen
Sonstige Affektionen des Darms	0,00220682	0,00121347	0,26943435	annehmen
Sonstige Affektionen des Gallensystems	0,00072880	0,00094381	0,08943414	annehmen
Sonstige Affektionen des Kreislaufsystems	0,00058386	0,00050187	0,02778188	annehmen
Sonstige Affektionen des Magens und Zwölffingerdarmes	0,00018781	0,00017977	0,00287441	annehmen
Sonstige Affektionen des Mittelohrs und Warzenfortsatzes	0,00037155	0,00046442	0,03794453	annehmen
Sonstige Affektionen des Ohres	0,00173728	0,00224717	0,21207167	annehmen
Sonstige Affektionen des Trommelfells	0,00010003	0,00009738	0,00095677	annehmen
Sonstige Affektionen im zervikalen Bereich	0,00110443	0,00122097	0,04479449	annehmen
Sonstige akute oder subakute Formen von ischämischen Herzkrankheiten	0,00078800	0,00020225	0,10846928	annehmen
Sonstige Aneurysmen	0,00026743	0,00038951	0,05383883	annehmen
Sonstige Appendizitis	0,00059611	0,00028464	0,07866237	annehmen
Sonstige Atrophie und Hypertrophie der Haut	0,00023681	0,00028464	0,01916334	annehmen
Sonstige bakterielle Krankheiten	0,00002654	0,00001498	0,00317288	annehmen

Umverteilungswirkungen DRG

Bezeichnung Gruppe ICD-9	Anteil Gund- gesamtheit	Anteil Stich- proben- krankenhäuser	Teststatistik (kritischer Bereich 1,96)	Nullhypothese
Sonstige bakterielle Pneumonien	0,00288254	0,00303369	0,05673682	annehmen
Sonstige bestehende Affektionen der Mutter, anderweitig klassifizierbar, die aber als Komplikationen der Schwangerschaft, Entbindung und im Wochenbett auftreten	0,00074717	0,00092134	0,07069228	annehmen
Sonstige bösartige Neubildungen der Haut	0,00231297	0,00431457	1,00001557	annehmen
Sonstige bösartige Neubildungen des lymphatischen und histiozytären Systems	0,00518735	0,00544565	0,09695295	annehmen
Sonstige demyelinisierende Krankheiten des Zentralnervensystems	0,00004491	0,00007491	0,01415333	annehmen
Sonstige Dermatosen	0,00005308	0,00003745	0,00479579	annehmen
Sonstige Eingeweidebrüche mit Einklemmung, ohne Angabe einer Gangrän	0,00053486	0,00050936	0,00909562	annehmen
Sonstige Eingeweidebrüche mit Gangrän	0,00005920	0,00006742	0,00320231	annehmen
Sonstige Eingeweidebrüche ohne Angabe einer Einklemmung oder Gangrän	0,00369096	0,00291384	0,25275309	annehmen
Sonstige endokrine Störungen	0,00009187	0,00017977	0,04493442	annehmen
Sonstige Enterovirenkrankheiten des Zentralnervensystems	0,00000204	0,00000749	0,00381379	annehmen
Sonstige Ernährungsmangelkrankheiten	0,00004695	0,00005243	0,00211616	annehmen
Sonstige erworbene Deformitäten	0,00099623	0,00026217	0,13765835	annehmen
Sonstige erworbene Deformitäten der Gliedmaßen	0,00049199	0,00046442	0,00979141	annehmen
Sonstige extrapyramidale Affektionen und abnorme Bewegungsstörungen	0,00034909	0,00042696	0,03147287	annehmen
Sonstige Fehlentwicklungen des befruchteten Eies	0,00003879	0,00004494	0,00242114	annehmen
Sonstige fetale und plazentare Störungen, die den Zustand der Mutter beeinträchtigt	0,00184344	0,00159549	0,08435833	annehmen
Sonstige Formen von chronischen ischämischen Herzkrankheiten	0,02668390	0,02489869	0,63865664	annehmen
Sonstige Geburtsverletzungen	0,00004287	0,00013483	0,05958870	annehmen
Sonstige Gelenksschädigungen	0,00144331	0,00086142	0,16437149	annehmen
Sonstige Geschlechtskrankheiten	0,00002654	0,00002996	0,00132907	annehmen
Sonstige gutartige Neubildungen des Bindegewebes und sonstiger Weichteile	0,00056140	0,00054681	0,00526210	annehmen
Sonstige gutartige Neubildungen des Uterus	0,00010207	0,00002996	0,01427565	annehmen
Sonstige Hinweise auf Gesundheitsrisiken in der Eigenanamnese	0,00001633	0,00001498	0,00047261	annehmen
Sonstige Hirnkrankheiten	0,00043687	0,00032210	0,03601696	annehmen
Sonstige HIV-Infektion	0,00003675	0,00000749	0,00482627	annehmen
Sonstige Indikationen zur Behandlung oder zum chirurgischen Eingriff bei Wehen und Entbindung, anderweitig nicht klassifiziert	0,00004695	0,00001498	0,00659881	annehmen
Sonstige intestinale Helminthosen	0,00008778	0,00004494	0,01120035	annehmen
Sonstige Komplikationen durch ärztliche Maßnahmen, anderweitig nicht klassifiziert	0,00173728	0,00136329	0,12115577	annehmen
Sonstige kongenitale Anomalien der Gliedmaßen	0,00028785	0,00044194	0,06977626	annehmen
Sonstige kongenitale Anomalien der Verdauungsorgane	0,00021435	0,00030711	0,04057306	annehmen
Sonstige kongenitale Anomalien des Kreislaufsystems	0,00023273	0,00061423	0,22648058	annehmen
Sonstige kongenitale Anomalien des Muskel- und Skelettsystems	0,00039400	0,00050187	0,04449025	annehmen
Sonstige kongenitale Anomalien des Nervensystems	0,00013882	0,00027715	0,07142168	annehmen
Sonstige kongenitale Anomalien des oberen Verdauungstraktes	0,00029601	0,00046442	0,07708322	annehmen
Sonstige kongenitale Herzanomalien	0,00031030	0,00090636	0,37226916	annehmen
Sonstige Krankheiten der Alveolen und Alveolarwand der Lungen	0,00044708	0,00011985	0,06191814	annehmen
Sonstige Krankheiten der Appendix	0,00012249	0,00002996	0,01672132	annehmen
Sonstige Krankheiten der Atmungsorgane	0,00094111	0,00214980	0,66778658	annehmen
Sonstige Krankheiten der Brust im Zusammenhang mit der Entbindung und Laktationsstörungen	0,00002450	0,00002996	0,00220826	annehmen
Sonstige Krankheiten der Brustdrüse	0,00181690	0,00122097	0,17865734	annehmen
Sonstige Krankheiten der Harnröhre und der Harnwege	0,00245179	0,00207489	0,12684038	annehmen
Sonstige Krankheiten der oberen Luftwege	0,00143515	0,00220223	0,34744141	annehmen
Sonstige Krankheiten der Zähne und des Zahnhalteapparates	0,00035113	0,00073408	0,20234503	annehmen
Sonstige Krankheiten des Blutes und der blutbildenden Organe	0,00074513	0,00070412	0,01457401	annehmen
Sonstige Krankheiten des Endokards	0,00171687	0,00254680	0,36964643	annehmen
Sonstige Krankheiten des Lungenkreislaufs	0,00002450	0,00003745	0,00585303	annehmen
Sonstige Krankheiten des Perikards	0,00012453	0,00014232	0,00695018	annehmen
Sonstige Krankheiten des Rückenmarks	0,00022048	0,00018727	0,01118518	annehmen
Sonstige Krankheiten durch Viren und Chlamydien	0,00093499	0,00113108	0,07883952	annehmen
Sonstige Lähmungen	0,00034092	0,00032210	0,00668799	annehmen
Sonstige Lebensmittelvergiftung (bakterielle)	0,00007962	0,00004494	0,00951890	annehmen
Sonstige lokale Infektionen der Haut und des Unterhautzellgewebes	0,00058998	0,00044194	0,04682799	annehmen
Sonstige Lungenkrankheiten	0,00038379	0,00059176	0,09436942	annehmen
Sonstige Mangelanämien	0,00034297	0,00027715	0,02162047	annehmen
Sonstige mangelhaft bezeichnete und unbekannte Ursachen von Krankheit und Tod	0,00073084	0,00064419	0,02973548	annehmen

Bezeichnung Gruppe ICD-9	Anteil Gund- gesamtheit	Anteil Stich- proben- krankenhäuser	Teststatistik (kritischer Bereich 1,96)	Nullhypothese
Sonstige Mykosen	0,00006533	0,00005992	0,00189047	annehmen
Sonstige näher bez. Formen der Leukämie	0,00005716	0,00005992	0,00103400	annehmen
Sonstige Netzhautaffektionen	0,00140044	0,00233706	0,44239808	annehmen
Sonstige Neugeborenen-Gelbsucht	0,00123100	0,00150561	0,11103225	annehmen
Sonstige nichtinfektiöse Gastroenteritis und Kolitis	0,00176790	0,00205242	0,11210832	annehmen
Sonstige offene Wunden des Kopfes	0,00108197	0,00105617	0,00931902	annehmen
Sonstige orthopädische Nachbehandlung	0,00186793	0,00151310	0,11679641	annehmen
Sonstige periphere Gefäßkrankheiten	0,00146577	0,00188014	0,17159718	annehmen
Sonstige Personen, die ohne Beschwerden oder Erkrankung die Beratung aufgesucht haben	0,00000204	0,00000749	0,00381379	annehmen
Sonstige respiratorische Affektionen des Fetus oder Neugeborenen	0,00077575	0,00132583	0,26285607	annehmen
Sonstige rheumatische Herzkrankheiten	0,00000408	0,00001498	0,00762759	annehmen
Sonstige Salmonellen-Infektionen	0,00051649	0,00080898	0,13378589	annehmen
Sonstige Schwangerschaftskomplikationen, anderweitig nicht klassifiziert	0,00221702	0,00140074	0,23733364	annehmen
Sonstige Spirochäteninfektionen	0,00000612	0,00000749	0,00055206	annehmen
Sonstige Störungen der inneren Sekretion der Bauchspeicheldrüse	0,00077575	0,00065917	0,03928102	annehmen
Sonstige Störungen im Zusammenhang mit der Amnionhöhle und Eihäute	0,00087374	0,00102621	0,06039900	annehmen
Sonstige Symptome, die das Abdomen und das Becken betreffen	0,00770446	0,00934825	0,66414044	annehmen
Sonstige und mangelhaft bez. Hirngefäßkrankheiten	0,00277434	0,00250185	0,09467668	annehmen
Sonstige und mangelhaft bezeichnete Affektionen, die ihren Ursprung in der Perinatalzeit haben	0,00033276	0,00043445	0,04246452	annehmen
Sonstige und mangelhaft bezeichnete Verstauchungen und Zerrungen	0,00014699	0,00010487	0,01299916	annehmen
Sonstige und n.n.bez. Affektionen des Nervensystems	0,00017557	0,00026966	0,04261268	annehmen
Sonstige und n.n.bez. Affektionen des Rückens	0,00685726	0,00636699	0,17320408	annehmen
Sonstige und n.n.bez. Anämien	0,00191081	0,00146815	0,14190461	annehmen
Sonstige und n.n.bez. Arthropathien	0,00092886	0,00067415	0,07932225	annehmen
Sonstige und n.n.bez. Gelenkaffektionen	0,00127183	0,00067415	0,15909232	annehmen
Sonstige und n.n.bez. infektiöse und parasitäre Krankheiten	0,00036134	0,00044194	0,03257738	annehmen
Sonstige und n.n.bez. intrakranielle Blutungen	0,00048995	0,00053183	0,01594704	annehmen
Sonstige und n.n.bez. intrakranielle Blutungen nach einer Verletzung	0,00015311	0,00020974	0,02421778	annehmen
Sonstige und n.n.bez. intrakranielle Verletzungen	0,00104523	0,00057678	0,12721318	annehmen
Sonstige und n.n.bez. Komplikationen im Wochenbett, anderweitig nicht klassifiziert	0,00015107	0,00012734	0,00796036	annehmen
Sonstige und n.n.bez. kongenitale Anomalien	0,00015923	0,00026217	0,04826373	annehmen
Sonstige und n.n.bez. Nachsorgemaßnahmen	0,00241913	0,00092883	0,33781570	annehmen
Sonstige und n.n.bez. Schädelfrakturen	0,00018577	0,00021723	0,01242873	annehmen
Sonstige und n.n.bez. Stoffwechselstörungen	0,00046954	0,00104119	0,31110683	annehmen
Sonstige und n.n.bez. Verletzungen	0,00056753	0,00064419	0,02985210	annehmen
Sonstige und nicht näher bez. Protein-Calorie Malnutrition	0,00002246	0,00004494	0,01162396	annehmen
Sonstige unspezifische Befunde	0,00005920	0,00002247	0,00826859	annehmen
Sonstige venöse Embolien und Thrombosen	0,00148618	0,00178276	0,11877163	annehmen
Sonstige Virusexantheme	0,00005308	0,00007491	0,00947472	annehmen
Sonstige Wehen- und Entbindungskomplikationen, anderweitig nicht klassifiziert	0,00650817	0,00743815	0,36444843	annehmen
Sonstige zerebrale Degenerationen	0,00072676	0,00095130	0,09390038	annehmen
Sonstige Zoonosen durch Bakterien	0,00001429	0,00000749	0,00179874	annehmen
Sonstige Zustände nach chirurgischen Eingriffen	0,00027560	0,00017228	0,02984995	annehmen
Sonstige, multiple und mangelhaft bez. Luxationen	0,00006533	0,00005243	0,00422044	annehmen
Spätfolgen sonstiger und n.n.bez. Verletzungen	0,00002041	0,00000749	0,00286043	annehmen
Spätfolgen von Hirngefäßkrankheiten	0,00035726	0,00083895	0,26975214	annehmen
Spätfolgen von sonstigen und n.n.bez. Schädigungen durch äußere Einflüsse	0,00022864	0,00007491	0,03215512	annehmen
Spätfolgen von Verletzungen der Haut und des Unterhautzellgewebes	0,00023477	0,00002247	0,02400126	annehmen
Spätfolgen von Verletzungen des Muskel- und Skelettsystems sowie des Bindegewebe	0,00128204	0,00025468	0,16741289	annehmen
Spätfolgen von Verletzungen des Nervensystems	0,00006737	0,00004494	0,00669250	annehmen
Spezielle Nachforschungen und Untersuchungen	0,00005512	0,00020225	0,10297507	annehmen
Spezielle, nicht anderweitig klassifizierbare Symptome oder Syndrome	0,00195368	0,00094381	0,25671178	annehmen
Spezifische emotionale Störungen des Kindes- und Jugendalters	0,00066756	0,00026217	0,09285475	annehmen
Spezifische Krankheiten, durch Cocksackie-Virus bedingt	0,00000817	0,00000749	0,00023630	annehmen
Spezifische nichtpsychotische psychische Störungen nach Hirnschädigungen	0,00021027	0,00015730	0,01674094	annehmen
Spina bifida	0,00007349	0,00011985	0,02163057	annehmen
Spino-zerebellare Krankheiten	0,00010411	0,00009738	0,00238064	annehmen
Spondylosis und ähnliche Affektionen	0,00105952	0,00056928	0,13136668	annehmen
Stauung und Hypostase der Lungen	0,00026131	0,00014232	0,03208874	annehmen
Steine in den unteren Hamorganen	0,00020415	0,00011985	0,02360172	annehmen

Umverteilungswirkungen DRG

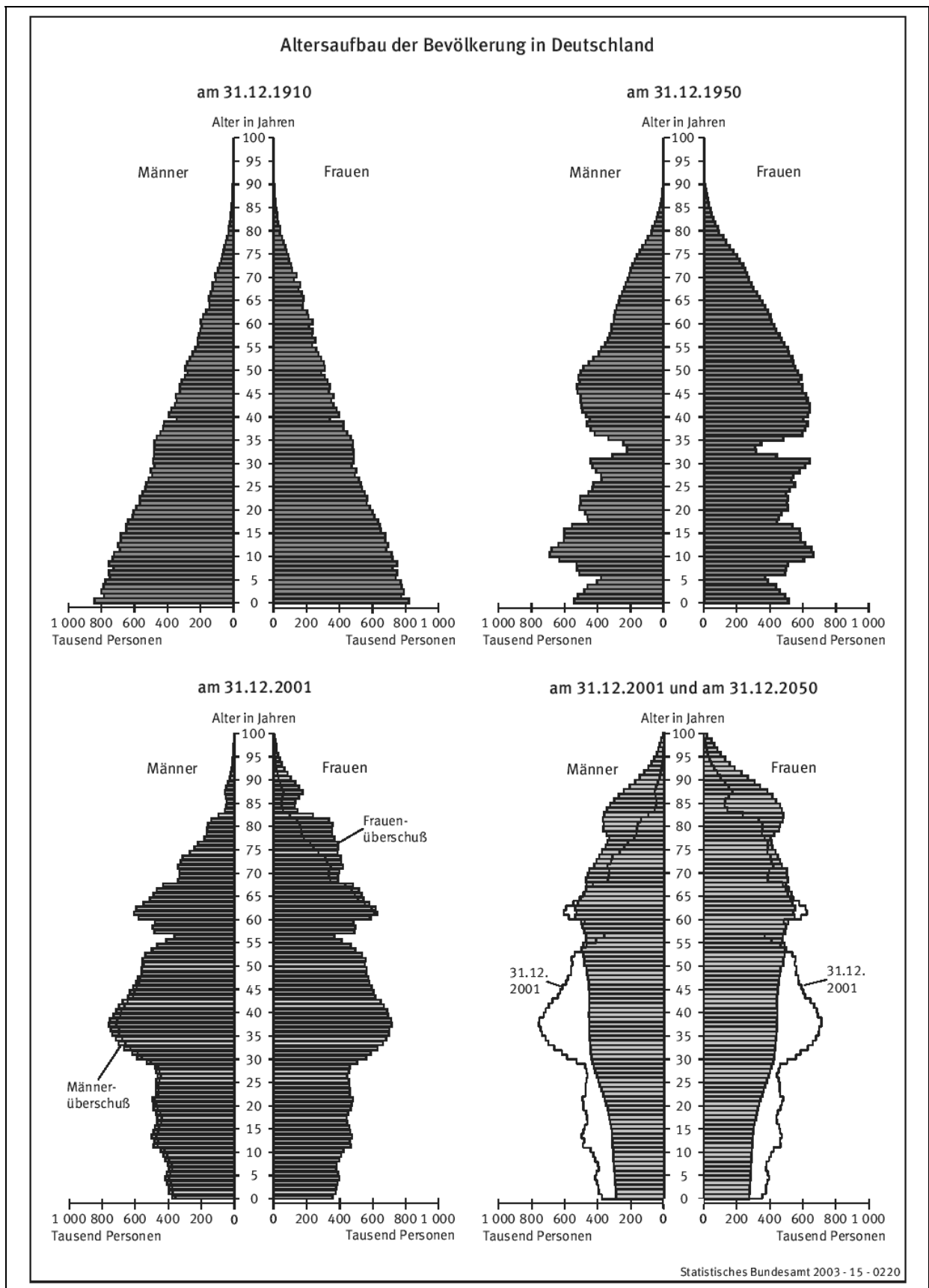
Bezeichnung Gruppe ICD-9	Anteil Gund- gesamtheit	Anteil Stich- proben- krankenhäuser	Teststatistik (kritischer Bereich 1,96)	Nullhypothese
Störungen der Entwicklung und des Durchbruchs der Zähne	0,00035521	0,00062172	0,12884748	annehmen
Störungen der Magenfunktion	0,00051241	0,00047191	0,01420439	annehmen
Störungen des Aminosäuretransportes und -stoffwechsels	0,00002654	0,00005243	0,01329936	annehmen
Störungen des Flüssigkeits-, Elektrolyts- und Säure/Basen- Gleichgewichts	0,00115955	0,00099625	0,05533780	annehmen
Störungen des Kohlenhydrattransportes und -stoffwechsels	0,00005512	0,00006742	0,00496867	annehmen
Störungen des Lipidstoffwechsels	0,00018577	0,00006742	0,02605351	annehmen
Störungen des Mineralstoffwechsels	0,00011024	0,00017228	0,02834164	annehmen
Störungen des Plasmaproteinstoffwechsels	0,00005920	0,00013483	0,04170263	annehmen
Störungen im Erregungsleitungssystem des Herzens	0,00113097	0,00104868	0,02896762	annehmen
Störungen mit Beteiligung der Immunmechanismen	0,00024293	0,00023221	0,00383184	annehmen
Strabismus und sonstige Störungen der Augenmotilität	0,00209658	0,00644939	2,79236285	verwerfen
Streptokokken-Angina und Scharlach	0,00009799	0,00017228	0,03599519	annehmen
Struma simplex und n.n.bez. Struma	0,00063694	0,00084644	0,08827051	annehmen
Subarachnoidalblutung	0,00077780	0,00109363	0,13688791	annehmen
Subarachnoidale, subdurale und extradurale Blutung nach einer Verletzung	0,00050832	0,00101872	0,26406885	annehmen
Symptomatische Syphilis (Lues) im Frühstadium	0,00002041	0,00000749	0,00286043	annehmen
Symptome, die das kardiovaskuläre System betreffen	0,00172095	0,00170036	0,00748344	annehmen
Symptome, die das Nerven- sowie das Muskel- und Skelettsystem betreffen	0,00115138	0,00358050	1,56603861	annehmen
Symptome, die das Verdauungssystem betreffen	0,00116159	0,00119100	0,01088831	annehmen
Symptome, die den Kopf und Hals betreffen	0,00156988	0,00233706	0,34228065	annehmen
Symptome, die die Atmungsorgane betreffen sowie sonstige Symptome des Brustkorbs	0,00825157	0,00698122	0,42870924	annehmen
Symptome, die die Ernährung, den Stoffwechsel und das Wachstum betreffen	0,00100440	0,00190261	0,45191866	annehmen
Symptome, die die gesamte Haut betreffen	0,00051036	0,00073408	0,09805591	annehmen
Symptome, die die Harnorgane betreffen	0,00161684	0,00159549	0,00775217	annehmen
Taubheit	0,00045933	0,00125842	0,48337964	annehmen
Thyreoiditis	0,00027151	0,00010487	0,03784611	annehmen
Thyreotoxikose mit oder ohne Struma	0,00292541	0,00553554	1,31379376	annehmen
Tollwut	0,00000204	0,00000749	0,00381379	annehmen
Toxische Wirkung durch Alkohol	0,00035726	0,00026966	0,02781091	annehmen
Toxische Wirkung von ätzenden aromatischen Verbindungen, Säuren und Ätzalkalien	0,00003879	0,00003745	0,00047925	annehmen
Toxische Wirkung von Erdölprodukten	0,00005716	0,00006742	0,00406907	annehmen
Toxische Wirkung von Kohlenmonoxyd	0,00005920	0,00003745	0,00632085	annehmen
Toxische Wirkung von Lösungsmitteln, die nicht auf Petroleum basieren	0,00002450	0,00005992	0,02024537	annehmen
Toxische Wirkung von schädlichen Substanzen, die als Nahrungsmittel gegessen werden	0,00012249	0,00015730	0,01441628	annehmen
Toxische Wirkung von sonstigen Gasen, Dämpfen und Rauch	0,00037155	0,00023970	0,03870074	annehmen
Toxische Wirkung von sonstigen medizinisch nichtgebräuchlichen Substanzen	0,00066347	0,00052434	0,04520765	annehmen
Toxische Wirkung von sonstigen Metallen	0,00000612	0,00002247	0,01144139	annehmen
Toxoplasmose	0,00002858	0,00000749	0,00394498	annehmen
Trachom	0,00000204	0,00000749	0,00381379	annehmen
Traumatische Abtrennung des Armes und der Hand (vollständig) (teilweise)	0,00001837	0,00000749	0,00253888	annehmen
Traumatische Abtrennung des Daumens (vollständig)(teilweise)	0,00004900	0,00003745	0,00368726	annehmen
Traumatische Abtrennung des Fußes (vollständig) (teilweise)	0,00000817	0,00001498	0,00337290	annehmen
Traumatische Abtrennung einer oder mehrerer Zehe(n) (vollständig) (teilweise)	0,00001837	0,00002247	0,00165619	annehmen
Traumatische Abtrennung eines oder beider Beine (vollständig) (teilweise)	0,00007349	0,00008989	0,00662495	annehmen
Traumatische Abtrennung sonstiger Finger (eines oder mehrerer) (vollständig) (teilweise)	0,00021231	0,00020225	0,00359001	annehmen
Traumatischer Pneumothorax und Hämothorax	0,00016740	0,00020974	0,01731631	annehmen
Tuberkulose der Harn- und Geschlechtsorgane	0,00003266	0,00004494	0,00526328	annehmen
Tuberkulose der Knochen und Gelenke	0,00002041	0,00002996	0,00422635	annehmen
Tuberkulose des Darmes, des Bauchfells und der Mesenterialdrüsen	0,00001633	0,00000749	0,00218773	annehmen
Tuberkulöse Erstinfektion	0,00000817	0,00000749	0,00023630	annehmen
Tuberkulose sonstiger Atmungsorgane	0,00002246	0,00004494	0,01162396	annehmen
Tuberkulose sonstiger Organe	0,00004287	0,00002247	0,00539630	annehmen
Typische Psychosen des Kindesalters	0,00002858	0,00002996	0,00051699	annehmen
Überwachung einer Risikoschwangerschaft	0,00026947	0,00002247	0,02606515	annehmen
Ulcus duodeni	0,00125754	0,00116104	0,03389981	annehmen
Ulcus pepticum ohne Angabe des Sitzes	0,00026743	0,00032210	0,02192238	annehmen
Umschriebene Entwicklungsrückstände	0,00023681	0,00032959	0,03999597	annehmen
Unspezifische Befunde sonstiger Körpersubstanzen	0,00001021	0,00000749	0,00085034	annehmen

Bezeichnung Gruppe ICD-9	Anteil Gund- gesamtheit	Anteil Stich- proben- krankenhäuser	Teststatistik (kritischer Bereich 1,96)	Nullhypothese
Unspezifische Befunde von Funktionsprüfungen	0,00002654	0,00000749	0,00369762	annehmen
Unspezifische Blutbefunde	0,00014903	0,00018727	0,01566271	annehmen
Unspezifische Harnbefunde	0,00001429	0,00002247	0,00374869	annehmen
Unspezifische histologische und immunologische Befunde	0,00010616	0,00005243	0,01379591	annehmen
Unspezifische Röntgen- und sonstige Befunde des Körperbaues	0,00012861	0,00007491	0,01497651	annehmen
Urethritis, nicht durch Geschlechtsverkehr übertragen, und urethrales Syndrom	0,00004083	0,00002996	0,00340139	annehmen
Urtikaria	0,00084108	0,00197751	0,63695616	annehmen
Uterusaffektionen, anderweitig nicht klassifiziert	0,00145148	0,00113108	0,10341652	annehmen
Uterusleiomyom	0,00479947	0,00395503	0,28075950	annehmen
Varizellen	0,00010411	0,00017228	0,03204189	annehmen
Varizen der unteren Extremitäten	0,01196907	0,00655426	1,47289504	annehmen
Varizen sonstigen Sitzes	0,00087579	0,00100374	0,05007167	annehmen
Vaskuläre Insuffizienz des Darmes	0,00069410	0,00045693	0,07033416	annehmen
Venöse Komplikationen in der Schwangerschaft und im Wochenbett	0,00004900	0,00003745	0,00368726	annehmen
Verbrennung der inneren Organe	0,00003879	0,00004494	0,00242114	annehmen
Verbrennung der oberen Extremitäten, ausgen. Handgelenk und Hand	0,00006941	0,00002996	0,00947005	annehmen
Verbrennung der unteren Extremitäten	0,00016128	0,00016479	0,00129930	annehmen
Verbrennung des Gesichtes, Kopfes und Halses	0,00012249	0,00011985	0,00095356	annehmen
Verbrennung des Rumpfes	0,00010003	0,00011985	0,00792629	annehmen
Verbrennung eines oder beider Handgelenke und einer oder beider Hände	0,00009799	0,00007491	0,00737471	annehmen
Verbrennungen mehrerer näher bez. Stellen	0,00004287	0,00003745	0,00185025	annehmen
Verbrennungen, entsprechend dem betroffenen Anteil der Körperoberfläche	0,00014086	0,00008240	0,01633888	annehmen
Vergiftung durch Analgetika, Antipyretika und Antirheumatika	0,00035930	0,00030711	0,01763075	annehmen
Vergiftung durch Antibiotika	0,00002246	0,00001498	0,00223078	annehmen
Vergiftung durch Hormone und ihre synthetischen Substitute	0,00002246	0,00001498	0,00223078	annehmen
Vergiftung durch krampflösende Pharmaka und Anti-Parkinsonmittel	0,00003062	0,00005243	0,01042892	annehmen
Vergiftung durch Pharmaka für den Wasser-, Mineralien- und Harnsäure-Stoffwechsel	0,00001429	0,00001498	0,00025849	annehmen
Vergiftung durch Pharmaka mit Hauptwirkung auf die Blutbestandteile	0,00001837	0,00003745	0,00995339	annehmen
Vergiftung durch Pharmaka, die hauptsächlich auf das autonome Nervensystem wirken	0,00002041	0,00002247	0,00078861	annehmen
Vergiftung durch Pharmaka, die hauptsächlich auf den Gesamtorganismus wirken	0,00003470	0,00003745	0,00104312	annehmen
Vergiftung durch Pharmaka, die hauptsächlich auf den Magen-Darm-Trakt wirken	0,00002246	0,00003745	0,00707659	annehmen
Vergiftung durch Pharmaka, die hauptsächlich auf die glatte und die quergestreifte Skelettmuskulatur sowie auf das Atmungssystem wirken	0,00003879	0,00007491	0,01833945	annehmen
Vergiftung durch Pharmaka, die hauptsächlich auf die Haut und Schleimhaut wirken sowie Pharmaka für Augen, Hals, Nase, Ohren und Zähne	0,00002041	0,00002247	0,00078861	annehmen
Vergiftung durch Pharmaka, die hauptsächlich auf Herz und Kreislauf wirken	0,00022048	0,00020225	0,00638082	annehmen
Vergiftung durch Psychopharmaka	0,00043075	0,00023221	0,05327337	annehmen
Vergiftung durch Sedativa und Hypnotika	0,00031234	0,00021723	0,02898715	annehmen
Vergiftung durch sonstige Impfstoffe und Sera	0,00000612	0,00000749	0,00055206	annehmen
Vergiftung durch sonstige und n.n.bez. Pharmaka	0,00057365	0,00042696	0,04625184	annehmen
Verlängerte Schwangerschaft	0,00103094	0,00060674	0,11896534	annehmen
Verlängerte Wehen	0,00041646	0,00035955	0,01932462	annehmen
Verletzung der Beckenorgane	0,00005716	0,00008240	0,01107064	annehmen
Verletzung der Blutgefäße der oberen Extremitäten	0,00003675	0,00003745	0,00026067	annehmen
Verletzung der Blutgefäße der unteren Extremitäten und n.n.bez. Sitzes	0,00005308	0,00002996	0,00634585	annehmen
Verletzung der Blutgefäße des Bauches und Beckens	0,00002246	0,00002996	0,00316806	annehmen
Verletzung der Blutgefäße des Thorax	0,00000817	0,00000749	0,00023630	annehmen
Verletzung der Leber	0,00004083	0,00007491	0,01686477	annehmen
Verletzung der Milz	0,00008778	0,00011985	0,01369076	annehmen
Verletzung der Nervenwurzeln und der spinalen Nervenplexuste	0,00001633	0,00002996	0,00674583	annehmen
Verletzung der Niere	0,00013474	0,00018727	0,02262822	annehmen
Verletzung der peripheren Nerven des Beckengürtels und der unteren Extremitäten	0,00003266	0,00002996	0,00094522	annehmen
Verletzung der peripheren Nerven des Schultergürtels und der oberen Extremitäten	0,00006533	0,00004494	0,00617755	annehmen
Verletzung des Dammes und der Vulva während der Entbindung	0,00012453	0,00020225	0,03618998	annehmen
Verletzung des Herzens und der Lunge	0,00003470	0,00005243	0,00796256	annehmen
Verletzung des Magen-Darmtraktes	0,00005920	0,00004494	0,00453944	annehmen
Verletzung des N.opticus und der Reflexbahnen	0,00006329	0,00017228	0,06571216	annehmen

Umverteilungswirkungen DRG

Bezeichnung Gruppe ICD-9	Anteil Gund- gesamtheit	Anteil Stich- proben- krankenhäuser	Teststatistik (kritischer Bereich 1,96)	Nullhypothese
Verletzung sonstiger Hirnnerven	0,00001429	0,00002247	0,00374869	annehmen
Verletzung sonstiger intraabdominaler Organe	0,00031030	0,00022472	0,02661519	annehmen
Verletzung sonstiger und n.n.bez. intrathorakaler Organe	0,00012453	0,00003745	0,01744920	annehmen
Verletzung sonstiger und n.n.bez. Nerven	0,00003062	0,00005992	0,01497768	annehmen
Verschuß und Stenose der präzerebralen Arterien	0,00212108	0,00170036	0,13777865	annehmen
Verschuß zerebraler Arterien	0,00383182	0,00299623	0,27049023	annehmen
Versorgen mit und Anpassen von Prothesen	0,00000612	0,00000749	0,00055206	annehmen
Versorgen mit und Anpassen von sonstigen Hilfsmitteln	0,00011841	0,00004494	0,01653767	annehmen
Verstauchung und Zerrung der Hüfte und des Oberschenkels	0,00012045	0,00010487	0,00531132	annehmen
Verstauchung und Zerrung der Kreuzbeingegend	0,00001837	0,00000749	0,00253888	annehmen
Verstauchung und Zerrung der Schulter und des Oberarmes	0,00063694	0,00024719	0,08874199	annehmen
Verstauchung und Zerrung des Ellenbogens und des Unterarmes	0,00004491	0,00006742	0,01007379	annehmen
Verstauchung und Zerrung des Fußgelenkes und des Fußes	0,00152905	0,00118351	0,11115995	annehmen
Verstauchung und Zerrung des Handgelenkes und der Hand	0,00020415	0,00018727	0,00590812	annehmen
Verstauchung und Zerrung des Knies und des Beines	0,00277434	0,00177527	0,29241190	annehmen
Verstauchung und Zerrung sonstiger und n.n.bez. Stellen des Rückens	0,00071655	0,00074157	0,00930171	annehmen
Verzögertes fetales Wachstum und fetale Mangelernährung	0,00054507	0,00092134	0,17879163	annehmen
Virushepatitis (573.1*)	0,00042258	0,00086891	0,23389296	annehmen
Virusinfektion bei Affektionen, die anderweitig klassifiziert sind und mit n.n.b. Sitz	0,00028785	0,00043445	0,06581952	annehmen
Viruspneumonie	0,00031234	0,00048689	0,07963705	annehmen
Vitamin-A-Mangel	0,00000612	0,00002247	0,01144139	annehmen
Vitamin-B>1- und Nikotinsäuremangel	0,00000817	0,00000749	0,00023630	annehmen
Vitamin-D-Mangel	0,00001837	0,00003745	0,00995339	annehmen
Vorhandensein von künstlichen Körperöffnungen	0,00001429	0,00000749	0,00179874	annehmen
Vorhauthypertrophie und Phimose	0,00333370	0,00187265	0,40077310	annehmen
Vorübergehende organische Psychosen (Akute exogene Reaktionstypen)	0,00062265	0,00057678	0,01613574	annehmen
Vorzeitige oder drohende Wehen	0,00588961	0,00719096	0,52695037	annehmen
Weibliche Infertilität	0,00244158	0,00392506	0,68808569	annehmen
Wirbelsäulenverbiegungen	0,00037563	0,00030711	0,02264001	annehmen
Zentralnervensystems	0,00000204	0,00000749	0,00381379	annehmen
Zerebrale Degenerationen, die sich gewöhnlich in der Kindheit manifestieren	0,00003062	0,00000749	0,00418014	annehmen
Zerebrale ischämische Attacken	0,00401963	0,00359548	0,14686681	annehmen
Zerebrale Kinderlähmung	0,00031439	0,00024719	0,02177379	annehmen
Zoster	0,00049199	0,00065168	0,06716812	annehmen
Zuordnung nicht definiert	0,00006737	0,00002247	0,00947457	annehmen
Zuordnung nicht definiert	0,00000817	0,00000749	0,00023630	annehmen
Zuordnung nicht definiert	0,00001633	0,00004494	0,01734241	annehmen
Zuordnung nicht definiert	0,00001633	0,00000749	0,00218773	annehmen
Zuordnung nicht definiert	0,00000204	0,00000749	0,00381379	annehmen
Zuordnung nicht definiert	0,00001021	0,00000749	0,00085034	annehmen
Zuordnung nicht definiert	0,00097786	0,00125093	0,11290274	annehmen
Zuordnung nicht definiert	0,00002246	0,00000749	0,00315812	annehmen
Zuordnung nicht definiert	0,00000817	0,00002996	0,01525521	annehmen
Zuordnung nicht definiert	0,00000817	0,00000749	0,00023630	annehmen
Zwilling, Geschwister lebendgeboren	0,00026743	0,00050936	0,12200951	annehmen

A6 Altersaufbau der Bevölkerung in Deutschland 1910 – 2050



Quelle: Statistisches Bundesamt (Bevölkerung Deutschlands bis 2050) S. 30.

A7 Ambulante Anteile je DRG

G-DRG Vers. 2.0	G-DRG Bezeichnung	Zielwert ambulanter Anteil 2008
B05Z	Dekompression bei Karpaltunnelsyndrom	0,292854
B06C	Eingriffe bei zerebraler Lähmung, Muskeldystrophie oder Neuropathie ohne äußerst schwere CC, Alter > 18 Jahre ohne schwere CC	0,037532
B66D	Neubildungen des Nervensystems, ein Belegungstag	0,023699
B76D	Anfälle, ein Belegungstag	0,064176
B77Z	Kopfschmerzen	0,233740
B80Z	Andere Kopfverletzungen	0,427192
C08Z	Extrakapsuläre Extraduktion der Linse (ECCE)	0,582894
C12Z	Andere Eingriffe an Kornea, Sklera und Konjunktiva und Eingriffe am Augenlid	0,190304
C13Z	Eingriffe an Tränendrüse und Tränenwegen	0,907407
C14Z	Andere Eingriffe am Auge	0,032943
C64Z	Glaukom, Katarakt und Erkrankungen des Augenlides	0,297675
D09B	Verschiedene Eingriffe an Ohr, Nase, Mund und Hals ohne äußerst schwere CC	0,187939
D13Z	Adenotomie und Parazentese (Myringotomie) mit Einlegen eines Paukenröhrchens	0,009255
D14Z	Eingriffe bei Krankheiten und Störungen des Ohres, der Nase, des Mundes und des Halses, ein Belegungstag	0,008626
D16Z	Materialentfernung an Kiefer und Gesicht	0,022618
D40Z	Zahnextraktion und -wiederherstellung	0,686985
D60D	Bösartige Neubildungen an Ohr, Nase, Mund und Hals ohne Strahlentherapie, ohne äußerst schwere oder schwere CC	0,132640
D61Z	Gleichgewichtsstörungen (Schwindel)	0,096361
D62Z	Epistaxis	0,254430
D63Z	Otitis media und Infektionen der oberen Atemwege	0,185728
D64A	Laryngotracheitis und Epiglottitis, Alter > 6 Jahre oder CC	0,254873
D65Z	Verletzung und Deformität der Nase	0,218277
D66Z	Andere Krankheiten an Ohr, Nase, Mund und Hals	0,201448
D67Z	Erkrankungen von Zähnen und Mundhöhle, ohne Zahnextraktion und -wiederherstellung	0,281051
D68Z	Krankheiten und Störungen an Ohr, Nase, Mund und Hals, ein Belegungstag	0,037065
E62C	Infektionen und Entzündungen der Atmungsorgane ohne äußerst schwere oder schwere CC	0,032017
E63A	Schlafapnoesyndrom	0,094494
E63B	Schlafapnoesyndrom, ein Belegungstag	0,235029
E65B	Chronisch-obstruktive Atemwegserkrankung ohne äußerst schwere CC	0,025865
E69A	Bronchitis und Asthma bronchiale, Alter > 55 Jahre oder äußerst schwere oder schwere CC	0,014758
E69B	Bronchitis und Asthma bronchiale, Alter < 56 Jahre ohne äußerst schwere ohne schwere CC	0,028654
E69C	Bronchitis und Asthma bronchiale, ein Belegungstag	0,011389
E71D	Neubildungen der Atmungsorgane, ein Belegungstag	0,012024
F20B	Unterbindung und Stripping von Venen ohne Ulzeration, ohne äußerst schwere oder schwere CC	0,081760
F63B	Venenthrombose ohne äußerst schwere oder schwere CC	0,072539
F65D	Periphere Gefäßkrankheiten ohne komplexe Diagnose, ohne äußerst schwere oder schwere CC	0,099423
F66B	Koronararteriosklerose ohne Angina pectoris, ohne äußerst schwere CC oder mit Angina pectoris	0,080000
F66C	Koronararteriosklerose, ein Belegungstag	0,020064
F67B	Hypertonie ohne äußerst schwere oder schwere CC	0,057194
F68B	Angeborene Herzkrankheit, ein Belegungstag	0,072206
F69C	Herzklappenerkrankungen ohne komplexe Diagnose	0,020376
F71C	Nicht schwere kardiale Arrhythmie und Erregungsleitungsstörungen ohne äußerst schwere oder schwere CC, Alter > 70 Jahre	0,058655
F71D	Nicht schwere kardiale Arrhythmie und Erregungsleitungsstörungen ohne äußerst schwere oder schwere CC, Alter < 71 Jahre	0,109725

G-DRG Vers. 2.0	G-DRG Bezeichnung	Zielwert ambulanter Anteil 2008
F74Z	Thoraxschmerz	0,308886
G09B	Eingriffe bei Leisten- und Schenkelhernien, Alter > 0 Jahre und < 56 Jahre	0,028674
G10Z	Eingriffe bei Hernien, Alter < 1 Jahr	0,110236
G11B	Andere Eingriffe am Anus ohne äußerst schwere CC	0,066327
G12C	Andere OR-Prozeduren an den Verdauungsorganen, Alter < 61 Jahre ohne äußerst schwere oder schwere CC	0,071689
G48B	Koloskopie ohne äußerst schwere oder schwere CC, ohne komplizierenden Eingriff	0,029718
G49Z	Koloskopie und Gastroskopie, ein Belegungstag	0,714453
G60D	Bösartige Neubildung der Verdauungsorgane ohne Strahlentherapie, ohne äußerst schwere CC	0,051214
G60E	Bösartige Neubildung der Verdauungsorgane ohne Strahlentherapie, ein Belegungstag	0,110816
G64B	Entzündliche Darmerkrankung, Alter > 17 Jahre und < 70 Jahre	0,158600
G67A	Ösophagitis, Gastroenteritis und verschiedene Erkrankungen der Verdauungsorgane mit komplexer Diagnose	0,007614
G67B	Ösophagitis, Gastroenteritis und verschiedene Erkrankungen der Verdauungsorgane ohne komplexe Diagnose	0,117118
G67C	Ösophagitis, Gastroenteritis und verschiedene Erkrankungen der Verdauungsorgane, ein Belegungstag	0,045939
G71Z	Andere mäßig schwere Erkrankungen der Verdauungsorgane	0,174708
G72Z	Andere leichte bis moderate Erkrankungen der Verdauungsorgane	0,105263
I18Z	Andere Eingriffe an Kniegelenk, Ellenbogengelenk und Unterarm	0,130481
I23Z	Lokale Exzision und Entfernung von Osteosynthesematerial außer an Hüftgelenk und Femur	0,173330
I24Z	Arthroskopie einschließlich Biopsie	0,035154
I26Z	Andere Eingriffe an Handgelenk und Hand	0,028312
I27B	Eingriffe am Weichteilgewebe ohne äußerst schwere oder schwere CC	0,005668
I68A	Nicht operativ behandelte Erkrankungen und Verletzungen im Wirbelsäulenbereich, Alter > 55 Jahre oder äußerst schwere oder schwere CC	0,030977
I68B	Nicht operativ behandelte Erkrankungen und Verletzungen im Wirbelsäulenbereich, Alter < 56 Jahre ohne äußerst schwere oder schwere CC	0,033716
I72B	Entzündung von Sehnen, Muskeln und Schleimbeuteln ohne äußerst schwere oder schwere CC	0,126444
J07Z	Kleine Eingriffe an der Mamma bei bösartiger Neubildung	0,071749
J11C	Andere Eingriffe an Haut, Unterhaut und Mamma ohne CC	0,117954
J13Z	Kleine Eingriffe an der Mamma außer bei bösartiger Neubildung	0,107095
J61B	Schwere Erkrankungen der Haut, Alter > 17 Jahre ohne äußerst schwere CC	0,069998
J62B	Bösartige Neubildungen der Mamma ohne Strahlentherapie mit äußerst schweren CC	0,013452
J62C	Bösartige Neubildungen der Mamma ohne Strahlentherapie, ohne äußerst schwere CC	0,054813
J62D	Bösartige Neubildungen der Mamma, ein Belegungstag	0,218329
J63Z	Erkrankungen der Mamma außer bösartige Neubildungen	0,254296
J64B	Infektion / Entzündung der Haut und Unterhaut ohne äußerst schwere CC	0,080532
J67A	Leichte bis moderate Hauterkrankungen mit CC	0,028943
J67B	Leichte bis moderate Hauterkrankungen ohne CC	0,051285
J68Z	Erkrankungen der Haut, ein Belegungstag	0,014232
K40Z	Endoskopische oder diagnostische Eingriffe bei Stoffwechselerkrankungen ohne CC	0,046512
K60D	Diabetes mellitus ohne äußerst schwere oder schwere CC, Alter > 10 Jahre, ohne multiple Komplikationen oder Ketoazidose	0,040978
K62B	Verschiedene Stoffwechselerkrankungen ohne äußerst schwere CC	0,077698
K63B	Angeborene Stoffwechselstörungen, ein Belegungstag	0,082799
K64C	Endokrinopathien, ohne komplexe Diagnose, ohne äußerst schwere CC	0,045222
L08Z	Eingriffe an der Urethra	0,140753
L41Z	Urethrozystoskopie ohne CC	0,238038
L60D	Niereninsuffizienz ohne komplexe Diagnose ohne äußerst schwere CC	0,092478
L61Z	Stationäre Aufnahme zur Dialyse	0,997154

Umverteilungswirkungen DRG

G-DRG Vers. 2.0	G-DRG Bezeichnung	Zielwert ambulanter Anteil 2008
L62C	Neubildungen der Harnorgane ohne Strahlentherapie, ein Belegungstag	0,087146
L63B	Infektionen der Harnorgane ohne äußerst schwere CC	0,084226
L66Z	Urethrastriktur	0,229730
L70Z	Krankheiten und Störungen der Harnorgane, ein Belegungstag	0,065410
L71B	Niereninsuffizienz, ein Belegungstag ohne Dialyse	0,013384
M05Z	Zirkumzision	0,610256
M60D	Bösartige Neubildungen der männlichen Geschlechtsorgane, ein Belegungstag	0,088180
M61Z	Benigne Prostatahyperplasie	0,285714
M63Z	Sterilisation beim Mann	0,900000
N08Z	Endoskopische Eingriffe an den weiblichen Geschlechtsorganen	0,141570
N09Z	Anderere Eingriffe an Vagina, Zervix und Vulva	0,247885
N10Z	Diagnostische Kürettage, Hysteroskopie, Sterilisation, Pertubation	0,388578
N11C	Anderere OR-Prozeduren an den weiblichen Geschlechtsorganen ohne äußerst schwere oder schwere CC	0,059166
N60D	Bösartige Neubildung der weiblichen Geschlechtsorgane, ein Belegungstag	0,030594
N61Z	Infektion / Entzündung der weiblichen Geschlechtsorgane	0,182670
N62A	Menstruationsstörungen und andere Erkrankungen der weiblichen Geschlechtsorgane mit komplexer Diagnose	0,097735
N62B	Menstruationsstörungen und andere Erkrankungen der weiblichen Geschlechtsorgane ohne komplexe Diagnose	0,104384
N62C	Menstruationsstörungen und andere Erkrankungen der weiblichen Geschlechtsorgane, ein Belegungstag	0,187778
O40Z	Abort mit Dilatation und Kürettage, Aspirationskürettage oder Hysterotomie	0,519782
Q03Z	Kleine Eingriffe bei Krankheiten des Blutes, der blutbildenden Organe und des Immunsystems	0,055356
Q61C	Erkrankungen der Erythrozyten ohne äußerst schwere oder schwere CC, ohne komplexe Diagnose	0,272909
R03C	Lymphom und Leukämie mit anderen OR-Prozeduren ohne äußerst schwere oder schwere CC	0,113973
R65Z	Hämatologische und solide Neubildungen, ein Belegungstag	0,153302
S60Z	HIV-Krankheit, ein Belegungstag	0,962000
T62B	Fieber unbekannter Ursache, Alter > 5 Jahre ohne äußerst schwere oder schwere CC oder Alter < 6 Jahre	0,086207
T63D	Virale Erkrankung ohne komplexe Diagnose	0,120385
T64Z	Anderere infektiöse und parasitäre Krankheiten	0,107696
X61Z	Allergische Reaktionen	0,478505
X63B	Folgen einer medizinischen Behandlung, ein Belegungstag	0,051648
Y63Z	Verbrennungen, ein Belegungstag	0,051992
Z61Z	Beschwerden und Symptome	0,091836
Z62Z	Nachbehandlung nach abgeschlossener Behandlung	0,492268
Z63Z	Anderere Nachbehandlung	0,142177
Z64Z	Anderere Faktoren, die den Gesundheitszustand beeinflussen	0,192417

Hinweis: L61Z mit ambulantem Anteil aufgrund Vereinbarung AOK SH.

A8 Prognose der Relativgewichte über Expander

G-DRG (Version 2.0)	2004 Relativgewichte	Prognose 2008 Relativgewichte
A01A	21,434	23,597
A01B	17,333	19,347
A01C	12,189	13,954
A02A	15,978	17,934
A02B	12,014	13,769
A03A	27,142	29,472
A03B	18,232	20,281
A03C	12,854	14,657
A04A	31,273	33,703
A04B	28,552	30,918
A04C	22,223	24,412
A05A	26,171	28,475
A05B	15,876	17,828
A05C	13,337	15,166
A06Z	48,272	51,009
A07Z	32,562	35,021
A08Z	23,673	25,907
A09Z	19,690	21,794
A10Z	14,930	16,838
A11A	9,920	11,540
A11B	8,695	10,222
A12Z	6,967	8,337
A13Z	6,162	7,446
A14Z	4,527	5,442
A15A	19,922	22,034
A15B	9,369	10,948
A15C	7,423	8,838
A16A	10,378	12,029
A16B	7,365	8,774
A17A	7,822	9,274
A17B	5,950	7,209
A42Z	4,420	5,298
A43Z	6,160	7,443
A60A	2,699	3,046
A60B	1,424	1,487
A60C	0,321	0,279
A61Z	2,699	3,046
B01Z	1,597	1,691
B02A	5,998	7,262
B02B	4,346	5,199
B02C	4,978	6,054
B02D	3,256	3,760
B02E	2,459	2,744
B03A	2,835	3,219
B03B	1,480	1,552
B04A	2,479	2,769
B04B	1,592	1,685
B05Z	0,443	0,401
B06A	2,922	3,330

G-DRG (Version 2.0)	2004 Relativgewichte	Prognose 2008 Relativgewichte
B06B	1,796	1,929
B06C	0,803	0,782
B07A	2,727	3,082
B07B	1,030	1,034
B09Z	1,598	1,692
B10Z	2,589	2,907
B41Z	3,443	4,003
B42A	6,160	7,443
B42B	3,429	3,985
B42C	2,160	2,373
B60A	1,393	1,450
B60B	0,269	0,229
B61A	3,311	3,831
B61B	1,764	1,890
B63A	1,315	1,360
B63B	0,992	0,991
B64A	1,489	1,563
B64B	0,946	0,940
B65Z	1,175	1,198
B66A	2,179	2,396
B66B	1,567	1,655
B66C	0,854	0,838
B66D	0,291	0,250
B67A	1,652	1,756
B67B	1,416	1,477
B67C	0,844	0,827
B68A	1,111	1,125
B68B	0,706	0,677
B68C	0,224	0,187
B69A	1,004	1,004
B69B	0,763	0,738
B70A	1,780	1,910
B70B	1,398	1,456
B70C	1,169	1,191
B70D	0,654	0,621
B70E	0,320	0,278
B71A	3,311	3,831
B71B	1,764	1,890
B71C	1,163	1,185
B71D	0,881	0,867
B72A	1,736	1,857
B72B	1,099	1,112
B73Z	0,786	0,763
B74Z	0,887	0,874
B75Z	0,465	0,424
B76A	1,406	1,466
B76B	0,991	0,990
B76C	0,695	0,665
B76D	0,203	0,167
B77Z	0,551	0,512

Umverteilungswirkungen DRG

G-DRG (Version 2.0)	2004 Relativgewichte	Prognose 2008 Relativgewichte
B78A	1,940	2,103
B78B	0,670	0,638
B79Z	0,651	0,618
B80Z	0,282	0,242
B81A	1,479	1,551
B81B	0,790	0,768
B82Z	0,442	0,400
C01Z	1,163	1,185
C02Z	1,054	1,061
C03Z	1,204	1,232
C04A	1,529	1,610
C04B	1,061	1,069
C05Z	0,683	0,652
C06Z	0,955	0,950
C07Z	0,685	0,654
C08Z	0,450	0,408
C09Z	0,700	0,670
C10Z	0,698	0,668
C12Z	0,640	0,606
C13Z	0,510	0,470
C14Z	0,752	0,726
C15Z	0,827	0,808
C60Z	0,782	0,759
C61Z	0,688	0,657
C62Z	0,461	0,419
C63Z	0,567	0,529
C64Z	0,334	0,292
C65Z	0,756	0,731
D01Z	9,555	11,148
D02A	4,063	4,820
D02B	2,396	2,665
D03Z	1,551	1,636
D04Z	1,474	1,545
D05Z	1,229	1,260
D06Z	0,898	0,886
D07Z	0,889	0,876
D08A	1,456	1,524
D08B	0,849	0,832
D09A	1,138	1,156
D09B	0,733	0,706
D10Z	0,803	0,782
D11A	0,964	0,960
D11B	0,727	0,699
D12Z	0,906	0,895
D13Z	0,431	0,389
D14Z	0,388	0,346
D15A	3,108	3,569
D15B	2,283	2,525
D16Z	0,824	0,805
D40Z	0,657	0,624

G-DRG (Version 2.0)	2004 Relativgewichte	Prognose 2008 Relativgewichte
D60A	2,570	2,883
D60B	1,268	1,305
D60C	0,952	0,946
D60D	0,672	0,640
D61Z	0,652	0,619
D62Z	0,375	0,333
D63Z	0,474	0,433
D64A	0,467	0,426
D64B	0,287	0,246
D65Z	0,479	0,438
D66Z	0,576	0,539
D67Z	0,596	0,560
D68Z	0,202	0,166
E01A	3,264	3,770
E01B	2,402	2,673
E02A	2,115	2,317
E02B	1,304	1,347
E03Z	0,710	0,681
E40A	2,544	2,851
E40B	1,478	1,550
E41Z	2,023	2,204
E60Z	1,806	1,941
E61A	1,515	1,594
E61B	1,202	1,229
E62A	1,349	1,399
E62B	1,066	1,074
E62C	0,831	0,812
E63A	0,322	0,280
E63B	0,160	0,128
E64A	1,444	1,510
E64B	0,974	0,971
E64C	0,213	0,176
E65A	1,205	1,233
E65B	0,864	0,849
E66A	1,119	1,134
E66B	0,566	0,528
E67A	0,869	0,854
E67B	0,607	0,571
E68A	1,662	1,768
E68B	0,888	0,875
E69A	0,776	0,752
E69B	0,523	0,483
E69C	0,181	0,147
E70Z	0,876	0,862
E71A	2,055	2,244
E71B	1,203	1,230
E71C	0,808	0,787
E71D	0,247	0,208
E72A	0,674	0,642
E72B	0,154	0,123

Umverteilungswirkungen DRG

G-DRG (Version 2.0)	2004 Relativgewichte	Prognose 2008 Relativgewichte
E73A	1,499	1,575
E73B	0,980	0,978
E74A	1,175	1,198
E74B	0,869	0,854
E75A	1,112	1,126
E75B	0,547	0,508
E76A	2,009	2,187
E76B	1,250	1,284
F01Z	10,283	11,928
F02Z	5,599	6,815
F03A	6,926	8,292
F03B	5,621	6,840
F04A	5,418	6,611
F04B	4,621	5,569
F05A	5,416	6,608
F05B	4,457	5,348
F06A	4,213	5,020
F06B	3,626	4,243
F07A	5,452	6,649
F07B	4,278	5,107
F08A	3,812	4,487
F08B	2,754	3,116
F09A	3,931	4,645
F09B	3,358	3,892
F09C	2,082	2,277
F10Z	1,759	1,884
F11Z	5,346	6,529
F12Z	2,025	2,207
F13A	2,565	2,877
F13B	1,812	1,948
F14A	2,088	2,284
F14B	1,239	1,272
F15A	1,323	1,369
F15B	1,036	1,040
F16Z	0,966	0,962
F17Z	1,200	1,227
F18Z	1,098	1,111
F19Z	1,089	1,100
F20A	1,008	1,009
F20B	0,673	0,641
F21A	2,709	3,059
F21B	1,771	1,899
F22Z	8,712	10,240
F23Z	7,576	9,005
F24A	3,291	3,805
F24B	2,262	2,499
F25Z	4,386	5,252
F26Z	1,688	1,799
F27Z	1,515	1,594
F28A	2,955	3,372

G-DRG (Version 2.0)	2004 Relativgewichte	Prognose 2008 Relativgewichte
F28B	2,363	2,624
F40A	2,565	2,877
F40B	1,960	2,128
F41A	1,839	1,981
F41B	1,321	1,367
F42A	1,106	1,120
F42B	0,860	0,844
F43A	1,693	1,805
F43B	0,983	0,981
F43C	0,695	0,665
F44A	0,687	0,656
F44B	0,482	0,441
F45Z	1,900	2,055
F60A	1,620	1,718
F60B	1,080	1,090
F61Z	2,182	2,400
F62A	1,333	1,381
F62B	1,022	1,025
F62C	0,834	0,816
F63A	1,112	1,126
F63B	0,794	0,772
F64Z	1,364	1,417
F65A	1,545	1,629
F65B	1,174	1,197
F65C	0,944	0,937
F65D	0,613	0,577
F66A	1,198	1,225
F66B	0,584	0,547
F66C	0,196	0,161
F67A	0,823	0,804
F67B	0,606	0,570
F68A	0,904	0,893
F68B	0,241	0,203
F69A	1,099	1,112
F69B	0,665	0,633
F69C	0,520	0,480
F70A	1,630	1,730
F70B	0,738	0,711
F71A	1,161	1,182
F71B	0,837	0,819
F71C	0,716	0,687
F71D	0,522	0,482
F72A	0,871	0,856
F72B	0,578	0,541
F73A	0,830	0,811
F73B	0,527	0,487
F74Z	0,459	0,417
F75A	1,315	1,360
F75B	0,738	0,711
G01A	4,009	4,748

Umverteilungswirkungen DRG

G-DRG (Version 2.0)	2004 Relativgewichte	Prognose 2008 Relativgewichte
G01B	2,918	3,325
G02A	5,218	6,382
G02B	3,527	4,113
G02C	2,414	2,688
G03A	4,182	4,979
G03B	3,038	3,479
G03C	2,182	2,400
G04A	2,197	2,418
G04B	1,121	1,137
G05A	2,165	2,379
G05B	1,511	1,589
G06Z	1,326	1,372
G07A	1,714	1,830
G07B	1,077	1,087
G07C	0,764	0,739
G08A	1,599	1,693
G08B	0,890	0,877
G09A	0,817	0,797
G09B	0,718	0,690
G10Z	0,671	0,639
G11A	1,247	1,281
G11B	0,574	0,536
G12A	2,888	3,287
G12B	1,766	1,893
G12C	0,771	0,747
G13A	2,079	2,273
G13B	1,073	1,082
G46A	1,647	1,750
G46B	1,119	1,134
G47A	1,453	1,521
G47B	1,070	1,079
G47C	0,788	0,765
G48A	0,891	0,879
G48B	0,555	0,517
G49Z	0,241	0,203
G50A	0,885	0,872
G50B	0,532	0,493
G51Z	2,073	2,266
G60A	2,397	2,667
G60B	1,194	1,220
G60C	0,935	0,927
G60D	0,552	0,513
G60E	0,205	0,169
G64A	0,782	0,759
G64B	0,674	0,642
G65A	0,624	0,589
G65B	0,408	0,366
G66A	0,577	0,540
G66B	0,303	0,262
G67A	0,629	0,594

G-DRG (Version 2.0)	2004 Relativgewichte	Prognose 2008 Relativgewichte
G67B	0,423	0,381
G67C	0,172	0,139
G70Z	1,083	1,094
G71Z	0,499	0,458
G72Z	0,279	0,239
G73A	1,130	1,147
G73B	0,807	0,786
G73C	0,529	0,489
G73D	0,220	0,183
H01A	4,432	5,314
H01B	2,974	3,397
H02A	3,776	4,440
H02B	2,420	2,695
H05A	2,904	3,307
H05B	1,735	1,856
H06A	2,101	2,300
H06B	1,162	1,183
H07A	2,446	2,728
H07B	1,452	1,520
H08A	1,362	1,414
H08B	0,878	0,864
H40Z	1,930	2,091
H41A	1,427	1,490
H41B	1,057	1,064
H42A	1,160	1,181
H42B	0,896	0,884
H60A	1,631	1,731
H60B	1,126	1,142
H61A	2,121	2,325
H61B	1,063	1,071
H61C	0,668	0,636
H61D	0,242	0,204
H62A	1,074	1,083
H62B	0,822	0,803
H63A	1,527	1,608
H63B	1,157	1,178
H63C	0,594	0,557
H63D	0,221	0,184
H64A	0,987	0,985
H64B	0,582	0,545
I01A	4,340	5,190
I01B	2,979	3,403
I02A	4,953	6,020
I02B	3,595	4,202
I02C	2,886	3,284
I03A	4,033	4,780
I03B	3,351	3,883
I03C	2,790	3,162
I03D	2,463	2,749
I04Z	2,887	3,285

Umverteilungswirkungen DRG

G-DRG (Version 2.0)	2004 Relativgewichte	Prognose 2008 Relativgewichte
I05Z	2,926	3,335
I06A	5,776	7,014
I06B	4,341	5,192
I07A	3,837	4,521
I07B	2,688	3,032
I08A	3,508	4,088
I08B	2,685	3,029
I08C	2,658	2,994
I08D	1,982	2,154
I09A	3,703	4,344
I09B	2,658	2,994
I10A	2,808	3,185
I10B	1,443	1,509
I11Z	1,608	1,704
I12A	2,413	2,687
I12B	1,835	1,976
I12C	1,370	1,424
I13A	3,727	4,375
I13B	2,681	3,024
I13C	2,037	2,222
I13D	1,409	1,469
I14Z	1,929	2,090
I15Z	2,518	2,818
I16Z	0,842	0,825
I17Z	2,114	2,316
I18Z	0,664	0,632
I20Z	0,989	0,988
I21Z	0,896	0,884
I22Z	0,701	0,671
I23Z	0,633	0,599
I24Z	0,633	0,599
I25Z	1,153	1,173
I26Z	0,607	0,571
I27A	1,654	1,759
I27B	0,910	0,900
I28A	2,665	3,003
I28B	1,453	1,521
I28C	0,901	0,890
I29Z	1,158	1,179
I30Z	1,288	1,328
I31Z	1,057	1,064
I32Z	0,786	0,763
I40A	1,753	1,877
I40B	1,317	1,362
I41Z	1,926	2,086
I60Z	1,746	1,869
I61Z	1,160	1,181
I62Z	1,117	1,132
I63Z	0,762	0,737
I64A	1,701	1,815

G-DRG (Version 2.0)	2004 Relativgewichte	Prognose 2008 Relativgewichte
I64B	0,807	0,786
I65A	2,377	2,642
I65B	1,320	1,365
I65C	1,089	1,100
I65D	0,302	0,261
I66A	1,240	1,273
I66B	1,022	1,025
I66C	0,203	0,167
I67Z	1,044	1,049
I68A	0,994	0,993
I68B	0,780	0,757
I68C	0,201	0,165
I69Z	1,029	1,033
I70Z	0,810	0,789
I71Z	0,941	0,934
I72A	1,243	1,276
I72B	0,602	0,566
I73Z	0,816	0,796
I74A	0,870	0,855
I74B	0,524	0,484
I75A	1,014	1,016
I75B	0,754	0,728
I76A	1,232	1,264
I76B	0,591	0,554
I77Z	0,588	0,551
I78Z	0,446	0,404
J01Z	4,953	6,020
J02A	3,541	4,131
J02B	2,492	2,785
J03A	2,309	2,557
J03B	1,698	1,811
J04A	1,313	1,357
J04B	1,128	1,145
J06Z	1,677	1,786
J07Z	0,720	0,692
J08A	1,943	2,107
J08B	1,361	1,413
J08C	0,965	0,961
J09Z	0,566	0,528
J10Z	0,820	0,800
J11A	2,035	2,219
J11B	1,017	1,019
J11C	0,646	0,612
J12Z	1,145	1,164
J13Z	0,662	0,630
J14Z	2,265	2,502
J15Z	1,139	1,157
J60Z	1,359	1,411
J61A	2,015	2,195
J61B	1,819	1,957

Umverteilungswirkungen DRG

G-DRG (Version 2.0)	2004 Relativgewichte	Prognose 2008 Relativgewichte
J61C	1,326	1,372
J62A	2,470	2,758
J62B	1,307	1,350
J62C	0,523	0,483
J62D	0,227	0,189
J63Z	0,526	0,486
J64A	1,450	1,517
J64B	0,728	0,700
J65A	0,537	0,498
J65B	0,321	0,279
J66Z	0,959	0,954
J67A	0,949	0,943
J67B	0,569	0,531
J68Z	0,202	0,166
K01A	3,480	4,051
K01B	2,657	2,993
K01C	1,791	1,923
K02Z	2,712	3,063
K03Z	2,328	2,581
K04Z	1,757	1,882
K07Z	1,306	1,349
K09A	3,105	3,565
K09B	1,606	1,701
K10Z	0,993	0,992
K11Z	1,715	1,832
K12Z	1,390	1,447
K40Z	0,971	0,968
K41Z	1,197	1,224
K42Z	0,836	0,818
K43A	2,072	2,264
K43B	1,634	1,735
K60A	1,230	1,261
K60B	1,121	1,137
K60C	0,927	0,918
K60D	0,833	0,815
K61Z	1,036	1,040
K62A	1,015	1,017
K62B	0,648	0,615
K63A	0,859	0,843
K63B	0,242	0,204
K64A	2,079	2,273
K64B	1,351	1,401
K64C	0,760	0,735
L02Z	3,025	3,462
L03A	3,474	4,044
L03B	2,661	2,998
L03C	2,150	2,360
L04A	3,673	4,304
L04B	2,141	2,349
L05A	1,797	1,930

G-DRG (Version 2.0)	2004 Relativgewichte	Prognose 2008 Relativgewichte
L05B	1,045	1,051
L06A	1,549	1,634
L06B	0,891	0,879
L07A	1,189	1,214
L07B	0,757	0,732
L08Z	0,728	0,700
L09A	2,929	3,339
L09B	1,405	1,464
L10Z	5,352	6,536
L40Z	0,673	0,641
L41Z	0,480	0,439
L42Z	0,645	0,611
L43A	1,517	1,596
L43B	1,105	1,119
L60A	2,126	2,331
L60B	1,846	1,989
L60C	1,394	1,452
L60D	1,128	1,145
L61Z	0,133	0,104
L62A	2,118	2,321
L62B	0,680	0,649
L62C	0,212	0,175
L63A	1,187	1,212
L63B	0,636	0,602
L64A	0,532	0,493
L64B	0,357	0,315
L65Z	0,512	0,472
L66Z	0,480	0,439
L67Z	0,503	0,463
L68Z	0,629	0,594
L69A	1,356	1,407
L69B	0,941	0,934
L70Z	0,228	0,190
L71A	0,367	0,325
L71B	0,251	0,212
M01A	2,958	3,376
M01B	2,361	2,622
M02Z	1,111	1,125
M03Z	1,250	1,284
M04A	1,585	1,677
M04B	1,086	1,097
M04C	0,751	0,725
M05Z	0,521	0,481
M06Z	0,991	0,990
M07Z	2,379	2,644
M08Z	1,489	1,563
M09A	2,069	2,261
M09B	1,239	1,272
M40Z	0,491	0,450
M60A	1,635	1,736

Umverteilungswirkungen DRG

G-DRG (Version 2.0)	2004 Relativgewichte	Prognose 2008 Relativgewichte
M60B	1,384	1,440
M60C	0,629	0,594
M60D	0,223	0,186
M61Z	0,532	0,493
M62Z	0,536	0,497
M63Z	0,410	0,368
M64Z	0,439	0,397
N01A	4,170	4,963
N01B	2,833	3,216
N02A	3,765	4,425
N02B	2,469	2,757
N02C	1,388	1,445
N03A	3,444	4,004
N03B	2,113	2,315
N04A	1,673	1,781
N04B	1,279	1,318
N05A	1,607	1,703
N05B	0,990	0,989
N06A	1,357	1,408
N06B	0,746	0,720
N07Z	0,731	0,704
N08Z	0,593	0,556
N09Z	0,545	0,506
N10Z	0,397	0,355
N11A	3,655	4,281
N11B	2,287	2,530
N11C	1,308	1,352
N12A	2,814	3,192
N12B	0,670	0,638
N12C	0,185	0,151
N13A	1,709	1,824
N13B	0,947	0,941
N60A	2,002	2,179
N60B	1,552	1,637
N60C	0,649	0,616
N60D	0,260	0,221
N61Z	0,464	0,423
N62A	0,607	0,571
N62B	0,357	0,315
N62C	0,172	0,139
O01A	1,488	1,562
O01B	1,179	1,203
O01C	1,037	1,042
O02Z	0,773	0,749
O03Z	0,732	0,705
O04Z	0,669	0,637
O40Z	0,367	0,325
O60A	0,835	0,817
O60B	0,672	0,640
O60C	0,578	0,541

G-DRG (Version 2.0)	2004 Relativgewichte	Prognose 2008 Relativgewichte
O61Z	0,425	0,383
O62Z	0,383	0,341
O63Z	0,403	0,361
O64A	0,621	0,586
O64B	0,147	0,116
O65A	0,737	0,710
O65B	0,430	0,388
P01Z	2,182	2,400
P02A	11,415	13,134
P02B	7,929	9,390
P03A	12,718	14,513
P03B	10,965	12,655
P03C	10,197	11,836
P04A	8,358	9,857
P04B	6,966	8,336
P04C	6,587	7,918
P05A	9,618	11,216
P05B	5,884	7,135
P05C	4,240	5,057
P06A	7,474	8,894
P06B	5,644	6,866
P06C	2,580	2,896
P60A	0,679	0,648
P60B	0,364	0,322
P61A	34,187	36,680
P61B	25,095	27,370
P61C	3,004	3,435
P62A	16,696	18,683
P62B	12,883	14,687
P62C	4,678	5,646
P63Z	8,051	9,523
P64Z	6,606	7,939
P65A	5,255	6,426
P65B	4,452	5,341
P65C	3,504	4,083
P65D	2,293	2,537
P66A	3,043	3,485
P66B	2,395	2,664
P66C	1,881	2,032
P66D	0,529	0,489
P67A	1,909	2,066
P67B	1,150	1,170
P67C	0,722	0,694
P67D	0,294	0,253
P67E	0,113	0,087
Q01Z	2,148	2,358
Q02A	2,557	2,867
Q02B	1,343	1,392
Q03Z	0,804	0,783
Q60A	1,320	1,365

Umverteilungswirkungen DRG

G-DRG (Version 2.0)	2004 Relativgewichte	Prognose 2008 Relativgewichte
Q60B	0,825	0,806
Q60C	0,602	0,566
Q61A	1,599	1,693
Q61B	1,171	1,194
Q61C	0,738	0,711
Q62A	1,194	1,220
Q62B	0,748	0,722
R01A	5,225	6,392
R01B	2,287	2,530
R02A	3,566	4,164
R02B	2,071	2,263
R03A	3,641	4,262
R03B	2,256	2,491
R03C	1,327	1,374
R04A	1,739	1,860
R04B	0,979	0,976
R40A	3,108	3,569
R40B	2,194	2,415
R60A	4,628	5,578
R60B	2,463	2,749
R60C	1,524	1,604
R60D	1,348	1,398
R61A	1,977	2,148
R61B	1,076	1,086
R62A	1,162	1,183
R62B	0,755	0,730
R65Z	0,350	0,308
S60Z	0,237	0,199
S62Z	2,024	2,206
S63A	3,267	3,774
S63B	1,926	2,086
S64A	2,486	2,778
S64B	1,613	1,710
T01A	3,335	3,863
T01B	1,882	2,033
T01C	1,230	1,261
T60A	4,847	5,875
T60B	2,009	2,187
T60C	1,250	1,284
T60D	0,806	0,785
T61A	1,172	1,195
T61B	0,687	0,656
T62A	1,397	1,455
T62B	0,817	0,797
T63A	2,009	2,187
T63B	1,257	1,293
T63C	0,959	0,954
T63D	0,541	0,502
T64Z	0,880	0,866
U01Z	1,393	1,451

G-DRG (Version 2.0)	2004 Relativgewichte	Prognose 2008 Relativgewichte
U60Z	0,191	0,156
U61Z	0,977	0,974
U62A	1,352	1,403
U62B	0,737	0,710
U63Z	1,206	1,234
U64A	1,118	1,133
U64B	0,758	0,733
U65Z	0,750	0,724
U66Z	0,970	0,966
U68Z	0,738	0,711
V60A	0,963	0,959
V60B	0,549	0,510
V60C	0,167	0,134
V61Z	1,050	1,056
V62Z	0,725	0,697
V63Z	1,506	1,583
V64A	0,856	0,840
V64B	0,238	0,200
W01A	15,553	17,490
W01B	13,393	15,225
W01C	8,878	10,419
W01D	7,272	8,672
W02Z	4,559	5,485
W03Z	4,250	5,070
W04Z	3,554	4,148
W05Z	5,567	6,779
W40Z	3,108	3,569
W60Z	2,542	2,848
W61Z	1,791	1,923
X01Z	2,314	2,563
X02Z	1,096	1,108
X04Z	1,842	1,984
X05Z	0,724	0,696
X06A	2,590	2,909
X06B	1,410	1,470
X06C	0,908	0,897
X07Z	2,065	2,256
X60A	0,463	0,422
X60B	0,202	0,166
X61Z	0,485	0,444
X62A	0,949	0,943
X62B	0,441	0,399
X63A	0,525	0,485
X63B	0,173	0,140
X64A	1,002	1,002
X64B	0,411	0,369
X64C	0,196	0,161
Y01Z	17,224	19,234
Y02A	5,798	7,039
Y02B	3,694	4,332

Umverteilungswirkungen DRG

G-DRG (Version 2.0)	2004 Relativgewichte	Prognose 2008 Relativgewichte
Y03Z	2,574	2,888
Y61Z	0,939	0,932
Y62A	1,974	2,145
Y62B	0,939	0,932
Y63Z	0,183	0,149
Z01A	1,759	1,884
Z01B	0,817	0,797
Z02Z	3,302	3,820
Z03Z	2,164	2,378
Z41Z	2,270	2,509
Z42Z	1,768	1,895
Z43Z	1,527	1,608
Z61Z	0,972	0,969
Z62Z	0,469	0,428
Z63Z	0,941	0,934
Z64Z	0,446	0,404
Z65Z	0,839	0,821
Z66Z	0,806	0,785
901Z	2,087	2,283
902Z	0,970	0,966
903Z	1,704	1,818
962Z	0,589	0,552
963Z	1,252	1,287

A9 Prognose Fallzahlen, Case-Mix und Ausgaben der Szenarien

1. Reines DRG-System (Szenario 1)

Im Rahmen der Simulation werden folgende Ergebnisse für die Fallzahlen (vgl. Tabelle 8), den Case-Mix (vgl. Tabelle 9) und die Ausgaben (vgl. Tabelle 10) prognostiziert:

Tabelle 8: Prognose der Fallzahlen bis 2008 nach Kassengruppen (Szenario 1)

Kassengruppe	Fallzahlen Basisjahr	Fallzahlen 2005	Änd. 2005 zu Basisjahr in %	Fallzahlen 2006	Änd. zu Vorjahr in %	Fallzahlen 2007	Änd. zu Vorjahr in %	Fallzahlen 2008	Änd. zu Vorjahr in %	Abw. absolut 2008 zu Basisjahr	Änd. 2008 zu Basisjahr in %
AOK ohne SH	9.354	9.354	0,00%	9.354	0,00%	9.354	0,00%	9.354	0,00%	0	0,00%
AOK SH	171.528	171.528	0,00%	171.528	0,00%	171.528	0,00%	171.528	0,00%	0	0,00%
BKK	49.615	49.615	0,00%	49.615	0,00%	49.615	0,00%	49.615	0,00%	0	0,00%
Ersatzkassen	156.342	156.342	0,00%	156.342	0,00%	156.342	0,00%	156.342	0,00%	0	0,00%
Private / Selbstzahler	51.174	51.174	0,00%	51.174	0,00%	51.174	0,00%	51.174	0,00%	0	0,00%
Rest	68.662	68.662	0,00%	68.662	0,00%	68.662	0,00%	68.662	0,00%	0	0,00%
Gesamt	506.675	506.675	0,00%	506.675	0,00%	506.675	0,00%	506.675	0,00%	0	0,00%

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

- Die Fallzahlen sind bei allen Kassengruppen bis 2008 konstant – im Gegensatz zu sinkenden Fallzahlen bei der Nullalternative.

Begründung: Alle Entwicklungen, die zu Fallzahländerungen führen, wurden konstant gehalten. Es gibt keine Morbiditätsentwicklung, keinen AOK-Struktureffekt, konstante Versichertenentwicklung der AOK SH und keine ambulanten Anteile.

Tabelle 9: Prognose des Case-Mix bis 2008 nach Kassengruppen (Szenario 1)

Kassengruppe	Case-Mix Basisjahr in Punkten	Case-Mix 2005 in Punkten	Änd. 2005 zu Basisjahr in %	Case-Mix 2006 in Punkten	Änd. zu Vorjahr in %	Case-Mix 2007 in Punkten	Änd. zu Vorjahr in %	Case-Mix 2008 in Punkten	Änd. zu Vorjahr in %	Abw. absolut 2008 zu Basisjahr in Punkten	Änd. 2008 zu Basisjahr in %
AOK ohne SH	9.801	9.899	1,00%	9.997	0,99%	10.095	0,98%	10.193	0,97%	391	3,99%
AOK SH	173.344	174.847	0,87%	176.351	0,86%	177.854	0,85%	179.357	0,85%	6.013	3,47%
BKK	44.975	45.219	0,54%	45.462	0,54%	45.706	0,54%	45.949	0,53%	974	2,17%
Ersatzkassen	151.611	152.787	0,78%	153.962	0,77%	155.138	0,76%	156.313	0,76%	4.702	3,10%
Private / Selbstzahler	50.595	51.023	0,85%	51.450	0,84%	51.878	0,83%	52.306	0,82%	1.712	3,38%
Rest	67.544	68.108	0,84%	68.673	0,83%	69.238	0,82%	69.803	0,82%	2.259	3,34%
Gesamt	497.870	501.883	0,81%	505.896	0,80%	509.908	0,79%	513.921	0,79%	16.051	3,22%

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

- Der Case-Mix-Anstieg ist im Vergleich zu der Nullalternative niedrig.

Begründung: Auf den Case-Mix wirkt nur die Entwicklung der Relativgewichte je DRG. Die Fallzahlen bleiben konstant und es gibt auch keine ambulanten Anteile mit Wirkungen auf Fallzahl, Relativgewichte und Ausgaben.

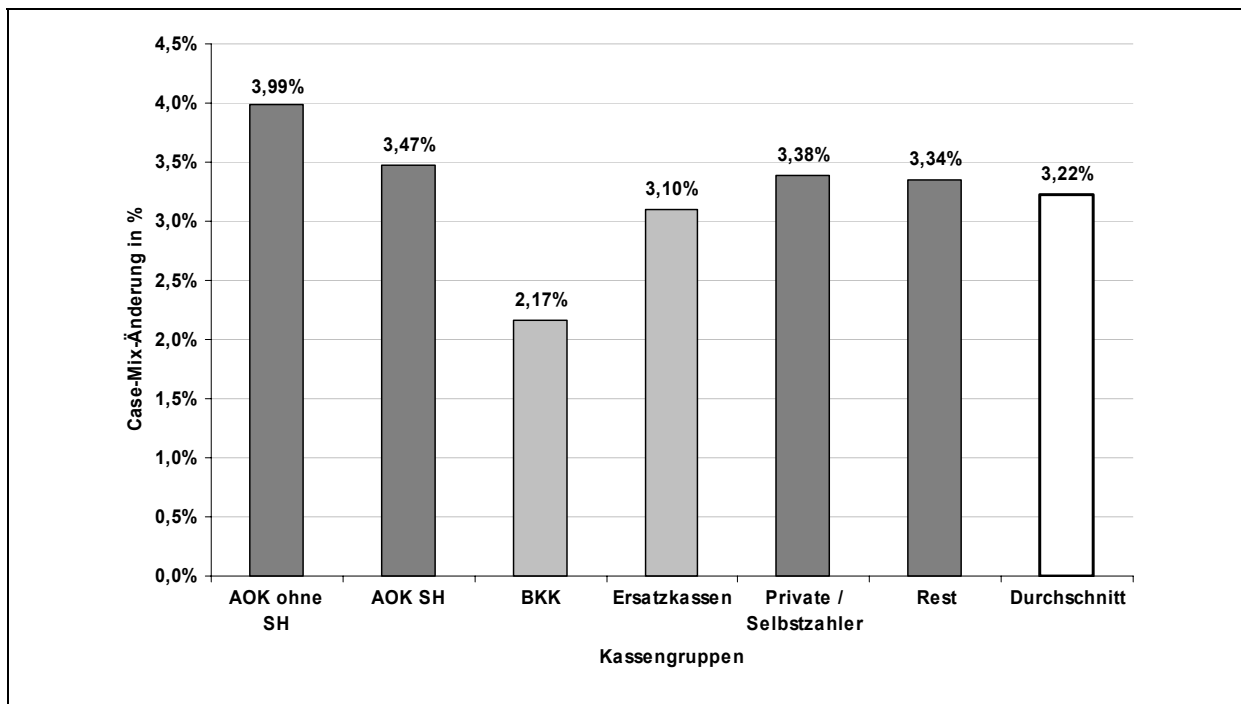
- Der Case-Mix steigt für alle Kassen bis 2008 um durchschnittlich 3,22 %.

Begründung: Die Entzerrung der Relativgewichte um den Kompressionseffekt führt zu einer Steigerung der Relativgewichte bei höher bewerteten Leistungen und einer Senkung der Relativgewichte bei niedrig bewerteten Leistungen. Die Höherbewertung überwiegt, so dass der Case-Mix steigt.

- Der Case-Mix steigt bei der AOK SH mit 3,47 % überdurchschnittlich.

Begründung: Die Versichertenstruktur der AOK SH zeigt sich in einem höheren Anteil der Fallzahlen in DRGs mit höheren Relativgewichten, die aufgrund der Entzerrung der Relativgewichte in ihrer Höhe steigen.

**Abbildung 9: Prozentuale Veränderung des Case-Mix bis 2008 nach Kassen-
gruppen (Szenario 1)**



- Abbildung 9 zeigt die prozentuale Änderung des Case-Mix von 2003 (Basisjahr) bis 2008. Die AOK SH besitzt aufgrund ihrer Versichertenstruktur und der DRG-Entwicklung (Erhöhung der Relativgewichte) nach der AOK ohne SH den höchsten Case-Mix-Anstieg.

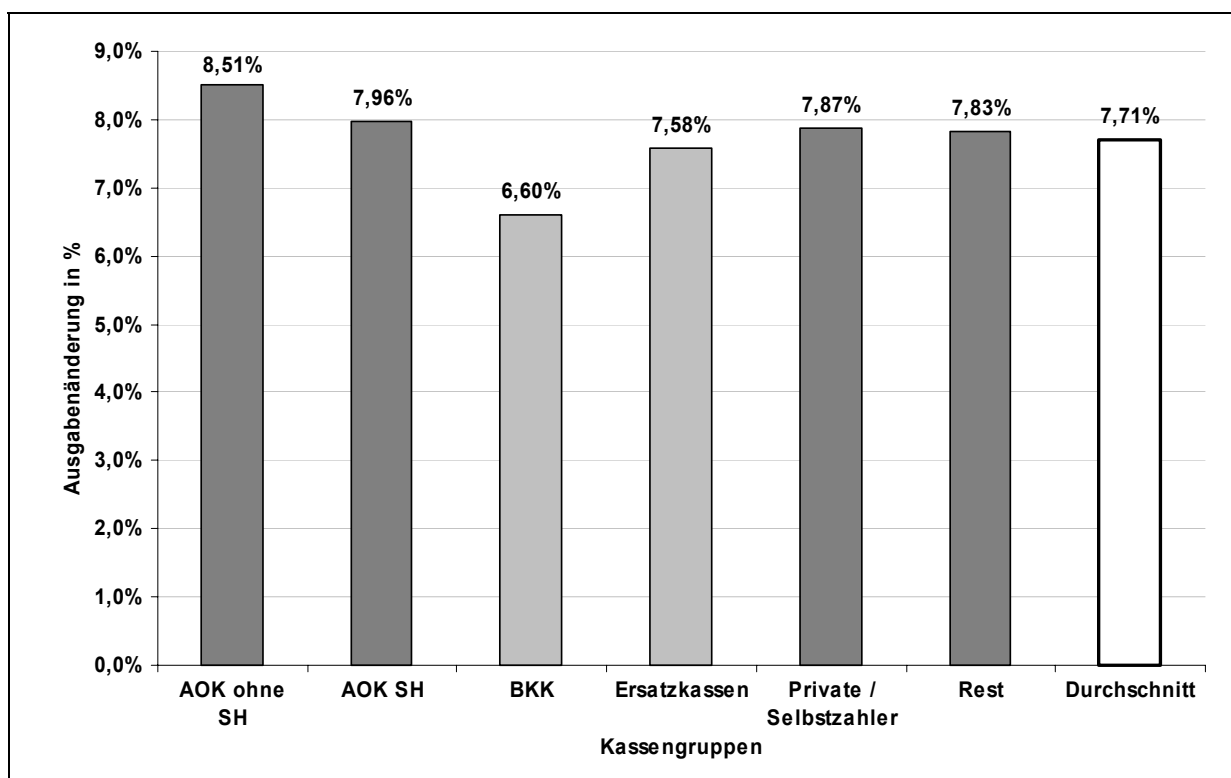
**Tabelle 10: Prognose der Ausgaben bis 2008 nach Kassen-
gruppen (Szenario 1)**

Kassengruppe	Ausgaben Basisjahr in €	Ausgaben 2005 in €	Änd. 2005 zu Basisjahr in %	Ausgaben 2006 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Ausgaben 2007 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Ausgaben 2008 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Abw. absolut 2008 zu Basisjahr in €	Änd. 2008 zu Basisjahr in %
AOK ohne SH	25.910.491	26.759.995	3,28%	27.210.843	1,68%	27.662.376	1,66%	28.114.577	1,63%	2.204.086	8,51%
AOK SH	458.243.036	472.655.786	3,15%	480.009.630	1,56%	487.367.341	1,53%	494.728.831	1,51%	36.485.794	7,96%
BKK	118.894.426	122.237.637	2,81%	123.743.895	1,23%	125.245.817	1,21%	126.743.502	1,20%	7.849.076	6,60%
Ersatzkassen	400.790.865	413.019.954	3,05%	419.069.948	1,46%	425.118.249	1,44%	431.164.896	1,42%	30.374.031	7,58%
Private / Selbstzahler	133.749.056	137.926.526	3,12%	140.043.285	1,53%	142.160.778	1,51%	144.278.989	1,49%	10.529.933	7,87%
Rest	178.554.558	184.113.753	3,11%	186.921.660	1,53%	189.730.309	1,50%	192.539.683	1,48%	13.985.125	7,83%
Gesamt	1.316.142.433	1.356.713.651	3,08%	1.376.999.261	1,50%	1.397.284.870	1,47%	1.417.570.479	1,45%	101.428.046	7,71%
Basisfallwert in €	2.643,55 €	2.703,25 €	2,26%	2.721,90 €	0,69%	2.740,27 €	0,67%	2.758,34 €	0,66%	114,79	4,34%

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

- Die Gesamtergebnisse sind aufgrund fixer Ausgaben identisch mit denjenigen bei der Nullalternative, es gibt aber unterschiedliche Entwicklungen in den einzelnen Kassengruppen.
- Die Ausgaben für den DRG-Bereich steigen bei der AOK SH von ca. 458 Mio. € im Basisjahr um 7,96 % auf ca. 495 Mio. € in 2008.
- Die Ausgaben aller Kassengruppen steigen um durchschnittlich 7,71 %.
- Die Begründung erfolgt analog zur Prognose des Case-Mix (vgl. Interpretation zu Tabelle 9).

Abbildung 10: Prozentuale Änderung der Ausgaben bis 2008 nach Kassengruppen (Szenario 1)



- Abbildung 10 zeigt die prozentuale Ausgabenänderung von 2003 (Basisjahr) bis 2008. Die AOK SH besitzt aufgrund ihrer Versichertenstruktur und der DRG-Entwicklung (Erhöhung der Relativgewichte) nach der AOK ohne SH den höchsten Ausgabenanstieg.

2. Reines DRG-System unter Berücksichtigung ambulanter Anteile (Szenario 2)

Im Rahmen der Simulation werden folgende Ergebnisse für die Fallzahlen (vgl. Tabelle 11), den Case-Mix (vgl. Tabelle 12) und die Ausgaben (vgl. Tabelle 13) prognostiziert:

Tabelle 11: Prognose der Fallzahlen bis 2008 nach Kassengruppen (Szenario 2)

Kassengruppe	Fallzahlen Basisjahr	Fallzahlen 2005	Änd. 2005 zu Basisjahr in %	Fallzahlen 2006	Änd. zu Vorjahr in %	Fallzahlen 2007	Änd. zu Vorjahr in %	Fallzahlen 2008	Änd. zu Vorjahr in %	Abw. absolut 2008 zu Basisjahr	Änd. 2008 zu Basisjahr in %
AOK ohne SH	9.354	9.175	-1,91%	8.996	-1,95%	8.818	-1,99%	8.639	-2,03%	-715	-7,64%
AOK SH	171.528	168.473	-1,78%	165.417	-1,81%	162.362	-1,85%	159.307	-1,88%	-12.221	-7,13%
BKK	49.615	48.764	-1,71%	47.914	-1,74%	47.064	-1,77%	46.213	-1,81%	-3.402	-6,86%
Ersatzkassen	156.342	153.573	-1,77%	150.804	-1,80%	148.035	-1,84%	145.267	-1,87%	-11.075	-7,08%
Private / Selbstzahler	51.174	50.215	-1,87%	49.255	-1,91%	48.296	-1,95%	47.337	-1,99%	-3.837	-7,50%
Rest	68.662	67.525	-1,66%	66.387	-1,69%	65.249	-1,71%	64.111	-1,74%	-4.551	-6,63%
Gesamt	506.675	497.725	-1,77%	488.774	-1,80%	479.824	-1,83%	470.873	-1,87%	-35.802	-7,07%

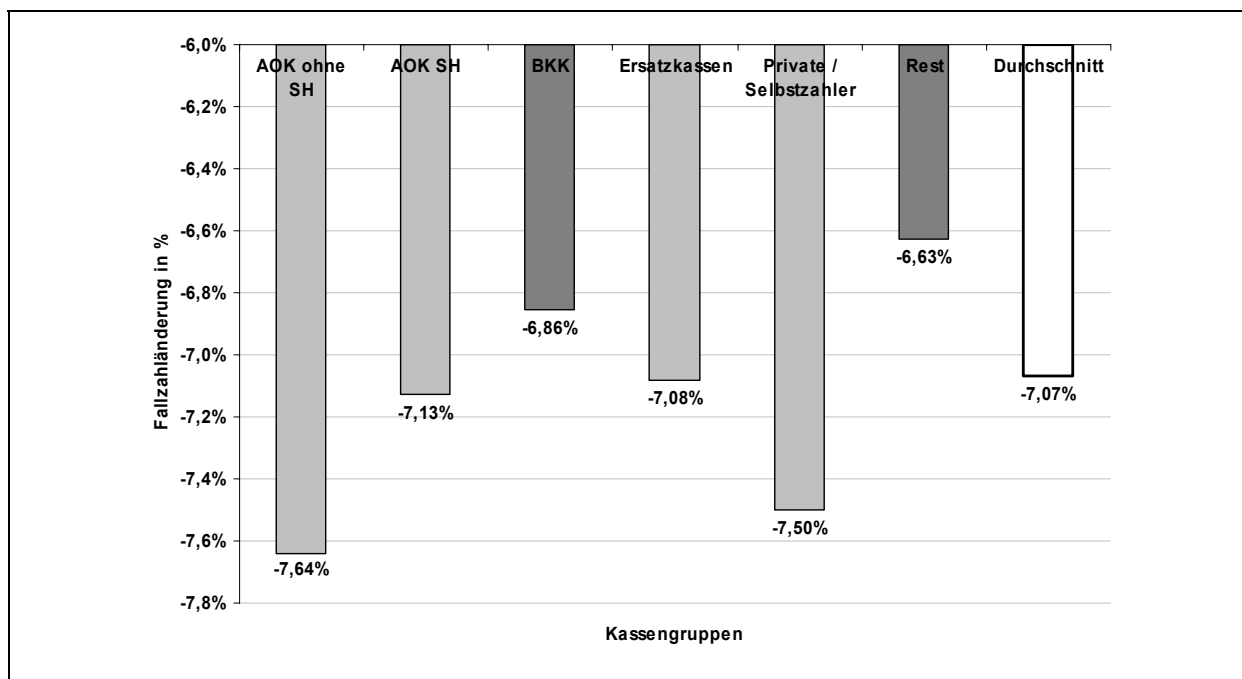
Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

- Die Fallzahlen sinken bei allen Kassengruppen bis 2008 um durchschnittlich 7,07 %. Sie sinken damit stärker als in der Nullalternative.

Begründung: Das ambulante Substitutionspotenzial führt zu einer Verlagerung der stationären Fälle in den ambulanten Bereich, somit sinken die Fallzahlen. Die Fallzahlsenkung wird nicht aufgefangen, da die Morbiditätsentwicklung nicht berücksichtigt ist.

- Die Fallzahlsenkung je Kassengruppe ist abhängig von den Anteilen der Fallzahlen in DRGs mit ambulanten Anteilen und somit auch von der Versicherungsstruktur.

Abbildung 11: Prozentuale Veränderung der Fallzahlen bis 2008 nach Kassengruppen (Szenario 2)



- Abbildung 11 zeigt die prozentuale Fallzahländerung von 2003 (Basisjahr) bis 2008. Die AOK SH zeigt nahezu durchschnittliche Fallzahlsenkungen.

Tabelle 12: Prognose des Case-Mix bis 2008 nach Kassengruppen (Szenario 2)

Kassengruppe	Case-Mix Basisjahr in Punkten	Case-Mix 2005 in Punkten	Änd. 2005 zu Basisjahr in %	Case-Mix 2006 in Punkten	Änd. zu Vorjahr in %	Case-Mix 2007 in Punkten	Änd. zu Vorjahr in %	Case-Mix 2008 in Punkten	Änd. zu Vorjahr in %	Abw. absolut 2008 zu Basisjahr in Punkten	Änd. 2008 zu Basisjahr in %
AOK ohne SH	9.801	9.874	0,74%	9.948	0,75%	10.024	0,76%	10.101	0,77%	299	3,05%
AOK SH	173.344	174.427	0,62%	175.541	0,64%	176.684	0,65%	177.858	0,66%	4.514	2,60%
BKK	44.975	45.101	0,28%	45.234	0,30%	45.376	0,31%	45.526	0,33%	550	1,22%
Ersatzkassen	151.611	152.394	0,52%	153.203	0,53%	154.040	0,55%	154.903	0,56%	3.292	2,17%
Private / Selbstzahler	50.595	50.885	0,57%	51.186	0,59%	51.496	0,61%	51.816	0,62%	1.221	2,41%
Rest	67.544	67.950	0,60%	68.368	0,61%	68.797	0,63%	69.238	0,64%	1.694	2,51%
Gesamt	497.870	500.631	0,55%	503.480	0,57%	506.416	0,58%	509.441	0,60%	11.571	2,32%

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

- Der Case-Mix-Anstieg ist im Vergleich zu der Nullalternative gering.

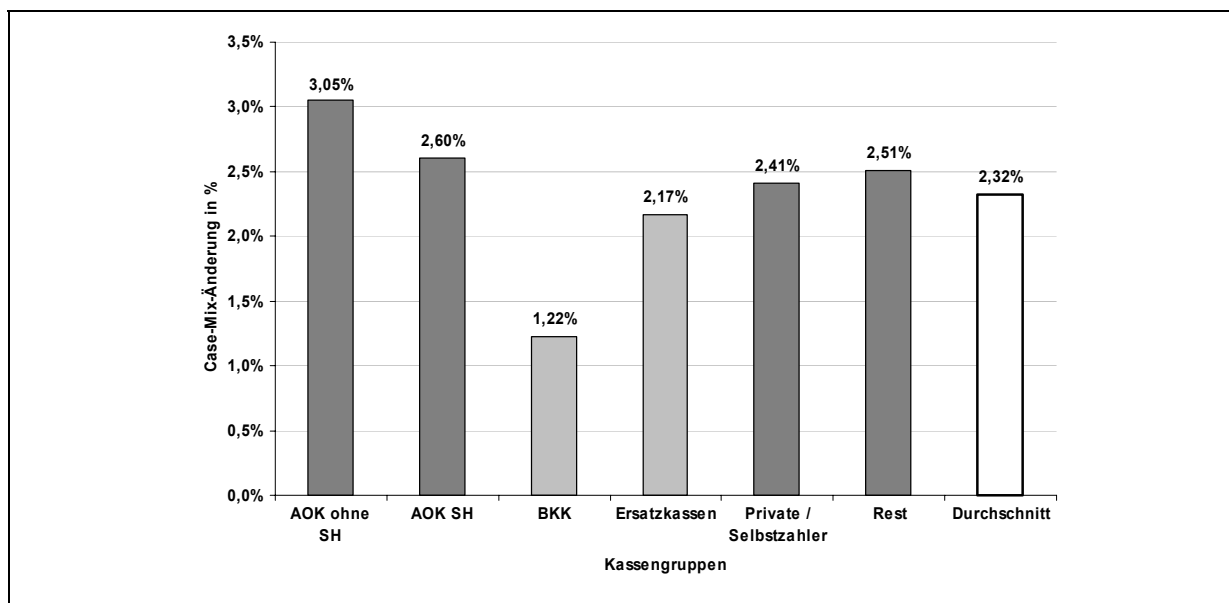
Begründung: Auf den Case-Mix wirkt nur die Entwicklung der Relativgewichte je DRG und die Auswirkungen der ambulanten Anteile. Eine Fallzahlsteigerung über die Morbiditätsentwicklung erfolgt nicht.

- Der Case-Mix steigt bei allen Kassengruppen bis 2008 um durchschnittlich 2,32 %.

Begründung: Die Entzerrung der Relativgewichte um den Kompressionseffekt führt zu einer Steigerung der Relativgewichte bei höher bewerteten Leistungen und zu einer Senkung der Relativgewichte bei niedrig bewerteten Leistungen. Das ambulante Substitutionspotenzial erhöht die Relativgewichte der DRGs mit ambulanten Anteilen.

- Der Case-Mix steigt bei der AOK SH mit 2,60 % überdurchschnittlich.

Begründung: Die Versichertenstruktur der AOK SH zeigt sich in einem höheren Anteil der Fallzahlen in DRGs mit höheren Relativgewichten, die aufgrund der Entzerrung der Relativgewichte in ihrer Höhe steigen.

Abbildung 12: Prozentuale Veränderung des Case-Mix bis 2008 nach Kassengruppen (Szenario 2)

- Abbildung 12 zeigt die prozentuale Änderung des Case-Mix von 2003 (Basisjahr) bis 2008. Die AOK SH besitzt aufgrund ihrer Versichertenstruktur und der DRG-Entwicklung (Erhöhung der Relativgewichte) nach der AOK ohne SH den höchsten Case-Mix-Anstieg.

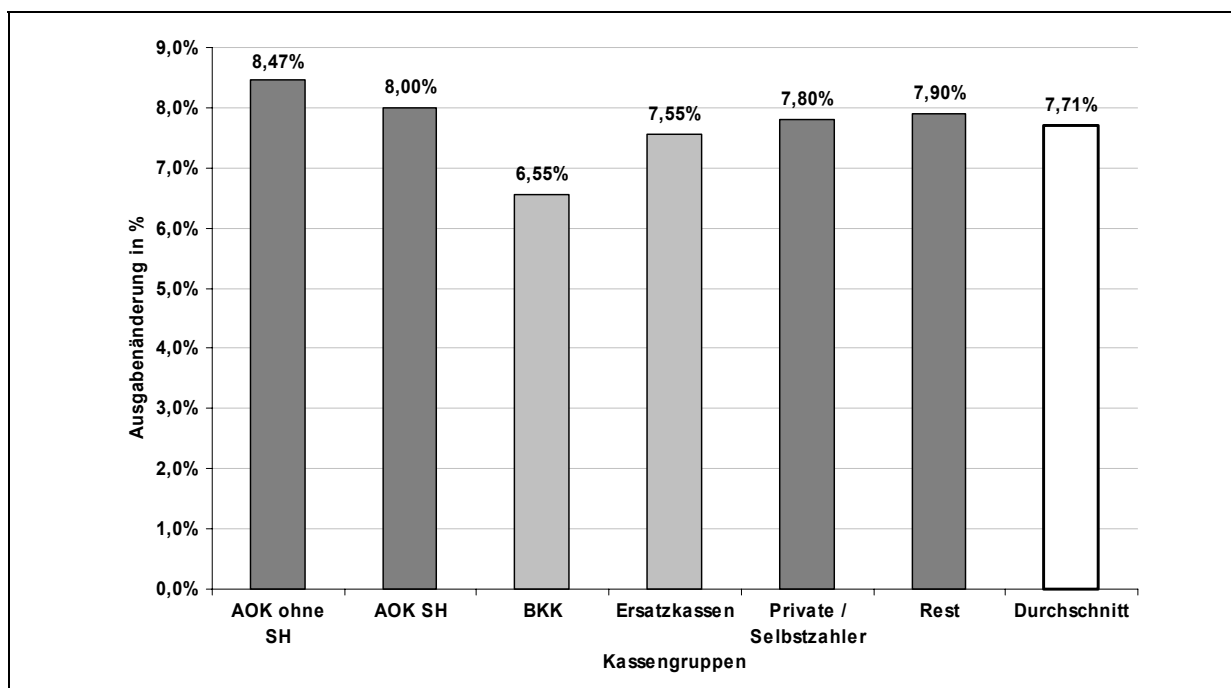
Tabelle 13: Prognose der Ausgaben bis 2008 nach Kassengruppen (Szenario 2)

Kassengruppe	Ausgaben Basisjahr in €	Ausgaben 2005 in €	Änd. 2005 zu Basisjahr in %	Ausgaben 2006 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Ausgaben 2007 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Ausgaben 2008 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Abw. absolut 2008 zu Basisjahr in €	Änd. 2008 zu Basisjahr in %
AOK ohne SH	25.910.491	26.758.917	3,27%	27.207.985	1,68%	27.656.985	1,65%	28.105.852	1,62%	2.195.361	8,47%
AOK SH	458.243.036	472.699.272	3,15%	480.097.772	1,57%	487.501.099	1,54%	494.908.953	1,52%	36.665.917	8,00%
BKK	118.894.426	122.223.743	2,80%	123.714.552	1,22%	125.199.651	1,20%	126.679.328	1,18%	7.784.902	6,55%
Ersatzkassen	400.790.865	412.988.105	3,04%	419.005.378	1,46%	425.020.186	1,44%	431.032.669	1,41%	30.241.803	7,55%
Private / Selbstzahler	133.749.056	137.899.177	3,10%	139.990.629	1,52%	142.084.915	1,50%	144.182.069	1,48%	10.433.013	7,80%
Rest	178.554.558	184.144.438	3,13%	186.982.945	1,54%	189.822.034	1,52%	192.661.608	1,50%	14.107.050	7,90%
Gesamt	1.316.142.433	1.356.713.651	3,08%	1.376.999.261	1,50%	1.397.284.870	1,47%	1.417.570.479	1,45%	101.428.046	7,71%
Basisfallwert in €	2.643,55 €	2.710,01 €	2,51%	2.734,96 €	0,92%	2.759,16 €	0,88%	2.782,60 €	0,85%	139,05	5,26%

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

- Die Gesamtergebnisse sind aufgrund fixer Ausgaben identisch mit denjenigen bei der Nullalternative, es gibt aber unterschiedliche Entwicklungen in den einzelnen Kassengruppen.
- Die Ausgaben für den DRG-Bereich steigen bei der AOK SH von ca. 458 Mio. € im Basisjahr um 8,00 % auf ca. 495 Mio. € in 2008.
- Die Ausgaben aller Kassengruppen steigen um durchschnittlich 7,71 %.
- Die Begründung erfolgt analog zur Prognose des Case-Mix (vgl. Interpretation zu Tabelle 12).

Abbildung 13: Prozentuale Änderung der Ausgaben bis 2008 nach Kassengruppen (Szenario 2)



- Abbildung 13 zeigt die prozentuale Ausgabenänderung von 2003 (Basisjahr) bis 2008. Die AOK SH besitzt aufgrund ihrer Versichertenstruktur und der DRG-Entwicklung (Erhöhung der Relativgewichte) nach der AOK ohne SH den höchsten Ausgabenanstieg.

3. Konstante AOK SH Versichertenentwicklung (Szenario 3)

Im Rahmen der Simulation werden folgende Ergebnisse für die Fallzahlen (vgl. Tabelle 14), den Case-Mix (vgl. Tabelle 15) und die Ausgaben (vgl. Tabelle 16) prognostiziert:

Tabelle 14: Prognose der Fallzahlen bis 2008 nach Kassengruppen (Szenario 3)

Kassengruppe	Fallzahlen Basisjahr	Fallzahlen 2005	Änd. 2005 zu Basisjahr in %	Fallzahlen 2006	Änd. zu Vorjahr in %	Fallzahlen 2007	Änd. zu Vorjahr in %	Fallzahlen 2008	Änd. zu Vorjahr in %	Abw. absolut 2008 zu Basisjahr	Änd. 2008 zu Basisjahr in %
AOK ohne SH	9.354	9.284	-0,74%	9.138	-1,57%	8.978	-1,75%	8.805	-1,93%	-549	-5,87%
AOK SH	171.528	173.336	1,05%	173.326	-0,01%	173.746	0,24%	174.614	0,50%	3.086	1,80%
BKK	49.615	48.959	-1,32%	48.098	-1,76%	47.165	-1,94%	46.162	-2,13%	-3.452	-6,96%
Ersatzkassen	156.342	154.482	-1,19%	151.811	-1,73%	148.909	-1,91%	145.774	-2,11%	-10.568	-6,76%
Private / Selbstzahler	51.174	50.795	-0,74%	50.016	-1,53%	49.168	-1,70%	48.250	-1,87%	-2.924	-5,71%
Rest	68.662	67.962	-1,02%	66.891	-1,58%	65.721	-1,75%	64.452	-1,93%	-4.210	-6,13%
Gesamt	506.675	504.818	-0,37%	499.280	-1,10%	493.687	-1,12%	488.058	-1,14%	-18.617	-3,67%

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

- Die Gesamtergebnisse sind wie bei der Nullalternative, es gibt aber unterschiedliche Entwicklungen in den einzelnen Kassengruppen.

Begründung: Die konstante Versichertenentwicklung führt zu veränderten prognostizierten Fallzahlen der AOK SH und damit auch zu veränderten zukünftigen Fallzahlen der anderen Kassen.

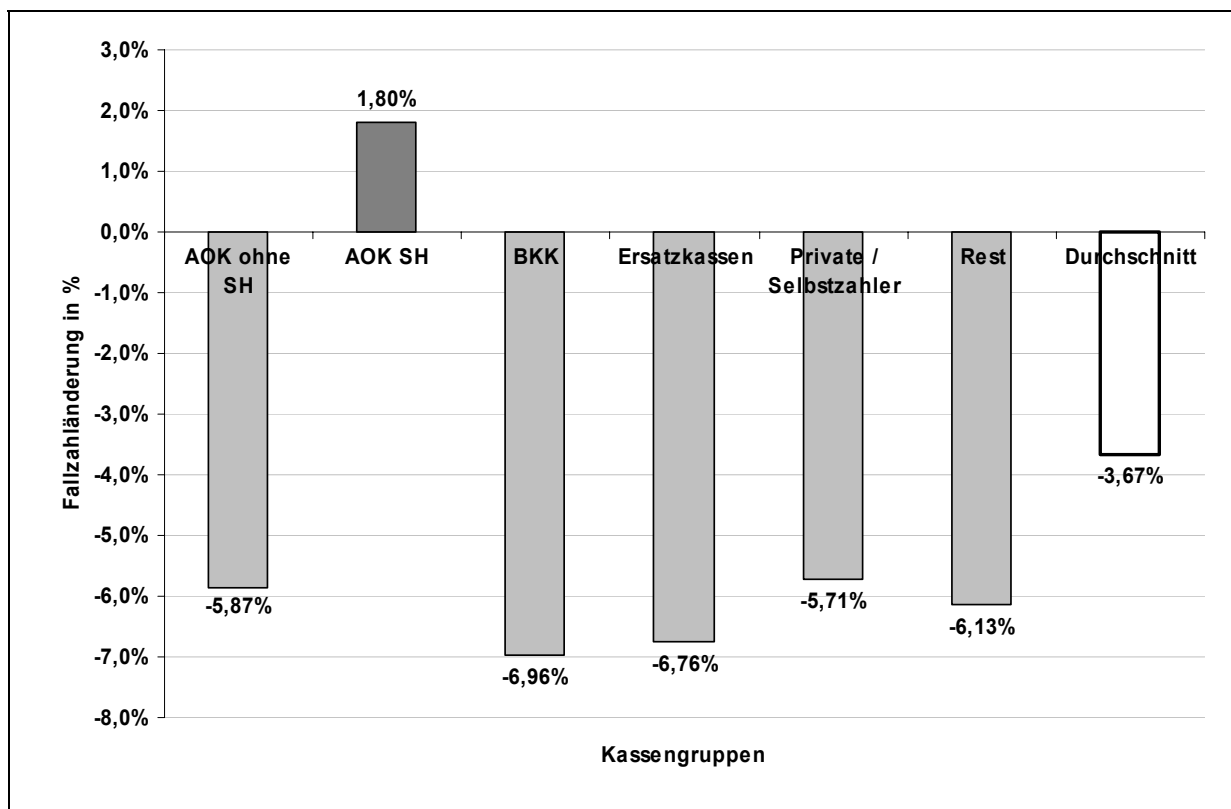
- Die Fallzahlen steigen bei der AOK SH um 1,80 %.

Begründung: Bei konstanten Versichertenzahlen dominiert die Morbiditätsentwicklung das ambulante Substitutionspotenzial, da das Versichertenklientel der AOK SH mit älteren und kränkeren Versicherten vermehrt in den DRGs mit hohen Steigerungen aufgrund der Morbidität und verringert in den DRGs mit ambulanten Anteilen zu finden ist.

- Die Fallzahlen sinken bei allen anderen Kassengruppen bis 2008.

Begründung: Die Morbiditätsentwicklung führt zu steigenden Fallzahlen und das ambulante Substitutionspotenzial zu sinkenden Fallzahlen. Das ambulante Substitutionspotenzial dominiert die Morbiditätsentwicklung.

**Abbildung 14: Prozentuale Veränderung der Fallzahlen bis 2008 nach Kassen-
gruppen (Szenario 3)**



- Abbildung 14 zeigt die prozentuale Fallzahländerung von 2003 (Basisjahr) bis 2008. Die AOK SH besitzt aufgrund ihrer konstanten Versichertenanzahl die einzige positive Steigerungsrate, bei allen anderen Kassengruppen kommt es zu einer Fallzahlsenkung.

Tabelle 15: Prognose des Case-Mix bis 2008 nach Kassengruppen (Szenario 3)

Kassengruppe	Case-Mix Basisjahr in Punkten	Case-Mix 2005 in Punkten	Änd. 2005 zu Basisjahr in %	Case-Mix 2006 in Punkten	Änd. zu Vorjahr in %	Case-Mix 2007 in Punkten	Änd. zu Vorjahr in %	Case-Mix 2008 in Punkten	Änd. zu Vorjahr in %	Abw. absolut 2008 zu Basisjahr in Punkten	Änd. 2008 zu Basisjahr in %
AOK ohne SH	9.801	9.956	1,58%	10.048	0,92%	10.124	0,75%	10.182	0,57%	380	3,88%
AOK SH	173.344	182.832	5,47%	189.206	3,49%	196.416	3,81%	204.553	4,14%	31.209	18,00%
BKK	44.975	45.274	0,66%	45.384	0,24%	45.421	0,08%	45.376	-0,10%	400	0,89%
Ersatzkassen	151.611	153.086	0,97%	153.869	0,51%	154.400	0,34%	154.644	0,16%	3.032	2,00%
Private / Selbstzahler	50.595	51.302	1,40%	51.687	0,75%	51.985	0,58%	52.183	0,38%	1.589	3,14%
Rest	67.544	68.091	0,81%	68.378	0,42%	68.523	0,21%	68.506	-0,03%	962	1,42%
Gesamt	497.870	510.541	2,54%	518.572	1,57%	526.869	1,60%	535.442	1,63%	37.572	7,55%

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

- Die Gesamtergebnisse sind wie bei der Nullalternative, es gibt aber unterschiedliche Entwicklungen in den Kassengruppen.

Begründung: Die konstante Versichertenentwicklung führt zu veränderten prognostizierten Fallzahlen der AOK SH und damit auch zu veränderten zu-

künftigen Fallzahlen der anderen Kassen und somit auch zu unterschiedlichen Case-Mix-Anteilen zwischen den Kassengruppen.

- Der Case-Mix steigt bei allen Kassengruppen bis 2008 um durchschnittlich 7,55 %.

Begründung: Die Entzerrung der Relativgewichte um den Kompressionseffekt führt zu einer Steigerung der Relativgewichte bei höher bewerteten Leistungen und einer Senkung der Relativgewichte bei niedrig bewerteten Leistungen. Parallel bewirkt die Morbiditätsentwicklung eine Steigerung der Fallzahlen gerade in den höher bewerteten DRGs (Veränderung der Erkrankungshäufigkeiten der Bevölkerung auf DRG-Ebene führt zu einem überproportionalen Fallzahlanstieg in den höher bewerteten Leistungen). Des Weiteren erhöht das ambulante Substitutionspotenzial die Relativgewichte der DRGs mit ambulanten Anteilen.

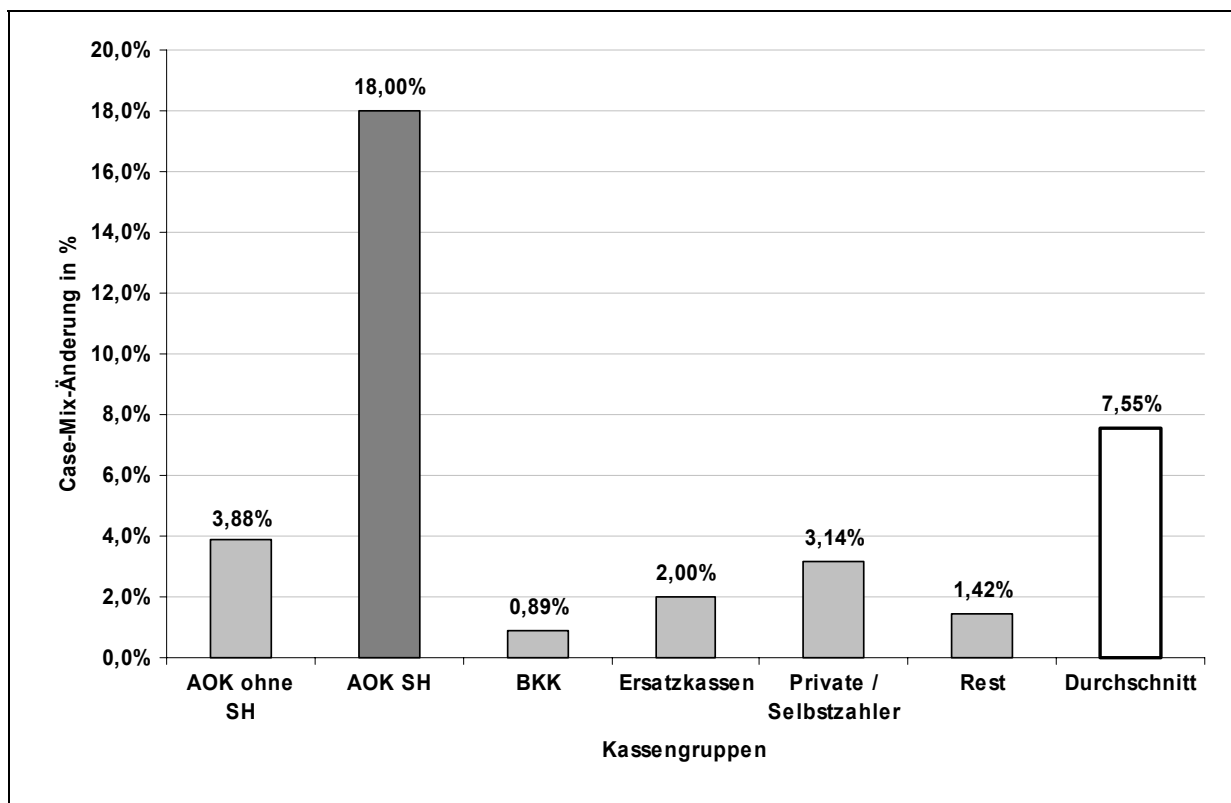
- Der Case-Mix steigt bei der AOK SH mit 18,00 % überdurchschnittlich.

Begründung: Ursache ist die Versichertenstruktur der AOK. Das Versichertenklientel mit älteren und kränkeren Patienten ist von der Erhöhung der Relativgewichte und der entsprechenden Morbiditätsentwicklung (hohe Steigerungsraten in diesen DRGs) extrem betroffen. Das Sinken der Fallzahlen ist in seiner Wirkung geringer, zumal eher durchschnittlich gesunde und junge Versicherte die Kasse wechseln und damit auch tendenziell die leichteren Krankenhausfälle. Aufgrund der konstanten Versichertenzahlen steigen die stationären Fälle (vgl. Tabelle 14) und daraus folgt auch eine höhere Case-Mix-Steigerung als bei der Nullalternative.

- Der Case-Mix steigt trotz durchschnittlichem Sinken der Fallzahlen (vgl. auch Tabelle 14).

Begründung: Das ambulante Substitutionspotenzial führt zu einer Fallzahlsenkung überwiegend in den niedrig bewerteten Leistungen. Diese Wirkung wird durch die Morbiditätsentwicklung in Kombination mit der Eliminierung des Kompressionseffektes (Fallzahlsteigerungen in höher bewerteten DRGs) kompensiert.

Abbildung 15: Prozentuale Veränderung des Case-Mix bis 2008 nach Kassengruppen (Szenario 3)



- Abbildung 15 zeigt die prozentuale Änderung des Case-Mix von 2003 (Basisjahr) bis 2008. Die AOK SH besitzt aufgrund der Fallzahlsteigerung und der DRG-Entwicklung (z. B. Erhöhung der Relativgewichte) den höchsten Case-Mix-Anstieg.

Tabelle 16: Prognose der Ausgaben bis 2008 nach Kassengruppen (Szenario 3)

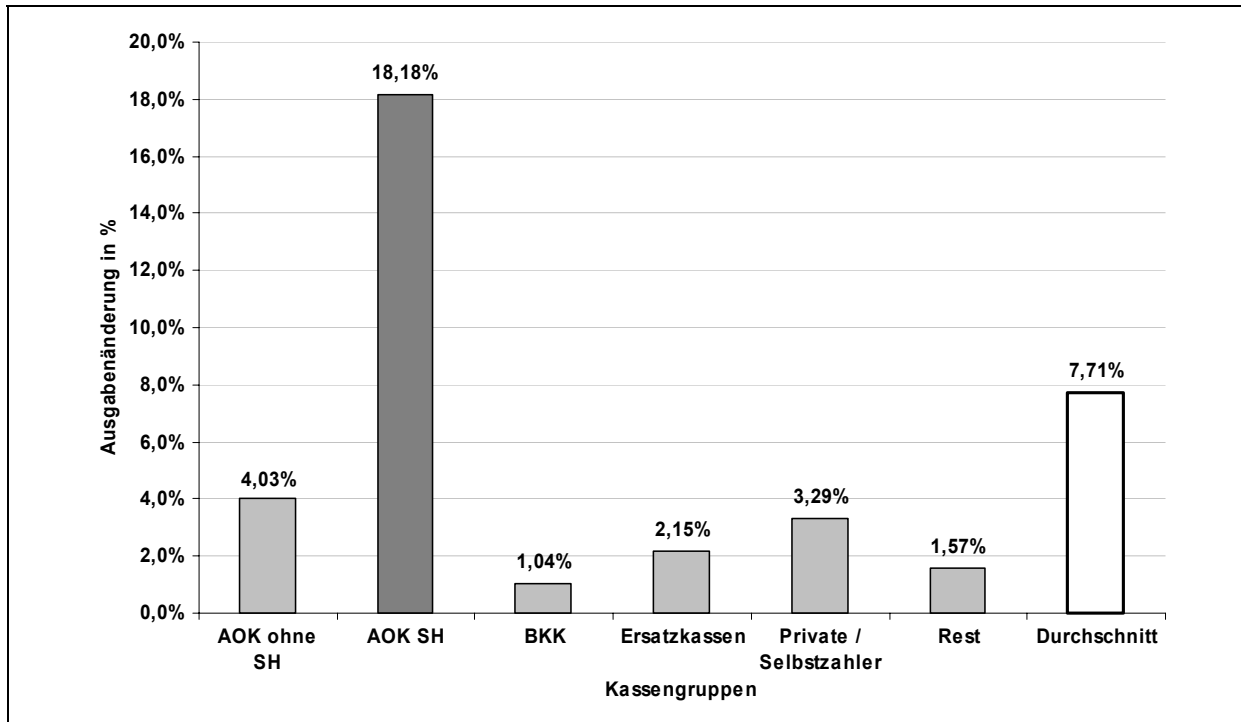
Kassengruppe	Ausgaben Basisjahr in €	Ausgaben 2005 in €	Änd. 2005 zu Basisjahr in %	Ausgaben 2006 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Ausgaben 2007 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Ausgaben 2008 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Abw. absolut 2008 zu Basisjahr in €	Änd. 2008 zu Basisjahr in %
AOK ohne SH	25.910.491	26.458.394	2,11%	26.682.016	0,85%	26.849.575	0,63%	26.955.635	0,40%	1.045.144	4,03%
AOK SH	458.243.036	485.859.159	6,03%	502.410.389	3,41%	520.905.218	3,68%	541.548.229	3,96%	83.305.193	18,18%
BKK	118.894.426	120.310.825	1,19%	120.511.520	0,17%	120.459.354	-0,04%	120.131.253	-0,27%	1.236.827	1,04%
Ersatzkassen	400.790.865	406.810.988	1,50%	408.579.309	0,43%	409.476.282	0,22%	409.415.085	-0,01%	8.624.220	2,15%
Private / Selbstzahler	133.749.056	136.330.041	1,93%	137.246.800	0,67%	137.866.580	0,45%	138.153.566	0,21%	4.404.510	3,29%
Rest	178.554.558	180.944.244	1,34%	181.569.226	0,35%	181.727.861	0,09%	181.366.711	-0,20%	2.812.153	1,57%
Gesamt	1.316.142.433	1.356.713.651	3,08%	1.376.999.261	1,50%	1.397.284.870	1,47%	1.417.570.479	1,45%	101.428.046	7,71%
Basisfallwert in €	2.643,55 €	2.657,41 €	0,52%	2.655,37 €	-0,08%	2.652,06 €	-0,12%	2.647,48 €	-0,17%	3,93	0,15%

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

- Die Gesamtergebnisse sind aufgrund fixer Ausgaben identisch mit denjenigen bei der Nullalternative, es gibt aber unterschiedliche Entwicklungen in den einzelnen Kassengruppen.
- Die Ausgaben für den DRG-Bereich steigen bei der AOK SH von ca. 458 Mio. € im Basisjahr um 18,18 % auf ca. 542 Mio. € in 2008.

- Die Ausgaben steigen bei allen Kassengruppen um durchschnittlich 7,71 %.
Die Begründung erfolgt analog zur Prognose des Case-Mix (vgl. Interpretation zu Tabelle 15).

Abbildung 16: Prozentuale Änderung der Ausgaben bis 2008 nach Kassengruppen (Szenario 3)



- Abbildung 16 zeigt die prozentuale Ausgabenänderung von 2003 (Basisjahr) bis 2008. Die AOK SH besitzt aufgrund der Fallzahlsteigerung und der DRG-Entwicklung (z. B. Erhöhung der Relativgewichte) den höchsten Ausgabenanstieg.

4. Ohne AOK SH Struktureffekt bei konstanter Versichertenentwicklung der AOK SH (Szenario 4)

Im Rahmen der Simulation werden folgende Ergebnisse für die Fallzahlen (vgl. Tabelle 17), den Case-Mix (vgl. Tabelle 18) und die Ausgaben (vgl. Tabelle 19) prognostiziert:

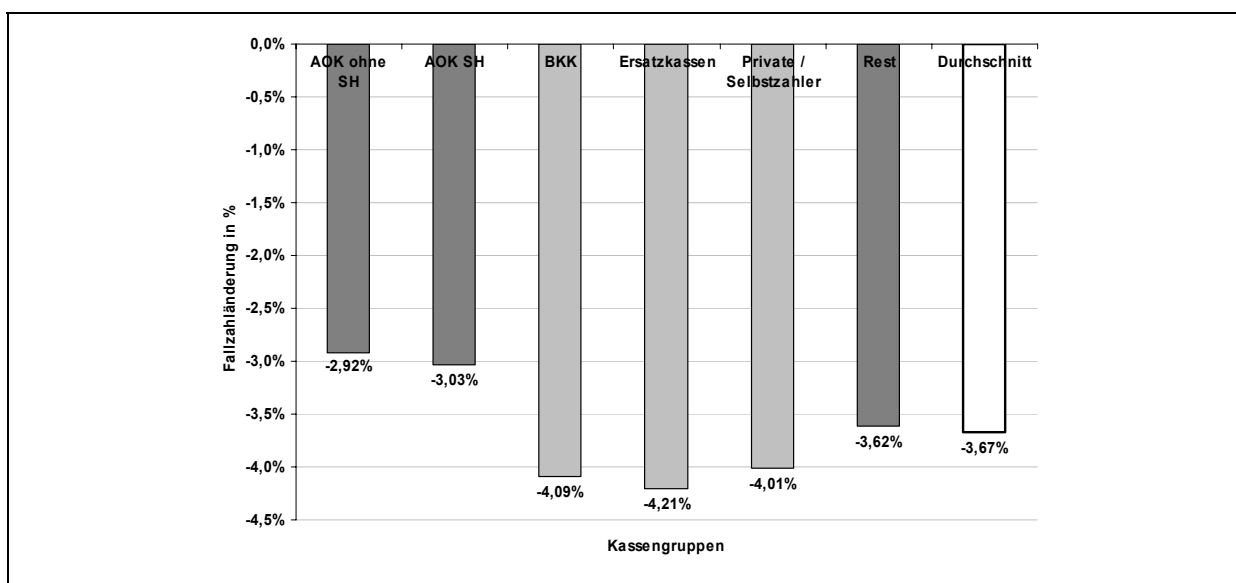
Tabelle 17: Prognose der Fallzahlen bis 2008 nach Kassengruppen (Szenario 4)

Kassengruppe	Fallzahlen Basisjahr	Fallzahlen 2005	Änd. 2005 zu Basisjahr in %	Fallzahlen 2006	Änd. zu Vorjahr in %	Fallzahlen 2007	Änd. zu Vorjahr in %	Fallzahlen 2008	Änd. zu Vorjahr in %	Abw. absolut 2008 zu Basisjahr	Änd. 2008 zu Basisjahr in %
AOK ohne SH	9.354	9.358	0,05%	9.268	-0,97%	9.175	-1,00%	9.081	-1,03%	-273	-2,92%
AOK SH	171.528	171.331	-0,11%	169.671	-0,97%	168.001	-0,98%	166.328	-1,00%	-5.201	-3,03%
BKK	49.615	49.345	-0,54%	48.766	-1,17%	48.179	-1,20%	47.585	-1,23%	-2.029	-4,09%
Ersatzkassen	156.342	155.427	-0,59%	153.551	-1,21%	151.661	-1,23%	149.764	-1,25%	-6.578	-4,21%
Private / Selbstzahler	51.174	50.965	-0,41%	50.361	-1,19%	49.747	-1,22%	49.123	-1,25%	-2.051	-4,01%
Rest	68.662	68.392	-0,39%	67.664	-1,06%	66.925	-1,09%	66.177	-1,12%	-2.485	-3,62%
Gesamt	506.675	504.818	-0,37%	499.280	-1,10%	493.687	-1,12%	488.058	-1,14%	-18.617	-3,67%

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

- Die Gesamtergebnisse sind wie bei der Nullalternative, es gibt aber unterschiedliche Entwicklungen in den einzelnen Kassengruppen.
Begründung: Fehlender Struktureffekt AOK SH und konstante Versichertenentwicklung AOK SH führen zu veränderten prognostizierten Fallzahlen der AOK SH und damit auch zu veränderten zukünftigen Fallzahlen der anderen Kassen.
- Die Fallzahlen sinken bei allen Kassen um durchschnittlich -3,67%.
Begründung: Die Morbiditätsentwicklung führt zu steigenden Fallzahlen und das ambulante Substitutionspotenzial zu sinkenden Fallzahlen. Das ambulante Substitutionspotenzial dominiert die Morbiditätsentwicklung.
- Die Fallzahlen sinken bei der AOK SH trotz konstanter Versichertenentwicklung um -3,03%.
Begründung: Durch die Herausnahme des AOK-Struktureffektes gilt für die AOK SH die reine Morbiditätsentwicklung ohne versichertenindividuelle Effekte. Die Ergebnisse zeigen, wie stark sich das Versichertenklientel und damit der Struktureffekt in den Ergebnissen auswirkt.

Abbildung 17: Prozentuale Veränderung der Fallzahlen bis 2008 nach Kassengruppen (Szenario 4)



- Abbildung 17 zeigt die prozentuale Fallzahländerung von 2003 (Basisjahr) bis 2008. Aufgrund der ambulanten Anteile kommt es zu sinkenden Fallzahlen.

Tabelle 18: Prognose des Case-Mix bis 2008 nach Kassengruppen (Szenario 4)

Kassengruppe	Case-Mix Basisjahr in Punkten	Case-Mix 2005 in Punkten	Änd. 2005 zu Basisjahr in %	Case-Mix 2006 in Punkten	Änd. zu Vorjahr in %	Case-Mix 2007 in Punkten	Änd. zu Vorjahr in %	Case-Mix 2008 in Punkten	Änd. zu Vorjahr in %	Abw. absolut 2008 zu Basisjahr in Punkten	Änd. 2008 zu Basisjahr in %
AOK ohne SH	9.801	10.106	3,11%	10.300	1,91%	10.497	1,92%	10.699	1,92%	898	9,16%
AOK SH	173.344	178.454	2,95%	181.680	1,81%	185.011	1,83%	188.451	1,86%	15.107	8,71%
BKK	44.975	45.866	1,98%	46.393	1,15%	46.938	1,17%	47.502	1,20%	2.526	5,62%
Ersatzkassen	151.611	155.055	2,27%	157.260	1,42%	159.544	1,45%	161.909	1,48%	10.297	6,79%
Private / Selbstzahler	50.595	51.897	2,57%	52.727	1,60%	53.586	1,63%	54.474	1,66%	3.880	7,67%
Rest	67.544	69.163	2,40%	70.212	1,52%	71.293	1,54%	72.408	1,56%	4.864	7,20%
Gesamt	497.870	510.541	2,54%	518.572	1,57%	526.869	1,60%	535.442	1,63%	37.572	7,55%

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

- Die Gesamtergebnisse sind wie bei der Nullalternative, es gibt aber unterschiedliche Entwicklungen in den einzelnen Kassengruppen.

Begründung: Fehlender Struktureffekt AOK SH und konstante Versichertenentwicklung AOK SH führen zu veränderten prognostizierten Fallzahlen der AOK SH und damit auch zu veränderten zukünftigen Fallzahlen der anderen Kassen und somit auch zu unterschiedlichen Case-Mix-Anteilen zwischen den Kassengruppen.

- Der Case-Mix steigt bei allen Kassengruppen bis 2008 um durchschnittlich 7,55 %.

Begründung: Die Entzerrung der Relativgewichte um den Kompressionseffekt führt zu einer Steigerung der Relativgewichte bei höher bewerteten Leistungen und einer Senkung der Relativgewichte bei niedrig bewerteten Leistungen. Parallel bewirkt die Morbiditätsentwicklung eine Steigerung der Fallzahlen gerade in den höher bewerteten DRGs (Veränderung der Erkrankungshäufigkeiten der Bevölkerung auf DRG-Ebene führt zu einem überproportionalen Fallzahlanstieg in den höher bewerteten Leistungen). Des weiteren erhöht das ambulante Substitutionspotenzial die Relativgewichte der DRGs mit ambulanten Anteilen.

- Der Case-Mix steigt bei der AOK SH mit 8,71 % weniger als bei der Nullalternative.

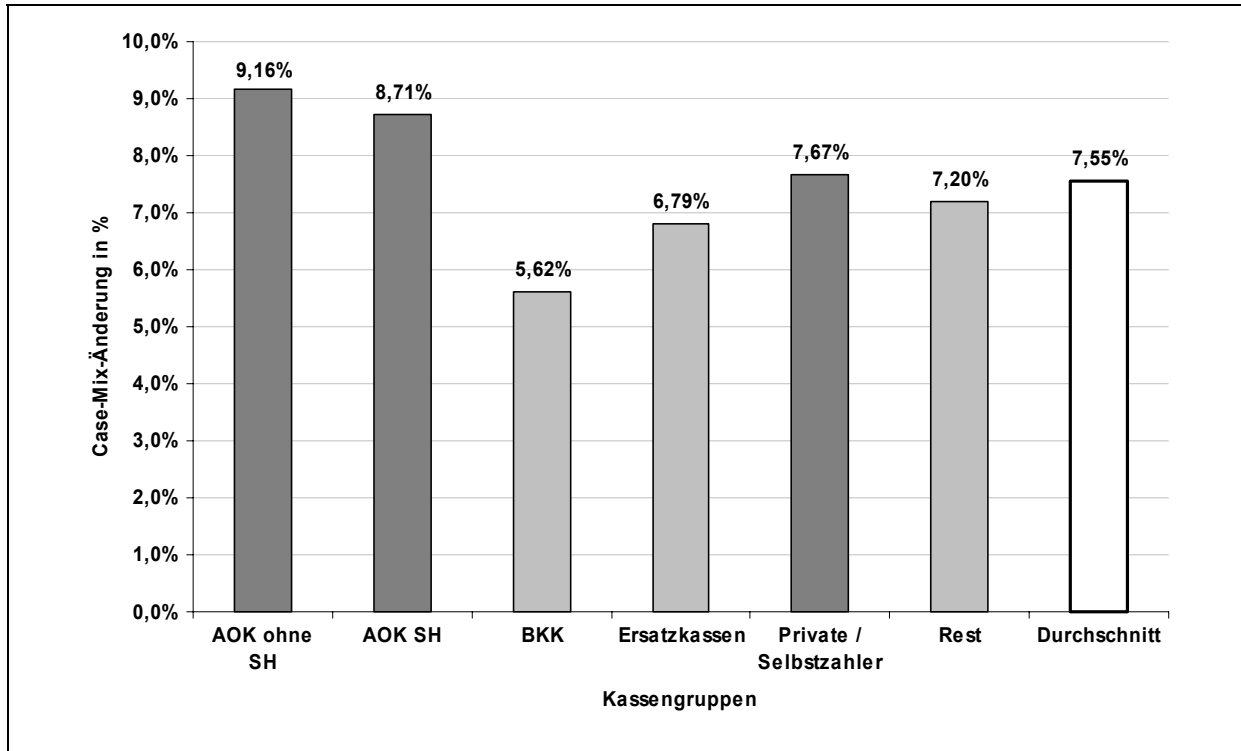
Begründung: Die Fallzahländerungen sind für den Case-Mix-Unterschied zur Nullalternative verantwortlich. Durch die Herausnahme des AOK-Struktureffektes gilt für die AOK SH die reine Morbiditätsentwicklung ohne versichertenindividuelle Effekte und damit sind die Steigerungen der Fallzahlen in den höher bewerteten DRGs geringer.

- Der Case-Mix steigt trotz sinkender Fallzahlen (vgl. Tabelle 17).

Begründung: Das ambulante Substitutionspotenzial führt zu einer Fallzahlensenkung überwiegend in den niedrig bewerteten Leistungen. Diese Wirkung wird durch die Morbiditätsentwicklung in Kombination mit der Eliminierung des

Kompressionseffektes (Fallzahlsteigerungen in höher bewerteten DRGs) kompensiert.

**Abbildung 18: Prozentuale Veränderung des Case-Mix bis 2008 nach Kassen-
gruppen (Szenario 4)**



- Abbildung 18 zeigt die prozentuale Änderung des Case-Mix von 2003 (Basisjahr) bis 2008. Die AOK SH besitzt aufgrund ihrer Versichertenstruktur auch ohne Beachtung des Struktureffektes und der DRG-Entwicklung (z. B. Erhöhung der Relativgewichte) nach der AOK ohne SH den höchsten Case-Mix-Anstieg.

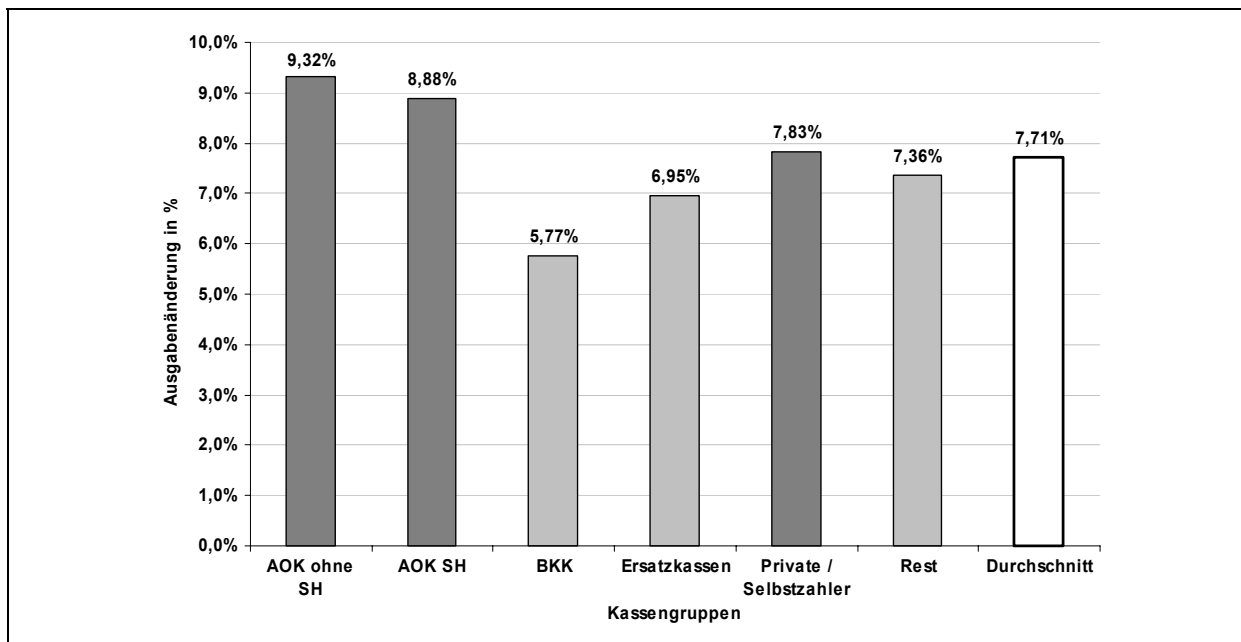
**Tabelle 19: Prognose der Ausgaben bis 2008 nach Kassen-
gruppen (Szenario 4)**

Kassengruppe	Ausgaben Basisjahr in €	Ausgaben 2005 in €	Änd. 2005 zu Basisjahr in %	Ausgaben 2006 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Ausgaben 2007 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Ausgaben 2008 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Abw. absolut 2008 zu Basisjahr in €	Änd. 2008 zu Basisjahr in %
AOK ohne SH	25.910.491	26.857.031	3,65%	27.349.926	1,84%	27.839.526	1,79%	28.325.912	1,75%	2.415.421	9,32%
AOK SH	458.243.036	474.224.263	3,49%	482.426.782	1,73%	490.659.023	1,71%	498.918.678	1,68%	40.675.641	8,88%
BKK	118.894.426	121.885.401	2,52%	123.190.682	1,07%	124.481.606	1,05%	125.759.888	1,03%	6.865.462	5,77%
Ersatzkassen	400.790.865	412.043.456	2,81%	417.583.792	1,34%	423.118.885	1,33%	428.649.061	1,31%	27.858.196	6,95%
Private / Selbstzahler	133.749.056	137.910.548	3,11%	140.010.168	1,52%	142.113.152	1,50%	144.219.088	1,48%	10.470.031	7,83%
Rest	178.554.558	183.792.952	2,93%	186.437.911	1,44%	189.072.679	1,41%	191.697.853	1,39%	13.143.295	7,36%
Gesamt	1.316.142.433	1.356.713.651	3,08%	1.376.999.261	1,50%	1.397.284.870	1,47%	1.417.570.479	1,45%	101.428.046	7,71%
Basisfallwert in €	2.643,55 €	2.657,41 €	0,52%	2.655,37 €	-0,08%	2.652,06 €	-0,12%	2.647,48 €	-0,17%	3,93	0,15%

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

- Die Gesamtergebnisse sind aufgrund fixer Ausgaben identisch mit denjenigen bei der Nullalternative, es gibt aber unterschiedliche Entwicklungen in den einzelnen Kassengruppen.
- Die Ausgaben für den DRG-Bereich steigen bei der AOK SH von ca. 458 Mio. € im Basisjahr um 8,88 % auf ca. 499 Mio. € in 2008.
- Die Ausgaben steigen bei allen Kassengruppen um durchschnittlich 7,71 %.
- Die Begründung erfolgt analog zur Prognose des Case-Mix (vgl. Interpretation zu Tabelle 18).

Abbildung 19: Prozentuale Änderung der Ausgaben bis 2008 nach Kassengruppen (Szenario 4)



- Abbildung 19 zeigt die prozentuale Ausgabenänderung von 2003 (Basisjahr) bis 2008. Die AOK SH besitzt aufgrund ihrer Versichertenstruktur auch ohne Beachtung des Struktureffektes und der DRG-Entwicklung (z. B. Erhöhung der Relativgewichte) nach der AOK ohne SH den höchsten Ausgabenanstieg.

5. Morbiditätsentwicklung (Szenario 5)

Im Rahmen der Simulation werden folgende Ergebnisse für die Fallzahlen (vgl. Tabelle 20), den Case-Mix (vgl. Tabelle 21) und die Ausgaben (vgl. Tabelle 22) prognostiziert:

Tabelle 20: Prognose der Fallzahlen bis 2008 nach Kassengruppen (Szenario 5)

Kassengruppe	Fallzahlen Basisjahr	Fallzahlen 2005	Änd. 2005 zu Basisjahr in %	Fallzahlen 2006	Änd. zu Vorjahr in %	Fallzahlen 2007	Änd. zu Vorjahr in %	Fallzahlen 2008	Änd. zu Vorjahr in %	Abw. absolut 2008 zu Basisjahr	Änd. 2008 zu Basisjahr in %
AOK ohne SH	9.354	9.539	1,98%	9.629	0,95%	9.719	0,94%	9.809	0,92%	456	4,87%
AOK SH	171.528	174.413	1,68%	175.860	0,83%	177.319	0,83%	178.794	0,83%	7.266	4,24%
BKK	49.615	50.202	1,18%	50.487	0,57%	50.770	0,56%	51.051	0,55%	1.436	2,89%
Ersatzkassen	156.342	158.219	1,20%	159.156	0,59%	160.099	0,59%	161.052	0,60%	4.710	3,01%
Private / Selbstzahler	51.174	51.938	1,49%	52.319	0,73%	52.702	0,73%	53.088	0,73%	1.914	3,74%
Rest	68.662	69.544	1,28%	69.980	0,63%	70.417	0,62%	70.856	0,62%	2.194	3,20%
Gesamt	506.675	513.855	1,42%	517.431	0,70%	521.025	0,69%	524.650	0,70%	17.975	3,55%

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

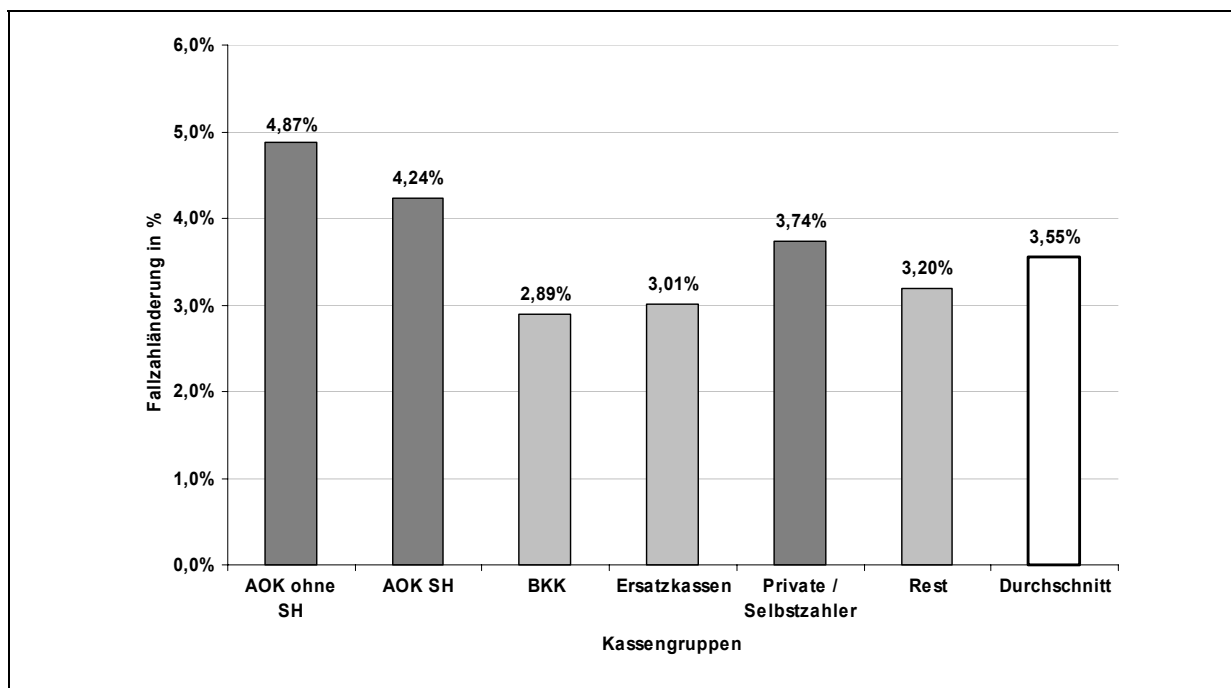
- Die Fallzahlen steigen bei allen Kassengruppen bis 2008 um durchschnittlich 3,55 % im Gegensatz zu sinkenden Fallzahlen bei der Nullalternative.

Begründung: Die Morbiditätsentwicklung führt zu steigenden Fallzahlen. Eine Fallzahlsenkung aufgrund des ambulanten Substitutionspotenzials sind nicht vorhanden.

- Die Fallzahlen steigen bei der AOK SH um 4,24 % und damit überdurchschnittlich.

Begründung: Das reine Wirken der Morbiditätsentwicklung ohne ambulante Anteile und Struktureffekt bei konstanter Versichertenentwicklung führt zu unterschiedlichen Ergebnissen zwischen den Kassengruppen aufgrund der Verteilung der Fälle zwischen den DRGs. Der höhere Fallzahlenanstieg bei der AOK SH resultiert aus ihrer Versichertenstruktur und zeigt sich in vergleichsweise höheren Fallzahlen bei den DRGs, die von der Morbiditätsentwicklung stärker betroffen sind.

Abbildung 20: Prozentuale Veränderung der Fallzahlen bis 2008 nach Kassengruppen (Szenario 5)



- Abbildung 20 zeigt die prozentuale Fallzahländerung von 2003 (Basisjahr) bis 2008. Die AOK SH besitzt aufgrund ihrer Versichertenstruktur eine überdurchschnittliche Fallzahlsteigerung.

Tabelle 21: Prognose des Case-Mix bis 2008 nach Kassengruppen (Szenario 5)

Kassengruppe	Case-Mix Basisjahr in Punkten	Case-Mix 2005 in Punkten	Änd. 2005 zu Basisjahr in %	Case-Mix 2006 in Punkten	Änd. zu Vorjahr in %	Case-Mix 2007 in Punkten	Änd. zu Vorjahr in %	Case-Mix 2008 in Punkten	Änd. zu Vorjahr in %	Abw. absolut 2008 zu Basisjahr in Punkten	Änd. 2008 zu Basisjahr in %
AOK ohne SH	9.801	10.132	3,37%	10.349	2,15%	10.570	2,13%	10.793	2,11%	992	10,12%
AOK SH	173.344	178.878	3,19%	182.501	2,03%	186.202	2,03%	189.982	2,03%	16.638	9,60%
BKK	44.975	45.985	2,25%	46.624	1,39%	47.273	1,39%	47.935	1,40%	2.959	6,58%
Ersatzkassen	151.611	155.452	2,53%	158.030	1,66%	160.662	1,67%	163.350	1,67%	11.739	7,74%
Private / Selbstzahler	50.595	52.036	2,85%	52.999	1,85%	53.981	1,85%	54.984	1,86%	4.389	8,68%
Rest	67.544	69.323	2,64%	70.524	1,73%	71.746	1,73%	72.992	1,74%	5.448	8,07%
Gesamt	497.870	511.806	2,80%	521.027	1,80%	530.434	1,81%	540.036	1,81%	42.166	8,47%

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

- Trotz steigender Fallzahlen ist der Case-Mix-Anstieg im Vergleich zu der Nullalternative niedrig.

Begründung: Die höheren Fallzahlen gehören zu DRGs mit ambulanten Anteilen und daher DRGs mit geringen Relativgewichten (geringer Case-Mix der zusätzlichen Fälle). Eine Ausgliederung dieser Fälle findet nicht statt. Zusätzlich gibt es keine Erhöhung der Relativgewichte von DRGs mit ambulanten Anteilen, so dass die Case-Mix-Erhöhung im Gegensatz zu der Nullalternative geschwächt wird.

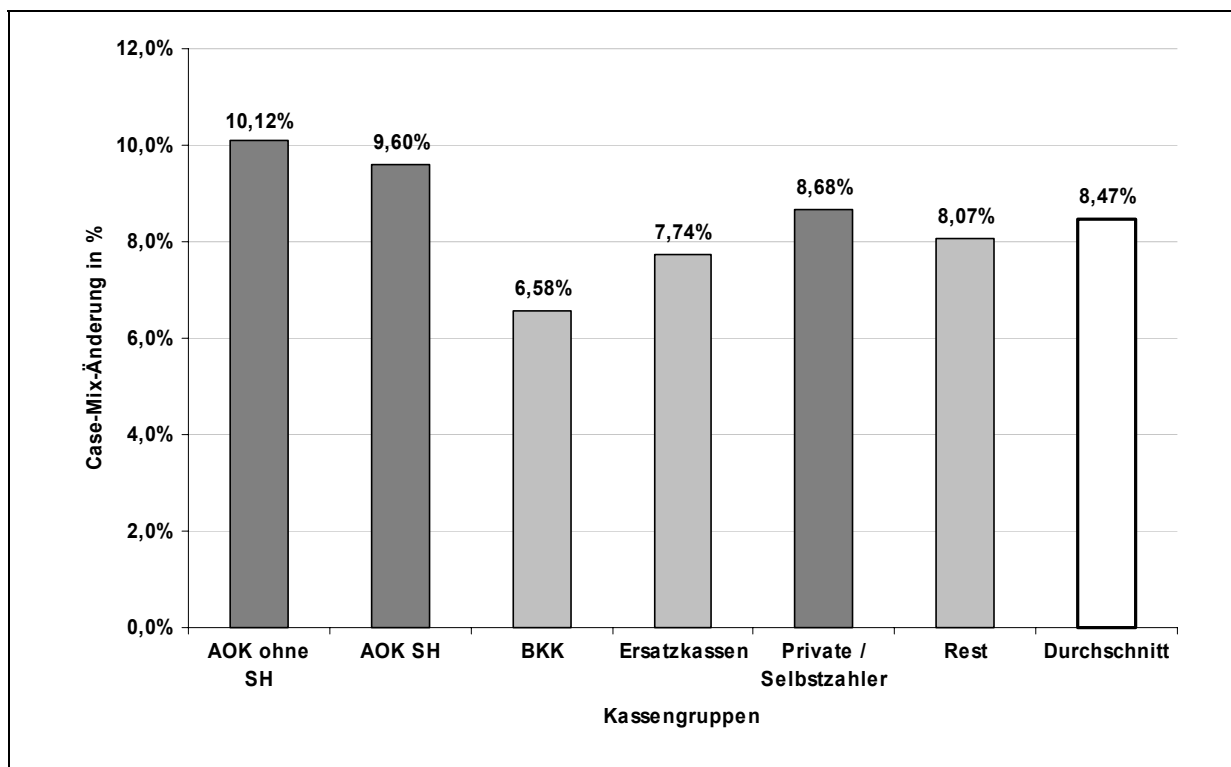
- Der Case-Mix steigt bei allen Kassengruppen bis 2008 um durchschnittlich 8,47 %.

Begründung: Die Entzerrung der Relativgewichte um den Kompressionseffekt führt zu einer Steigerung der Relativgewichte bei höher bewerteten Leistungen und einer Senkung der Relativgewichte bei niedrig bewerteten Leistungen. Parallel bewirkt die Morbiditätsentwicklung eine Steigerung der Fallzahlen gerade in den höher bewerteten DRGs.

- Der Case-Mix der AOK SH steigt mit 9,60 % geringer als bei der Nullalternative.

Begründung: Durch die Herausnahme des AOK-Struktureffektes gilt für die AOK SH die reine Morbiditätsentwicklung ohne versichertenindividuelle Effekte und damit geringere Steigerungen der Fallzahlen in den höher bewerteten DRGs.

Abbildung 21: Prozentuale Veränderung des Case-Mix bis 2008 nach Kassengruppen (Szenario 5)



- Abbildung 21 zeigt die prozentuale Änderung des Case-Mix von 2003 (Basisjahr) bis 2008. Die AOK SH besitzt aufgrund ihrer Versichertenstruktur und der DRG-Entwicklung (z. B. Erhöhung der Relativgewichte) nach der AOK ohne SH den höchsten Case-Mix-Anstieg.

Tabelle 22: Prognose der Ausgaben bis 2008 nach Kassengruppen (Szenario 5)

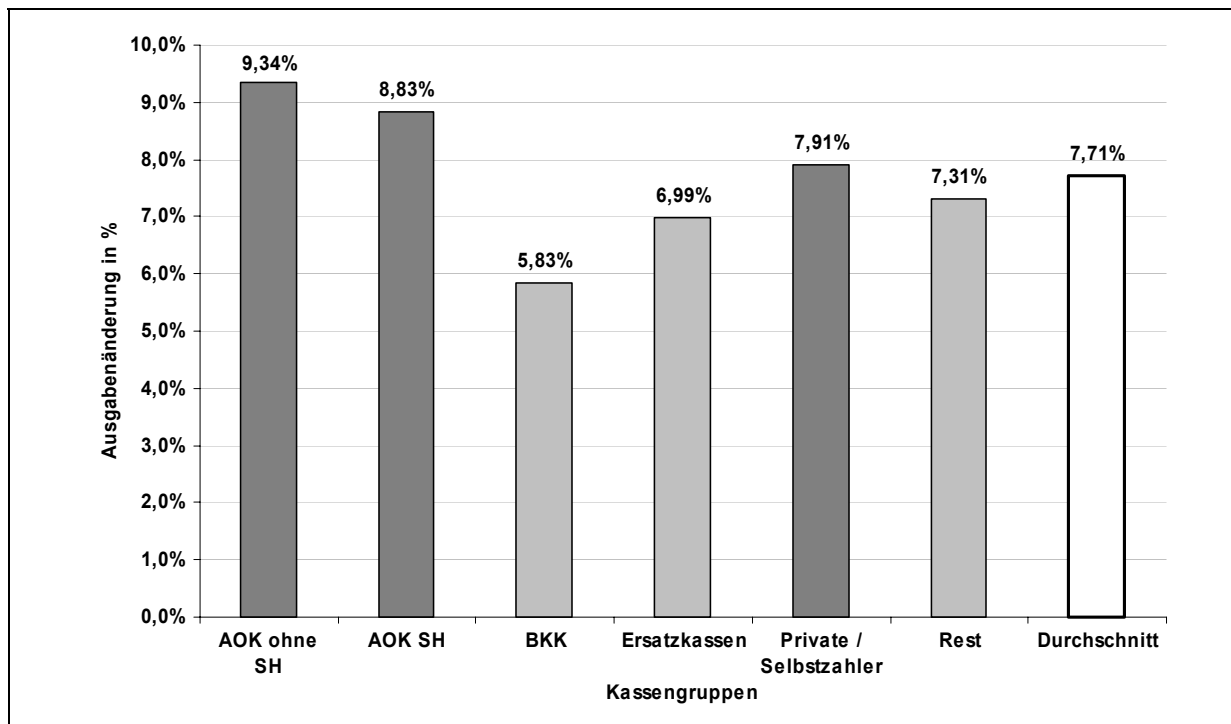
Kassengruppe	Ausgaben Basisjahr in €	Ausgaben 2005 in €	Änd. 2005 zu Basisjahr in %	Ausgaben 2006 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Ausgaben 2007 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Ausgaben 2008 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Abw. absolut 2008 zu Basisjahr in €	Änd. 2008 zu Basisjahr in %
AOK ohne SH	25.910.491	26.857.664	3,66%	27.351.549	1,84%	27.842.632	1,80%	28.331.120	1,75%	2.420.629	9,34%
AOK SH	458.243.036	474.175.942	3,48%	482.324.599	1,72%	490.498.158	1,69%	498.695.080	1,67%	40.452.044	8,83%
BKK	118.894.426	121.899.539	2,53%	123.220.750	1,08%	124.529.197	1,06%	125.826.380	1,04%	6.931.954	5,83%
Ersatzkassen	400.790.865	412.076.107	2,82%	417.650.600	1,35%	423.221.078	1,33%	428.787.579	1,32%	27.996.714	6,99%
Private / Selbstzahler	133.749.056	137.939.516	3,13%	140.067.482	1,54%	142.197.948	1,52%	144.330.264	1,50%	10.581.207	7,91%
Rest	178.554.558	183.764.884	2,92%	186.384.281	1,43%	188.995.858	1,40%	191.600.057	1,38%	13.045.499	7,31%
Gesamt	1.316.142.433	1.356.713.651	3,08%	1.376.999.261	1,50%	1.397.284.870	1,47%	1.417.570.479	1,45%	101.428.046	7,71%
Basisfallwert in €	2.643,55 €	2.650,83 €	0,28%	2.642,85 €	-0,30%	2.634,23 €	-0,33%	2.624,96 €	-0,35%	-18,59	-0,70%

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

- Die Gesamtergebnisse sind aufgrund fixer Ausgaben identisch mit denjenigen bei der Nullalternative, es gibt aber unterschiedliche Entwicklungen in den einzelnen Kassengruppen.
- Die Ausgaben für den DRG-Bereich steigen bei der AOK SH von ca. 458 Mio. € im Basisjahr um 8,83 % auf ca. 499 Mio. € in 2008.
- Die Ausgaben steigen bei allen Kassengruppen um durchschnittlich 7,71 %.

- Die Begründung erfolgt analog zur Prognose des Case-Mix (vgl. Interpretation zu Tabelle 21).

Abbildung 22: Prozentuale Änderung der Ausgaben bis 2008 nach Kassengruppen (Szenario 5)



- Abbildung 22 zeigt die prozentuale Ausgabenänderung von 2003 (Basisjahr) bis 2008. Die AOK SH besitzt aufgrund ihrer Versichertenstruktur und der DRG-Entwicklung (z. B. Erhöhung der Relativgewichte) nach der AOK ohne SH den höchsten Ausgabenanstieg.

6. Ohne ambulante Anteile (Szenario 6)

Im Rahmen der Simulation werden folgende Ergebnisse für die Fallzahlen (vgl. Tabelle 23), den Case-Mix (vgl. Tabelle 24) und die Ausgaben (vgl. Tabelle 25) prognostiziert:

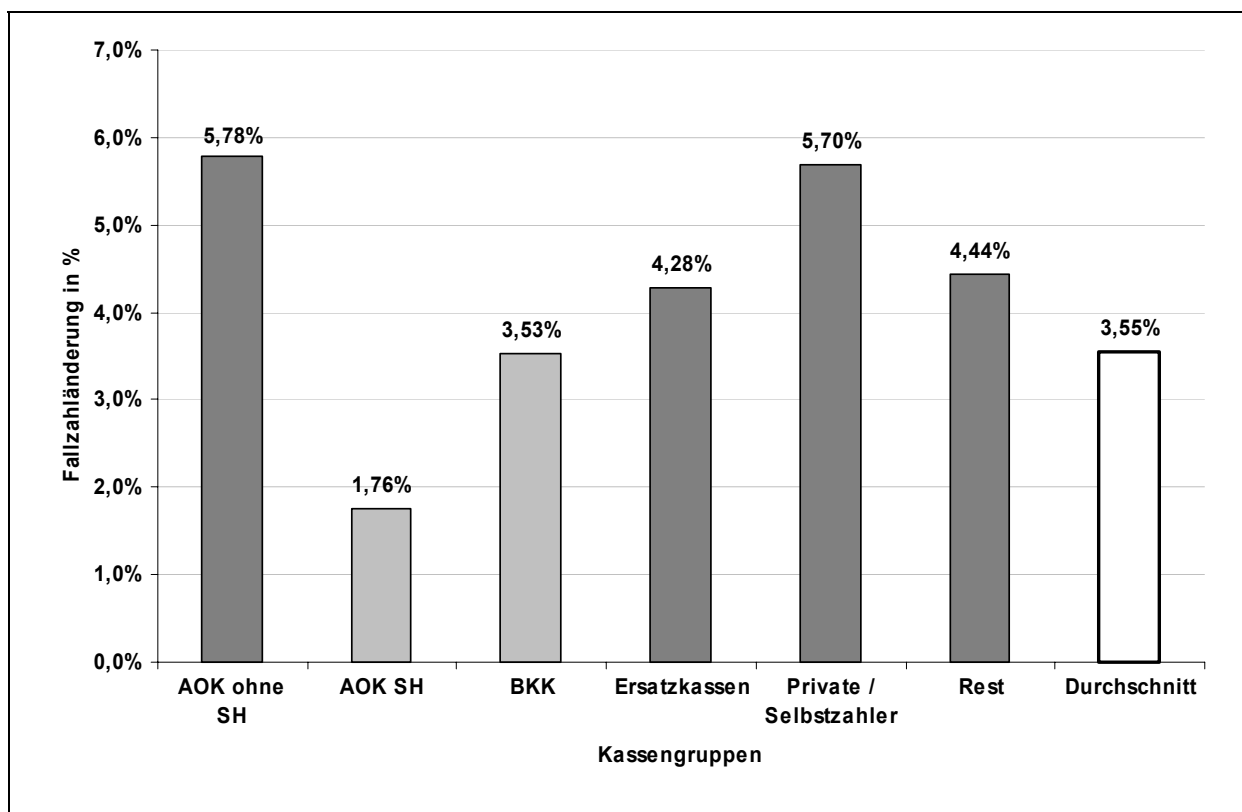
Tabelle 23: Prognose der Fallzahlen bis 2008 nach Kassengruppen (Szenario 6)

Kassengruppe	Fallzahlen Basisjahr	Fallzahlen 2005	Änd. 2005 zu Basisjahr in %	Fallzahlen 2006	Änd. zu Vorjahr in %	Fallzahlen 2007	Änd. zu Vorjahr in %	Fallzahlen 2008	Änd. zu Vorjahr in %	Abw. absolut 2008 zu Basisjahr	Änd. 2008 zu Basisjahr in %
AOK ohne SH	9.354	9.592	2,55%	9.700	1,12%	9.801	1,04%	9.894	0,96%	541	5,78%
AOK SH	171.528	171.867	0,20%	172.467	0,35%	173.360	0,52%	174.555	0,69%	3.026	1,76%
BKK	49.615	50.453	1,69%	50.801	0,69%	51.105	0,60%	51.365	0,51%	1.750	3,53%
Ersatzkassen	156.342	159.431	1,98%	160.765	0,84%	161.966	0,75%	163.038	0,66%	6.696	4,28%
Private / Selbstzahler	51.174	52.450	2,49%	53.031	1,11%	53.577	1,03%	54.089	0,96%	2.915	5,70%
Rest	68.662	70.061	2,04%	70.668	0,87%	71.216	0,78%	71.708	0,69%	3.046	4,44%
Gesamt	506.675	513.855	1,42%	517.431	0,70%	521.025	0,69%	524.650	0,70%	17.975	3,55%

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

- Die Fallzahlen steigen bei allen Kassengruppen bis 2008 um durchschnittlich 3,55 % im Gegensatz zu sinkenden Fallzahlen bei der Nullalternative.
Begründung: Die Morbiditätsentwicklung führt zu steigenden Fallzahlen und ambulantes Substitutionspotenzial ist nicht vorhanden.
- Die Gesamtergebnisse sind wie bei Szenario 5 (vgl. Tabelle 20), es gibt aber unterschiedliche Entwicklungen in den einzelnen Kassengruppen.
Begründung: Der Struktureffekt AOK SH und sinkende Versichertenentwicklung AOK SH führen zu veränderten prognostizierten Fallzahlen der AOK SH und damit auch zu veränderten zukünftigen Fallzahlen der anderen Kassen.
- Die Fallzahlen der AOK SH steigen um 1,76 % schwächer aufgrund des prognostizierten Versichertenrückganges.

Abbildung 23: Prozentuale Veränderung der Fallzahlen bis 2008 nach Kassengruppen (Szenario 6)



- Abbildung 23 zeigt die prozentuale Fallzahländerung von 2003 (Basisjahr) bis 2008. Die AOK SH besitzt aufgrund ihres prognostizierten Versichertenrückganges eine unterdurchschnittliche Fallzahlsteigerung.

Tabelle 24: Prognose des Case-Mix bis 2008 nach Kassengruppen (Szenario 6)

Kassengruppe	Case-Mix Basisjahr in Punkten	Case-Mix 2005 in Punkten	Änd. 2005 zu Basisjahr in %	Case-Mix 2006 in Punkten	Änd. zu Vorjahr in %	Case-Mix 2007 in Punkten	Änd. zu Vorjahr in %	Case-Mix 2008 in Punkten	Änd. zu Vorjahr in %	Abw. absolut 2008 zu Basisjahr in Punkten	Änd. 2008 zu Basisjahr in %
AOK ohne SH	9.801	10.118	3,22%	10.309	1,89%	10.490	1,75%	10.657	1,60%	856	8,73%
AOK SH	173.344	178.622	3,04%	182.845	2,36%	187.690	2,65%	193.217	2,94%	19.873	11,46%
BKK	44.975	46.007	2,29%	46.564	1,21%	47.064	1,07%	47.500	0,93%	2.524	5,61%
Ersatzkassen	151.611	155.667	2,68%	158.022	1,51%	160.185	1,37%	162.136	1,22%	10.525	6,94%
Private / Selbstzahler	50.595	52.151	3,08%	53.057	1,74%	53.899	1,59%	54.666	1,42%	4.071	8,05%
Rest	67.544	69.243	2,52%	70.230	1,43%	71.106	1,25%	71.860	1,06%	4.316	6,39%
Gesamt	497.870	511.806	2,80%	521.027	1,80%	530.434	1,81%	540.036	1,81%	42.166	8,47%

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

- Trotz steigender Fallzahlen ist der Case-Mix-Anstieg im Vergleich zu der Nullalternative niedrig.

Begründung: Die höheren Fallzahlen gehören zu DRGs mit ambulanten Anteilen und daher zu DRGs mit geringen Relativgewichten (geringer Case-Mix der zusätzlichen Fälle). Eine Ausgliederung dieser Fälle findet nicht statt. Zusätzlich gibt es keine Erhöhung der Relativgewichte von DRGs mit ambulanten Anteilen, so dass die Case-Mix-Erhöhung im Gegensatz zu der Nullalternative geschwächt wird.

- Die Gesamtergebnisse sind wie bei Szenario 5 (vgl. Tabelle 21), es gibt aber unterschiedliche Entwicklungen bei den einzelnen Kassengruppen.

Begründung: Der Struktureffekt AOK SH und sinkende Versichertenentwicklung AOK SH führen zu veränderten prognostizierten Fallzahlen der AOK SH und damit auch zu veränderten zukünftigen Fallzahlen der anderen Kassen und somit auch zu unterschiedlichen Case-Mix-Anteilen zwischen den Kassengruppen.

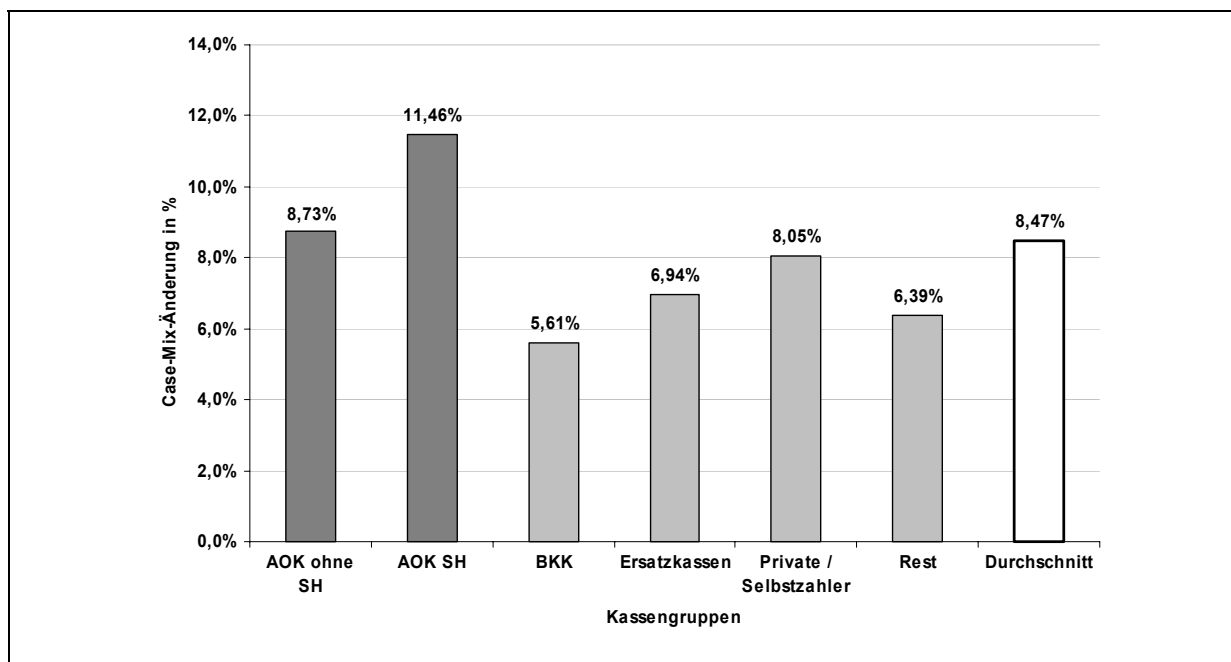
- Der Case-Mix steigt bei allen Kassengruppen bis 2008 um durchschnittlich 8,47 %.

Begründung: Die Entzerrung der Relativgewichte um den Kompressionseffekt führt zu einer Steigerung der Relativgewichte bei höher bewerteten Leistungen und einer Senkung der Relativgewichte bei niedrig bewerteten Leistungen. Parallel bewirkt die Morbiditätsentwicklung eine Steigerung der Fallzahlen gerade in den höher bewerteten DRGs (Veränderung der Erkrankungshäufigkeiten der Bevölkerung auf DRG-Ebene führt zu einem überproportionalen Fallzahlanstieg in den höher bewerteten Leistungen).

- Der Case-Mix steigt bei der AOK SH mit 11,46 % und der AOK ohne SH mit 8,73 % überdurchschnittlich.

Begründung: Die Ursache ist die Versichertenstruktur der AOK. Das Versichertenklientel mit älteren und kränkeren Patienten ist von der Erhöhung der Relativgewichte und entsprechender Morbiditätsentwicklung (hohe Steigerungsraten in diesen DRGs) extrem betroffen. Diese Wirkung ist trotz geringer absoluter Fallzahlsteigerung bei der AOK SH hoch.

Abbildung 24: Prozentuale Veränderung des Case-Mix bis 2008 nach Kassengruppen (Szenario 6)



- Abbildung 24 zeigt die prozentuale Änderung des Case-Mix von 2003 (Basisjahr) bis 2008. Die AOK SH besitzt aufgrund ihrer Versichertenstruktur in Kombination mit dem Struktureffekt und der DRG-Entwicklung (z. B. Erhöhung der Relativgewichte) den höchsten Case-Mix-Anstieg.

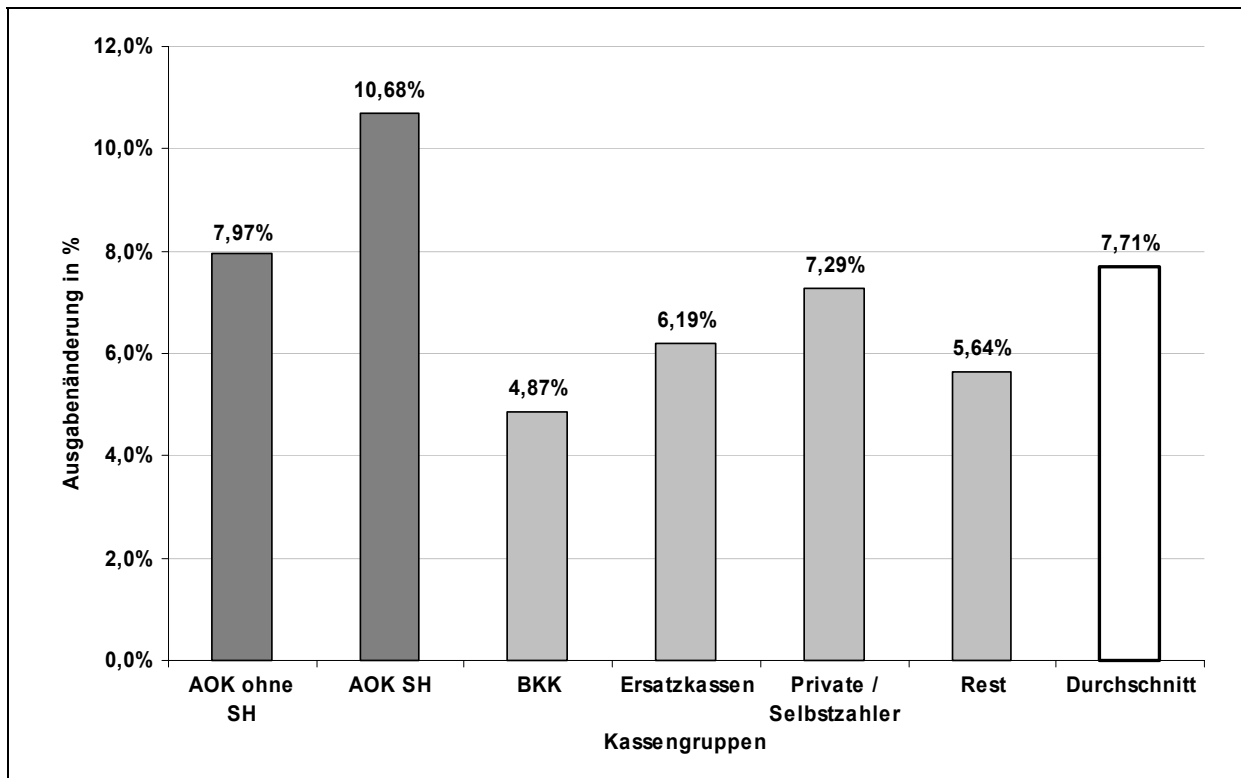
Tabelle 25: Prognose der Ausgaben bis 2008 nach Kassengruppen (Szenario 6)

Kassengruppe	Ausgaben Basisjahr in €	Ausgaben 2005 in €	Änd. 2005 zu Basisjahr in %	Ausgaben 2006 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Ausgaben 2007 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Ausgaben 2008 in €	Änd. zu Vorjahr in %	Abw. absolut 2008 zu Basisjahr in €	Änd. 2008 zu Basisjahr in %
AOK ohne SH	25.910.491	26.819.800	3,51%	27.245.662	1,59%	27.631.891	1,42%	27.974.996	1,24%	2.064.505	7,97%
AOK SH	458.243.036	473.497.051	3,33%	483.232.021	2,06%	494.417.935	2,31%	507.186.490	2,58%	48.943.454	10,68%
BKK	118.894.426	121.956.366	2,58%	123.062.357	0,91%	123.976.618	0,74%	124.684.985	0,57%	5.790.559	4,87%
Ersatzkassen	400.790.865	412.647.045	2,96%	417.629.751	1,21%	421.965.481	1,04%	425.599.582	0,86%	24.808.717	6,19%
Private / Selbstzahler	133.749.056	138.242.486	3,36%	140.223.148	1,43%	141.982.072	1,25%	143.495.189	1,07%	9.746.133	7,29%
Rest	178.554.558	183.550.903	2,80%	185.606.323	1,12%	187.310.873	0,92%	188.629.236	0,70%	10.074.678	5,64%
Gesamt	1.316.142.433	1.356.713.651	3,08%	1.376.999.261	1,50%	1.397.284.870	1,47%	1.417.570.479	1,45%	101.428.046	7,71%
Basisfallwert in €	2.643,55 €	2.650,83 €	0,28%	2.642,85 €	-0,30%	2.634,23 €	-0,33%	2.624,96 €	-0,35%	-18,59	-0,70%

Hinweise: Das Basisjahr ist das Jahr 2003. Die Tabelle weist Rundungsfehler auf.

- Die Gesamtergebnisse sind aufgrund fixer Ausgaben identisch mit denjenigen bei der Nullalternative, es gibt aber unterschiedliche Entwicklungen in den einzelnen Kassengruppen.
- Die Ausgaben für den DRG-Bereich steigen bei der AOK SH von ca. 458 Mio. € im Basisjahr um 10,68 % auf ca. 507 Mio. € in 2008.
- Die Ausgaben steigen bei allen Kassengruppen um durchschnittlich 7,71 %.
- Die Begründung erfolgt analog zur Prognose des Case-Mix (vgl. Interpretation zu Tabelle 24).

**Abbildung 25: Prozentuale Änderung der Ausgaben bis 2008 nach Kassen-
gruppen (Szenario 6)**



- Abbildung 25 zeigt die prozentuale Ausgabenänderung von 2003 (Basisjahr) bis 2008. Die AOK SH besitzt aufgrund ihrer Versichertenstruktur in Kombination mit dem Struktureffekt und der DRG-Entwicklung (z. B. Erhöhung der Relativgewichte) den höchsten Ausgabenanstieg.

A10 Ausgabenwirkungen der Nullalternative, Strategien, Gegenstrategien und des Strategien-Mix für die AOK SH

Sämtliche Simulationen können je nach Wahl in Ausgabenwirkungen⁴¹ oder Umverteilungswirkungen resultieren. Ausgabenwirkungen bedeuten eine Änderung der gesamten Ausgabenhöhe. Dies geschieht unter der Annahme, dass die Ausgaben variabel sind und die jährlichen Basisfallwerte fix, so dass die direkten Ausgabenwirkungen einer Strategie ohne sich nachziehende Änderung des Basisfallwertes simuliert werden kann. Die Ausgabenwirkungen sind interessant, da Strategien nicht zu einer direkten zeitnahen Anpassung der Basisfallwerte führen. Sie sind damit zunächst ausgabenwirksam. Langfristig ist jedoch mit einer Anpassung der Basisfallwerte zu rechnen, da der akut-stationäre Bereich budgetiert ist. In Tabelle 26 werden die Ausgabenwirkungen der Nullalternative, Strategien, Gegenstrategien und des Strategien-Mix für die AOK SH zusammengefasst.

Tabelle 26: Ausgabenwirkungen je Jahr für die AOK SH

Nullalternative, Strategien, Gegenstrategien, Strategien-Mix	Ausgabenwirkungen je Jahr			
	2005	2006	2007	2008
Nullalternative	469.869.836 €	479.391.076 €	490.638.230 €	503.754.592 €
Kurzfristige Umsetzung der ambulanten Anteile	468.820.792 €	477.424.899 €	489.718.073 €	503.754.592 €
Erhöhung der ambulanten Anteile bei bestimmten DRGs	469.090.826 €	477.975.475 €	489.553.492 €	502.959.350 €
Umsetzung der ambulanten Anteile nur bei der AOK SH	469.869.836 €	479.391.076 €	490.638.230 €	503.754.592 €
Teilstationäre Behandlung (ohne ambulante Anteile)	471.284.559 €	471.457.934 €	484.068.937 €	498.407.070 €
Teilstationäre Behandlung (mit ambulanten Anteilen)	470.229.327 €	469.781.782 €	481.708.543 €	495.455.955 €
Internistische Ärztenetze zur Krankenhausvermeidung	469.726.198 €	479.099.152 €	490.193.146 €	503.151.215 €
Zentralisierung der Behandlungen von chronischen Erkrankungen im Rahmen von DMP unter Berücksichtigung von Prävention	469.846.710 €	479.197.431 €	490.431.145 €	503.534.679 €
Zentraleinkauf von Implantaten	468.796.015 €	475.353.876 €	485.329.275 €	497.089.441 €
Senkung des Basisfallwertes für Versicherte der AOK SH am Beispiel einer Skonto-Einführung	466.127.131 €	473.654.991 €	482.799.366 €	493.679.500 €
Änderung Versichertenentwicklung und Struktureffekt	472.344.396 €	481.143.345 €	490.228.007 €	499.610.097 €
Erprobung Integrierter Versorgungsverträge am Beispiel der Orthopädie und Augenheilkunde	468.519.197 €	472.481.104 €	482.139.768 €	493.546.043 €
Erprobung Integrierter Versorgungsverträge am Beispiel der Kardiologie	468.749.769 €	475.942.521 €	486.017.703 €	497.942.158 €
Einkaufsmodell im Rahmen der Integrierten Versorgung: Prä-MDC	469.558.340 €	478.674.200 €	489.402.083 €	501.861.654 €
Einkaufsmodell im Rahmen der Integrierten Versorgung: MDC 04	469.615.102 €	478.856.710 €	489.797.606 €	502.579.294 €
Einkaufsmodell im Rahmen der Integrierten Versorgung: MDC 05	469.375.575 €	478.392.991 €	489.127.217 €	501.721.878 €
Einkaufsmodell im Rahmen der Integrierten Versorgung: MDC 07	469.738.999 €	479.115.991 €	490.203.998 €	503.144.734 €
Einkaufsmodell im Rahmen der Integrierten Versorgung: MDC 08	468.919.421 €	477.432.510 €	487.613.261 €	499.604.308 €
Gegenstrategie kassenspezifische Basisfallwerte (1)	486.814.664 €	505.360.794 €	526.128.127 €	549.368.850 €
Gegenstrategie kassenspezifische Basisfallwerte (2)	486.814.664 €	505.360.794 €	526.128.127 €	549.368.850 €
Fallzahlsteigerungen bei Herz-Kreislaufkrankungen und Stoffwechselstörungen (Gegenstrategie der Krankenhäuser)	473.547.090 €	483.114.921 €	494.408.696 €	507.571.921 €
Wirkung sachgerechter Relativgewichte in 2006 (Gegenstrategie der Krankenhäuser)	474.235.227 €	488.604.208 €	495.506.552 €	503.754.592 €
Struktureffekt AOK SH mit Berücksichtigung von Schweregraden (Gegenstrategie der Krankenhäuser)	485.067.013 €	504.661.294 €	527.895.502 €	555.170.633 €
Strategien-Mix	467.311.444 €	460.350.579 €	466.217.826 €	472.250.813 €

⁴¹ Vgl. zu den Ausgabenwirkungen 4.6.2.4.

Über die Autorin

* 1976

Studium der Betriebswirtschaftslehre an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel mit den Schwerpunkten „Controlling“, „Marketing“ und „Statistik“, seit der Jugend über den Vater interessiert am Gesundheitswesen, ab 2001 wissenschaftliche Mitarbeiterin der Gesellschaft für Systemberatung im Gesundheitswesen GS_bG in Kiel.



Arbeitsschwerpunkte: Krankenhausfinanzierung, ökonomische Steuerungsinstrumente, statistische Analyseverfahren.

Jahr	Stationen
09.03.1976	in Flensburg geboren
1995 - 2000	Studium der Betriebswirtschaftslehre an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel mit den Schwerpunkten, Controlling, Marketing und Statistik (Gesamtnote: 1,2) Studienbegleitende Tätigkeiten bei der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel als wissenschaftliche Hilfskraft am Lehrstuhl für Statistik und Ökonometrie (97-99) und Tutorin für Lineare Algebra (97-98) sowie Marktforschung bei Famila Handelsmarkt, Kiel (3 Monate). Finanzierung des Studiums durch selbständige Tätigkeit als Nachhilfe in Mathematik und Physik und als Tennistrainerin
Seit 2001	Wissenschaftliche Mitarbeiterin der Gesellschaft für Systemberatung im Gesundheitswesen GS _b G, Kiel und Hamburg
2001	Mitwirkung am Methoden-Pretest zur Vorbereitung der Kalkulation von Fallkosten in einem deutschen DRG-System im Auftrag der Selbstverwaltungspartner im Gesundheitswesen: Betreuung der Krankenhäuser bei der Kalkulation sowie Erarbeitung von Verbesserungsvorschlägen für die Kalkulationsmethodik
2001	Praktikum beim Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung, Referat 216: Wirtschaftliche Fragen der Krankenhäuser, Bonn
2001 - 2002	Umfassende Überarbeitung des DRG-Kalkulationshandbuches zur Version 2.0 sowie Erläuterung der Kalkulation auf Regionalkonferenzen im Auftrag des Instituts für das Entgeltssystem im Krankenhaus (InEK gGmbH)
2002 - 2003	Durchführung einer Kostenträgerrechnung nach dem DRG-Kalkulationshandbuch und einer G-DRG-Simulation für das Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Campus Kiel
Seit 2003	Promotion an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel bei Professorin Dr. Birgit Friedl, Lehrstuhl für Controlling
2002 - 2003	Analyse und Überprüfung der Kostenträgerrechnung und Durchführung einer G-DRG-Simulation für das Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Campus Lübeck
2002 - 2003	Analysen zu Innerbetrieblichen Ausgleichen und Erlösen bei Verlegungsfällen auf G-DRG-Basis für das Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Campus Kiel
2002 - 2003	Vergleich der Ergebnisse der Kostenträgerrechnungen und G-DRG-Simulationen für das Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Campus Kiel und Lübeck
2003 - 2004	Auswirkungen des DRG-Systems und Umverteilungswirkungen für die AOK SH
2004 - 2005	Finanzierungsfragen zu den Krankenhausleistungen beim Gutachten zur somatischen Versorgungsplanung für den Kanton Bern, Schweiz

