

**Promotionsverfahren  
Verleihung des Grades  
„Doctor of Public Health“  
Fakultät der Gesundheitswissenschaften**

## **Dissertation**

von

**Dr. med. Ulrich Schulze Raestrup MPH  
Burgsteinfurterstraße 16  
48565 Steinfurt**

## **Thema**

**Schnittstelle ambulante/stationäre Versorgung  
aus Sicht der Krankenhausärzte**

Betreuer

**Prof. Dr. Bernhard Güntert  
Arbeitsgruppe 5  
Management im Gesundheitswesen  
Fakultät der Gesundheitswissenschaften  
der Universität Bielefeld**

Dezember 2003



## **Inhaltsverzeichnis**

**ZUSAMMENFASSUNG.....I**

**I EINLEITUNG..... 1**

**I.1 PROBLEMSTELLUNG ..... 1**

**I.2 MARKTWIRTSCHAFTLICHE KONZEPTE IN DER GESETZGEBUNG ..... 2**

**I.3 HISTORISCHE ENTWICKLUNG DER DEFIZITÄREN KRANKENKASSENFINANZIERUNG ..... 4**

**I.4 NEUE REFORMEN ..... 5**

**I.5 AUSWIRKUNGEN DES GESUNDHEITSREFORMGESETZES 2000 AUF DEN STATIONÄREN  
BEREICH..... 7**

**I.6 INTEGRATIVE VERSORGUNG ..... 8**

**I.7 VERNETZUNG DES AMBULANTEN UND STATIONÄREN BEREICHS ..... 11**

**I.8 ZIELSETZUNG DER ARBEIT..... 12**

**I.9 AUFBAU DER ARBEIT ..... 13**

I.9.1 PROBLEMSTELLUNG ..... 13

I.9.2 EMPIRISCHER TEIL..... 14

I.9.3 ALLGEMEINER HINWEIS ..... 14

**II PROBLEMSTELLUNG ..... 17**

**II.1 DAS DEUTSCHE GESUNDHEITSSYSTEM IN DER KRISE ..... 17**

II.1.1 VORBEMERKUNG..... 17

II.1.2 KRISE IM GESUNDHEITSWESEN? ..... 17

II.1.3 BRUTTOSOZIALPRODUKT VERSUS PERSÖNLICHE AUFWENDUNGEN ..... 18

II.1.4	SYSTEMEXTERNE URSACHEN.....	20
II.1.4.1	Demographische Entwicklung .....	20
II.1.4.2	Epidemiologische Entwicklung.....	21
II.1.4.3	Medizin-technologische Entwicklung.....	22
II.1.4.4	Finanzierungskrise .....	23
II.1.5	SYSTEMIMMANENTE URSACHEN.....	24
II.1.5.1	Angebotsinduzierte Nachfrage .....	24
II.1.5.2	Strukturkrise .....	26
<b>II.2</b>	<b>VERGLEICH DES US-AMERIKANISCHEN UND DES DEUTSCHEN GESUNDHEITSWESENS.....</b>	<b>28</b>
II.2.1	VORBEMERKUNG.....	28
II.2.2	GEMEINSAMKEITEN.....	28
II.2.3	UNTERSCHIEDE.....	29
II.2.4	DIE GRUNDPRINZIPIEN VON MANAGED CARE IN DEN USA.....	32
II.2.4.1	Struktur der Managed Care Organisationen.....	32
II.2.4.2	Health Maintenance Organization (HMO).....	32
II.2.4.3	Preferred Provider Organization(PPO) .....	34
II.2.4.4	Point-of-Service Organization (POS).....	34
II.2.4.5	Managed Care–Strategien und Instrumente .....	35
II.2.4.6	Auswahl der Leistungserbringer– Credentialing.....	35
II.2.4.7	Primärarzt – Gatekeeper.....	36
II.2.4.8	Ökonomische Anreize zur Verhinderung einer Leistungsausdehnung .....	37
II.2.4.8.1	Ambulanter Bereich .....	37
II.2.4.8.2	Stationärer Bereich.....	40
II.2.4.9	Behandlungsrichtlinien für die Ärzte innerhalb der Versorgungspanels.....	40
II.2.4.10	Steuerung und Kontrolle des Leistungsgeschehens.....	41
II.2.4.10.1	Utilization review .....	41
II.2.4.10.2	Case Management.....	42
II.2.4.10.3	Qualitätskontrolle .....	42
II.2.4.11	Implementierung neuer Technologien in das Gesundheitssystem.....	43
II.2.5	NACHTEILE VON MANAGED CARE .....	43
<b>II.3</b>	<b>MANAGED CARE IN EUROPA .....</b>	<b>46</b>
II.3.1	AUSGANGSSITUATION .....	46
II.3.2	NIEDERLANDE .....	46
II.3.2.1	Vorbemerkungen.....	46
II.3.2.2	Historische Entwicklung .....	47

II.3.2.3	Gesetzesänderungen .....	48
II.3.2.4	Managed Care Instrumente in den Niederlanden .....	50
II.3.2.5	Organisation .....	50
II.3.2.6	Hausarzt.....	51
II.3.2.7	Fachärzte .....	52
II.3.2.8	Ambulanter und stationärer Pflegebereich .....	53
II.3.2.9	Stationärer Bereich .....	54
II.3.2.10	Qualitätsmanagement .....	55
II.3.2.11	Entwicklung der Gesundheitskosten.....	57
II.3.2.12	Fazit .....	57
II.3.2.13	Vorbild für Deutschland .....	58
II.3.3	MANAGED CARE SCHWEIZ.....	59
II.3.3.1	Vorbemerkungen.....	59
II.3.3.2	Historische Entwicklung .....	60
II.3.3.3	Krankenversicherungsgesetz vom 01.10.1996 .....	62
II.3.3.4	Instrumente von Managed Care in der Schweiz.....	64
II.3.3.5	Entwicklung der Gesundheitskosten nach Einführung des neuen KVG zum 01.01.96 .....	65
II.3.3.6	Wettbewerbsverzerrung im ambulanten Bereich .....	66
II.3.3.7	Wettbewerbsverzerrung durch den stationäre Bereich.....	69
II.3.3.8	Datenerfassung .....	70
II.3.3.9	Integrative Strukturen.....	71
II.3.3.10	Fazit .....	72
II.3.3.11	Vorbild für Deutschland .....	73
II.3.4	CARL BERTELSMANN PREIS 2000 .....	74
<b>II.4</b>	<b>INTEGRIERTE VERSORGUNG .....</b>	<b>75</b>
II.4.1	VORBEMERKUNG.....	75
II.4.2	MÄNGEL DER TRADITIONELLEN GESUNDHEITSVERSORGUNG .....	75
II.4.3	LÖSUNGSANSÄTZE IM SINNE DER INTEGRIERTEN VERSORGUNG.....	76
II.4.4	MERKMALE DER INTEGRIERTEN VERSORGUNG .....	76
II.4.5	INTEGRIERTE VERSORGUNG NACH § 140 B–H SGB V .....	77
II.4.5.1	Gesetzliche Voraussetzungen für die Teilnahme an der integrativen Versorgung.....	77
II.4.5.2	Patientenbeteiligung .....	80
II.4.5.3	Aktueller Stand.....	81
II.4.5.4	Fazit.....	82

<b>II.5</b>	<b>TECHNISCHE VERNETZUNG.....</b>	<b>83</b>
II.5.1	VORBEMERKUNG.....	83
II.5.2	AUSGANGSSITUATION.....	83
II.5.3	RECHTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN DER TECHNISCHE VERNETZUNG UNTER BESONDERER BERÜCKSICHTIGUNG DER PATIENTENRECHTE.....	84
<i>II.5.4</i>	<i>INFORMATIONSTECHNISCHE AUSSTATTUNG IN DER BRD.....</i>	<i>88</i>
II.5.4.1	Private Haushalte.....	88
II.5.4.2	Niedergelassene Ärzte.....	89
II.5.4.3	Krankenhaus.....	92
II.5.4.3.1	Verwaltung.....	92
II.5.4.3.2	Stationen und Ambulanzen.....	93
II.5.4.3.3	Systeme in den Funktionsbereichen.....	93
II.5.4.3.4	KIS (Krankenhaus Informationssysteme).....	94
II.5.4.4	Informationstechnik bei Krankenkassen und Kassenärztlichen Vereinigungen.....	95
<i>II.5.5</i>	<i>VERSCHLÜSSELUNGSSYSTEME.....</i>	<i>96</i>
II.5.5.1	Symmetrische Verschlüsselungsverfahren.....	96
II.5.5.2	Asymmetrische Verschlüsselungsverfahren.....	97
II.5.5.3	Kombination beider Verschlüsselungsverfahren.....	98
II.5.5.4	PGP (Pretty Good Privacy).....	98
II.5.5.5	Erste Verschlüsselungssysteme im medizinischen Markt.....	99
<i>II.5.6</i>	<i>TECHNISCHE VORAUSSETZUNG EINES GESUNDHEITSNETZES.....</i>	<i>100</i>
<i>II.5.7</i>	<i>FAZIT.....</i>	<i>102</i>
<b>II.6</b>	<b>VERNETZTE STRUKTUREN IN DER BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND.....</b>	<b>104</b>
II.6.1	VORBEMERKUNGEN.....	104
II.6.2	BESTEHENDE MODELLE DER VERNETZUNG IN DER BRD.....	105
II.6.3	PROJEKTE ZUR "VERMEIDUNG VON KRANKENHAUSEINWEISUNGEN".....	106
II.6.3.1	Praxiskliniken.....	106
II.6.3.2	Notfallpraxen.....	109
II.6.3.2.1	Notfallpraxis Stuttgart.....	109
II.6.3.2.2	Notfallpraxis Freiburg.....	110
II.6.3.2.3	Notfallpraxis München.....	110
II.6.3.2.4	Pädiatrische Notfallpraxen.....	111
II.6.3.3	Praxisnetze.....	111
II.6.3.3.1	Frankfurter Hausarztmodell der AOK.....	111
II.6.3.3.2	Kodex- Modell AOK (Berlin).....	114

II.6.3.4	Praxisnetz auf vertraglicher Grundlage am Beispiel des Praxisnetz der Berliner Ärzte, der BKKen und der TK.....	115
II.6.3.5	Modellversuche zum "Ambulanten Operieren", "Indikationsspezifische Modellvorhaben" und "Rationonelle Arzneimittelversorgung".....	120
II.6.3.6	Praxisnetze ohne Strukturvertrag.....	121
II.6.3.7	Fazit.....	122
<b>II.7</b>	<b>SCHLUSSFOLGERUNGEN .....</b>	<b>124</b>
<b><u>III EMPIRISCHER TEST .....</u></b>		<b>127</b>
<b>III.1</b>	<b>EINLEITUNG.....</b>	<b>127</b>
<b>III.2</b>	<b>ENTWICKLUNG DES FRAGEBOGENS UND AUSWERTUNG DER.....</b>	
	<b>PRIMÄR FORMULIERTEN DIMENSIONEN.....</b>	<b>129</b>
III.2.1.1	Vorbemerkung.....	129
III.2.1.2	Zielgruppe und Analyseziele.....	129
III.2.1.3	Entwicklung des Fragebogens.....	131
III.2.1.4	Formale Überlegungen.....	131
III.2.1.5	Praktisches Vorgehen bei der Fragengestaltung .....	131
III.2.1.6	Kriterien zur Reduktion des Itemumfangs des ersten Fragebogens .....	133
<b>III.3</b>	<b>ECKDATEN DER UNTERSUCHUNG .....</b>	<b>134</b>
III.3.1	AUSWERTUNG DER TEILNEHMERFREQUENZ.....	134
III.3.2	INTERNE VALIDITÄT.....	135
III.3.3	UMKODIERUNG DER NEGATIVEN ITEMS.....	137
<b>III.4</b>	<b>ANTWORTTENDENZEN DER FRAGEN IN KONTEXT MIT DEN FREIEN KOMMENTAREN ....</b>	<b>138</b>
III.4.1	VORBEMERKUNG.....	138
III.4.2	DIMENSION: KOMMUNIKATION .....	138
III.4.2.1	Indikatoren: Schriftliche Kommunikation und Abstimmung der Kommunikation....	139
III.4.2.1.1	Deskriptive Statistik .....	139
III.4.2.1.2	Freie Kommentare und Kontexte zum standardisierten Fragebogen .....	141
III.4.2.2	Indikator: Verbaler Informationsaustausch.....	144
III.4.2.2.1	Deskriptive Statistik .....	144
III.4.2.2.2	Freie Kommentare und Kontexte zum standardisierten Fragebogen .....	145

III.4.2.3	Interpretation .....	147
III.4.3	DIMENSION: KOLLEGIALITÄT .....	147
III.4.3.1	Indikatoren: „Gesprächsbereitschaft“ und „Arztbriefe“ .....	148
III.4.3.1.1	Deskriptive Statistik .....	148
III.4.3.1.2	Freie Kommentare und Kontexte zum standardisierten Fragebogen .....	149
III.4.3.2	Indikatoren: Finanzielle Konkurrenz und Vertrauensverhältnis .....	151
III.4.3.2.1	Deskriptive Statistik .....	151
III.4.3.2.2	Freie Kommentare und Kontexte zum standardisierten Fragebogen .....	153
III.4.3.3	Interpretation .....	154
III.4.4	DIMENSION: TECHNISCHE AUSSTATTUNG DER ARZTPRAXEN .....	155
III.4.4.1	Indikatoren: Medizintechnik und Kommunikationsmittel .....	155
III.4.4.1.1	Deskriptive Statistik .....	155
III.4.4.1.2	Freie Kommentare und Kontexte zum standardisierten Fragebogen .....	157
III.4.4.2	Interpretation .....	159
III.4.5	DIMENSION: KOOPERATIONSBEREITSCHAFT .....	160
III.4.5.1	Indikatoren: Arzthelferinnen .....	160
III.4.5.1.1	Deskriptive Statistik .....	160
III.4.5.1.2	Freie Kommentare und Kontexte zum standardisierten Fragebogen .....	161
III.4.5.2	Indikatoren: Betreuung von Patienten und Familien.....	162
III.4.5.2.1	Deskriptive Statistik .....	162
III.4.5.2.2	Freie Kommentare und Kontexte zum standardisierten Fragebogen .....	163
III.4.5.3	Indikatoren: Fortführung und Feed-Back der Therapie .....	165
III.4.5.3.1	Deskriptive Statistik .....	165
III.4.5.3.2	Freie Kommentare und Kontexte zum standardisierten Fragebogen .....	167
III.4.5.4	Indikator: Medizinische Zusammenarbeit.....	168
III.4.5.4.1	Deskriptive Statistik .....	168
III.4.5.4.2	Freie Kommentare und Kontexte zum standardisierten Fragebogen .....	170
III.4.5.5	Interpretation .....	172
III.4.6	DIMENSION: FACHLICHE KOMPETENZ .....	173
III.4.6.1	Indikatoren: Einweisung .....	173
III.4.6.1.1	Deskriptive Statistik .....	173
III.4.6.1.2	Freie Kommentare und Kontexte zum standardisierten Fragebogen .....	175
III.4.6.2	Indikatoren: Gleichwertigkeit und Input der niedergelassenen Ärzte.....	177
III.4.6.2.1	Deskriptive Statistik .....	178
III.4.6.2.2	Freie Kommentare und Kontexte zum standardisierten Fragebogen .....	179
III.4.6.3	Interpretation .....	181

III.4.7	DIMENSION: RAHMENBEDINGUNGEN .....	182
III.4.7.1	Indikator: Makroebene .....	182
III.4.7.1.1	Deskriptive Statistik .....	183
III.4.7.1.2	Freie Kommentare und Kontexte zum standardisierten Fragebogen .....	185
III.4.7.2	Indikatoren: Mikroebene .....	186
III.4.7.2.1	Deskriptive Statistik .....	186
III.4.7.2.2	Freie Kommentare und Kontexte zum standardisierten Fragebogen .....	188
III.4.7.3	Interpretation .....	191
<b>III.5</b>	<b>ENTWICKLUNG EINES MULTIATTRIBUTIVEN FRAGEBOGENS .....</b>	<b>192</b>
III.5.1	EINLEITUNG .....	192
III.5.2	AUSSCHLUSSKRITERIEN FÜR DIE MEDIZINISCHEN FACHRICHTUNGEN .....	192
III.5.3	AUSSCHLUSSKRITERIEN FÜR DIE FRAGEN .....	194
III.5.4	BESTIMMUNG DER NEUEN DIMENSIONEN .....	196
III.5.4.1	Vorbemerkung .....	196
III.5.4.2	Faktorenanalyse statistischer Teil .....	196
III.5.4.3	Faktorenanalyse inhaltlich analytischer Teil .....	199
III.5.4.4	Darstellung des Systematik .....	200
III.5.4.5	Faktor 1: Interpersonale Ebene .....	200
III.5.4.5.1	Definition der neuen Dimension .....	200
III.5.4.5.2	Reliabilitätsanalyse .....	201
III.5.4.6	Faktor 2: Konkurrenzsituation .....	202
III.5.4.6.1	Definition der neuen Dimension .....	202
III.5.4.6.2	Reliabilitätsanalyse .....	203
III.5.4.7	Faktor 3: „Überweisungsqualität“ .....	204
III.5.4.7.1	Definition der neuen Dimension .....	204
III.5.4.7.2	Reliabilitätsanalyse .....	204
III.5.4.8	Faktor 4: „Erwartungen an die Zukunft“ .....	205
III.5.4.8.1	Definition der neuen Dimension .....	205
III.5.4.8.2	Reliabilitätsanalyse .....	205
III.5.5	FAZIT .....	206
<b>III.6</b>	<b>ADAPTATION DER DIMENSIONEN AN DIE FACHRICHTUNG .....</b>	<b>209</b>
III.6.1	VORBEMERKUNG .....	209
III.6.2	ADAPTATION DER DIMENSION „INTERPERSONALE EBENE“ AN DIE FACHRICHTUNGEN .....	210
III.6.2.1	Innere Medizin .....	210
III.6.2.2	Chirurgie .....	213

III.6.2.3	Gynäkologie .....	215
<i>III.6.3</i>	<i>ADAPTATION DER DIMENSION „KONKURRENZVERHALTEN“ AN DIE FACHRICHTUNGEN</i> ...	217
III.6.3.1	Innere Medizin .....	217
III.6.3.2	Chirurgie .....	219
III.6.3.3	Gynäkologie .....	220
<i>III.6.4</i>	<i>ADAPTATION DER DIMENSION „ÜBERWEISUNGSQUALITÄT“ AN DIE FACHRICHTUNGEN</i> ...	222
III.6.4.1	Innere Medizin .....	222
III.6.4.2	Chirurgie .....	224
III.6.4.3	Gynäkologie .....	225
<i>III.6.5</i>	<i>ADAPTATION DER DIMENSION „ERWARTUNGEN AN DIE ZUKUNFT“ AN DIE FACHRICHTUNGEN“</i> .....	226
III.6.5.1	Innere Medizin .....	226
III.6.5.2	Chirurgie .....	228
III.6.5.3	Gynäkologie .....	229
III.6.6	FAZIT .....	230
<b>III.7</b>	<b>AUSWAHL DER STATISTISCHEN TESTVERFAHREN.....</b>	<b>232</b>
III.7.1	VORBEMERKUNG.....	232
III.7.2	SYSTEMATIK DER FOLGENDEN STATISTISCHEN AUSWERTUNGEN .....	232
III.7.3	DEFINITION DER MESSWERTE .....	232
III.7.4	DESKRIPTIVE STATISTIK .....	233
<i>III.7.5</i>	<i>GRAPHISCHE DARSTELLUNG</i> .....	234
<i>III.7.6</i>	<i>STATISTISCHES TESTVERFAHREN</i> .....	235
III.7.6.1	Problem .....	235
III.7.6.2	Nullhypothese $H_0$ : .....	235
III.7.6.3	Alternativhypothese $H_1$ : .....	235
III.7.6.4	Statistische Tests .....	235
III.7.6.5	Interpretation .....	235
<b>III.8</b>	<b>VERGLEICH DER GLEICHEN FACHABTEILUNGEN .....</b>	<b>237</b>
	<b>UNTERSCHIEDLICHER KRANKENHÄUSER.....</b>	<b>237</b>
III.8.1	VORBEMERKUNGEN .....	237
III.8.2	FACHRICHTUNG: INNERE MEDIZIN .....	237
III.8.2.1	Deskriptive Statistik .....	237
III.8.2.2	Grafische Darstellung.....	239

III.8.2.3	Statistische Testverfahren .....	241
III.8.2.3.1	Problem .....	241
III.8.2.3.2	Nullhypothese .....	242
III.8.2.3.3	Alternativhypothese: .....	242
III.8.2.3.4	Statistische Tests .....	242
III.8.2.4	Interpretation .....	245
III.8.3	FACHRICHTUNG: CHIRURGIE .....	246
III.8.3.1	Deskriptive Statistik .....	246
III.8.3.2	Grafische Darstellung .....	248
III.8.3.3	Statistische Testverfahren .....	250
III.8.3.3.1	Problem .....	250
III.8.3.3.2	Nullhypothese .....	250
III.8.3.3.3	Alternativhypothese: .....	250
III.8.3.3.4	Statistische Tests .....	251
III.8.3.4	Interpretation .....	252
III.8.4	FACHRICHTUNG: GYNÄKOLOGIE .....	253
III.8.4.1	Deskriptive Statistik .....	253
III.8.4.2	Grafische Darstellung .....	256
III.8.4.3	Statistische Testverfahren .....	257
III.8.4.3.1	Problem .....	257
III.8.4.3.2	Nullhypothese .....	257
III.8.4.3.3	Alternativhypothese: .....	257
III.8.4.3.4	Statistische Tests .....	258
III.8.4.4	Interpretation .....	259
<b>III.9</b>	<b>VERGLEICH DER UNTERSCHIEDLICHEN FACHABTEILUNGEN EINES KRANKENHAUSES..</b>	<b>261</b>
III.9.1	VORBEMERKUNGEN .....	261
III.9.2	KORRELATION DER „FACHSPEZIFISCHEN DIMENSIONEN“ .....	
	MIT DEN „GRUNDDIMENSIONEN“ .....	261
III.9.2.1	Problem .....	261
III.9.2.2	Nullhypothese .....	262
III.9.2.3	Alternativhypothese .....	262
III.9.2.4	Signifikanzniveau .....	262
III.9.2.5	Statistische Tests .....	262
III.9.2.6	Entscheidung .....	263
III.9.2.7	Interpretation .....	263

III.9.2.8	Krankenhaus 1 .....	263
III.9.2.8.1	Deskriptive Statistik .....	263
III.9.2.8.2	Grafische Darstellung.....	264
III.9.2.8.3	Statistische Testverfahren .....	265
III.9.2.8.4	Interpretation .....	266
III.9.2.9	Krankenhaus 2.....	266
III.9.2.9.1	Deskriptive Statistik .....	266
III.9.2.9.2	Grafische Darstellung.....	267
III.9.2.9.3	Statistische Testverfahren .....	268
III.9.2.9.4	Interpretation .....	270
III.9.2.10	Krankenhaus 3 .....	271
III.9.2.10.1	Deskriptive Statistik .....	271
III.9.2.10.2	Grafische Darstellung .....	272
III.9.2.10.3	Statistische Testverfahren.....	273
III.9.2.10.4	Interpretation .....	274
III.9.2.11	Krankenhaus 4 .....	274
III.9.2.11.1	Deskriptive Statistik .....	274
III.9.2.11.2	Grafische Darstellung.....	275
III.9.2.11.3	Statistische Testverfahren.....	276
III.9.2.11.4	Interpretation .....	277
III.9.2.12	Krankenhaus 5 .....	278
III.9.2.12.1	Deskriptive Statistik .....	278
III.9.2.12.2	Grafische Darstellung.....	279
III.9.2.12.3	Statistische Testverfahren.....	280
III.9.2.12.4	Interpretation .....	282

## **IV DISKUSSION .....** 285

### **IV.1 VORBEMERKUNG .....** 285

### **IV.2 BEURTEILUNG DIMENSIONEN .....** 287

IV.2.1	AUSGANGSSITUATION .....	287
IV.2.2	FAKTOR 1: INTERPERSONALE EBENE .....	287
IV.2.3	FAKTOR 2: KONKURRENZSITUATION .....	292
IV.2.4	FAKTOR 3: ÜBERWEISUNGSQUALITÄT .....	296
IV.2.5	FAKTOR 4: „ERWARTUNGEN AN DIE ZUSAMMENARBEIT“ .....	299

IV.2.6	TECHNISCHE AUSSTATTUNG .....	301
IV.2.6.1	Vorbemerkung .....	301
IV.2.6.2	Apparatetechnische Ausstattung .....	301
IV.2.6.3	Technische Kommunikationsmittel.....	302
<b>IV.3</b>	<b>KRANKENHAUSVERGLEICH.....</b>	<b>303</b>
IV.3.1	VORBEMERKUNG.....	303
IV.3.2	VERGLEICH DER GLEICHEN ABTEILUNGEN UNTERSCHIEDLICHER KRANKENHÄUSER ....	306
IV.3.2.1	Innere Medizin .....	306
IV.3.2.2	Chirurgische Abteilungen .....	307
IV.3.2.3	Gynäkologie .....	307
IV.3.3	VERGLEICH DER UNTERSCHIEDLICHEN ABTEILUNGEN IN .....	
	DEN GLEICHEN KRANKENHÄUSERN .....	308
IV.3.3.1	Vorbemerkung.....	308
IV.3.3.2	Krankenhaus 1.....	308
IV.3.3.3	Krankenhaus 2.....	308
IV.3.3.4	Krankenhaus 3.....	309
IV.3.3.5	Krankenhaus 4.....	309
IV.3.3.6	Krankenhaus 5.....	309
<b>IV.4</b>	<b>EINORDNUNG DER ERGEBNISSE UND DES FRAGEBOGENS.....</b>	<b>310</b>
<b>IV.5</b>	<b>SCHLUßFOLGERUNGEN .....</b>	<b>311</b>
<b>IV.6</b>	<b>ZUKUNFTSPERSPEKTIVEN UNTER BERÜCKSICHTIGUNG DES MODELLS DER „INTEGRIERTEN VERSORGUNG“ .....</b>	<b>315</b>
<b>V</b>	<b>ANHANG .....</b>	<b>319</b>
<b>V.1</b>	<b>LITERATUR .....</b>	<b>319</b>
<b>V.2</b>	<b>ABBILDUNGSVERZEICHNIS .....</b>	<b>328</b>
<b>V.3</b>	<b>TABELLENVERZEICHNIS.....</b>	<b>330</b>
<b>V.4</b>	<b>ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS.....</b>	<b>334</b>

<b>V.5</b>	<b>ERKLÄRUNG .....</b>	<b>335</b>
<b>V.6</b>	<b>FRAGEBOGEN: .....</b>	<b>336</b>
<b>V.7</b>	<b>FRAGEBOGEN SPEZIELLER TEIL (AUFKLAPPBAR) .....</b>	<b>353</b>





---

## **Zusammenfassung**

Die vorliegende Studie bezieht sich auf die Zeit, als die Gesundheitsreform 2000 im Zentrum der Auseinandersetzung über die Neugestaltung des Gesundheitssystems stand. Ein Teil der Überlegungen ging in die Richtung, auch ausländische Versorgungskonzepte in die Reformanstrengungen einfließen zu lassen. So wurde u.a. erwogen, aus den USA und anderen Ländern Europas stammende Lösungsansätze in einer abgewandelten Form in das Gesundheitssystem der Bundesrepublik einzuführen.

Hierbei wurden – und werden auch heute noch – große Hoffnungen auf eine Vernetzung der Leistungsanbieter gesetzt. Dieses Konzept widerspricht aber dem bisherigen Gesundheitssystem der Bundesrepublik, in dem die strenge Trennung von ambulantem und stationärem Sektor gesetzlich vorgeschrieben ist. Zwar wurden mehrere Modellansätze, die eine Vernetzung vorantreiben sollten erprobt, aber erst mit dem § 140 a-e SGB V sind erstmals die gesetzlichen Voraussetzungen geschaffen worden, eine Brücke zwischen diesen Versorgungssektoren zu errichten.

Ein wesentlicher Punkt für die Implementierung solcher Netzwerke ist die Frage, inwieweit es gelingen wird, die vielfältigen technischen Möglichkeiten bei gleichzeitiger Berücksichtigung des Daten- bzw. Patientenschutzes in einem gemeinsamen Kommunikationssystem zu verwirklichen.

Im ersten Teil der Arbeit wird diesen theoretischen Ansätzen eines zukünftigen Gesundheitssystems nachgegangen. In diesem Zusammenhang muss aber die Frage gestellt werden, wie sich die Schnittstelle zwischen den beiden Versorgungssektoren zur Zeit darstellt. Da es mehrere Studien aus der Sicht der einweisenden Ärzte gibt, soll hier die Sichtweise der Krankenhausärzte im Vordergrund stehen.

Bei Studienbeginn lag kein adäquates Untersuchungsinstrument vor, so dass ein entsprechendes Untersuchungsinstrument entwickelt wurde. Dieser Punkt stellt ein wesentliches Kernziel dieser Arbeit dar, da davon auszugehen ist, dass gerade die Schnittstelle zwischen ambulantem und stationärem Bereich in Zukunft eine wesentliche Bedeutung erlangen wird. Dabei ist zu berücksichtigen, dass sie aus mehreren Dimensionen besteht, die zunächst theoretisch erarbeitet werden mussten. Das „multiattributive Messinstrument“, das aus einer Vielzahl bewerteter Einzelmerkmale ein globales Qualitätsurteil generiert, wird angewendet. Dieser standardisierte Teil ist mit der Möglichkeit der freien Meinungsäußerung zu kombinieren, da die Befragenden als Health

Professionals durch ihre Kommentare einen wesentlichen Input in die Untersuchung geben können. Insgesamt führten diese Überlegungen dazu, einen halb- standardisierten Fragebogen zu verwenden.

Nach der Entwicklung des Fragebogens wurde eine Befragung durchgeführt, indem dieser den Ärzten aus fünf Krankenhäusern vorgelegt wird. In einem ersten Schritt galt es, die o.g. Dimensionen anhand der Ergebnisse zu überprüfen. Dabei zeigte sich, dass die zunächst definierten Dimensionen durch die entsprechenden Items nicht abgebildet wurden. Folglich mussten neue Dimensionen definiert und die Items diesen neu zugeordnet werden. Insgesamt konnten anhand der Datenlage vier neue Dimensionen generiert werden: „Interpersonale Ebene“, „Konkurrenzverhalten“, „Überweisungsqualität“ und „Erwartungen an die Zusammenarbeit“.

Es zeigte sich, dass einige Items nicht in das Gesamtkonzept dieser neuen Dimensionen zu integrieren waren, so dass zu deren Identifizierung eine Systematik entwickelt wurde, um sie dann zu eliminieren. Des Weiteren zeigten sich fachspezifische Unterschiede, so dass die Dimensionen teilweise an einzelne Fachabteilungen adaptiert wurden, bzw. einige Fachrichtungen nicht zur Auswertung kamen. Letztlich konnten nur die Ergebnisse der Krankenhausärzte aus den Fachabteilungen „Innere Medizin“, „Chirurgie“ und „Gynäkologie“ ausgewertet werden.

Nach der Definition der Dimensionen, bzw. dem Ausschluss von nichttauglichen Fragen wurden die eigentlichen Messwerte berechnet. Es wurde der Durchschnittswert der Items einer entsprechenden Dimension erhoben. Nach der Darstellung der Gesamtergebnisse wurden Untergruppen des Gesamtkollektivs miteinander verglichen. Dabei wurden einerseits die verschiedenen Fachabteilungen eines Krankenhauses und andererseits die gleichen Fachabteilungen der verschiedenen Krankenhäuser miteinander verglichen.

Bei der Betrachtung der Ergebnisse der gesamten Stichprobe zeigte sich, dass die Dimensionen „Interpersonale Ebene“, „Konkurrenzsituation“ und „Überweisungsqualität“ in einem indifferenten Wertebereich lagen. Damit ist für diese drei Dimensionen zu postulieren, dass die Schnittstelle zwischen ambulantem und stationärem Bereich für die Befragten von untergeordnetem Interesse war. Es entsteht somit der Eindruck, dass eine Zusammenarbeit im wesentlichen nicht existiert. Lediglich im Bereich „Erwartungen an die Zusammenarbeit“, in dem eher zukunftsorientierte Items zu finden sind, konnte eine hohe Erwartungshaltung festgestellt werden.

Trotz dieser indifferenten Ergebnisse bei der Beurteilung der Ergebnisse der gesamten Stichprobe ist davon auszugehen, dass es sich um ein valides Messinstrument handelt, welches lediglich einer

Überarbeitung bedarf. Dies ist daraus abzuleiten, dass bei der Auswertung der Ergebnisse bei den Untergruppen nachvollziehbare Unterschiede herausgearbeitet werden können. Die fachspezifische Literatur zum Kommunikationsverhalten der genannten Bereiche spiegelt diese Ergebnisse ebenfalls wider.



## I Einleitung

### I.1 Problemstellung

Trotz der erheblichen Kritik der letzten Jahren bietet das deutsche Gesundheitswesen im internationalen Vergleich erhebliche Vorteile. Für annähernd die gesamte Bevölkerung besteht ein ausreichender Versicherungsschutz. Das System ermöglicht den Versicherten einen freien Zugang zu den Gesundheitsleistungen. Gleichzeitig liegt der medizinische Standard auf einem hohen Niveau (56).

Es muss jedoch darauf hingewiesen werden, dass das deutsche Gesundheitssystem im internationalen Vergleich die „Spitzenposition“ bei den Ausgaben, der Bettendichte, der Behandlungsdauer im Krankenhaus, der Arzt- und Zahnarztdichte in der ambulanten Versorgung und bei den Vorsorge- und Rehabilitationskuren einnimmt. In diesem Zusammenhang werden nach wie vor u.a. kostspielige Doppeluntersuchungen als Folge mangelhafter Integration von ambulanter und stationärer Versorgung beklagt (56).

Diesbezüglich sind die Ergebnisse einer aktuellen Internetbefragung der Universität Herdecke interessant. Ein hoher Anteil der Befragten, die zum größten Teil im Gesundheitswesen tätig sind, sieht die Probleme des deutschen Gesundheitswesens vornehmlich in einer mangelhaften Verteilung der vorhandenen Ressourcen. Ein besonderes Potential zur Kosteneinsparung wird in einer Abstimmung der unterschiedlichen Leistungserbringer gesehen. Auch wenn das genaue Befragungsdesign und die Repräsentativität der befragten Gruppe nicht genügend dargestellt ist, so dass die Ergebnisse nur beschränkte Rückschlüsse erlauben, weisen sie dennoch auf ein an anderer Stelle beschriebenes Problem hin (231).

Ein Grund dafür, dass die bestehenden Ressourcen nicht effektiv genutzt werden, sieht Cassel darin, dass das deutsche Gesundheitswesen nach wie vor wie kaum ein anderer Wirtschaftsbereich staatlich reguliert und weitgehend dem marktwirtschaftlichen Allokationsmechanismus entzogen ist. Statt durch Markt und Wettbewerb – wie es der Wirtschaftsverfassung Deutschlands entsprechen würde – wird es durch staatliche Planung, Budgetierung, Preisdirigismus, Kollektivvereinbarungen u. ä. gesteuert. Keine der bisherigen Reformen hat daran etwas ändern können, weil sie meist auf bloße Kostendämpfung zielten, und das Korsett der staatlichen und korporatistischen Regulierungen nur noch enger geschnürt haben. Seit 1977 wurden über 50 Gesetze und 7.000 Verordnungen erlassen, mit denen die gesundheitliche Versorgung der bundesdeutschen Bevölke-

rung sichergestellt werden sollte (51). Eichhorn et al. warfen schon 1998 der alten Bundesregierung vor, dass die Strukturreformen seit 1992 weniger konsequent als halbherzig verfolgt wurden.

Angesichts der zahlreichen Qualitäts- und Wirtschaftlichkeitsdefizite in der Gesundheitsversorgung sind Jacobs und Sträder der Ansicht, dass sich die bislang eingesetzten Steuerungsinstrumente nicht bewährt haben. Diese Instrumente sollten zugunsten größerer Handlungsspielräume der einzelwirtschaftlichen Akteure aufgegeben werden. Dies würde sowohl unter den Krankenkassen, wie auch unter den Anbietern zu mehr Wettbewerb führen. An eine solche Entwicklung wäre die Erwartung zu stellen, dass es zu mehr Kooperation und Integration bei der Erstellung von Versorgungsleistungen käme. Dies könnte, nach Ansicht der Autoren, ein wichtiger Beitrag zur Verbesserung von Qualität und Wirtschaftlichkeit der Gesundheitsversorgung sein (128).

Auch der rot-grünen Regierung stellt sich weiterhin die Frage, wie die notwendigen Gesundheitsleistungen und die damit verbundenen Kosten unseres Gesundheitssystems mit den zur Verfügung stehenden Mitteln der Gesetzlichen Krankenversicherung in Einklang zu bringen sind. Mit der Gesundheitsreform 2000 hat diese Regierung die Grundlage dafür geschaffen, dass die starre Grenze der Leistungssektoren, in Bezug auf ihre jeweiligen Organisations- und Finanzierungsstrukturen, überbrückt werden kann. Darüber hinaus soll den Leitungsträgern ermöglicht werden, direkte Verhandlungen mit den einzelnen Leistungserbringern führen zu können. Damit sind nach Ansicht von Mühlenbacher (175) zwei wesentliche Voraussetzungen erfüllt worden, die notwendig strukturierte Reorganisation des deutschen Gesundheitswesens voranzutreiben. Dabei sieht er, besonders im Konzept der integrierten Versorgung (§ 140 a–h SGB V), ein hohes Potential, die benötigten Rahmenbedingungen für den hohen Kooperations- und Kommunikationsbedarf des Gesundheitswesens zu schaffen.

## **1.2 Marktwirtschaftliche Konzepte in der Gesetzgebung**

Die reformerischen Bestrebungen des Gesetzgebers, die Sozialsysteme zu modernisieren, haben nur zu kurzfristiger Kostendämpfung und zu keiner wirklichen Strukturveränderung geführt. Aus diesem Grund stehen seit den 80er Jahren die Ergebnisse ökonomischer Analysen aus allen Bereichen des täglichen Lebens, besonders aber aus dem Bereich des Gesundheitswesens, im Mittelpunkt des öffentlichen Interesses. Aufgrund der hohen Kosten, mit denen jeder einzelne Versicherungsnehmer konfrontiert ist, werden auch im „Wachstumsmarkt Gesundheitswesen“ Alternativen für die Finanzierung diskutiert. Dabei werden Fragen nach Individualisierung und Kommerzialisierung von gesundheitlichen Risiken in die gesellschaftliche Diskussion hineingetragen. Folgen dieser Entwicklung sind Entsolidarisierungstendenzen mit der Forderung nach maßgeschneiderten Leistungsangeboten und Versicherungsprämien, wie sie heute zum Teil bei den privaten Kran-

kenversicherern zu beobachten sind. Dieser Entwicklung wurde in der Gesetzgebung in soweit Rechnung getragen, dass versucht wurde „Mehr Markt“ bzw. „Mehr Wettbewerb“ ins Gesundheitswesen einzuführen (90).

Zwar bekannte man sich im „Gesetz zur Reform im Gesundheitswesen“ (Gesundheitsreformgesetz/GRG) von 1988 zu den grundlegenden Prinzipien der Solidarität, der Selbstverwaltung des gegliederten Versicherungssystems und der Sachleistungen, aber für Ärzte, Patienten und Kassen wurden Anreize zur mehr Wirtschaftlichkeit, Sparsamkeit und Eigenverantwortung geschaffen. Es sollte ein Mehr an Wettbewerb zwischen den Kassen geben. Weiterhin wurden Leistungen aus dem Leistungskatalog ausgeschlossen und ein Budget für Arzneimittel und Heilbehandlungen eingeführt. Da es aber trotzdem zu einem Ausgabenanstieg kam, wurde 1992 ein neues „Gesetz zur Sicherung und Strukturverbesserung der Gesetzlichen Krankenversicherung“ (Gesundheitsstrukturgesetz/GSG) erforderlich, womit die Ausgaben der gesetzlichen Krankenkassen besser an ihre Einnahmen gekoppelt werden sollten. Praktisch umgesetzt wurde dies durch eine Budgetierung der Ausgaben in allen Leistungsbereichen und durch veränderte strukturelle Rahmenbedingungen. Die Änderungen hatten zum Ziel, ambulante und stationäre Überkapazitäten abzubauen. Besonders die Budgetierung führte im Jahr 1993 zu Einsparungen in Milliardenhöhe, aber schon in den Jahren 1996 und 1997 waren erneut Defizite zu verzeichnen, so dass die in der Gesundheitsreform- Gesetzgebung angedachten Strukturveränderungen ineffektiv blieben (90). Obwohl die ökonomischen Ziele der Gesundheitsreformen nicht erreicht wurden, verzeichnet Baum durch diese Veränderungen eine schwindende Bedeutung der Elemente Ethik und Solidarität in der Medizin (31).

Bei allen Reformversuchen wurde immer wieder an die bereits bestehenden Strukturen des deutschen Gesundheitssystems angeknüpft, ohne auf politischer Ebene wirklich neue Wege zu beschreiten. Damit blieb das Gesundheitssystem ein Wirtschaftsbereich, dem wettbewerbliche Steuerungsmechanismen ganz oder teilweise entzogen wurden. Nach Cassel (56) wurde diese Vorgehensweise einerseits mit gewissen allokativen Besonderheiten von Versicherungsmärkten begründet, andererseits aber vor allem mit sozialpolitischen Motiven (128).

Im Hinblick auf die Umsetzung verwies die Politik auf die Akteure im Gesundheitswesen, d.h. auf die gesetzlichen Krankenversicherungen, die Deutsche Krankenhausgesellschaft und die ärztlichen Selbstverwaltungskörperschaften. Sie übertrug ihnen somit die gesellschaftliche Verantwortung für die Sicherstellung der gesundheitlichen Versorgung der Bevölkerung. Bei Misslingen der Reformen konnten die Partner der Selbstverwaltung für das Scheitern vor der Öffentlichkeit verantwortlich gemacht werden.

Dennoch ist das deutsche Gesundheitssystem leistungsfähig und kann einem Vergleich mit den Vereinigten Staaten durchaus standhalten. Blum geht davon aus, dass dort fast das Doppelte des prozentualen Volkseinkommens für medizinische Leistungen aufgewendet wird (14% statt 8%), wobei die Qualität der medizinischen Versorgung für einen großen Teil der Bevölkerung nicht erreicht wird (31). Obwohl sich die Differenz in den letzten Jahren verringert hat, kann an der grundsätzlichen Tendenz festgehalten werden (32). In der Frankfurter Allgemeinen Zeitung vom 14.03.2000 unterstreicht Graf Hohental, dass die medizinische Versorgung in Deutschland ein hohes Niveau hat. Er stellt die Forderung auf, dass das auch in Zukunft so bleiben soll. Um dieses Ziel zu erreichen, muss das Gesundheitssystem einer umfassenden Reform unterzogen werden, die über die bisher umgesetzten Schritte hinausgeht (108).

### **I.3 Historische Entwicklung der defizitären Krankenkassenfinanzierung**

Ausgehend von den historischen Gegebenheiten, die letztlich zur Gründung der gesetzlichen Krankenkassen geführt haben, vollzog sich im deutschen Gesundheitswesen ein Paradigmawechsel, wodurch sich unter anderem die heutige finanzielle Misere der Krankenkassen erklären lässt. Aus dem ursprünglichen Gedanken der Caritas, d.h. den hilflosen sterbenden Obdachlosen eine Unterkunft zu geben, entwickelte sich eine Ideologie, für die ein aufwendiger Einsatz von Medizintechnik charakteristisch ist (4). Diese sehr kapital- und größtenteils auch personalintensive Medizin hätte den einzelnen Patienten im Krankheitsfall finanziell überfordert. Da die Daseinsvorsorge im Krankheitsfall im allgemeinen eine hohe Priorität genießt, musste ein Gesundheitssystem geschaffen werden, das den einzelnen Patienten finanziell entlastet. In Deutschland wurde diese Voraussetzung mit der Einführung einer einheitlichen Versicherungspflicht 1883 durch Reichskanzler Otto von Bismarck erfüllt (51, 176).

Der Umfang des von den Krankenkassen zu erbringenden Leistungskatalogs, dehnte sich über ein halbes Jahrhundert stetig aus. Parallel zu dieser Entwicklung nahm die Anzahl der Patienten mit „großen Risiken“ – d.h. chronisch Kranke bzw. alte Mitglieder – zu. Die daraus resultierenden ökonomischen Probleme konnten durch das Wachstum des Krankenversicherungssystems aufgefangen werden. Durch die vermehrte Aufnahme von Mitgliedern mit „geringen Risiken“ – d.h. junge bzw. gesunde Mitglieder – konnten die Beitragssätze stabilisiert werden. Diese Mitglieder waren in der Regel junge Angestellte, berufstätige Frauen usw., die beim Eintritt keine Kosten verursachten. Auf diese Weise trug deren Beitrag zur Stabilisierung der finanziellen Situation der gesetzlichen Krankenversicherung bei (92).

Seit Anfang der 60iger Jahre vollzieht sich ein demographischer Wandel, bei dem der Prozentsatz an älteren Menschen stark zunimmt. Dies hat zur Folge, dass der bereits genannte Kompensationsmechanismus nicht mehr greifen kann (95). Da es sich bei den Erkrankungen des Alters weitgehend um chronische Krankheiten handelt, stiegen und steigen die Ausgaben der Kassen erheblich (45). Parallel dazu entwickelte sich der medizinisch-technische Fortschritt ständig weiter, was einen steigenden Konsum von Gesundheitsgütern nach sich zog (135). Als weiterer wichtiger Faktor ist die veränderte Einkommensstruktur der Bevölkerung zu nennen, denn eine verkürzte Lebensarbeitszeit, die anhaltend hohen Arbeitslosenzahlen, sowie eine zunehmende Verlagerung des Volkseinkommens von Lohn/Gehaltszahlungen auf andere Einkommensquellen, sind die wesentlichen Ursachen für eine sinkende Lohnquote (90). Aus diesen - vor allem politischen - Gründen werden die gesetzlichen Krankenkassen voraussichtlich auch in Zukunft vor einer defizitären Finanzlage stehen (51). Die steigenden Kosten im Gesundheitswesen wurden in der Vergangenheit durch Anhebung der Beitragssätze kompensiert. Mittlerweile wurde die „psychologische Obergrenze“ bereits deutlich überschritten (169). Im Hinblick auf die Globalisierung ist es ein erklärtes politisches Ziel, die Lohnnebenkosten in der BRD nicht zu erhöhen, was u.a. bedeutet, dass eine Beitragsstabilität sicherzustellen ist (61).

#### **I.4 Neue Reformen**

Die im Frühjahr 2000 aus dem Amt ausgeschiedene frühere Bundesministerin Andrea Fischer (Ministerium f. Gesundheit und Soziales) ging bereits kurz nach der Verabschiedung der Gesundheitsreform 2000 davon aus, dass in Kürze weitere Gesundheitsreformen anstünden. Dabei müssten die Strukturen der gesetzlichen Krankenkassen grundlegend geändert werden, wobei Tabubrüche nicht mehr ausgeschlossen seien. Ein besonders heikles Kapitel für einen solchen weiteren Reformschritt sei eine Neuregelung der Arbeit und Organisation des Bundesausschusses der Ärzte und Krankenkassen (159). Horst Seehofer, stellvertretender Vorsitzender der CSU und der Unionsfraktion im Bundestag, ist der Ansicht, dass die Gesundheitspolitik der rot-grünen Bundesregierung das weltweit anerkannte deutsche Gesundheitswesen in Richtung Planwirtschaft und einer einheitlichen Mehrklassenmedizin völlig „*umkremeln*“ will. Demgegenüber halten die Unionsparteien an dem „*Erfolgsmodell*“ der sozialen Krankenversicherungen fest. Sie wollen dieses Modell mit mehr Wahlfreiheit für die Versicherten und mehr Wettbewerb unter den Kassen „*fit für das 21. Jahrhundert machen*“ (111).

Nach Ansicht der damaligen Bundesministerin Frau Fischer sollen zur Finanzierung der gesetzlichen Krankenversicherungen neue Einkommensarten erschlossen werden (174, 224). Hierzu zählen neben den bisherigen Arbeitseinkommen auch Miet-, Aktiengewinne und andere Einkunftsar-

ten (57). In diesem Zusammenhang macht Steimer-Schmidt in ihrem Kommentar folgende Äußerung (224):

*Doch vielleicht haben einige, die jetzt besonders laut dagegen krakeelen, noch gar nicht bemerkt, dass sie vor gar nicht allzu langer Zeit selbst ähnliche Überlegungen in der Bundespressekonferenz verbreiteten – nicht wahr, Herr Seehofer?*

Montgomery verweist darauf, dass ähnliche Gedanken von der FDP geäußert worden seien. Diese wurden aber im Laufe der Debatte von Sprechern der FDP selber als absurde Ideen bezeichnet (174). Damit wird deutlich, dass das deutsche Gesundheitswesen in einer Finanzkrise steckt. Den Politikern aller Parteien ist folglich bewusst, dass durch eine Einnahmesteigerung erhebliche finanzielle Mittel für das Gesundheitssystem gewonnen werden müssen. Deshalb ist es nicht verwunderlich, dass im Februar 2001 das Gerücht von einer erneuten Gesundheitsreform herumging (199).

Bei der Vorlage der „Eckpunkte zur Modernisierung des Gesundheitswesens“ (06. Februar 2003) kündigte Bundessozialministerin Ulla Schmidt an, sie werde im Mai einen umfassenden Gesetzentwurf zur Gesundheitsreform vorlegen. Auch hier steht die Verbesserung der finanziellen Situation der gesetzlichen Krankenkassen im Vordergrund. Ziel des neuen Gesetzes ist es, einerseits die Ausgaben der gesetzlichen Krankenkassen zu reduzieren und andererseits deren Einnahmen zu erhöhen. Dadurch soll das System der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) in die Lage versetzt werden, auch weiterhin für alle Versicherten das medizinisch Notwendige in guter Qualität sicherzustellen. Kernelemente der Reform sind acht Maßnahmen, die die medizinische Qualität und die wirtschaftliche Situation verbessern sollen. Diese Punkte sind im Folgenden aufgeführt (53).

1. Stärkung der Patientinnen- und Patientensouveränität und -rechte; Patientinnen und Patienten als Partner
2. Verbesserung der Patientenversorgung; gute Qualität für alle
3. Verbesserung der Transparenz; Grundlagen für ein modernes Informationsmanagement legen
4. Entscheidungsfreiheit für Versicherte; Belohnung für rationales Verhalten
5. Modernisierung der Versorgung; Erweiterung der freien Arztwahl
6. Weiterentwicklung des ärztlichen Vergütungssystems; Anreize für bessere und wirtschaftlichere Behandlung
7. Verbesserung der Arzneimittelversorgung; Qualitäts- und Preisbewusstsein stärken
8. Modernisierung der Steuerung; Schaffung eines leistungsfähigen Managements

Werden einzelne Punkte konkretisiert, so müssen im Kontext dieser Arbeit die folgenden Punkte angesprochen werden. Die Position des Hausarztes soll durch eine Lotsen-Stellung gestärkt werden, gleichzeitig soll die Stellung der niedergelassenen Fachärzte erheblich geschwächt werden.

Patienten, die sich bei einem Hausarzt einschreiben, sollen durch ein Bonussystem belohnt werden. Darüber hinaus soll die elektronische Patientenakte bis 2006 verwirklicht werden. Weiterhin soll die Einrichtungen von Gesundheitszentren ermöglicht werden. Letztlich wird den Krankenkassen die Möglichkeit gegeben, mit Fachärzten und Gesundheitszentren direkt Verträge abzuschließen. Dies wiederum schwächt die Position der Kassenärztlichen Vereinigungen. Diese Punkte zielen auf die Implementierung einer „Integrierten Versorgung“ im deutschen Gesundheitswesen ab (18).

### **I.5 Auswirkungen des Gesundheitsreformgesetzes 2000 auf den stationären Bereich**

Auch bei der Gesundheitsreform 2000 bestand kein Interesse, mehr Geld in das Gesundheitssystem fließen zu lassen, vielmehr sollten primär ökonomische Reserven des Systems erschlossen werden. Folglich verwundert es nicht, dass in der Gesundheitsreform 2000 die Festschreibung der Beitragssatzstabilität ein wesentlicher Bestandteil des neuen Gesetzes war. Die Beitragssatzstabilität soll durch die Kopplung des Budgetwachstums an die Grundlohnsummenentwicklung (im Jahr 2000: +1,42%) der Versicherten gewährleistet werden (61). Darüber hinaus wurden auch die Einnahmemöglichkeiten der Leistungserbringer, u.a. der Krankenhäuser, deutlich eingeschränkt. So hatten die Krankenhäuser gemäß § 6 Abs. 1 Satz 2 der BPflV keinen generellen Anspruch darauf, die festgelegte Obergrenze für die Budgetsteigerung auszuschöpfen. Denn zunächst wurden die nachgewiesenen Verweildauerverkürzungen, Leistungsverlagerungen und die Ergebnisse der Krankenhaus-Betriebsvergleiche gegengerechnet. Dabei können Veränderungen in der Leistungsstruktur oder den Fallzahlen (Einweisungshäufigkeit) nur noch insoweit zu einem Lifting des Budgetdeckels im stationären Sektor führen, als sie mit den Krankenkassen im Rahmen der Budget- und Pflegesatzvereinbarungen festgelegt worden sind. Als Besonderheit sollte erwähnt werden, dass für den Konfliktfall keine Schiedsstelle vorgesehen war (§6 Abs.1 Satz 4 Nummer 1 BPflV) (61). Dies stärkte deutlich die Verhandlungsposition der Leistungsträger. Ende der 90er Jahre wurden seitens der Leistungsträger verstärkt Krankenhausbetriebsvergleiche in die Verhandlungen eingebracht, obwohl zu dem damaligen Zeitpunkt keine sichere rechtliche Grundlage bestand (141; 173). Mit der Einführung eines neuen Vergütungssystems, das nach dem Gesundheitsreformgesetz 2000 bis zum 1. Januar 2003 umzusetzen war, geht momentan das Interesse an den Krankenhausbetriebsvergleichen zurück. Trotz der Bemühungen, die Beitragssätze für die Gesetzliche Krankenversicherung konstant zu halten, stiegen die Gesundheitsausgaben an. Aufgrund der daraus resultierenden expandierenden Beitragssätze und des enormen Drucks auf die Krankenhausfinanzierung sah sich die Bundesregierung dazu gezwungen, bereits zu Beginn der 15. Legislaturperiode das Vorschaltgesetz (15.11.02) zu verabschieden. Begründet wurde dieser Schritt damit, dass ein finanzieller Freiraum für die große Strukturreform im Jahre 2003 geschaffen

werden sollte. Dieses Gesetz forderte vor allem von den Leistungserbringern im Gesundheitswesen ein hohes finanzielles Opfer (195). Durch das Vorschaltgesetz wurde einerseits die Beitragsbemessungsgrenze für die Krakenversicherung angehoben, andererseits wurde den Leistungserbringern eine „Nullrunde“ verordnet (39). Kritische Stimmen sahen in diesem Gesetz nichts weiter als eine dirigistische Notoperation, um das drohende Finanzdefizit der gesetzlichen Krankenversicherung in Höhe von 3,5 Milliarden Euro mit zentralverwaltungswirtschaftlichen Sparbefehlen annähernd wegzuzaubern (64).

Für das Jahr 2004 soll flächendeckend ein leistungsorientiertes und plausibles Vergütungssystem in der Bundesrepublik eingeführt werden, anhand dessen sämtliche voll- und teilstationäre Leistungen abgebildet werden können. Dieses neue System sollte sich prinzipiell an den bereits in den USA, in den skandinavischen Ländern und Australien eingesetzten Systemen der *Diagnostic Related Groups (DRG)* orientieren. Zwischenzeitlich haben sich die Verantwortlichen für das *australische DRG System* entschieden (60, 99, 101). Sei Januar 2003 arbeiten die sogenannten Optionshäuser bereits mit diesem neuen Vergütungssystem.

## **I.6 Integrative Versorgung**

Ein Kernpunkt der Gesundheitsreform 2000 ist die erstmalige gesetzliche Verankerung einer integrierten Versorgung (s.u.), die sowie aus finanziellen Mitteln des vorstationären, als auch des ambulanten Budgets gespeist werden soll, und somit einen erheblichen Einfluss auf die Krankenhausfinanzierung haben wird (61).

In das SGB V wurde im vierten Kapitel ein elfter Abschnitt eingeführt, der sich vornehmlich mit der „Integrierten Versorgung“ befasst. Nach § 140a ist es das vornehmliche Ziel, eine übergreifende Versorgung der Versicherten über die verschiedenen Leistungssektoren hinweg zu ermöglichen. Dabei ist die Einbeziehung der Versicherten unter Berücksichtigung der rechtlichen Vorschriften des Datenschutzes in die integrierte Versorgung freiwillig. Nach §140 b können die Krankenkassen Verträge mit *Gemeinschaften* abschließen.

Folgende Gruppen können Mitglieder einer Gemeinschaft sein:

- zur vertragsärztlichen Versorgung zugelassene Ärzte und Zahnärzte
- einzelne, an der Versorgung der Versicherten teilnehmende Leistungserbringer oder Gemeinschaften
- die Kassenärztlichen Vereinigungen
- die Träger zugelassener Krankenhäuser

- die Träger von stationären Vorsorge- und Rehabilitationseinrichtungen
- Gemeinschaften der vorabgenannten Leistungserbringer.

Die Rahmenbedingungen dieser Versorgungsart sollen zwischen den Spitzenverbänden der Krankenkassen und der Kassenärztlichen Bundesvereinigung (§140d) sowie der Deutschen Krankenhausgesellschaft (§140e) verhandelt werden (218).

Hoppe sah in der sektorenbezogenen Ausrichtung des Leistungsgefüges im deutschen Gesundheitswesen eine wesentliche Schwachstelle und damit eine unbestrittene Effizienzreserve. In dem zum 01.07.1997 in Kraft getretenen 2. NOG (Neuordnungsgesetz) bestand zum erstenmal die Möglichkeit, jenseits der offenbar verfestigten verbandlichen Interessenspositionen modellhaft empirisch zu klären, inwieweit unterschiedliche Formen der Integration genutzt werden können (§§ 63ff SGB V) (124). Die Eröffnung der Möglichkeit, die verschiedenen Sektoren des Gesundheitssystems zu vernetzen, haben mit dem §140 SGB V eine neue Dynamik bekommen. Damit ist ein Ansatz gemacht worden, die von Eichhorn et al. 1998 aufgezeigte Problematik zu lösen (90).

*Obwohl die Forderung nach Kommunikation und Kooperation im Gesundheitssystem im Laufe der Jahre „gesellschaftsfähig“ geworden ist und sowohl von der Gesundheitspolitik, von den Leistungsanbietern und den Krankenkassen, aber auch von den Patienten immer dringlicher gefordert wird, hat das starre Besitzstandsdenken und der daraus folgende Verteilungskampf zwischen den Hauptanbietergruppen von Gesundheitsleistungen dazu geführt, dass sich selbst bei den wenigen Ansätzen zur Integration faktisch nur Sackgassen identifizieren lassen: Das Potential der belegärztlichen Versorgung und der Praxisklinik wird nicht genutzt; ambulantes Operieren im Krankenhaus funktioniert kaum; der Umfang der vor- und nachstationären Behandlung ist verschwindend gering; die persönliche Ermächtigung von spezialisierten Krankenhausärzten zur ambulanten Versorgung tendenziell eher rückläufig.*

Welche Bedeutung die rot-grüne Regierung der integrierten Versorgung zumisst, wurde bereits in den Eckpunkten zur Gesundheitsreform 2000 deutlich, die zwischen den Arbeitskreisen Gesundheit der Fraktionen SPD und Bündnis 90/Die Grünen und dem Bundesministerium für Gesundheit vereinbart wurden.

Ziel des Eckpunktes 1 ist eine Verzahnung von ambulanter und stationärer Versorgung. Dabei heißt es (139):

*Die starre Aufgabenteilung zwischen der ambulanten und stationären Versorgung wird gezielt durchbrochen, um die Voraussetzungen für eine an den Versorgungsbedürfnissen der Patienten und Patientinnen orientierten Behandlung zu verbessern. Hierzu bedarf es integrierter Versorgungsformen zwischen Haus- und Fachärzten, zwischen ärztlichen und nicht-ärztlichen Leistungserbringern, zwischen ambulantem und stationärem Bereich. (...) Die Krankenhäuser werden zudem im eingeschränkten Umfang zur Teilnahme an der fachärztlichen Versorgung zugelassen. (...) Als Pendant zur Öffnung der Krankenhäuser wird die Möglichkeit verstärkt, dass Vertragsärzte in begrenztem Umfang Versicherte sowohl ambulant als auch kurzstationär zur Sichtung der Behandlung im Krankenhaus betreuen können.*

Seit der Verabschiedung der Gesundheitsreform 2000 sind aber auch warnende Stimmen zu hören, die darauf hinweisen, dass mit der integrativen Versorgung auch eine Gefährdung des Versorgungsauftrags einhergehen könnte. Die Gesundheitsreform ermöglicht den Krankenkassen, ohne Beteiligung einer Kassenärztlichen Vereinigung Verträge mit einzelnen niedergelassenen Ärzten abzuschließen, um integrierte Versorgungsnetze aufzubauen. Auch bei Modellvorhaben zwischen Kassen und einzelnen Ärzten ist die Mitsprache der Kassenärztlichen Vereinigungen nicht mehr zwingend vorgeschrieben. Die Kassenärztlichen Vereinigungen fürchten, dies werde die flächendeckende Versorgung der Bevölkerung mit ärztlichen Leistungen gemäß des Sicherstellungsauftrags gefährden. Da die Finanzmittel der Modellvorhaben aus dem Budget- Topf der niedergelassenen Ärzte gezogen werden, warnt der Vorsitzende der KBV, Richter- Reichhelm, vor einer Risikoselektion durch die Versorgungsnetze der Krankenkassen. Dahinter steht die Furcht, einzelne Kassen könnten für ihre Versicherten ein geschlossenes Versorgungssystem aufbauen. Durch die Konzentration auf junge und gesunde Kassenmitglieder könnte das Netz günstige Beiträge bei gleichzeitig besseren Honoraren für ausgewählte Ärzte anbieten. „Die SPD-Fraktion wird die Rosinenpickerei durch Gesundheitsnetze in der integrierten Versorgung verhindern“, so Dressler (114). Über den Sicherstellungsauftrag äußert er sich dahingehend, dass dieser bei der Kassenärztlichen Vereinigung bleiben müsse (148), denn :

*Die Kassen juckt es nicht, den Sicherstellungsauftrag zu übernehmen. Und wer will, dass ihn die Politik übernimmt, der muss besoffen sein.*

Weiterhin stellt Laschet H. die Frage, ob dieses Modell sich überhaupt durchsetzen wird (126), denn:

*Die Integrationsversorgung steht nämlich bislang nur auf dem Papier, und das ist geduldig. Ob es wirklich so sein wird, dass die Krankenkassen in den nächsten Jahren sektorenübergreifende Verträge mit eigenen Vergütungen und Budgets im relevanten Umfang mit den Leistungserbringern abschließen, weiß derzeit niemand. Die SPD will aber keine kassenspezifische Versorgung, weil sie keine Versorgungsunterschiede will. Diese Zielsetzung der SPD deckt sich mit denen der KBV und Bundesärztekammer.*

Dennoch muss festgestellt werden, dass die Spitzenverbände der Krankenkassen und die Kassenärztliche Bundesvereinigung die gesetzlichen Vorgaben die sich aus dem § 140 d SGB V ergeben, wenn auch mit einiger Verzögerung, weitgehend erfüllt haben (134).

Darüber hinaus zeigt sich die Ernsthaftigkeit, mit der die „Integrierte Versorgung“ in das Gesundheitssystem implementiert werden soll. Bei näherer Betrachtung der „Eckpunkte zur Modernisierung des Gesundheitssystems“, die die Eckpunkte für die Gesundheitsreform 2003 darstellen, ist erkenntlich, dass die bereits in der Gesundheitsreform 2000 verankerten Gesetze zur „Integrierten

Versorgung“ unterstützt werden. Besonders die in Kapitel I.4. hervorgehobenen Aspekte unterstreichen diesen Kernsatz der Gesetzesänderung des Jahres 2000. Es kann davon ausgegangen werden, dass der Gesetzgeber die starre sektorale Gliederung des deutschen Gesundheitswesens aufheben will (18).

### **I.7 Vernetzung des ambulanten und stationären Bereichs**

Zur Zeit beschäftigt sich die gesundheitspolitische Diskussion mit der Einführung der DRGs. Es ist davon auszugehen, dass, wenn dieser Prozess abgeschlossen ist, der Blick wieder stärker auf innovative Formen der Organisation des Gesundheitswesens gerichtet wird. Dabei wird die integrative Versorgung eine der wesentlichen Neuerungen sein, die letztendlich zur Implementierung gesundheitlicher Netzwerke führen wird.

In der BRD sind seit längerer Zeit sehr unterschiedliche Bestrebungen zu beobachten, um vernetzende Versorgungssysteme zu implementieren. Nach einer Broschüre der Kassenärztlichen Bundesvereinigung gab es im November 1998 insgesamt 15 Praxisnetze mit einem Strukturvertrag. Die Teilnehmerzahl der einzelnen Netzwerke variierte zwischen 25 (Plön) und 540 (Berlin). Darüber hinaus wurden in der Broschüre 37 Praxisnetze ohne einen Vertrag mit den Krankenkassen vorgestellt. Die Ziele dieser Netzwerke waren u.a. die Verbesserung der Patientenversorgung, die Erschließung von Rationalisierungsreserven, eine verbesserte Zusammenarbeit der Kassenärzte sowie die Vermeidung unnötiger Krankenseinweisungen, und nicht zuletzt die Kooperation mit den Krankenhäusern und den nicht-ärztlichen Leistungserbringern (139).

Auf den ersten Blick scheinen die Praxisnetze und die Krankenhäuser in einem direkten Konkurrenzkampf zu stehen. Die Netzwerke im niedergelassenen Sektor sind jedoch, nach Ansicht von Dr. Hans Jürgen Ahrens (Vorstandsvorsitzender des AOK-Bundesverbandes), „*nur die halbe Miete*“, und er ist daher der Ansicht (105):

*Nur wenn Hausarzt, Facharzt, Krankenhaus und Pflegeeinrichtungen strukturiert und ohne Berührungsgängste zusammenarbeiten, kann gewährleistet werden, dass der Versicherte die jeweils adäquate Behandlung zum richtigen Zeitpunkt erhält.*

Die Ersatzkassen beabsichtigen aus dem gleichen Grund bei zukünftigen Projekten diesen Aspekt in den Vordergrund zu stellen. Des Weiteren fordert der 1. Vorsitzende des Marburger Bundes, Dr. Frank Montgomery, dass das Krankenhaus im Zentrum des Netzes stehen sollte, damit sich die erhofften Rationalisierungsgewinne einstellen (105). Letztlich geht Rudolf Henke (2. Vorsitzender des Marburger Bundes) davon aus, dass Vernetzungen der Hausärzte untereinander, der Haus- und Fachärzte untereinander ohne die Krankenhausärzte, oder Vernetzungen gegen das

Krankenhaus und dessen Beschäftigte auf Dauer nicht erfolgreich sein können, und diese ebenfalls der Versorgungsqualität des deutschen Gesundheitssystems schaden (114).

## **I.8 Zielsetzung der Arbeit**

Das primäre“ Ziel dieser Arbeit ist die Beschreibung des „Ist-Zustands“ in der Zusammenarbeit zwischen dem ambulanten und stationären Bereich für eine spezifische Region. Damit wird der Blick von den politisch geänderten Rahmenbedingungen auf Makroebene auf die momentane Situation der Mikroebene gerichtet. Die Berücksichtigung dieser Mikroebene ist für die Implementierung von besonderer Bedeutung, stellt sie nicht die Basis für die zukünftige Zusammenarbeit der Akteure dar. Aus diesem Grund muss vor der Einführung von übergreifenden Versorgungsnetzen die Schnittstelle zwischen dem ambulanten und dem stationären Bereich definiert und bestehende Schwachstellen identifiziert werden. Erst eine Berücksichtigung dieser Ergebnisse sichert die praktische Umsetzung und den Erfolg dieser neuen Versorgungssysteme.

Im Verlauf der Bearbeitung stellte sich heraus, dass die Frage, wie sich die Zusammenarbeit zwischen dem ambulanten und dem stationären Bereich darstellt, durchaus gestellt wurde. Hier wurde aber die Schnittstelle vornehmlich aus der Position der niedergelassenen Ärzte gesehen, mit dem Ziel, neue Marketingmethoden zur Kundenanalyse von Krankenhäusern zu entwickeln. Demgegenüber ist die Schnittstelle aus Sicht der Krankenhausärzte in der Literatur kaum bearbeitet worden. Desweiteren wurde kein Untersuchungsinstrument zur Analyse hervorgebracht.

Aus dieser Situation entwickelte sich eine zweite Zielsetzung der Arbeit. Um die primäre Fragestellung zu bearbeiten, ist es unumgänglich, ein entsprechendes Untersuchungsinstrument zu entwickeln. In Hinsicht auf die zu erwartende Bedeutung von integrierten Versorgungssystemen im Gesundheitssystem der Bundesrepublik Deutschland besteht die Notwendigkeit, diese Schnittstellen auch in Zukunft zu beleuchten. Diesem Teil der Aufgabenstellung wurde folglich eine besondere Bedeutung beigemessen.

Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Schnittstelle zwischen ambulantem und stationärem Bereich vermutlich aus mehreren Dimensionen besteht. Methodisch soll ein teilstandardisierter Fragebogen entwickelt werden, mit dessen Hilfe die Vielzahl der Merkmale dieser Schnittstelle erfasst werden soll. Derartige „multiattributive Messungen“ gehen davon aus, dass sich aus einer Vielzahl bewerteter Einzelmerkmale ein globales Qualitätsurteil ableiten lässt. In dem Fragebogen sollen die Krankenhausärzte neben der Beantwortung geschlossener Fragen zu jeder Frage auch die Möglichkeit der freien Meinungsäußerung erhalten, um ihnen als *health professionals* eine

---

detailliertere Definition ihres Standpunktes zu ermöglichen. Die Auswertung dieser Fragen wird jedoch gesondert dargestellt.

Nachdem die relevanten Dimensionen auf der Grundlage empirischer und theoretischer Daten definiert wurden, werden die den Dimensionen zugeordneten Items auf ihre Relevanz, Verständlichkeit und Wertigkeit geprüft.

Nach der Überprüfung der primären Dimensiondefinitionen, bzw. dem Ausschluss von nicht-tauglichen Fragen und Überarbeitung des Erhebungsinstrumentes in mehreren Schritten, werden die eigentlichen Dimensionen definiert und die Messwerte berechnet.

Nachdem ein entsprechendes Untersuchungsinstrument entwickelt worden ist, können an Hand des gewonnenen Datensatzes die Untergruppen des Gesamtkollektivs miteinander verglichen werden. Dabei soll herausgearbeitet werden, wie die Qualität der Schnittstelle zum ambulanten Bereich ist, wo die entsprechenden Krankenhäuser im Vergleich liegen, und ob ein Haus in der heutigen Situation bereits einen Wettbewerbsvorteil hat.

## **I.9 Aufbau der Arbeit**

Bevor der praktische Teil dieser Arbeit dargestellt und anschließend die Ergebnisse diskutiert werden, sollen im Teil der Problemstellung die aktuellen Hintergründe erörtert werden.

### **I.9.1 Problemstellung**

Im nächsten Kapitel soll zunächst aufgezeigt werden, warum sich das bundesdeutsche Gesundheitssystem seit Jahren in einer Finanzierungskrise befindet. Dabei wird den systemexternen und dann den systemimmanenten Ursachen auf den Grund gegangen. Gleichzeitig wird das US-amerikanische Gesundheitssystem zum Vergleich mit dem der Bundesrepublik Deutschland herangezogen, um exemplarisch darzustellen, dass die gesundheitspolitischen Schwierigkeiten auch in anderen Gesundheitssystemen vorhanden sind. Die existierenden Systemunterschiede werden bei diesem Vergleich ebenfalls berücksichtigt und deren Effekte besonders im Hinblick auf ihren ökonomischen Aspekt diskutiert.

Nach dieser eher retrospektiven Darstellung wird der Blick auf die Gegenwart und die nähere Zukunft des bundesdeutschen Gesundheitswesens gerichtet. Mit der Gesundheitsreform 2000 wurden einige Instrumente in das deutsche Gesundheitswesen eingeführt, die auf der Grundlage

der in den USA entwickelten Managed Care Gedanken entwickelt wurden. Da die integrierte Versorgung in einem engen Zusammenhang mit der Entwicklung der Managed Care Modelle stehen soll, werden diese beiden Ansätze näher beleuchtet.

Im darauffolgenden Teil werden die Adaptation dieses Modells in Europa am Beispiel der Schweiz und den Niederlanden exemplarisch dargestellt, wobei der aktuelle Bezug durch die Prämierung des Carl Bertelsmann Preises gegeben ist. Zum besseren Verständnis ist es aber bei den beiden letzteren Gesundheitssystemen unumgänglich, in einem kurzen Abriss die historische Entwicklung dieser Versicherungssysteme zu erörtern.

In einem weiteren Abschnitt wird beschrieben, welche Vernetzungsmodelle in der Bundesrepublik Deutschland bestehen, bzw. wie eine integrierte Versorgung in der BRD aussehen könnte. Da es inzwischen eine erhebliche Anzahl von Netzmodellen gibt, soll hier eine kurze Darstellung der grundsätzlichen Formen dieser Modelle aufgezeigt werden. Insbesondere werden aber u.a. die Stuttgarter Notfallpraxis, das Frankfurter Hausarztmodell und das Berliner Arztnetz beschrieben, da zu diesen Modellen ausreichend viele Information vorliegen.

In diesem Zusammenhang sind Möglichkeiten der technischen Vernetzung von besonderer Bedeutung, denn nur mit ihrer Hilfe ist ein sektorenübergreifendes Versorgungsnetz erfolgreich umzusetzen. Dabei sind die rechtlichen Rahmenbedingungen zu berücksichtigen, die den Schutz der personenbezogenen Daten sicherstellen sollen.

### **I.9.2 Empirischer Teil**

Im praktischen Teil wird die Systematik der Entwicklung des Untersuchungsinstruments dargestellt, und anhand der bereits genannten Schwerpunkte aufgezeigt. Am Ende eines jeweiligen Entwicklungs- und Auswertungsschrittes wird, für eine bessere Übersichtlichkeit, eine kurze Ergebniszusammenfassung eingefügt. Erst in der Diskussion werden diese Ergebnisse in Bezug zur aktuellen Literatur erörtert.

### **I.9.3 Allgemeiner Hinweis**

Insgesamt muss aber deutlich erwähnt werden, dass das hier behandelte Thema zur Zeit so in Fluss ist, dass eine entsprechende Literaturrecherche immer dem aktuellen Stand hinterherhinken muss. Dennoch spiegelt sich in dieser Arbeit die Richtung der aktuellen Entwicklung wider und

---

sie entwickelt eine Methode, mit der in Zukunft die Schnittstelle zwischen ambulantem und stationärem Sektor besser beurteilt werden kann.



## **II Problemstellung**

### **II.1 Das deutsche Gesundheitssystem in der Krise**

#### **II.1.1 Vorbemerkung**

Betrachtet man die gesundheitspolitische Diskussion der letzten Jahre, so ist festzustellen, dass der Blick häufig auf die Gesundheitssysteme des Auslands gerichtet ist. Es wird auf die Entwicklungen in den USA, der Schweiz und den Niederlanden verwiesen. Dabei wird empfohlen, zumindest Teilaspekte dieser Systeme auch in Deutschland zu etablieren. So wird u.a. erwogen, Aspekte der sogenannten *Managed Care Modelle*, die vornehmlich aus den USA stammen und effektive Lösungsansätze versprechen, in das deutsche Gesundheitssystem einzuführen. Zwar kam der Begriff *Managed Care* innerhalb der deutschen Literatur Ende der 90er Jahre häufig vor, aber die Frequenz des Begriffs nimmt in den aktuellen wissenschaftlichen Aufsätzen eher ab. Dennoch sind viele Ansätze aus diesem Bereich im Gesetz der Gesundheitsreform 2000 wiederzufinden, so wie die der *integrierten Versorgung*, der *Qualitätssicherung*, der *Diagnoses Related Groups* und andere. All diese Modelle haben zum Ziel, spezifische Versorgungselemente einzuführen, die eine Mischung aus vergütungstechnischen, patientenzentrierten und leistungsbezogenen Steuerungsansätzen beinhalten. Entscheidend dafür ist die übergreifende Vernetzung aller Versorgungsabläufe. Bereichsübergreifende Vergütungssysteme sollen dabei zur Überwindung sektoraler Versorgungsstrukturen beitragen. In der Vernetzung der Leistungsanbieter werden die wesentlichen Verbesserungspotentiale gesehen. Da dieser Bereich für die weitere Diskussion der Arbeit von besonderer Bedeutung ist, sollen diese Modelle hier dargestellt werden. Zunächst soll jedoch eine Antwort auf die Frage gefunden werden, wie die Krise im deutschen Gesundheitswesen entstehen konnte.

#### **II.1.2 Krise im Gesundheitswesen?**

Die Probleme in den Gesundheitssystemen der westlichen Industriestaaten resultieren aus einer breiten Palette von ähnlichen Ursachen, die sich häufig nur graduell voneinander unterscheiden. Daneben gibt es landes- bzw. -kulturspezifische Ursachen. Zur Analyse müssen die Ursachen sowohl in ihrer Vielfalt und als auch in ihrem Zusammenspiel unter den gegebenen Rahmenbedingungen betrachtet werden, um der Problematik in ihrer Komplexität gerecht zu werden. Köck bringt dies folgendermaßen auf den Punkt (152):

*Funktionalität oder Dysfunktionalität des Gesundheitssystems der entwickelten Länder sind nicht auf Handlung oder Fehlverhalten einiger Akteure zurückzuführen, sondern auf das Ergebnis des Zusammenspiels komplexer Kräfte, Strukturen und ökonomischer Anreize. Um die Chancen und die Möglichkeiten einer Gesundheitsreform zu verstehen und Ansätze zu einer Veränderung von Gesundheitsorganisationen erkennen zu können, müssen die Zusammenhänge des Gesamtsystems diskutiert werden.*

Im folgenden Abschnitt soll der Versuch unternommen werden, diese Aspekte herauszuarbeiten.

### II.1.3 Bruttosozialprodukt versus persönliche Aufwendungen

Um eine internationale Vergleichbarkeit der Ausgaben zu ermöglichen, wird häufig deren Anteil am Bruttosozialprodukt herangezogen. So zeigt sich, dass in Europa Deutschland, die Schweiz und Frankreich einen etwa gleich hohen Anteil des Bruttosozialprodukts aufbringen. Obwohl sie damit weltweit die zweithöchsten Gesundheitskosten haben, liegen sie in den USA deutlich höher als in diesen drei Ländern (185). In der BRD, aber auch in vielen europäischen Staaten und Nordamerika, führten die hohen Aufwendungen in den einzelnen Gesundheitssystemen zu einer Finanzkrise. In der BRD wurde diese Problematik schon in den 70er Jahren gesehen. Von diesem Zeitpunkt an wurde der Begriff der „Kostenexplosion“ in die politische Diskussion integriert (149).

Ob dieser Begriff jedoch für die Beschreibung des Kostenanstiegs im Gesundheitswesen zutreffend ist, muss nach Kayser und Schwefing stark bezweifelt werden. Bei der Betrachtung des prozentualen Anstiegs der Gesundheitsausgaben, gemessen am Bruttoinlandprodukt (BIP), zeigt sich, dass die Ausgaben pro Einwohner seit 1970 um ca. 100% zugenommen haben. Die wesentlichen Steigerungen im Kostenbereich waren Anfang der 70er und 90er Jahre zu verzeichnen. Der erste Anstieg ist zunächst auf die ersten Jahre der sozialliberalen Koalition zurückzuführen, die die Erweiterung des Leistungskatalogs der Gesetzlichen Krankenversicherung wesentlich vorangetrieben hat. Der zweite Anstieg ist mit der deutschen Wiedervereinigung in Zusammenhang zu bringen (149). Auch Eichhorn und Schmidt-Rettig vertreten die These, dass es in Deutschland keine „Kostenexplosion“ gegeben habe. Der Anteil der GKV-Ausgaben, bezogen auf das Bruttosozialprodukt, zeigte zwischen den Jahren 1970-1990 keinen signifikanten Anstieg, denn nach der deutschen Wiedervereinigung 1990 sei der Anteil zunächst nur um einen Prozentpunkt auf 7% angestiegen (90).

Sowohl Riener als auch Kühn bezweifeln, ob es überhaupt sinnvoll ist, das Bruttosozialprodukt als Maßstab für die Gesundheitsausgaben heranzuziehen. Sie wenden ein, dass im Bruttosozialprodukt lediglich die Ausgaben in Relation zu der allgemeinen wirtschaftlichen Entwicklung gestellt werden. Wer jedoch die finanziellen Mittel für das Gesundheitssystem aufbringt, bzw. in-

wieweit diese Mittel durch die Gesellschaft allgemein oder durch die betroffenen Personen aufgebracht werden, bleibt dabei unberücksichtigt (134, 202).

Demgegenüber habe sich aber der prozentuale Anteil des Einkommens (Arbeitnehmer- und Arbeitgeberanteil), der für die Gesetzliche Krankenversicherung aufgebracht werden muss, für den einzelnen Arbeitnehmer kontinuierlich erhöht. Während der Arbeitnehmer in den 70er Jahren noch 8% des Einkommens aufbringen musste, lag der Beitrag in den 80ern bereits bei 11%, und stieg bis heute auf über 13% an. Da im wesentlichen die Einnahmen der Gesetzlichen Krankenversicherung von den berufstätigen Versicherten erwirtschaftet werden, kann aus diesen Daten geschlossen werden, dass letztlich ein Sozialtransfer zu Ungunsten der aktiv Versicherten stattgefunden haben muss (149). Alle bisherigen Versuche die Beitragssätze zu reduzieren bzw. zu stabilisieren, schlugen fehl. Ein weiterer Anstieg der Sozialabgaben war, bzw. ist, politisch nicht gewollt. Aus diesem Grund wurde die Beitragsstabilität gesetzlich verankert, womit den Gesetzlichen Krankenversicherungen jedoch die Möglichkeit genommen wurde, ihre Einnahmen im Bedarfsfall weiter zu erhöhen. Der Kerngedanke, nämlich die Bindung der Ausgaben an die Einnahmen, sollte die häufigen und stark wechselnden Beitragssatzveränderungen verhindern. Folglich sahen sich die gesetzlichen Krankenkassen einem zunehmenden Kostendruck ausgesetzt (149).

Da die Gesundheitskosten weiter ansteigen, kann für das deutsche Gesundheitswesen eine Finanzkrise postuliert werden. Diese Situation fordert von der deutschen Gesundheitspolitik, aber auch von den Gesetzlichen Krankenversicherungen, den Leistungsanbietern und nicht zuletzt von der Bevölkerung, die GKV-Finzen in den Griff zu bekommen. Dabei darf die solidarische Finanzierung der Gesetzlichen Krankenversicherung nicht in Frage gestellt werden, denn andernfalls würde dies zwangsläufig zum Ausschluss bestimmter Personengruppen führen, bzw. würden gesundheitliche Großrisiken ausgeschlossen werden (90).

Um dieses Ziel zu erreichen, muss die Frage gestellt werden, weshalb im deutschen Gesundheitssystem die finanziellen Mittel nicht mehr ausreichen, um eine medizinische Versorgung der Bevölkerung im bisherigen Umfang zu gewährleisten. Sucht man nach Gründen, die zu dieser Entwicklung geführt haben, so ist das Augenmerk gleichermaßen auf systemexterne wie systeminterne Ursachen zu richten.

### II.1.4 Systemexterne Ursachen

Die demographischen und epidemiologischen Veränderungen der letzten Jahrzehnte stellen, nach Kayser B. und Schwefing B., die systemexternen Ursachen dar, die zu der Finanzkrise im deutschen Gesundheitswesen geführt haben. Diese können aber aus einem anderen Blickwinkel den systemimmanenten Problemen zugeordnet werden, denn das Gesundheitswesen selbst hat einen wesentlichen Einfluss auf die hohe Lebenserwartung der Bevölkerung und dessen Gesundheitszustand. Ein weiterer wesentlicher Faktor der Kostensteigerung ist der technische Fortschritt bei der Patientenversorgung (149).

#### II.1.4.1 Demographische Entwicklung

Bezogen auf ganz Deutschland nahm die Bevölkerung im Zeitraum zwischen 1950 bis 1998 von 68,4 Millionen auf 82,0 Millionen zu (222). Dabei zeigt sich retrospektiv, dass besonders der Anteil der älteren Menschen zugenommen hat. Betrug der Anteil der über 60-jährigen an der Wohnbevölkerung in der BRD noch 14,0% und in der DDR 16,2%, so ist er bis zum Jahr 1995 für das vereinte Deutschland auf 21% angestiegen. Einer Prognose aller statistischen Ämter der Bundesländer zu Folge, wird dieser Anteil bis zum Jahre 2040 auf 33,9% zunehmen. Gleichzeitig wird die Gruppe der 20–60-jährigen von 58,1% im Jahre 1992 auf 50% im Jahre 2040 zurückgehen (30). Diese Entwicklung ist für das bundesdeutsche Gesundheitswesen von enormer Bedeutung und muss auch in der Gesundheitsvorsorge und -planung berücksichtigt werden.

Unter der Voraussetzung eines konstanten Altersausgabenprofils der Versicherten, hätten die Veränderungen der Altersstruktur in den letzten 25 Jahren nur relativ geringen Einfluss auf die Kostenentwicklung im Gesundheitswesen gehabt. De facto sind aber infolge des medizinischen Fortschritts die Altersausgaben in erheblichem Umfang gestiegen, und zwar stärker für ältere als für jüngere Menschen. Die Innovationen in der medizinischen Diagnostik und Therapie führen u.a. aufgrund der hochentwickelten Apparatedizin zu einem Anstieg der Krankheitskosten, und dies besonders im letzten Lebensjahr eines Menschen. Das Problem der Kostenzunahme zeigt sich bereits für den einzelnen Versicherten, potenziert sich aber durch die kontinuierliche Zunahme der älteren Bevölkerung. Darüber hinaus ist auch im internationalen Vergleich die Überalterung der deutschen Bevölkerung offensichtlich. So betrug 1999 der Anteil der über 80jährigen in Deutschland bereits 3,3 % der Gesamtbevölkerung, in den USA dagegen nur 2,5%. Betrachtet man beispielsweise die Erkrankungen des Herz-Kreislauf-Systems, so ist festzustellen, dass es erst jenseits des 70. Lebensjahrs zu einem starken Anstieg der Krankenhausfälle kommt und zwar exponentiell (90, 185).

Am Verhältnis der Anzahl von Erwerbstätigen zur Anzahl von Rentnern lässt sich der Wandel der demographischen Situation am deutlichsten darstellen. Der Geburtenrückgang und die höhere Lebenserwartung haben dieses Verhältnis zugunsten des älteren Bevölkerungsanteils verschoben. Die Lebenserwartung zu Beginn dieses Jahrhunderts lag für einen männlichen Säugling bei 44,8 Jahren und für einen weiblichen Säugling bei 48,3 Jahren. Heute liegt die Lebenserwartung für die Männer bei 72,8 Jahren und für die Frauen bei 79,3 Jahren (26). Während der Anstieg der Lebenserwartung in den ersten Jahren dieses Jahrhunderts primär auf den Rückgang der Säuglings- bzw. Kindersterblichkeit zurückzuführen ist, konnte in den letzten Dekaden auch eine Zunahme der sogenannten ferneren Lebenserwartung älterer Menschen verzeichnet werden (127, 152). Dieses als Rektangularisierung der Mortalitätskurve bezeichnete Phänomen, spiegelt sich auch in der Sterbetafel von 1992/1994 wider. Nach dieser Tafel hat ein 60jähriger Mann noch eine Lebenserwartung von 17,9 Jahren und eine gleichaltrige Frau eine Lebenserwartung von 22,3 Jahren (30).

Diese Entwicklung belastet die Einnahmeseite der Gesetzlichen Krankenversicherung bei gleichzeitig steigender Nachfrage nach Gesundheitsleistung. In dem Maße wie die Menschen älter werden, erhöht sich auch der Grad der Multimorbidität im Vergleich zur Gesamtstruktur, so dass die Ausgaben pro Kopf ansteigen (149). Die Überalterung einer Gesellschaft bewirkt daher nicht nur eine leichte, sondern eine erhebliche Steigerung der Gesamtkosten im Gesundheitssystem. Durch diese Entwicklung werden die Einnahmen-/Ausgaben-Relationen der Gesetzlichen Krankenversicherungen negativ beeinflusst.

#### ***II.1.4.2 Epidemiologische Entwicklung***

Im zwanzigsten Jahrhundert kam es aber nicht nur zu einer deutlichen Veränderung der Mortalität und Lebenserwartung, sondern das epidemiologische Spektrum innerhalb der Bevölkerung änderte sich. Am Anfang dieses Jahrhunderts bestimmten vornehmlich die Infektionserkrankungen die Morbiditäts- und Mortalitätsrate. Damit waren die Industriestaaten mit den gesundheitspolitischen Problemen der heutigen Entwicklungsländer konfrontiert. Durch die Verbesserung der sozialen, hygienischen und ökonomischen Bedingungen konnten die Infektionserkrankungen zurückgedrängt werden. Demgegenüber stehen heute chronisch-degenerative Erkrankungen, chronische Erkrankungen des Herz-Kreislaufsystems und bösartige Neubildungen an der Spitze der Morbiditäts- und Mortalitätsstatistiken, wobei sie bereits für 75% aller Sterbefälle verantwortlich zu machen sind. Bei all diesen Erkrankungen spielen individuelle und soziale Verhaltensweisen,

wie regelmäßiger Tabak- und/oder Alkoholkonsum, falsche Ernährung sowie ein Mangel an Bewegung eine wichtige Rolle (41, 152).

Ein häufiges zentrales Merkmal der oben genannten Erkrankungen ist der wechselhafte Verlauf von stabilen und instabilen Phasen. Aus diesem Grund muss ein funktionierendes Gesundheitssystem für den zu erwartenden Phasenwechsel ein integriertes und kontinuierliches Versorgungssystem anbieten, um die dazugehörigen persönlichen Krisen abzufangen (97). Dieses Problem verschärft sich dadurch, dass bei den meisten Patienten mit einer chronisch-degenerativen Erkrankung weitere Organsysteme betroffen sind, also eine Multimorbidität vorliegt. Unter diesen Umständen kann der Kausalzusammenhang zwischen Krankheit, Therapie und Heilung selten deutlich dargestellt werden, mit dem Resultat, dass bei Patienten aus vergleichbaren Populationen häufig unterschiedliche diagnostisch/therapeutische Maßnahmen zur Anwendung kommen. Dabei sind diese Unterschiede um so größer, je weniger akut und je chronisch-degenerativer eine Erkrankung ist (152, 185).

Aus den Veränderungen im epidemiologischen Spektrum lässt sich schließen, dass nicht nur immer mehr Menschen ein immer höheres Lebensalter erreichen, sondern auch mehr Menschen an einer chronisch-degenerativen Krankheit leiden. Diese Entwicklung führt zwangsläufig zu einem erhöhten Bedarf an finanziellen Ressourcen, der von den gesetzlichen Krankenversicherungen bereitgestellt werden muss.

#### ***II.1.4.3 Medizin-technologische Entwicklung***

Die Zuordnung des technologischen Fortschritts zu den systemexternen Ursachen fällt schwer, denn die innovativen Neuerungen in der Medizin, sowohl in der Diagnostik als auch in der Therapie, kommen zum Teil aus der Medizin selbst und damit aus dem Gesundheitswesen. Es ist zu bemerken, dass Konzerne der Medizintechnik und der Pharmaindustrie viele Innovationen selbst entwickeln und im Gesundheitswesen etablieren. Darüber hinaus tragen auch andere Wissenschaften ihr Know-how und ihre Forschungsergebnisse in das System; wobei hier vor allem die Gentechnologie zu nennen ist. Aber auch die Mikrochirurgie, die Implantation von Endoprothesen, die minimalinvasive Chirurgie und die Einführung neuer Antibiotika sind Neuerungen, die ohne die Anstrengung der bio-medizinischen Forschungszentren nicht möglich gewesen wären (152).

Dabei führen die meisten bio-technischen Fortschritte nach ihrer Einführung in die Klinik zur Erhöhung des Ressourcenverbrauchs. Nach einer Einführungsphase kommt es durch die Verall-

täglicher von „Spitzentechnologie“ zu einer Verringerung der Ausgaben pro Untersuchung, führt aber in der Summe dennoch zu einer Steigerung der Gesamtausgaben. Für eine neue Untersuchungsmethode, die nur ein geringes Risiko für den Patienten hat, werden darüber hinaus neue potentielle Indikationen gesucht. Des Weiteren führt Technisierung zu höheren Qualifikationsanforderungen an das Personal. Die Qualifizierung des Personals und die höhere berufliche Qualifikation führen wiederum zu einem Personalkostenanstieg (185). Ein weiterer Aspekt ist die erweiterte Möglichkeit der medizinischen Diagnostik, Individuen als krank zu identifizieren. Pathologische Befunde können bei einem subjektiv Gesunden gefunden werden, die dann eine Behandlung nach sich ziehen. Mit zunehmender Verfeinerung und Verbreitung dieser sensiblen diagnostischen Testverfahren können immer mehr und frühzeitiger pathologische Befunde erhoben werden, was zu einer Steigerung der Morbiditätsrate führt, und gleichzeitig durch die frühzeitig einsetzende Therapie eine Reduzierung der Mortalitätsrate nach sich zieht (155).

Die Gesundheitsökonomie unterscheidet dabei zwei Formen der medizinischen Innovation. Einerseits lassen sich Produktinnovationen beschreiben, wobei es sich um technische Neuerungen handelt, die zwar einen zusätzlichen Nutzen bringen, jedoch gleichzeitig zu einem höheren Ressourcenbedarf führen. Andererseits spricht man von Prozessinnovationen, bei denen bei gleichzeitiger Verminderung des Ressourcenbedarfs der Prozess einer Behandlung verbessert wird. Letzteres führt somit insgesamt zu einer erhöhten Effizienz. Zur Zeit scheint die Produktinnovation im bundesdeutschen Gesundheitswesen favorisiert zu werden. Viele der neuen Technologien in der Medizin führen zu besseren Behandlungsmöglichkeiten, aber auch in den meisten Fällen zu einem massiven Ressourcenverbrauch. Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass technologische Neuerungen direkte und indirekte Effekte auf die Ausgabenentwicklung haben (149, 185). Kayser B. und Schwefing B. verweisen zurecht auf eine Arbeit von Feldbaum und Hughman aus dem Jahre 1993, die im technischen Fortschritt den wichtigsten Kostentreiber innerhalb der Gesundheitssysteme sehen (149).

#### ***II.1.4.4 Finanzierungskrise***

Der Arbeitsmarkt nimmt unmittelbaren Einfluss auf die Finanzsituation der Gesetzlichen Krankenversicherung, denn je mehr Menschen Arbeit haben, desto größer sind die Einnahmen der Gesetzlichen Krankenversicherungen und umgekehrt. Da die Gesamtsumme der Beiträge aus dem Gesamteinkommen der Versicherten resultiert, hat die Arbeitsmarktentwicklung der vergangenen Jahre (Arbeitszeitverkürzung, Arbeitslosigkeit und Teilzeitarbeit) die negative Entwicklung der GKV-Einnahmen bedingt. Wären Beschäftigungs- und Lohnquote konstant geblieben, so läge der

durchschnittliche Beitragssatz der Gesetzlichen Krankenversicherungen heute noch beim Stand von 1980 (90).

Weiterhin bürdet der Gesetzgeber den Krankenkassen Lasten auf, die mit der Absicherung eines direkten Krankheitsrisikos nichts zu tun haben. So sind für Empfängnisverhütung, Schwangerschaftsabbruch, Mutterschafts- und Sterbegeld rund 4 Mrd. DM jährlich aufzubringen, für die Renten- und Arbeitslosenversicherung 5–6 Mrd. DM. Auf diese Weise wurde den Krankenkassen 1996 10 Mrd. DM entzogen (seit 1993 nahezu 25 Mrd. DM) (90).

Wie bereits im Kapitel I.4 dargestellt wurde, versucht der Gesetzgeber, den Anstieg der Kosten im Gesundheitssystem zu beeinflussen. Der politische Prozess und der aktuelle Stand sind diesem Kapitel zu entnehmen.

### **II.1.5 Systemimmanente Ursachen**

Unter den systemimmanenten Faktoren, die zu einem Anstieg der Gesundheitskosten führen, sind jene Aspekte zu verstehen, die das Gesundheitssystem aus sich heraus verteuern. In diesem Zusammenhang sind Begriffe wie angebotsinduzierte Konsumnachfrage durch eine fehlende Preisnachfrage zu nennen, aber auch staatlich-strukturelle Aspekte müssen angesprochen werden. Vor allem ist aber auf die fehlende Vernetzung der Akteure im Gesundheitswesen einzugehen.

#### ***II.1.5.1 Angebotsinduzierte Nachfrage***

Die Bestimmung der Nachfrage nach Gesundheitsgütern in einem ökonomischen Modell würde bedeuten, dass ein Wirtschaftsobjekt, also der Patient, bei gegebenem Einkommen, Preisen und Präferenzen eine Dienstleistung, sprich Behandlung, haben möchte, und er bereit ist, auch den entsprechenden Preis dafür zu bezahlen. Dieses Modell würde aber erforderlich machen, dass der Patient über seine Erkrankung informiert ist, er weiß was er will, er rational und konsistent handeln würde, Selbstzahler wäre und außer den anfallenden Preisen keine weiteren Kosten entstehen würden (140).

Diese Bedingungen werden aber im Bereich des Gesundheitswesens nicht vorgefunden. Der Patient handelt aus verschiedenen Motivationen u.a. aus Angst, Unwissenheit usw., irrational und inkonsequent. Über seine künftige Gesundheit und die daraus folgenden neuen Präferenzen ist er wenig informiert. Dies führt in der Regel dazu, dass sich die Leistungserbringer im Gesundheitswesen auch als Sachverwalter von Patienteninteressen definieren. Dieses asymmetrische Arzt-

Patienten-Verhältnis kann – unter den bestehenden Anreizsystemen für die Leistungserbringer – dazu führen, dass die Leistungserbringer eine angebotsinduzierte Nachfrage schaffen (240).

Im ambulanten Bereich ist dies daran zu erkennen, dass durch die gestiegene Arztdichte die Nachfrage nach Gesundheitsleistungen angestiegen ist. 1994 kamen in Deutschland 3,3 Ärzte auf 1000 Einwohner, wohingegen es in den USA nur 2,5 waren. Mitte der 80er Jahre wurde die hohe Ärztedichte noch als Zeichen einer hervorragenden Gesundheitsversorgung gewertet. Inzwischen geht man davon aus, dass eine Überversorgung besteht, welche Ineffizienzen beherbergt, und das Leistungsangebot und die Nachfrage beeinflusst. Obwohl die Anzahl der Praxen anstieg, blieb das Versorgungsvolumen der einzelnen Praxen konstant, da die einzelnen Ärzte, um ihr gesetztes Zieleinkommen zu realisieren, bei den ihnen verbleibenden Patienten die Leistungen ausweiteten (185).

Der stationäre Bereich zeigt eine parallel verlaufende Entwicklung, denn hier wurde die anbieterinduzierte Nachfrage primär über eine Verlängerung der Verweildauer oder eine Erhöhung der Fallzahlen (vor allem bei Fallpauschalen und Sonderentgelten) gesteuert. Im internationalen Vergleich zeigt sich für das Jahr 1994, dass in Frankreich 9,0 und in der BRD 7,6 Krankenhausbetten pro 1000 Einwohner vorgehalten wurden, wogegen in Dänemark 5 Krankenhausbetten pro 1000 Einwohner zu Verfügung standen. Es ist von einer qualitativ gleichwertigen Versorgung auszugehen. Darüberhinaus lag das deutsche Gesundheitswesen mit durchschnittlich 12,7 Krankenhausaugen an der Spitze der Verweildauern. Sogar Frankreich lag hier noch hinter Deutschland mit 11,7 Tagen, während die USA im gleichen Jahr 7,7, Dänemark sogar nur 7,5 Tage verzeichneten. Anders als in Dänemark hat sich diese Kernzahl in den USA in den letzten zehn Jahren erheblich verändert. So konnten z.B. im von *Managed Care* dominierten Bundesstaat Kalifornien die Verweildauern fast halbiert werden (185).

Damit zeigt sich, dass die Leistungserbringung durch monetäre Zusammenhänge beeinflusst wird. Die angebotsinduzierte Nachfrage ist nur so lange für den Leistungsanbieter attraktiv, wie das Prinzip der Einzelleistungsvergütungen zur Anwendung kommt (90). Durch dieses System ist einerseits sichergestellt, dass den Patienten keine notwendige Leistung vorenthalten wird, solange die Finanzierung gesichert ist. Andererseits kann aber aus diesem System eine Leistungsausdehnung resultieren. Alternativ wird in den meisten *Managed Care Modellen* die Leistungsvergütung über eine Kopfpauschale geregelt. In dem reinen Modell dieser Vergütungsform erhält der Arzt für jeden Versicherten einen bestimmten Betrag. Wird dieser Betrag bei der Behandlung der Patienten unterschritten, so verbleibt die Differenz beim Arzt, überschreitet er ihn jedoch, so trägt er den Differenzbetrag. Damit liegt der Anreiz für den Leistungserbringer darin, so wenig Leistung

wie nötig anzubieten, um seinen eigenen Gewinn zu steigern. Daraus resultiert jedoch die Gefahr einer Unterversorgung (149).

Ein weiterer Aspekt ist, dass der Patient selbst, so weit er Mitglied der Gesetzlichen Krankenversicherungen ist, im bundesdeutschen Gesundheitssystem für eine medizinische Dienstleistung nicht aufkommt. Damit wird das Preisausschlussprinzip für die individuelle Gesundheitsnachfrage ausgehebelt. Die Nachfrage nach Gesundheitsleistungen wird durch diesen Vorgang preisunabhängig. Der Versicherte macht die Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen nur noch von dem erwarteten Behandlungsnutzen abhängig und von den nichtmonetären Behandlungskosten wie Zeitaufwand, Schmerzen usw. Die Kostenübernahme durch Dritte verführt den Patienten dazu, schon bei geringfügigen Befindlichkeitsstörungen einen Arzt zu konsultieren, was im gesamten Gesundheitssystem zu einer Leistungsausweitung führt. Diese Leistungsausweitung – in der Literatur „Moral Hazard“ genannt – ist ihrerseits abhängig von der Angebotskapazität im Bereich der ambulanten und stationären Versorgung sowie dem Leistungskatalog der Gesetzlichen Krankenversicherungen. Dieser Effekt führt dann zu einem überproportionalen Wachstum der Gesundheitsausgaben und somit zum Anstieg des Beitragssatzes, wenn die Angebotskapazitäten der gesundheitlichen Versorgung, die Ausweitung des Leistungskatalogs der Gesetzlichen Krankenversicherungen und die Ansprüche der Versicherten zunehmen. Vor allem auf den ambulanten Sektor wirkt sich dieser Effekt wesentlich aus (90, 140).

#### *II.1.5.2 Strukturkrise*

Das bundesdeutsche Gesundheitssystem zeichnet sich durch die organisatorische, personelle, apparative und finanzielle Abgrenzung der ambulanten und stationären Versorgungssektoren aus. Obwohl in den letzten zehn Jahren keine wesentlichen strukturellen Veränderungen zu verzeichnen waren, hat sich die politische Meinungsbildung in diesem Zeitraum erheblich gewandelt (149). Eichorn und Schmidt-Rettig weisen drauf hin, dass spätestens Ende der 60er Jahre die politisch Verantwortlichen eine solche Entwicklung hätten voraussehen müssen. Die offensichtlichen Nachteile der gegenwärtigen, traditionell gewachsenen und gesetzlich verankerten vertikalen Versäulung der Versorgungssektoren waren zu diesem Zeitpunkt bekannt (90).

Unter anderem wird diesem System Mangel in der Kommunikation und Koordination vorgehalten, die eine optimale Versorgung verzögern und/oder die gesundheitliche Wiederherstellung und Wiedereingliederung der Patienten gefährden. In der doppelten Vorhaltung von personellen und apparativen Kapazitäten wird eine enorme Verschwendung von finanziellen Ressourcen gesehen. Unter der Prämisse, dass wesentliche Informationen z.B. Voruntersuchungen nicht rechtzeitig zur

Verfügung stehen, und eine ineffektive Aufsplittung von Diagnostik und Therapie besteht, sind Doppeluntersuchungen nicht zu vermeiden. Die daraus resultierende Diskontinuität und Desintegration der medizinischen Versorgung führt besonders bei chronisch Kranken und multimorbiden Patienten zu erhöhten finanziellen Aufwendungen, deren wechselnder Krankheitsverlauf gerade eine gute Kooperation aller medizinischen Leistungserbringer erforderlich macht (90).

Dabei ist die Forderung nach einer Verbesserung der Kommunikation und Kooperation im Gesundheitssystem im Laufe der Jahre häufig von allen Akteuren im Gesundheitswesen aufgestellt worden. Das starre Besitzstandsdenken und der daraus folgende Verteilungskampf zwischen den Hauptanbietergruppen von Gesundheitsleistungen führt aber dazu, dass selbst die wenigen Ansätze zur Integration fehlschlagen (149).

## II.2 Vergleich des US-amerikanischen und des deutschen Gesundheitswesens

### II.2.1 Vorbemerkung

Nachdem dargestellt wurde, dass sich das deutsche Gesundheitssystem aus einer Anzahl von Gründen in der Krise befindet, stellt sich die Frage nach Alternativen. Dabei werden in den USA entwickelte Lösungsansätze auch für die BRD erwogen. Bevor aber auf das Gesundheitssystem der USA und damit auf die *Managed Care Modelle* eingegangen wird, bleibt zu überprüfen, ob eine Übertragung auf die deutschen Gegebenheiten überhaupt zulässig ist. Eine solche Analyse ist notwendig, da es problematisch ist, Managementkonzepte einer Kultur reflexionslos auf eine andere zu übertragen.

### II.2.2 Gemeinsamkeiten

Sowohl in der BRD als auch in den USA hat die Mehrzahl der Bevölkerung ein naturwissenschaftlich geprägtes Konzept von Krankheit. Es finden sich zwar graduelle Unterschiede in der Einschätzung, was eine naturwissenschaftlich orientierte Medizin leisten kann, aber in beiden Ländern ist es auf der Grundlage dieser Idee zu einer fortschreitenden medizinischen Arbeitsteilung gekommen. Im Zuge dieses Prozesses, der von Badura und Feuerstein *medizinischer Taylorismus* genannt wird, orientiert sich die Medizin zunehmend auf somatische Problemstellungen. Sie versucht, für die Krankheitsbewältigung technische Lösungen zu finden (22). Folglich sind in diesen beiden Gesundheitssystemen die Grundzüge von Aufgabenstellung und Organisation der medizinischen Arbeitsabläufe nahezu identisch (21). Dieses Paradigma wirkt sich aber auch direkt auf die Erwartungen der Patienten aus, denn die Nachfrage nach teurer Apparatemedizin wird auch von ihnen geschürt. Ein Indikator hierfür ist, dass der Wettbewerb zwischen den Krankenhäusern vornehmlich als ein *Aufrüsten* im Bereich der Gerätemedizin verstanden wird (185). Aufgrund des freieren Wettbewerbs in den USA wird dieser Prozess dort ausgeprägter gewesen sein, er kann aber sicherlich auch für Deutschland postuliert werden.

Die Strategien zwischen den USA und Deutschland weisen eine zeitlich verschobene Parallelität auf. Bereits seit Anfang der 20er Jahre resultiert dort aus dem stetig wachsenden finanziellen Druck ein kontinuierlicher Bettenabbau, eine Verkürzung der Krankenhausliegezeiten, eine Verteuerung der Krankenhausleistungen (98, 119) und letztlich dadurch eine Ausweitung der ambulanten Leistungen (212). Trotzdem konnte eine Steigerung der medizinischen Leistungen beobachtet werden, denn sowohl die Anzahl der Ärzte als auch deren Realeinkommen stieg an (149). Selbst nach der Einführung eines staatlichen Versorgungsprogramms im Jahre 1965 durch den

amerikanischen Kongress erhöhten sich die finanziellen Aufwendungen für die gesundheitlichen Leistungen kontinuierlich. Da die BRD annähernd die gleichen demographischen, epidemiologischen und technologischen Eckdaten wie die USA besitzt, kann dieses Phänomen wahrscheinlich auch in Deutschland beobachtet werden (149, 212).

In beiden Ländern rekrutieren sich die Einnahmen der Leistungsträger im Wesentlichen aus den an die Arbeitseinkommen gebundenen Abgaben. In den USA gilt dies vornehmlich für die Arbeitnehmer unter 65 Jahren. Die Krankenversicherungen in beiden Gesundheitssystemen haben das Problem zurückgehender Einnahmen aufgrund der zunehmenden Arbeitslosigkeit (149, 212). Da aber das Gesundheitswesen in den USA wesentlich deregulierter ist, wuchs dort erheblich früher als bei uns das Interesse an Marketing-Strategien (137, 181, 182).

In diesem Zusammenhang weisen Kayser B. und Schwefing B. auf den folgenden Sachverhalt hin (149):

*Diese Entwicklung führte zu einer Reihe nachfolgender Diskussionen und Maßnahmenplänen, deren Ziel die Sicherung und später die kontinuierliche Verbesserung der Qualität verbunden mit der Kontrolle des Ausgabenanstiegs war. Dies verhinderte jedoch nicht, dass die USA zur Zeit die höchsten Gesundheitsausgaben der Welt haben – sowohl gemessen als Anteil am BSP als auch am Pro-Kopf-Anteil. Gleichzeitig überraschen die an den WHO-Kriterien gemessenen schlechten Ergebnisse. Weder bei der Lebenserwartung noch bei der Kindersterblichkeit liegen die USA unter den ersten zehn Ländern.*

Die Knappheit der für die Gesundheitswirtschaft insgesamt zur Verfügung stehenden Ressourcen führte unter der Zielsetzung der Kostendämpfung in den USA zur Einführung von *Managed Care* (90).

### **II.2.3 Unterschiede**

Die Gesundheitssysteme der USA und der BRD haben eine Reihe von ähnlichen Problemen zu lösen. Dennoch muss die Frage gestellt werden, ob eine Übertragung der US-amerikanischen Lösungsansätze überhaupt zulässig ist, oder ob nicht die gesellschaftlichen und ökonomischen Unterschiede, die im Folgenden bearbeitet werden, einen solchen Transfer verbieten.

Reinhardt weist darauf hin, dass die Struktur in jedem Land eng mit der Sozialethik verknüpft ist, die sowohl das Fundament als auch der Zaun eines Gesundheitssystems sind. Wie in den meisten anderen europäischen Ländern baut auch das deutsche Gesundheitswesen seit seiner Einführung im Jahre 1883 auf dem Solidaritätsprinzip auf, wodurch eine bevölkerungsumfassende Absicherung gegen das Krankheitsrisiko vorhanden ist (197). Dieses Prinzip erfordert aber wesentliche

Vorgaben, die von der staatlichen Legislative entwickelt werden müssen. Der Kern der amerikanischen Gesellschaftsordnung setzt auf das Individuum und dessen Selbstverantwortung, wobei ein hohes Misstrauen gegenüber bundesstaatlichen Kontroll- und Steuerungsversuchen existiert (132, 212). Aus diesem Grund wird verständlich, dass der von Präsident Clinton eingebrachte Gesetzesentwurf (Health Security Act) 1993 scheiterte und das amerikanische Krankenversicherungswesen wesentlich von privaten Anbietern bestritten wird (212). Reinhardt stellt dieses Phänomen plastisch dar indem er sagt (197):

*Wenn ein Privatmann, z.B. der Chef einer privaten Versicherung oder einer HMO, einem Patienten oder Arzt, bildlich gesprochen, mit einem dicken Knüppel auf den Kopf haut, dann toleriert der typische Amerikaner das viel eher, als wenn ihm ein dezenter Beamter sanft mit einem chinesischen „Chop stick“ auf die Finger klopft.*

Ein weiterer Aspekt ist nur aus der Betrachtung der amerikanischen Geschichte zu verstehen. Der im zweiten Weltkrieg verfügte Lohnstopp führte dazu, dass kompensatorisch Gruppenversicherungen für den Krankheitsfall durch die Arbeitgeber implementiert und finanziert wurden. Heute haben diese an den Arbeitsplatz gebundenen Gruppenversicherungen einen Anteil von 80% am privaten Versicherungsstand. Das bedeutet aber gleichzeitig, dass mit einer möglichen Arbeitslosigkeit auch der Versicherungsschutz bedroht ist. Dies ist eines der Löcher im sozialen Netz Amerikas, und einer der wesentlichen Gründe dafür, dass ca. 40 Millionen Amerikaner nicht kranken- bzw. unterversichert sind (209). In diesem Zusammenhang verweist Reinhardt darauf, dass in jüngerer Zeit mehr und mehr Experten, besonders jüngere Volkswirte, die Gesundheitsvorsorge zu einem privaten, kommerziellen Konsumgut erklärten, das durch den einzelnen Haushalt zu finanzieren sei (197). Aus dieser Tatsache resultiert, dass immer mehr ehemalige Versicherte aus mittelländischen Familien, die mit dem Arbeitsplatzverlust auch keinen Versicherungsschutz mehr besitzen, bei Krankheit ihre privaten Ersparnisse opfern müssen, und somit der Armut ausgeliefert sind (149). Ein solcher Umstand wurde von den amerikanischen Politikern zwar stets bedauert, aber trotzdem gelassen hingenommen, um die wirtschaftliche Effizienz nicht zu gefährden, denn in keinem anderen Land soll der Einfluss privater Interessensgruppen soviel Macht auf die einzelnen Abgeordneten ausüben wie in den USA (178).

Das deutsche System der gesetzlichen Krankenversicherungen zeichnet sich durch ein kollektivvertragliches Sachleistungsprinzip aus. Dies bedeutet einerseits, dass der Beitragssatz der Versicherten in der Regel einkommensorientiert ist, andererseits die Vergütung medizinischer Leistungen gesetzlich geregelt sind (Einheitlicher Bewertungsmaßstab EBM). Demgegenüber herrscht in den USA ein individuellvertragliches Kostenerstattungssystem vor. Die Kalkulation der Prämien erfolgt dort nach unterschiedlichen Verfahren, wobei das *Community rating* und *Experience ra-*

ting vornehmlich angewandt werden. Im ersten Fall wird die Prämienkalkulation am Risiko einer Versicherungsgemeinschaft insgesamt und im zweiten Fall am Risiko einer Teilgruppe kalkuliert. Dabei ist ein nur teilweise bestehender Versicherungsschutz nichts Ungewöhnliches, so dass eine Selbstbeteiligung an den medizinischen Kosten für den Versicherten alltäglich ist. Die Behandlungskosten werden erst im Nachhinein durch die Versicherungen reguliert (212). Die Differenzen zum deutschen System liegen weiterhin darin, dass es für eine Einzelperson fast unmöglich ist, sein eigenes Versicherungsrisiko zu versichern. Auch bezüglich der Preisbildung gibt es keine kollektive Regelung. Die medizinischen Honorare werden vielmehr auf individueller Basis ausgehandelt, wobei die Marktsteuerung durch Angebot und Nachfrage erfolgt. Auch die Krankenhäuser sahen sich bis vor kurzem kaum mit Preisvereinbarungen durch Versicherungsunternehmen konfrontiert (149). Dass diese Art der Preisbildung auch nach der Einführung der *Managed Care Modelle* ihre Gültigkeit behalten, muss jedoch angezweifelt werden. Innerhalb des Zeitraums von 1988 bis 1998 stieg der Anteil der in *Managed Care Organisationen* Versorgten von 29% auf 73% an (130). Hierdurch wird die Macht dieser Organisationen so groß, dass sie die Preisbildung mehr oder weniger diktieren können (197).

Letztlich muss noch darauf hingewiesen werden, dass die Verzahnung zwischen stationärem und ambulantem Bereich in den USA besser aufeinander abgestimmt ist. Dies ist darauf zurückzuführen, dass die amerikanischen Krankenhausärzte vielfach niedergelassene Ärzte sind, die ihre Patienten kontinuierlich behandeln.

## II.2.4 Die Grundprinzipien von Managed Care in den USA

### II.2.4.1 Struktur der Managed Care Organisationen

Im Rahmen der Vorbereitungen des „Health Security Act“ (Clinton Plan), der letztlich politisch nicht umsetzbar war, liebäugelten die Amerikaner u.a. mit dem deutschen Gesundheitswesen. Sie verwarfen jedoch diese Ansätze, da es in Deutschland trotz der Gesundheitsreform im Jahre 1990 zu einer Zunahme der Pro-Kopf-Ausgaben und zu einem Anstieg der Beiträge der Gesetzlichen Krankenversicherungen kam. Gleichzeitig war in den USA eine Kostenreduktion im Gesundheitswesen zu verzeichnen, was auf die Einführung der *Managed Care Modelle* zurückzuführen war. Heute hat sich die Interessenslage förmlich umgedreht, denn die Amerikaner versuchen ihre Modelle nach Europa zu exportieren (212, 214).

Eine einfache abschließende Definition des Begriffs *Managed Care* ist schwer zu formulieren, und eine sinnträchtige Übersetzung nach Ansicht von Lorenz et al. nicht möglich. Sie definieren den Begriff jedoch wie folgt (161):

*Im engeren Sinne versteht man unter Managed Care kontext- und systemabhängig lediglich Elemente zur zielgerichteten Steuerung medizinischer Versorgungsabläufe unter betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten.*

Damit wird erkenntlich, dass hinter *Managed Care* ein breites Konzept stehen muss, da erstens diese Definition sehr weitreichend ist, und zweitens die dahinterstehenden Modelle das amerikanische System stark umwälzten. Seitz et al. sehen ähnlich wie Lorenz et al. die Problematik eines griffigen deutschen Begriffs; wagen aber *Managed Care* mit *Geführter Versorgung* zu übersetzen. Das Wesentliche an der *Führung* der Versorgung ist, dass diese vornehmlich durch die Kostenträger übernommen wird (188). Auch Eichhorn und Schmidt-Rettig sehen das Hauptcharakteristikum der *Managed Care Organizations* (Kostenträger) darin, dass sie sich nicht auf die Position des zahlenden Dritten festlegen lassen, so wie es bei den Gesetzlichen Krankenversicherungen in der BRD der Fall gewesen ist (90). Dabei kann die Gestaltung der Versorgungsstrukturen und -abläufe im Rahmen unterschiedlicher Organisationsformen erfolgen (188). Ziel dieses Abschnittes ist, sowohl die Strukturen als auch die Instrumente von *Managed Care* aufzuzeigen.

### II.2.4.2 Health Maintenance Organization (HMO)

Die typische *Managed Care Organization* ist die *Health Maintenance Organization (HMO)*, die in den 70er Jahren als Oberbegriff für alle Varianten der Group Health Insurance geprägt wurde (90, 214). Träger einer solchen *HMO* können Versicherungsgesellschaften, Ärztevereinigungen, größere Arztgruppen und Krankenhäuser sein, die aber – und das ist Voraussetzung, – eine Versi-

cherungslizenz besitzen müssen (188). Geführt wird eine *HMO* in der Regel durch den *Chief Executive Officer (CEO)*, der bei Fragen der medizinischen Belange und der Qualität der Versorgung vom *Medical Director* unterstützt wird. In Fragen der Finanzen stehen ihm der *Finance Director* und für das Marketing der *Marketing Director* zur Seite. Die Überprüfung bzw. das Management des Leistungsgeschehens obliegen dem *Credentialing*, dem *Quality Management Committee* und dem *Utilization Committee*, dem die besonders wichtige Aufgabe zukommt, »unnötige« Leistungen zu identifizieren und damit die Grundlage für Kosteneinsparungen zu schaffen (189). Die Bezeichnung der *HMO* als einheitlicher Oberbegriff verdeckt jedoch eine Vielzahl von empirisch auffindbaren Strukturierungsversuchen, deren idealtypische Ausprägung hier dargestellt wird (149).

Wichtigstes Merkmal ist, dass Leistungserbringer und Versicherungsträger in einer Organisation zusammengefasst sind. Dies hat die Konsequenz, dass ein Versicherungsnehmer im Krankheitsfall in einer Einrichtung versorgt wird, was mit einer deutlichen Einschränkung der freien Arztwahl einhergeht (90, 137, 185). Dabei müssen vier verschiedene Typen von *HMOs* voneinander abgegrenzt werden, was sich in Unterschieden der Art und im Vertragsverhältnis zu den Ärzten manifestiert. Im *Staff Model* werden die Ärzte direkt von den Kostenträgern angestellt, bzw. die Krankenhäuser von diesen unterhalten. Für eine entsprechend große *HMO* ist es nicht ungewöhnlich, dass diese ein Krankenhaus ausschließlich für die eigenen Mitglieder unterhalten (188). In einer zweiten Variante schließen die Versicherer Versorgungsverträge mit Zusammenschlüssen von unabhängigen Ärzten ab, die als *Independent Practice Associations* oder *IPA* bezeichnet werden. Alternativ werden jedoch auch Verträge mit größeren Ärzteguppen (*Prepaid Group Practice* oder *PGP*) oder Netzwerken von kleinen Ärzteguppen (*Networkmodel*) abgeschlossen (149, 214). Abgeleitet von diesen klassischen Formen gibt es eine Anzahl von Mischformen (185). Alternativ zu der Unterhaltung eigener Krankenhäuser werden auch Verträge mit unabhängigen Hospitalen geschlossen (90, 214). Die Verflechtung zwischen der Versicherung und der Leistungserbringung ist bei einer *HMO* des Typs *Staff Model* bzw. *Prepaid Group Practice* am ausgeprägtesten, wobei die einzelnen Dienstleistungen meist in einem Zentrum z.B. einem Krankenhaus erbracht werden. Daneben werden dort auch nicht-ärztliche Dienstleistungen angeboten (z.B. von Physiotherapeuten, Optikern und Apothekern), so dass die gesamte Versorgung förmlich unter einem Dach ist (214).

Nur selten schließen die *HMOs* mit ihren Versicherten Einzelverträge ab, sondern handeln, wie vorab beschrieben, mit den Arbeitgebern ihrer Mitglieder Gruppenverträge aus. Als Prämie erhalten die Arbeitgeber für ihre Angestellten ein Versicherungspaket, was dadurch gekennzeichnet ist, dass es in der Regel mehr Leistungen beinhaltet als herkömmliche Versicherungen. Besonders

die Selbstbeteiligungen sind meist erheblich niedriger, solange die Leistungen innerhalb der *HMO-Organization* selbst verbraucht werden, wobei Einschränkungen bei der Notfallversorgung nicht bestehen (156).

Zur Zeit der Einführung des *Managed Care Gedankens* wurde das *Staff modell* favorisiert. Im weiteren Verlauf gingen aber immer mehr *Managed Care Organisationen* dazu über, ihre eigenen finanziellen Risiken dadurch zu reduzieren, dass sie Gruppen von Leistungsanbietern als Subunternehmer rekrutierten und mit diesen eine Pauschalvergütung vereinbarten (90).

#### ***II.2.4.3 Preferred Provider Organization(PPO)***

Als weitere wichtige Spielart des *Managed Care Gedankens* ist die *Preferred Provider Organization (PPO)* entwickelt worden. Die *PPO* ist ein Zusammenschluss mehrerer Ärzte, Praxen und einem oder mehreren Krankenhäusern, die keine Versicherungslizenz besitzen. Diese wird von den Käufern, meist größere Betriebe, gestellt, die aus diesem Grund auch als *Selfinsured Companies* bezeichnet werden. Demgegenüber tragen die *PPOs* selber die Versicherungsfunktion und das Versicherungsrisiko (90, 149, 214).

Diese Versorgungsform gibt den Versicherten starke Anreize, eine medizinische Behandlung innerhalb einer Versorgungseinheit in Anspruch zu nehmen. Die Versicherungsgesellschaften sind aber durchaus dazu bereit, Kosten, die außerhalb des Systems entstanden sind, zumindest teilweise zu übernehmen, wobei der Selbstkostenanteil in der Regel bei 25% angesetzt wird. Wird die Leistung innerhalb der eigenen Organisation erbracht, beträgt die Selbstbeteiligung nur 15% des Rechnungsbetrags. Bei einer Sonderform der *Exclusive Provider Organization (EPO)* verlieren die Versicherten jeglichen Anspruch auf eine Kostenerstattung, die außerhalb des eigenen Systems erbracht wurde (214).

#### ***II.2.4.4 Point-of-Service Organization (POS)***

Bei einer *Point-of-Service Organization* kann der Versicherte zu Beginn einer Erkrankung entscheiden, ob er eine Versorgung innerhalb oder außerhalb des *POS-Netzes* erhalten möchte. Wie bei der *PPOs* ist er dann zur Zahlung eines höheren Selbstkostenanteils verpflichtet, wenn die medizinischen Leistungen außerhalb des entsprechenden Systems bezogen werden. Die Konsequenz daraus ist, dass die Versicherten durch dieses System einen größeren Freiraum bei der Arztwahl haben, dies jedoch meist für wesentlich höhere Prämien (90, 214).

#### *II.2.4.5 Managed Care-Strategien und Instrumente*

Ziel der Implementierung des *Managed Care* Gedankens ist es, die Kosten der Versorgung im amerikanischen Gesundheitswesen zu kontrollieren, was durch ein Management der Leistungsanspruchnahme und der Preise erreicht werden soll. Als Regulierungsansätze werden auf einer theoretischen Ebene das Niveau und die Häufigkeit der Behandlung, sowie die Art der Leistungsvergütung gesehen. Inhärent sind ferner Anreize für die Ärzte, effektiv zu arbeiten, ohne den Zugang zu einer qualitativ hochwertigen Versorgung zu beschränken (212). Dabei setzen die *Managed Care Organisationen* auf eine Integration des Versorgungsgeschehens. Gleichzeitig kommt es aber auch zu einer gezielten Auslagerung bestimmter Leistungen oder Versorgungsbereiche (z.B. psychische Erkrankungen) an andere Organisationen (z.B. *HMOs*), die sich auf diese spezialisiert oder ein besonders leistungsfähiges Versorgungsspektrum haben (214).

Um diese Ziele zu erreichen, wurden von den *Managed Care Organisationen* Strategien erarbeitet, wobei die Auswahl der Leistungserbringer, das Primärarztsystem, die Verhinderung einer Leistungsausdehnung durch ökonomische Anreize, die Einführung von Behandlungsrichtlinien für die Ärzte innerhalb der Versorgungspanels, die Steuerung und Kontrolle des Leistungsgeschehens und die Bewertung neuer Technologien nach Wirtschaftlichkeitskriterien die fünf wesentlichen Instrumente sind. Da diese Instrumente in unterschiedlicher Gewichtung bei der vertraglichen Gestaltung über die Zusammenarbeit zwischen Leistungsanbietern und *Managed Care Organisationen* ausgehandelt werden, erklärt sich die bereits angedeutete Vielfalt der Organisationsformen (214). Im Folgenden sollen die unterschiedlichen Instrumente genauer dargestellt werden.

#### *II.2.4.6 Auswahl der Leistungserbringer-Credentialing*

Der Erfolg einer *Managed Care Organisation* ist abhängig von der Qualität und Reputation ihrer Leistungserbringer sowie von der Größe des „Panals“. Dieser Aspekt wird um so bedeutender, je mehr der Wettbewerb zwischen den einzelnen Organisationen zunimmt. Aus diesem Grund versuchen die einzelnen *Managed Care Organisationen* für ihre Patienten hoch qualifiziertes Fachpersonal zu gewinnen (90, 214).

Für die Ärzte bedeutet dies, dass die Organisationen meist nur mit einem beschränkten Teil der Ärzte eines Versorgungsgebietes einen Vertrag abschließen. Der Prozess der bewussten Auswahl der Mitarbeiter wird im anglo-amerikanischen Sprachraum *Credentialing* genannt (107).

Besonders bei den *HMOs* spielt bei der Auswahl der Vertragspartner die fachliche und persönliche Qualifikation, insbesondere in Bezug auf deren Ausbildung, Weiterbildung, und Fortbildung

eine wesentliche Rolle. Besonders bei den Fachärzten werden sehr hohe Ansprüche gestellt, da unter Berücksichtigung des in Amerika vorherrschenden Belegarztsystems nur kompetente Ärzte den Zugang zu Krankenhäusern haben. Damit ist der Kontakt zu Krankenhäusern ein wesentlicher Selektionsaspekt. Auch wird der Teilnahme an staatlichen Programmen zur Qualitätssicherung eine wesentliche Bedeutung beigemessen. Letztlich spielt die Anzahl der Kunstfehlerprozesse für einen Vertragsabschluss eine wesentliche Rolle. Diese Bewertungsverfahren werden kontinuierlich, d.h. in der Regel alle zwei Jahre, wiederholt, wobei die Ärzte regelmäßig an Fort- und Weiterbildungen teilgenommen haben müssen (90, 214). Dieses Instrument wird nach einer Studie von Gold et al. vornehmlich von *IPAs* und *Network-Model HMOs* genutzt, wobei zwei Drittel vor Vertragsabschluss die Qualität der Vertragspartner verifizieren. Weiterhin schließen ca. 50% der *HMOs* mit ihren Partnern Exklusivverträge ab, während *PPOs* beide Steuerungsmechanismen nur bei 7% ihrer Mitarbeiter einsetzen (107).

Dieses Instrument greift jedoch nur, wenn die *MCO* die Möglichkeit haben, Leistungserbringer, sprich Ärzte aus der Organisation, auszuschließen. Gleichzeitig müssen sie aber darauf achten, dass ihr „Panal“ ausreichend groß ist, damit die Versicherten bei ihren Ärzten ggf. verbleiben können, bzw. eine größere Wahlfreiheit haben, so dass daraus eine höhere Attraktivität für die Patienten entsteht. Dieses Vorgehen hat in einigen Regionen dazu geführt, dass die *HMOs* so übermächtig sind, dass ein Ausschluss für die Ärzte einer existentiellen Bedrohung gleichkommt. Auch können die Leistungserbringer mit diesem Instrument bei finanziellen Verhandlungen unter Druck gesetzt werden, so dass für die *MCO* die Möglichkeit besteht, entsprechende Rabatte durchzusetzen. Der amerikanische Ärzteverband *AMA* (*American Medical Association*) drängt darauf, dass jeder Arzt auf Verlangen als Leistungserbringer aufgenommen werden muss. Damit wäre diese Waffe der *MCO* stumpf und eine höhere Qualität, bzw. Kostendämpfung wäre mit ihr nicht mehr zu erreichen (214).

#### **II.2.4.7 Primärarzt – Gatekeeper**

Bei der Mehrzahl der *MCOs* ist das Aufsuchen eines Primärarztes eine der Vorbedingungen, um eine medizinische Leistung zu erhalten. Ausgenommen von Notfällen fungiert der Primärarzt als *Gatekeeper* (Torwächter) für die Inanspruchnahme medizinischer Leistungen; d.h., er entscheidet darüber, welche medizinischen Leistungserbringer in den Behandlungsprozess des jeweiligen Patienten einbezogen werden. Der Patient ist verpflichtet, sich bei einem Primärarzt (Allgemeinmediziner, Gynäkologe oder Kinderarzt) einzuschreiben und verzichtet dadurch auf die weitere freie Arztwahl. Der *Gatekeeper* übernimmt die Behandlung selber oder entscheidet, welche Fachärzte er hinzuzieht. Dabei liegt die Steuerung des gesamten Prozesses der Krankenbehandlung in

seinen Händen, womit er gleichzeitig auch einen ganzheitlichen Überblick über die Erkrankungen und Behandlungen erhält; somit wird er zum *Casemanager* des entsprechenden Patienten. Über die rein medizinische Versorgung hinaus soll der Primärarzt als Ansprechpartner für alle gesundheitlichen Fragestellungen fungieren. Dies gilt nicht zuletzt für die krankheitsfreien Episoden. Er hat als wichtiger Ansprechpartner und Vertrauensperson für den Patienten selber und dessen Familie eine hohe psychologische Bedeutung (90, 214).

Mit diesem Instrument soll erreicht werden, dass der Strom der Patienten zu den verschiedenen Stufen der Gesundheitsversorgung gesteuert wird. Es wird davon ausgegangen, dass es relativ einfach ist die Inanspruchnahme von Leistungen zu beeinflussen, solange Patienten noch nicht in die Versorgungskette eingetreten sind. Mit der Steuerung durch den Primärarzt sollen ressourcenverschwendende, nicht induzierte Leistungen schon bei Eintritt in das System der Gesundheitsversorgung vermieden werden (152).

Die effiziente Verwendung der finanziellen Mittel wäre in einem für den Patienten offenen komplexen System schwerer umzusetzen, denn hier hätte er freien Zugang zu allen medizinischen Einrichtungen. Die individuelle, medizinische Versorgung würde wahrscheinlich unkoordinierter erfolgen, denn in den herkömmlichen Systemen bestehen erhebliche Schnittstellendefizite zwischen den einzelnen medizinischen Leistungserbringern (152). Das Primärarztssystem soll nicht nur eine abgestimmte medizinische Versorgung ermöglichen, sondern auch eine Optimierung der Behandlung unter Kostengesichtspunkten (90).

Nach der Studie von Gold et al. setzen 96% der *Group-* und *Staff-Model-HMOs* und 92% der *Network-Model-MOs* und *IPAs* einen Primärarzt als *Gatekeeper* bei der Behandlung eines Krankheitsprozesses ein. Dennoch müssen sich nur 61% der Versicherten bei den *Group-* und *Staff-Model-HMOs* bei einem Primärarzt einschreiben, während dies 92% der Patienten bei den *Network-Model-HMOs* und *IPAs* machen müssen (107).

#### ***II.2.4.8 Ökonomische Anreize zur Verhinderung einer Leistungsausdehnung***

##### *II.2.4.8.1 Ambulanter Bereich*

Köck vertritt die Auffassung, dass der Schlüssel zur Reduktion der Kosten und zur Steigerung der Effizienz im Gesundheitsbereich die sorgfältige Gestaltung der ökonomischen Anreize für die Anbieter, besonders für die niedergelassenen Ärzte, ist (152). Nach einer Studie von Donelan et al. kann davon ausgegangen werden, dass 70%–80% der gesamten Kosten im Gesundheitssystem direkt oder indirekt durch die Entscheidungen der Allgemeinmediziner verursacht werden, obwohl sie selbst nur 20% der Ressourcen beanspruchen (87). Mit dieser Studie wird ein Spot auf

die Hausärzte in der Diskussion um eine optimale Ressourcenverteilung geworfen. Es gilt dieser Berufsgruppe deutlich zu machen, welchen Einfluss sie auf die Inanspruchnahme von medizinischen Leistungen, und damit auf die Kostenentwicklung hat. Hierzu müssen aber auch finanzielle Anreize für die Hausärzte geschaffen werden, damit sie sich aktiv an der Kostenreduzierung im Gesundheitssystem beteiligen (90).

In diesem Zusammenhang hat man die *Managed Care* Verfahren entwickelt, die zu einer Umkehrung des Leistungsanreizes geführt haben. Grundprinzip dieser Verfahren ist es, die Steuerung und Kontrolle der Leistungen sowie deren Kosten von den Versicherern auf die Leistungserbringer zu übertragen, womit auch letztere die finanziellen Risiken tragen müssen. Dabei wurden im Gegensatz zur Einzelleistungsvergütung mit den daraus resultierenden Problemen (s.o.) pauschale Vergütungssysteme eingeführt (90). So zahlen die *MCOs* den Leistungserbringern monatlich für jeden Versicherten eine Kopfpauschale, d.h. einen definierten Betrag, unabhängig ob dieser eine medizinische Leistung in Anspruch nimmt oder nicht. Auf dieser Basis wird das Einkommen nicht durch eine forcierte Leistungsausweitung erhöht, sondern vielmehr dadurch, dass möglichst wenige Leistungen erbracht werden. Der finanzielle Gewinn stellt die Differenz zwischen Kopfpauschale minus Behandlungskosten dar, folglich kann dieser nur durch eine zurückhaltende Leistungserbringung optimiert werden (185, 214).

Um die Ärzte in den verschiedenen Organisationsformen der Leistungserbringer zu motivieren, sich entsprechend kostenorientiert zu verhalten, geben einige Versicherungen das Risiko an diese weiter. Sie weisen den einzelnen Primärärzten ein eigenes Budget zu, mit dem Leistungen im fachärztlichen bzw. stationären Bereich gekauft werden können. Wird dieses Budget nicht ausgeschöpft, wird der entsprechende Arzt an den Einsparungen beteiligt, d.h. sein Einkommen steigt. Bei Überschreitungen muss der Arzt jedoch einen Teil selber tragen, wobei er sich gegen diesen Fall rückversichern kann. Ein anderer Ansatz zur Beteiligung der Leistungserbringer am Versicherungsrisiko weist in eine andere Richtung. Der Arzt wird an den Profiten der *Managed Care Organisation* beteiligt, sofern er mit den von ihm veranlassten Leistungen in einem vereinbarten Zielkorridor geblieben ist. Des Weiteren können zurückgehaltene Honoraranteile ausgezahlt werden, wenn Richtwerte an Überweisungen zu Spezialisten oder Krankenhauseinweisungen nicht überschritten wurden (90, 214). Durch diese Mechanismen hat der Arzt kein ökonomisches Interesse daran, dass Patienten seine Leistungen in Anspruch nehmen. Folglich wird er bestrebt sein, eine Behandlung mit dem geringsten finanziellen Aufwand durchzuführen, Erkrankungen so früh wie möglich zu erkennen, bzw. durch gesundheitsfördernde Maßnahmen zu verhüten (185).

Die Leistungen der Fachärzte werden nur zu einem geringen Teil (20%) über Kopfpauschalen vergütet. Wobei diese Systeme bei bestimmten Fachärzten z.B. Kardiologen, Psychiatern, Radiologen, Orthopäden und Augenärzten häufiger zur Anwendung kommen. Bei anderen Fachrichtungen besteht weitgehend ein System der Leistungskomplex- oder Einzelleistungshonorare. Diese sind dann aber meist über andere Mechanismen, z.B. durch ein Globalbudget, am Versicherungsrisiko beteiligt. Auch ist es möglich, dass medizinische Facharztleistungen ausgeschrieben werden, und die *MCOs* dann unter den Angeboten auswählen. Diese Art der Kostenersparnis wird als *Competitive Bidding* bezeichnet, und über die Hälfte der *IPAs* und *Network-Model-HMOs* beteiligen die Fachärzte auf diese Weise am Versicherungsrisiko (90).

Bei den Primärärzten der *HMOs* vom *Staff-* oder *Group-Model*, findet sich aufgrund des Angestelltenverhältnisses der Ärzte nur noch in ca. 3% der Fälle eine reine Einzelleistungsvergütung. In 32% der Fälle wird das Behandlungsrisiko über eine Kopfpauschale, und in 68% der Fälle durch Vergütungsmodelle mit einer Risikobeteiligung an die Ärzte weitergegeben. Bei der fachärztlichen Vergütung dieser *HMOs* wird eine Risikobeteiligung in 59% der Fälle, eine reine Kopfpauschale in 39% der Fälle und eine Einzelleistungsvergütung in 24% der Fälle favorisiert (214).

Bei den *HMOs* vom *IPAs* oder *Network Model* liegt der Anteil der Organisationen, die eine Risikobeteiligung der Primärärzte bevorzugen bei 84%, die mit einer Kopfpauschale arbeiten bei 56% und derjenigen Organisationen, die Leistungen einzeln vergüten bei 12%. Über die Hälfte der *Network-Model-HMOs* oder *IPAs* verwenden damit Kopfpauschalen als Vergütungssystem bei den Primärärzten. Mehr als 25% kombinieren hingegen eine Einzelvergütung mit einer Beteiligung der Primärärzte am Versicherungsrisiko. Demgegenüber steigt der Anteil der reinen Einzelleistungsvergütung bei den oben genannten Organisationsformen bei den Fachärzten auf 42% an, so dass sich die prozentualen Anteile der Risikovergütung auf 52% und die der Kopfpauschale auf 20% verringern. Demgegenüber dominiert bei den *PPOs* sowohl im Primär-, als auch im Facharztbereich die Einzelleistungsvergütung mit 90% bzw. 97%, wobei als Basis der Abrechnungen eine vorher speziell ausgehandelte Gebührenordnung zugrundeliegt. Zu den *POS-Organisationen* ist zu erwähnen, dass sie in der Regel die Ärzte stärker als die *PPOs* in die Verantwortung nehmen, jedoch schwächer als die *HMOs* (87, 214).

Bei etwa 75% der *HMOs* und knapp der Hälfte der *PPOs* gehen in die Bemessung der Vergütung der Leistungserbringer weitere Bedingungen ein, wie z.B. Inanspruchnahme- und Kostenmaße, die Patientenzufriedenheit, die Qualität der Versorgung usw. Auch für die Anwerbung neuer Versicherter zahlen einige *MCOs* ihren Mitarbeitern Prämien (214).

#### II.2.4.8.2 Stationärer Bereich

Auch im stationären Bereich werden Versuche unternommen, die zu erbringenden Leistungen und insbesondere die Kosten zu verringern. In diesem Zusammenhang ist bereits auf das in Amerika verbreitete Belegarztsystem hingewiesen worden. In diesem Bereich kommen ebenfalls die kostenreduzierenden Vergütungsmechanismen der Fachärzte zum Tragen. Darüber hinaus haben die *MCOs* aufgrund der von ihnen gestellten großen Patientenzahl gegenüber den Krankenhäusern eine starke Verhandlungsposition. Rabatte bis zu 30% sind keine Seltenheit. Für das Leistungsentgelt werden entweder tagesgleiche Pflegesätze oder diagnosebezogene Fallpauschalen (*DRGs*) herangezogen. Im ersten Fall wird eine Ausdehnung der Verweildauern der Patienten durch ein strenges *Case-Management* und durch die Überwachung von Behandlungsrichtlinien entgegengewirkt. Darüber hinaus werden aber auch Globalbudgets für die Versicherten einer *HMO* vereinbart (90, 214).

#### II.2.4.9 Behandlungsrichtlinien für die Ärzte innerhalb der Versorgungspanels

Aus dem zunehmenden Wettbewerbsdruck innerhalb der „Health Care Industrie“ resultiert für die einzelne *MCO* ein Konflikt. Einerseits fordern sie eine kostengünstigere Behandlung von den Leistungsanbietern, um damit selbst konkurrenzfähig zu sein, andererseits bedarf es aber auch einer adäquaten Versorgungsleistung, um die Versicherten in der eigenen Organisation zu halten, bzw. neue Versicherte hinzu zugewinnen. Durch die Verschiebung der ökonomischen Anreize mit denen die Ausdehnung der medizinischen Leistungen verhindert werden soll, geht aber die Gefahr einher, dass die Leistungserbringer zugunsten ihres eigenen Profits Patienten Behandlungen vorenthalten. Aus diesem Grund müssen Verfahren entwickelt werden, die die Behandlungsqualität der medizinischen Leistungen sicherstellen (90, 214).

Im Folgenden sollen nun die aus der oben beschriebenen Problematik entwickelten Behandlungsleitlinien dargestellt werden.

Der zunehmende Einsatz von Leitlinien (Guidelines) wird damit begründet, dass bei gleichgelagerten gesundheitlichen Ausgangssituationen häufig wesentliche Unterschiede in der Behandlung beobachtet werden. Dabei driften die Behandlungsansätze der Ärzte soweit auseinander, dass diese Differenzen nicht mehr logisch nachvollziehbar sind, d.h. ökonomische und qualitative Probleme werden offensichtlich. Ziel der Leitlinien soll es sein, die konkreten Behandlungen im Sinne der Kostenträger zu standardisieren. An dieser Art des *Disease management* wird die Hoffnung

geknüpft, Einsparungen durch eine Prozessoptimierung zu erreichen. Etwa 75% der *HMOs* und 25% der *PPOs* bringen solche Guidelines bereits zur Anwendung (90, 214).

Aus diesem Grund soll mit Hilfe der Behandlungsleitlinien ein medizinischer Versorgungsprozess in Hinsicht auf Diagnostik, Therapie und Pflege ex ante definiert werden. Der damit gleichzeitig abgebildete Versorgungsablauf regelt die Bedingungen für eine Interaktion zwischen den einzelnen Leistungserbringern, dies über die Sektorengrenzen hinaus. Der Weg eines Patienten durch das System, in Amerika als *Clinical Pathway* bezeichnet, ist damit festgelegt. Die Behandlungsleitlinien sollen sicherstellen, dass dem Patienten einerseits ein hohes Versorgungsniveau garantiert wird, er aber andererseits vor unnötigen diagnostischen und therapeutischen Prozeduren geschützt wird (90).

Mit der Entwicklung dieser Leitlinien werden häufig professionelle Beratungsfirmen beauftragt, die ihre Dienste mit einer externen Qualitätskontrolle koppeln. In der Regel werden die im ambulanten und stationären Bereich tätigen Ärzte bei der Entwicklung dieser Behandlungsleitlinien mit einbezogen. Es wird davon ausgegangen, dass bei ihnen eine hohe Bereitschaft besteht, die *Guidelines* nach ihrer Implementierung auch umzusetzen. Dennoch wird die Therapiefreiheit und Therapieviefalt für den einzelnen Arzt stark eingeschränkt. Dies gilt insbesondere dann, wenn Abweichungen von den Richtlinien durch Kontrolleure innerhalb der Organisation genehmigt werden müssen (90, 214).

#### ***II.2.4.10 Steuerung und Kontrolle des Leistungsgeschehens***

##### *II.2.4.10.1 Utilization review*

Des Weiteren spielt die permanent strenge Überwachung und Kontrolle der Inanspruchnahme von Leistungen in den verschiedenen *Managed Care Modellen* über alle Bereiche eine wesentliche Rolle (*Utilization review*). Ziel dieses Kontrollmechanismus ist die Einhaltung der Vorgaben zur Kostenminimierung und die Einhaltung der von der Organisation angestrebten Qualität medizinischer Versorgung. Dieses Steuerungsinstrument wird entweder durch die Mitarbeiter einer *MCO* oder durch eine externe Institution eingesetzt. Für die Bewertung werden verschiedene Zielgrößen herangezogen, so wie etwa die Notwendigkeit der Krankenhauseinweisung, der Umfang der erbrachten Leistungen, die Dauer des Krankenhausaufenthaltes und der Schwerpunkt einer Behandlung (90, 214).

Der wesentliche Ansatzpunkt ist die sektorale Schnittstelle, wobei die ambulante und die stationäre Versorgung aufeinander abstimmt bzw. optimiert werden sollen. Häufig werden die Beurtei-

lungen parallel zum Versorgungsprozess durchgeführt, so dass man in diesem Fall von *concurrent review* spricht. Auf der Grundlage eines Kriterienrasters werden die Notwendigkeit der stationären Versorgung, die Zweckmäßigkeit von Diagnostik und Therapie, die Leistungsqualität und vor allen Dingen die Verweildauer überprüft. Diese Kontrolle fällt dann in die Zuständigkeit einer *Utilization Review Nurse*, die sich die notwendigen Informationen entweder telefonisch oder durch einen Besuch im Krankenhaus verschafft. Eine weitere Alternative ist das *retrospectiv review*. Bei der Entlassung der Patienten wird die Dringlichkeit der Hospitalisation und die Leistungsqualität überprüft. In diesem Zusammenhang kann dann die weitere medizinische Strategie nach der Entlassung festgelegt werden; was durch ein sogenanntes *discharge planing* sichergestellt wird. Wird die Notwendigkeit einer stationären Behandlung vor der Einweisung auf der Grundlage der Richtlinien für die Krankenhauseinweisung diskutiert, so wird dies *preadmission review* genannt. Im ambulanten Bereich kommen diese Modelle besonders bei ressourcenintensiven Leistungen zur Anwendung, *ambulatory review*. Fast alle *MCOs* benutzen eines dieser Instrumente, und bei 72% der *HMOs* und 37% der *PPOs* werden mindesten vier Instrumente eingesetzt (90, 214).

#### II.2.4.10.2 Case Management

Bei besonders kostenintensiven Behandlungsfällen nehmen einige der *MCOs* die Möglichkeit in Anspruch, die Steuerung der Versorgung nicht durch den Primärarzt durchführen zu lassen, sondern durch speziell ausgebildete *Case Manager*. Hierbei handelt es sich meist um ausgewählte Krankenschwestern, die den Versorgungsprozess der Patienten bewusst in Hinblick auf die Kostenreduzierung bei Sicherstellung der Versorgungsqualität steuern sollen. Dabei wird der Versorgungsprozess unter Einbindung der kostengünstigen Behandlungszentren im voraus genau festgelegt. Dies soll erreicht werden, indem Ärzte Hinweise auf kostengünstige Verfahren erhalten, der Informationsfluss zwischen den Leistungserbringern erhöht wird und die poststationäre Versorgung sichergestellt wird, d.h. auch bei diesen Fällen sollen die Schnittstellen zwischen den einzelnen Akteuren positiv beeinflusst werden (90, 214).

#### II.2.4.10.3 Qualitätskontrolle

Um die Qualität der Behandlung zu überprüfen, setzten fast alle *HMOs* und 66% der *PPOs* Instrumente der Qualitätssicherung ein. Hierbei kommen Anleitungen zur Qualitätssicherung (*quality-assurance documents*) zur Anwendung, oder es werden Qualitätszirkel (*quality-assurance committees*) initiiert. Beide Verfahren haben das Ziel, Fehler im Betreuungsprozess zu vermeiden, bzw. aufzudecken. Für Letzteres eignet sich besonders ein Patienten-Beschwerdeverfahren (*active*

*grievance procedures*). Eines der wichtigsten Parameter für die Qualität sind die Behandlungsergebnisse, so dass fast 80% der *HMOs* bzw. 33% der *PPOs* *outcomes studies* durchführen, um das Behandlungsgeschehen kontrollieren und gegebenenfalls frühzeitig intervenieren zu können (214). Dennoch sind Emanuel und Goldmann der Ansicht, dass für eine optimale Qualitätssicherung, die die *MCO* mit einbezieht, noch deutliche Anstrengungen zu machen sind (94).

#### **II.2.4.11 Implementierung neuer Technologien in das Gesundheitssystem**

Bei der Entwicklung und Einführung neuer Technologien in das Gesundheitssystem steht für die *MCOs* primär das Potential der möglichen Kosteneinsparungen im Vordergrund. Dies verwundert insofern nicht, da nicht wenige Kritiker besonders in dem technologischen Fortschritt, und hier besonders der Großtechnologien, einen der wesentlichen Kostentreiber der Vergangenheit sehen. Vor der Einführung einer neuen Technologie, bzw. eines neuen Pharmakon, werden *Trade off*-Verfahren durchgeführt. Dabei werden die Vor- und Nachteile der neueren Methoden gegenüber den vorhandenen Methoden evaluiert. Qualität und die Kosten sind die dabei die wichtigsten Aspekte. Diese Einschätzungen führen dann letztlich zu einer Kosten-/Effektivitäts-Relation, von der die Inanspruchnahme einer solchen medizinischen Leistung wesentlich abhängt (214).

#### **II.2.5 Nachteile von Managed Care**

Es kann nicht bestritten werden, dass mit der Einführung der *Managed Care* Modelle in den USA die Gesamtausgaben im amerikanischen Gesundheitswesen reduziert werden konnten. Ursächlich hierfür ist der Rückgang der stationären Behandlung von Patienten als Effekt dieser Modelle. Dabei sehen die Befürworter dieses Gesundheitssystems keine qualitativen Einbußen in der ärztlichen Versorgung, vielmehr wird auf eine Qualitätssteigerung durch die Prävention, die Koordination des Leistungsgeschehens und die höhere Transparenz der Behandlungsabläufe verwiesen (214).

Dennoch kann postuliert werden, dass die Verlagerung stationärer Leistungen in den ambulanten Bereich nicht immer die kostengünstigere Variante der medizinischen Versorgung ist. Durch die Änderung des Anreizsystems kann es zu einem *cost-shifting* kommen, was zwar die Versorgungskosten im stationären Bereich senkt, sie aber überproportional im ambulanten Bereich erhöht. Als Beispiel sind hier die kostengünstigen Fallpauschalen im stationären Bereich zu nennen, die durch höhere Ausgaben im ambulanten Bereich kompensiert werden müssen. Ebenfalls ändern sich durch das *Managed Care* Modell die Rahmenbedingungen an der Schnittstelle zwischen den Primärärzten als *Gatekeeper* und den sekundären Versorgungseinrichtungen wie Krankenhaus, den

ambulant tätigen Fachärzten als Spezialisten, den Physiotherapeuten, den Psychologen usw. Insbesondere die niedergelassenen Fachärzte beklagen das häufig zu komplizierte „Autorisierungsverfahren“. So muss ein Facharzt vor einer notwendigen Zusatzuntersuchung, die jedoch nicht durch den Primärarzt angefordert wurde, erst die Zustimmung durch diesen oder der *MCO* einholen. Die Problematik dieses Mechanismus wird dann offensichtlich, wenn durch ein strenges *Case-* bzw. *Disease-Management* die spezialärztliche Diagnostik und Therapie reduziert ist. Dies hat zur Folge, dass sich die Einkommenssituation der Fachärzte und der Krankenhäuser verschlechtert, und es damit über einen längeren Zeitraum – besonderes in ländlichen Regionen – zu einer Abnahme der Facharztichte kommen könnte. Die bereits jetzt schon für die Patienten bestehenden langen Wartezeiten, würden sich nochmals verlängern. Dies würde bedeuten, dass die medizinischen Leistungen rationiert werden müssten (90, 214).

Aber nicht nur das Berufsbild des Facharztes wird durch *Managed Care* verändert, sondern auch das des Arztes im Allgemeinen. In der klassischen Vorstellung unterliegt ein Arzt nur seiner Berufsethik, durch die er auch dem Patienten verpflichtet ist. Durch die *MCO* ist der angestellte Arzt nicht mehr unabhängig in der Diagnostik und der Therapie, da er dieser auch auf einer ökonomischen Ebene verpflichtet ist. Gleichzeitig werden die Behandlungsabläufe standardisiert, so dass sich die Rolle des Arztes vom Freiberufler zum Leistungsanbieter innerhalb eines Unternehmens wandelt. Andererseits werden auch die Patienten in ihrem Recht zur freien Arztwahl durch diese Mechanismen beschnitten. Das Arzt/Patienten-Verhältnis wird hierdurch erheblich verändert. Dieser Umstand wird besonders deutlich, wenn der Inhalt von Abkommen zwischen den *MCOs* und den Leistungsanbietern erörtert wird, die sogenannten *Gag Rules*. Hiernach sind die Leistungserbringer zu einem restriktiven Umgang mit Informationen gegenüber den Patienten verpflichtet. Die Kompetenz der eigenen *MCO* darf nicht in Frage gestellt werden. Des Weiteren besteht das Verbot den Patienten auf Behandlungsmöglichkeiten hinzuweisen, die außerhalb des Leistungskatalogs der jeweiligen *MCO* liegen. Die negativen Einflüsse dieser *Gag Rules* haben dazu geführt, dass 40 US-Bundesstaaten Gesetze zum Schutze der Patienten gegenüber der Gesundheitsindustrie verabschiedet haben (90, 214).

Durch das Ziel eine Kostenreduzierung im Gesundheitswesen zu erreichen, sind die *Managed Care-Instrumente* so ausgelegt, dass der Anreizmodus in der Reduzierung, bzw. der Vermeidung der medizinischen Leistungserbringung liegt. Ohne ein steuerndes Monitoring, bzw. Management würde dies letztlich zu einer qualitativ unzureichenden und letztlich ineffizienten medizinischen Unterversorgung führen. Als Folge werden Ärzte, Krankenhäuser und Patienten auf Schritt und Tritt mit Hilfe des *Case-* und *Disease-Management* überwacht. Diese Kontrolle erfordert einen immensen Verwaltungsapparat, wodurch erhebliche finanzielle Ressourcen bereitgestellt werden

müssen, die dann für die Patientenversorgung nicht zur Verfügung stehen. Gleichzeitig haben sich einige Überwachungs- bzw. Kontrollmaßnahmen (u.a. *Utilization Review*) als wenig effizient und besonders zeitintensiv herausgestellt (90, 214).

Weiterhin werden *MCOs* aufgrund des Kostendrucks dazu neigen, Ausgaben, von denen sie keinen unmittelbaren Nutzen ziehen, zu vermeiden. Für Einsparungen bieten sich besonders Präventivmaßnahmen an, denn in den USA sind die Patienten bis zu ihrem 65. Lebensjahr meist über ihren Arbeitgeber versichert, verlassen aber mit der Pensionierung die jeweilige Krankenversicherung und erhalten ihren Versicherungsschutz über staatliche Versicherungsprogramme (z.B. *Medicare*). Somit besteht für Krankenversicherungen wenig Motivation Präventionsmaßnahmen anzubieten. Weiterhin ist der amerikanische Arbeitnehmer sehr mobil und wechselt häufig seinen Arbeitsplatz und damit seine Krankenversicherung. Darüber hinaus wechselt ein großer Teil der Amerikaner seine Krankenversicherung, weil er mit ihr unzufrieden ist. Durch diese beiden Gründe wird der o.g. Aspekt der Kosteneinsparung noch weiter unterstützt. Eine weitere Möglichkeit die Ausgaben zu begrenzen ist, dass die *MCOs* bemüht sind, nur jüngere und gesündere Versicherte an sich zu binden. Dabei kann eine für die *MCOs* optimale Risikozusammensetzung dadurch erreicht werden, indem versucht wird, ältere bzw. kranke Versicherte, als schlechte Risiken, aus der Versicherung heraus zu drängen (214).

## II.3 Managed Care in Europa

### II.3.1 Ausgangssituation

Bei der Betrachtung der modernen Industriestaaten ist ein starker Wandel in Bezug auf die modernen sozialen Sicherungssysteme insgesamt zu erkennen. So ist auch der Druck auf das Gesundheitswesen in den letzten Jahrzehnten ständig gestiegen. Die Staaten Europas sehen sich mit nahezu identischen Problemen konfrontiert, die im Endeffekt die Finanzierung der Gesundheitsleistungen für ihre Staatsbürger in Frage stellen (32).

Aus diesem Grund sind alle betroffenen Staaten daran interessiert, Mechanismen in ihr Gesundheitswesen zu implementieren, die eine gleichbleibende oder gar verbesserte medizinische Versorgung der Bevölkerung garantieren, gleichzeitig aber die finanziellen Ressourcen schonen (23).

Aus dem aktuellen Anlass der Verleihung des Carl Bertelsmann Preises 2000, „Reformen im Gesundheitswesen“, sollen die Modelle der Staaten, die den mit 300.000 DM dotierten Preis erhielten, exemplarisch für vorbildliche Leistungen in europäischen Gesundheitssystemen dargestellt werden. Im Jahr 2000 waren die Preisträger zu gleichen Teilen die Niederlande und die Schweiz. Die Niederlande, insbesondere die Vereinigung der Hausärzte, wurden für das Modell der hausärztlichen Versorgung ausgezeichnet. Das eidgenössische Departement des Inneren erhielt den Preis für die Einführung eines neuen Krankenversicherungsgesetzes, das Wettbewerb und solidarische Prinzipien verbinden soll (239).

Im Folgenden soll zunächst das System der Niederlande mit besonderem Augenmerk auf die „Grundversorgung durch Allgemeinmediziner“ skizziert werden. Im zweiten Teil soll, unter besonderer Berücksichtigung des neuen Krankenversicherungsgesetzes, das Gesundheitssystem der Schweiz dargestellt werden.

### II.3.2 Niederlande

#### II.3.2.1 Vorbemerkungen

Im Jahr 1992 betragen die Ausgaben für Gesundheitsleistungen in den Niederlanden 47,0 Milliarden Gulden, was ca. 8,35% des Bruttoinlandproduktes entsprach. Im gleichen Jahr lagen die Niederlande zusammen mit Deutschland, Österreich, und Dänemark im Mittelfeld eines internationalen Vergleichs. Gemessen an den gesamten Gesundheitsausgaben hatten die Niederlande bereits zu diesem Zeitpunkt hinter Dänemark die zweitniedrigsten Ausgaben für die ambulante Versor-

gung, während im stationären Bereich die Ausgaben mit 45,2% der Gesamtausgaben im mittleren Bereich angesiedelt waren (32).

Schon zum damaligen Zeitpunkt zeichnete sich das niederländische System im Vergleich zu Deutschland durch eine geringere Arzt- und Bettendichte, deutlich geringere Arzneimittelkosten und die halben Kosten für die zahnärztliche Versorgung aus. Die Höhe der Pro-Kopf-Ausgaben in den Niederlanden lag bei nur circa 50% der Pro-Kopf-Ausgaben der Bundesrepublik (212).

Insgesamt ist dieses Bild in die heutige Zeit übertragbar. 1997 betrug der Anteil der Ausgaben des niederländischen Gesundheitswesens 8,5% des Bruttoinlandproduktes. Der Anstieg lag damit weit unter dem, was Deutschland (10,7%) und die Schweiz (10,0%) zu verzeichnen hatten (32, 212).

Als Besonderheit des niederländischen Gesundheitssystems ist der gut ausgebaute Pflegesektor zu erwähnen, dessen Ausgabenanteil mit 15,4 % an den Gesamtausgaben sehr hoch lag. Es verfügt über eine umfassende ambulante und stationäre Versorgung für ältere, pflegebedürftige Menschen. Eine besondere Bedeutung wird den Programmen zur Prophylaxe beigemessen. Dies spiegelt sich u.a. in den niedrigen zahnärztlichen Behandlungskosten wider. Aber der geringere zahnärztliche Versicherungsschutz darf nicht unberücksichtigt bleiben (212).

### ***II.3.2.2 Historische Entwicklung***

Ende des 19. Jahrhunderts zählten die Niederlande zu den wenigen Staaten, die sich nicht an dem Vorbild der deutschen Sozialgesetzgebung orientierten. Es wurde keine allgemeine Versicherungspflicht eingeführt. Dies geschah auf dem Hintergrund, dass bereits eine Vielzahl von alternativen Krankenversicherungsformen existierten. Dennoch ist davon auszugehen, dass 1898 ca. 2/3 der Bevölkerung versichert waren. Von den 2.508 Krankenkassen die Anfang des 20. Jahrhunderts entstanden, gewährten 3/4 lediglich Geldleistungen. Erst 1929 wurden die abhängig Beschäftigten auch gegen Einkommensausfall bei Krankheit pflichtversichert. Mit der deutschen Besatzung wurde der Versicherungsschutz bei Lohnempfängern mit niedrigem Einkommen auf die medizinische Versorgung ausgedehnt. Aber bis zu Beginn der 70er Jahre war der Einfluss der Regierung auf die Kostenentwicklung nur sehr begrenzt (212).

Um eine Kostenregulierung der Gesundheitskosten zu erreichen, erweiterte die Regierung 1974 die Einflussmöglichkeiten der Regional- und Bundesbehörden. Die Versicherten mussten die Kosten für die Kontrollen des Staates zusätzlich tragen. In der weiteren Entwicklung wurde eine Regierungskommission, die sogenannte Dekker-Kommission, ins Leben gerufen. Nach der Analyse

des niederländischen Gesundheitswesens unterbreitete die Kommission 1987 einen Reformvorschlag für das Gesundheitswesen. Dabei wurde ein marktwirtschaftliches Konzept verfolgt, das die Prinzipien der Solidarität und des sozialen Ausgleichs berücksichtigen sollte. Die Regierung verabschiedete auf der Grundlage der Ergebnisse der Dekker-Kommission am 04.03.1988 ein neues Gesundheitsgesetz (32, 189, 212).

### *II.3.2.3 Gesetzesänderungen*

Das Ziel der am 04.03.1988 beschlossenen Gesundheitsreform der Niederlande war, dass Finanzierungssystem und die institutionelle Organisation zwischen den gesetzlichen und privaten Krankenversicherungen, der AWBZ<sup>1</sup> (Algemene Wet Bijzondere Ziektekosten), der Gesundheitsfürsorge und Teilen der sozialen Dienstleistungen neu zu ordnen. Durch eine obligatorische Krankenversicherung sollte für die gesamte Bevölkerung eine umfangreiche gesundheitliche Basisversicherung erreicht werden, so dass eine Absicherung gegen die großen Gesundheitsrisiken gewährleistet ist. Diese Basisversicherung sollte schrittweise eingeführt werden mit dem Endziel, 85% aller anfallenden Gesundheitskosten abzudecken (32, 189, 212).

Welche Leistungen in den Bereich der Grundversorgung einbezogen werden sollten, bestimmte das Ministerium für Wohlfahrt, Gesundheit und Kultur (Ministerie von Volksgezondheid, Welzijn en Sport). Beratend standen dem Ministerium vier Gremien zur Seite, erstens der „Nationale Gesundheitsrat“, zweitens der Krankenhausbeirat für die Krankenhausplanung, drittens die Tarifbehörde und viertens der Krankenversicherungsrat. Letzteres legte den Umfang der Grundversorgung fest, kontrollierte die Finanzierung und Leistungsgewährung der einzelnen Krankenversicherungen und führte einen Finanzausgleich durch. Dieses Gremium, dessen 45 Mitglieder die am Gesundheitswesen beteiligten Interessengruppen widerspiegeln, wurde 1999 von dem sogenannten CVZ (*Health Care Insurance Council*) abgelöst, einem von der Regierung eingesetzten, aus neun unabhängigen Fachexperten bestehenden Beraterteam (32, 212).

Die heutige Krankenversicherung setzt sich insgesamt aus drei Segmenten zusammen. Im ersten Segment werden durch die AWBZ alle Kosten, die aus einer Langzeitbehandlung entstehen können, abgedeckt. Mit dem zweiten Segment wird die „normale medizinische Versorgung“ gesichert und durch das dritte Segment werden optionale private Zusatzversicherungen abgedeckt (32, 212).

---

<sup>1</sup> Allgemeine Versicherung für besondere Krankheit

Durch die *AWBZ*, in der die Gesamtbevölkerung pflichtversichert ist, werden die großen Risiken abgedeckt. Hierzu zählt zunächst die Absicherung der langjährigen und kostspieligen Pflege in den verschiedenen Kategorien stationärer Versorgung. Diese Versicherung finanziert die Behandlungskosten für die folgenden Leistungen: Aufenthalte in Pflegeheimen, Langzeitbehandlungen im Krankenhaus, psychiatrische Behandlungen, ambulante Pflegeleistungen, die durch Sozialstationen erbracht werden, stationäre, teilstationäre oder ambulante Hilfen für Behinderte und die Langzeitversorgungen mit Heil- und Arzneimitteln. Da es sich bei der *AWBZ* um eine Einheitsversicherung der öffentlichen Hand handelt, bestehen keine Wahlmöglichkeiten zwischen einzelnen Versicherungsträgern (23).

Bei der „Normalen Medizinischen Versorgung“ besteht eine Versicherungspflicht. Arbeitnehmer mit einem niedrigen Einkommen (57.000 hfl/Jahr) sind verpflichtet, einer gesetzlichen Krankenversicherung, (Verpflichtete Ziekenverzekering, *ZFW*) beizutreten, ebenso wie nicht erwerbstätige Angehörige, Rentner und Sozialhilfeempfänger. Die Leistungen der *ZFW* umfassen die Krankenhausversorgung bis zum 365. Tag sowie ambulante und medikamentöse Behandlungen. Weiterhin werden die Präventionsmaßnahmen und die Gesundheitsförderungen von ihr finanziert. Bei der ambulanten Grundversorgung erhalten die Hausärzte für die gesetzlich versicherten Patienten eine Kopfpauschale. Die Fachärzte werden in der Regel über Einzelleistungsvergütungen entlohnt, wobei die Steuerung der Ausgaben über fachbereichsbezogene Budgets erfolgt (32, 212)

Erwerbstätige, die ein Einkommen oberhalb der Versicherungspflichtgrenze haben, wie auch Selbständige und Reichsbeamte müssen einer privaten Krankenversicherung (Particuliere verzekering) beitreten. Die Privatversicherten zahlen eine altersunabhängige Prämie, die sich nach dem Versorgungspaket und der Höhe der Selbstbeteiligung richtet. Die Versicherungsgesellschaften sind aber dazu verpflichtet, ihren Versicherungsnehmern ein Versicherungspaket mit dem Leistungsumfang der gesetzlichen Krankenversicherung anzubieten. Die Vergütung richtet sich nach dem Kostenerstattungsprinzip. Für die Angestellten im öffentlichen Dienst bestehen besondere Versicherungsformen, die auf der Basis eines Kostenerstattungssystems umfangreichere Leistungen als die *ZFW* beinhalten und durch Beiträge von Arbeitgebern und Arbeitnehmern aufgebracht werden. Insgesamt können die Niederländer zwischen ca. 30 gesetzlichen und 50 privaten Versicherungsunternehmen wählen. Es besteht ein Kontrahierungszwang. Die Versicherten haben die Möglichkeit, ihre Versicherung jährlich zu wechseln. Für die Privatversicherten bietet sich jedoch ein solcher Wechsel nicht an, da dies eine altersabhängige Prämiensteigerung bzw. den Ausschluss von Leistungen aus der Zusatzversicherung (s.u.) nach sich ziehen kann (32, 212).

In einem dritten Bereich können die Versicherten bei ihren jeweiligen Versicherungen freiwillige Zusatzversicherungen abschließen. Vor allem Zahnersatz und homöopathische Leistungen zählen zu den Zusatzpakten der Krankenversicherer. Rund 90 % der Versicherten haben eine dementsprechende Zusatzversicherung abgeschlossen. Hierbei können die einkommensunabhängigen Prämien individuell und risikoabhängig gestaltet werden (32, 212).

Die Finanzierung der gesetzlichen Krankenkassen erfolgte von 1997 bis 1999 zu etwa drei Viertel über die Versicherungsbeiträge (Arbeitnehmer- und Arbeitgeberanteil) und zusätzlich durch Zuzahlungen, die die Patienten bei der Inanspruchnahme medizinischer Leistungen aufbringen mussten. Insgesamt summierte sich die Selbstbeteiligung der Versicherten auf maximal 200 hfl pro Jahr, bei chronisch Kranken, Rentnern und Sozialhilfeempfängern auf 100 hfl pro Jahr (Stand 1997). Damit hatten die Niederlande neben Deutschland und Schweden die niedrigste Zuzahlungsrate (32, 212). Die Kosten für den Hausarzt, Zahnarzt und die Geburtshilfe waren weitgehend ausgeschlossen. Seit 1999 ist diese Zuzahlung entfallen, da sich gezeigt hatte, dass der administrative Aufwand und die Reduktion der Versicherungsprämien letztlich höhere Kosten verursacht hatten, als durch die Zuzahlungen eingenommen worden sind (59).

#### *II.3.2.4 Managed Care Instrumente in den Niederlanden*

#### *II.3.2.5 Organisation*

Die medizinische Betreuung der Niederländer wird durch vier Versorgungsstufen sichergestellt. Der Versorgungsauftrag jeder Stufe und dessen ökonomische Verantwortung innerhalb des Gesundheitswesens ist klar definiert.

So haben öffentliche Behörden, aber auch private Organisationen, einen staatlichen Auftrag den Gesundheitszustand der Bevölkerung zu verbessern. Dies soll durch gesundheitsfördernde Leistungen erreicht werden, die im niederländischen Gesundheitswesen einen hohen Stellenwert haben, und die Grundstufe des gesamten medizinischen Systems bilden. Exemplarisch für die umfangreichen Aufgaben dieser Institutionen und Organisationen sollen an dieser Stelle die Impfprogramme, die Schulgesundheitspflege, die Mütterberatung und die Reihenuntersuchungen genannt werden (212).

Die nächst höhere, aber erste medizinische Stufe, sichert die hausärztliche, fachärztliche und geburtshilfliche Versorgung, sowie die häusliche Krankenpflege und die Bereitstellung von Medikamenten ab. In der zweiten medizinischen Stufe werden den Patienten klinische und poliklini-

sche Behandlungen in den Allgemeinkrankenhäusern angeboten. Diese Kategorie gewährleistet auch die Sicherstellung der Inanspruchnahme von medizinischen Fachabteilungen und die Versorgung durch psychiatrische Einrichtungen, sowie die Betreuung der Patienten in Alten- und Pflegeheimen. Die letzte Stufe ist der Behandlung von Patienten in Spezialkliniken vorbehalten, in denen in der Regel ein hoher Verbrauch medizinischer Ressourcen erfolgt. Hier sind u.a. neurochirurgische Eingriffe, Nierentransplantationen und Herzoperationen zu nennen, wobei alle Universitätskliniken dieser Versorgungsstufe angehören (212).

### **II.3.2.6 Hausarzt**

Seit 1992 besteht für die niederländischen Ärzte eine regionale Niederlassungsfreiheit. Von den etwa 7.000 Allgemeinärzten praktizieren ca. 51 % in Einzelpraxen, ca. 30 % arbeiten hingegen mit einem Kollegen in einer Gemeinschaftspraxis und nur 1 % in einer gemeinschaftlichen Gruppenpraxis. Weiterhin sind ca. 8 % der hausärztlichen Praxen Bestandteil eines Gesundheitszentrums, das überwiegend von einer privaten Stiftung oder einer Organisation betrieben wird (110).

In den Niederlanden haben die Patienten das Recht der freien Arztwahl. Dennoch muss sich jeder Patient bei einem Hausarzt einschreiben, so dass dieser Arzt *sein eigener Hausarzt* ist. Mit Einverständnis der Krankenkasse hat der Patient gegebenenfalls die Möglichkeit einen Hausarztwechsel durchzuführen. In der Regel ist der Hausarzt die erste Anlaufstelle bei allen gesundheitlichen Problemen. Damit nimmt der Hausarzt eine Schlüsselstellung in der niederländischen Gesundheitsversorgung ein, und fungiert als *Gatekeeper* für alle weiteren medizinischen Leistungen (110).

Die niederländischen Hausärzte haben durch die Anreizsysteme ein Interesse bzw. durch entsprechende Rahmenbedingungen die Möglichkeit, stationäre Aufenthalte zu vermeiden. Es verwundert kaum, dass mehr als 90 % der Behandlungen von den Hausärzten selbst durchgeführt werden. Darüber hinaus haben viele niedergelassene Ärzte kleine Apotheken in ihren Praxen integriert. Besonders im ländlichen Bereich erbringen einige von ihnen geburtshilfliche Leistungen. Es steht im Entscheidungsbereich des Hausarztes, ob eine Facharztbehandlung indiziert ist, aber die freie Facharzt- bzw. Krankenhauswahl bleibt dem Patienten erhalten. Ferner koordiniert und kontrolliert der Hausarzt die häusliche Pflege, aber auch den Einsatz der paramedizinischen Maßnahmen, wobei hier z.B. an physiotherapeutische oder logopädische Behandlungen gedacht ist (23, 110).

Die niedergelassenen Ärzte müssen die ambulante Versorgung der Bevölkerung über 24 Stunden ganzjährig sicherstellen. Dies wird durch regionale Absprachen zwischen den Hausärzten gere-

gelt. Die Hausärzte sollen ihre Patienten über einen längeren Zeitraum behandeln. Ein patientenorientierter Ansatz, der psychosoziale Faktoren, die Arbeitssituation usw. einbezieht, sollte die Praxis bestimmen. Weiterhin ist der Hausarzt angehalten, wichtige Informationen in einer Krankenakte zu sammeln und zu verwalten. Zu diesem Zweck ist in den Niederlanden ein elektronisches *Hausärzte Informations- System (HIS)* eingeführt worden, womit der Ansatz zu der Führung einer elektronischen Krankenakte besteht (110).

Der Anreiz zur effizienten Leistungserbringung wird im Bereich der gesetzlichen Krankenversicherung durch die Leistungsvergütung in Form einer Kopfpauschale erreicht. Dies ist u.a. ein Grund dafür, dass sich die Patienten bei den von ihnen gewählten Hausärzten registrieren lassen müssen. Die Kopfpauschalen werden jährlich neu berechnet. Die Pauschalen für ältere Patienten werden etwas höher angesetzt. Bis vor kurzem wurden die Pauschalen ab einer Praxisgröße von mehr als 1600 Patienten deutlich reduziert, d.h. letztlich budgetiert. Bei dem Mangel an Hausärzten konnte diese Vorgehensweise nicht weiter fortgeführt werden.

Um eine qualitativ einheitliche Versorgung zu garantieren, ist eine vierteljährliche Praxisstatistik an die Krankenkassen weiterzuleiten. Mit diesen Daten wird der Leistungsumfang im Verhältnis zu den anderen niedergelassenen Ärzten kontrolliert. Überschreitet der Leistungsumfang einer Praxis den der anderen Kollegen, müssen die Inhaber dies bei der Krankenkasse begründen (23, 110, 236).

Bei den Abrechnungen mit einer privaten Krankenkasse werden die erbrachten Einzelleistungen zugrunde gelegt. Die Vergütungsordnung wird zwischen den Ärzteverbänden und den Krankenkassen unter Aufsicht der staatlich angewiesenen *COTG (Central Agency for Health Tariffs)* ausgehandelt (23, 110).

### ***II.3.2.7 Fachärzte***

Nur bei ca. 6% der Behandlungen überweisen die Hausärzte ihre Patienten zum Facharzt. Eine solche Überweisung geht in der Regel mit einem ambulanten Krankenhausbesuch einher. Dies ist darauf zurückzuführen, dass die Praxen der meisten niederländischen Fachärzte räumlich an ein Krankenhaus angegliedert sind. Dabei sind sogar 15% der Fachärzte Angestellte des Krankenhauses; der größte Teil ist aber als Belegarzt tätig. Insgesamt werden die Facharztkapazitäten von der Regierung gesteuert, indem sie die Niederlassung quotiert (23). Bei den Fachärzten erfolgt die Honorierung einerseits mittels einer Kopfpauschale und andererseits durch die Vergütung von speziellen Leistungen. So deckt die Pauschalvergütung die normale Untersuchung und die einfa-

che Behandlung ab, während die technischen Untersuchungen nach Einzelleistungen vergütet werden. Obwohl bei privaten Patienten die Überweisung für eine fachärztliche Behandlung nicht zwingend vorgeschrieben ist, wird es von den privaten Krankenkassen empfohlen. Die meisten privat versicherten Patienten richten sich nach diesen Empfehlungen, denn insgesamt wird das System des Hausarztes als *Gatekeeper* von dem größten Teil der niederländischen Bevölkerung akzeptiert (212).

### ***II.3.2.8 Ambulanter und stationärer Pflegebereich***

Dem ambulanten Bereich der medizinischen Grundversorgung wird in den Niederlanden eine besondere Bedeutung beigemessen, was sich in der Vielzahl der verschiedenen Einrichtungen widerspiegelt. Die durch die Gesundheitspolitik vorgegebenen Rahmenbedingungen garantieren der niederländischen Bevölkerung, dass nicht nur die niedergelassenen Ärzte, die Gesundheitsämter und die Gemeindeschwestern jederzeit für die Patienten zur Verfügung stehen, sondern sie auch die häusliche Pflege ermöglichen. Diesem ist nach Ansicht der politisch Verantwortlichen, besonders in Hinblick auf die Überalterung der Bevölkerung, besondere Bedeutung beizumessen. Aufgrund der Überlegung, dass die älteren Bürger bei Erkrankungen und bei einer Pflegebedürftigkeit eine Versorgung in ihrem sozialen Umfeld einer institutionalisierten Versorgung vorziehen, wurden seit 1989 die ambulanten Hilfen und die Anzahl der Gemeindeschwestern konsequent ausgebaut. Darüber hinaus sollen etwaige soziale Probleme durch Sozialarbeiter aufgefangen werden, die in das Netz der ambulanten Versorgung integriert sind (236).

Im Gegensatz zu allen anderen europäischen Staaten existiert in den Niederlanden für die ältere Bevölkerung ein flächendeckendes System ambulanter und stationärer Pflegeeinrichtungen.. Bei der häuslichen Krankenpflege soll durch eine intensive häusliche Betreuung ein vorübergehender Krankenhausaufenthalt vermieden werden. Dabei haben ökonomische Untersuchungen gezeigt, dass dieser Ansatz nicht unbedingt zur Einsparung von finanziellen Ressourcen führt. Im Gegenteil dazu ist mit einem Anstieg der Versorgungskosten zu rechnen, wenn über die Pflegeleistung noch eine Einbindung der Hausärzte, Fachärzte und Physiotherapeuten notwendig erscheint. Dennoch wird aus humanitären Gründen an diesem Konzept festgehalten. So kommen in den Niederlanden auf 1.000 Betagte ca. sechs Vollzeitkräfte, die im Bereich der häuslichen Pflege arbeiten. Damit weist der niederländische Staat, wie aus einer internationalen Untersuchung zu entnehmen ist, den höchsten Versorgungsgrad im Bereich der häuslichen Pflege auf. Die Finanzierung der ambulanten Versorgung erfolgt über die *AWBZ*. Die *AWBZ* teilt den als Kreuzorganisationen bezeichneten Wohlfahrtsverbänden ein Jahresbudget zu (23, 212).

Insgesamt wird die Verlagerung der Versorgungsleistungen aus der stationären in den ambulanten Bereich favorisiert. Aus diesem Grund ist auch die teilstationäre Pflege als eine Alternative zur stationären Pflege gut ausgebaut. Weiterhin soll der ambulante Bereich auch dadurch gefördert werden, dass die Pflegeleistungen, die im stationären Sektor erbracht werden, einer Eigenbeteiligung unterliegen, die wiederum von der Höhe des Einkommens abhängig ist. Lediglich für eine vorübergehende bzw. präfinale Pflegebetreuung und für die Intensivpflege von Betagten, gibt es Sonderregelungen. Unter dem Aspekt der Kosteneinsparung wird bei den letztgenannten Gruppen davon ausgegangen, dass eine stationäre Versorgung kostengünstiger ist. Die Beschränkung der stationären Pflege auf Patienten mit einem hohen Pflegeaufwand erfordert durch den hohen Pflegeaufwand einen hohen Personalschlüssel. Aus diesem Grund versorgen ca. 83 mit Pflegeleistungen betraute Personen 100 Betten (23, 212).

### ***II.3.2.9 Stationärer Bereich***

In den Niederlanden gibt es 200 Krankenhäuser, die in der überwiegenden Zahl als Non-Profit-Einrichtungen geführt werden, und sich in privater Trägerschaft befinden. Dennoch werden sie von staatlichen Organen beaufsichtigt, so dass ein Neubau oder eine Erweiterung der Kliniken genehmigungspflichtig ist. Die Entscheidungsgewalt liegt bei den jeweiligen Provinzverwaltungen, die eine Genehmigung erst dann erteilen, wenn regionale Versorgungslücken aufgetreten sind. Im Trend der letzten Jahre zeigte sich eher ein Abbau der Krankenhauskapazitäten, bzw. hat sich die Anzahl der Krankenhäuser durch Fusionen verringert (23, 110, 212).

Die vorstationäre Diagnostik und die nachstationäre Behandlung haben sich in den Niederlanden etabliert. Aus diesem Grund beträgt die Dauer eines stationären Aufenthaltes bei 14% der Behandlungen nur einen Tag. Auch wurde, wie vorab dargestellt, die ambulante Versorgung besonders gefördert. Einem internationalen Vergleich, der die Entwicklung der Bettenanzahl in den Krankenhäusern aufzeigt, ist zu entnehmen, dass die Niederlande zu den wenigen Ländern gehören, die einen Rückgang der Krankenhausesfälle nachweisen können. Dies wird dadurch ersichtlich, dass trotz eines Bettenabbaus der Auslastungsgrad der verbleibenden Betten sinkt. Auf diesem Hintergrund wird verständlich, dass 1996 in den Niederlanden nur 3,8 Akutbetten pro 1000 Einwohner benötigt wurden, während in der BRD 6,7 Betten pro 1000 Einwohner bereitstanden (23, 212).

Bis vor einiger Zeit wurden die Ärzte in den niederländischen Krankenhäusern nach Einzelleistungen bezahlt, wobei der entsprechende Betrag durch die *COTG*, (*Centraal Orgaan Tarieven Gezondheidszorg*) einer Zentralstelle für Tarifkontrollen, festgelegt wurde. Damit waren die ärzt-

lichen Einkommen von den Krankenhauseinnahmen entkoppelt. Heute sind die Facharztbudgets in die Krankenhausbudgets integriert. Die Honorierung erfolgt nun nicht mehr nach dem *fee-for-service-Prinzip*. Dieses, im Jahre 1988 von der *COTG* entwickelte Budgetmodell, berücksichtigt sowohl die Personalkosten als auch die Materialkosten. Die Krankenhausabteilungen haben innerhalb des Budgets in Abhängigkeit von der jeweiligen Kostenintensität ein unterschiedliches Gewicht, so dass von einer *funktionalen Budgetierung* gesprochen wird. Die Höhe dieses Budgets hängt vom Bevölkerungsumfang im Einzugsbereich, der Betten- und Facharztkapazität sowie der Belegvereinbarung mit den Kostenträgern ab. Es ist das Ziel, den Kostenanstieg auf maximal 2% zu begrenzen. In dem Fall, dass ein Krankenhaus sein Budget überschreitet, soll das entstandene Defizit im folgenden Jahr ausgeglichen werden. Für den Teil der unabhängigen Fachärzte wird das Budget entsprechend den Einsatzzeiten aufgeteilt. Dennoch hat das neue Budgetmodell dazu geführt, dass immer mehr der Fachärzte ein Angestelltenverhältnis mit einem Krankenhaus eingehen. Eins der politischen Ziele, das mittelfristig umgesetzt werden soll, ist, diese Angestelltenverhältnisse für alle Fachärzte einzuführen. Dies soll auch gegen den Widerstand der Fachärzte und deren Berufsverbände durchgesetzt werden (23).

#### **II.3.2.10 Qualitätsmanagement**

Der Qualitätssicherung wird in den Niederlanden eine große Bedeutung zugeschrieben. Bereits seit Ende der 70er Jahre beschäftigen sich eine Vielzahl von Initiativen mit der Entwicklung von Behandlungsleitlinien und der Einführung von Qualitätszirkeln. Durch die *Dekker-Reform* (1988) haben diese Bemühungen erneut Aufwind bekommen. Der geplante Wettbewerb forderte die Entwicklung von Standards und Qualitätssicherungsmaßnahmen. Im Jahre 1996 hat die Regierung der Niederlande diesen Tendenzen mit einem Qualitätssicherungsgesetz eine gesetzliche Basis gegeben, wobei die Verantwortung bei den Leistungserbringern und ihren Dachverbänden liegt. In einem jährlichen Bericht ist die Qualität der Maßnahmen und die Qualitätssicherung genau aufzuzeigen. Dieser Bericht ist dann einer staatlichen Behörde vorzulegen bzw. muss er für die Patienten zugänglich sein (23).

Die Qualitätssicherung in der Allgemeinmedizin wurde durch Organisationen, die mit *Akademie für hausärztliche Fortbildung* (Nederlands Huisartsen Genootschap / Dutch college of General Practitioners) und *Nationale Hausärztliche Vereinigung* (Landelijke Huisartsen Vereniging / National Association of Family Doctors) bezeichnet werden könnten, weiterhin durch die Fachbereiche für Allgemeinmedizin verschiedener Universitäten und durch das *WOK* (Centre for Quality of Care Research), einem Zentrum für Qualitätsmanagement der Universitäten Nijmegen und Maastricht, entwickelt. Im Mittelpunkt der Qualitätssicherung stehen Qualitätszirkel (QZ), in denen

sich die Hausärzte ein- bis zweimal monatlich treffen. Insgesamt sind 80 % der Allgemeinmediziner landesweit in 800 Qualitätszirkeln organisiert. Unter der Anleitung eines geschulten Gruppenleiters werden Erfahrungen und Behandlungsprobleme meist auf der Basis von evidenzbasierten Behandlungsleitlinien (60%–70% der QZ) diskutiert. Seit 1987 sind durch das *Dutch College of General Practitioners* etwa 70 Leitlinien für den allgemeinmedizinischen Bereich entwickelt worden. Die *WOK* konnte nachweisen, dass 70% der niedergelassenen Ärzte diesen Leitlinien folgen. Des Weiteren entwickelt die *WOK* seit über zehn Jahren gemeinsam mit den professionellen Fachverbänden verschiedene Monitoring-Verfahren für den allgemeinmedizinischen Bereich. Hierbei stehen die Erfassung leitliniengerechter Behandlungen, der Wissensstand der Mediziner und patientenorientierte Kommunikationsstrukturen im Mittelpunkt. Ein weiterer fester Bestandteil der Qualitätssicherung sind eintägige Praxisbesuche, bei dem die Bewertung des Praxismanagements im Vordergrund steht. Beide Instrumente werden von den Ärzten gut akzeptiert. Ein Indikator für die Akzeptanz ist die relativ hohe Teilnahmebereitschaft (23, 110).

Ein weiteres Instrument der Qualitätssicherung, die regelmäßige Neuzulassung der Ärzte, liegt in den Händen der Fachgesellschaften. Danach müssen die Allgemeinmediziner innerhalb eines Jahres 40 Weiterbildungsstunden pro Jahr nachweisen und alle fünf Jahre für die Verlängerung ihrer Zulassung einen medizinischen Test (*medical audit*) absolvieren. Werden diese Voraussetzungen nicht erfüllt, so droht ihnen der Ausschluss aus dem medizinischen Fachverband, und damit ein Berufsverbot. Fachärzte müssen sich ebenfalls alle fünf Jahre rezertifizieren lassen, wobei seit 1997 neben dem Nachweis einer bestimmten Anzahl von Fortbildungsstunden, die obengenannten regelmäßigen Praxisbesuche durch Auditoren ein fester Bestandteil des Rezertifizierungsverfahrens sind (23, 110).

Im stationären Bereich hat die *CBO* (Nationale Organisation für Qualitätssicherung in Krankenhäusern) Programme für die Qualitätssicherung entwickelt, aus denen sich *Peer-Groups* und *Visitationsprogramme* entwickelt haben. Nach Gesprächen mit den Ärzten und Beschäftigten wird ein Bericht verfasst, der ggf. Veränderungsempfehlungen enthält. Die Qualität dieser *Peer-Reviews* variiert zwar, dennoch haben sie mit ihrer Einführung den Gedanken der *Qualitätssicherung im Krankenhaus* stark vorangetrieben. Die *CBO* steuert auch die Entwicklung von Leitlinien für Fachärzte. Das Verfahren ähnelt dem der Allgemeinmediziner. Die entwickelte Leitlinie wird auf einer *Consensus Conference* nochmals zur Diskussion gestellt, überarbeitet und anschließend in standardisierter Form im *Dutch Medical Journal* veröffentlicht (23).

### *II.3.2.11 Entwicklung der Gesundheitskosten*

Die gesamten Gesundheitsausgaben, gemessen am Bruttoinlandprodukt (BIP), stiegen in den Niederlanden zwischen den Jahren 1988 und 1992 um 2,1 Prozentpunkte an. Damit lag die Steigerungsrate in diesem Zeitraum über der der BRD (1,3%). Jedoch betrug der Anteil am BIP 1993 in den Niederlanden nur 9,0%, wohingegen er in der BRD bereits bei 9,9% lag. Seit 1993 scheinen die Bemühungen der niederländischen Regierung, die Gesundheitsausgaben zu drosseln, zu greifen. Seit dieser Zeit sinkt die Wachstumsrate. In den darauffolgenden Jahren von 1993 bis 1997 sanken die Gesundheitsausgaben um 1,4% ab, während in der BRD ein Anstieg um 2,0% zu verzeichnen war. Damit lag der Gesamtanteil der Gesundheitsausgaben in den Niederlanden bei 8,5% des BIP mit fallender Tendenz. Der Gesamtanteil der Gesundheitsausgaben der BRD lag bei 10,7% mit steigender Tendenz. Bei den Pro-Kopf-Ausgaben für die Gesundheitsausgaben liegen die Niederlande hinter den klassischen NHS-Ländern Großbritannien und Finnland, mit 1933 \$KKP (Kaufkraftparität) an dritter Stelle. Deutschland gab im gleichen Zeitraum ca. 2364 \$KKP aus, in der Schweiz lag dieser Betrag bei 2611 \$KKP (212, 236).

Insgesamt kann aber davon ausgegangen werden, dass die eingeführten Maßnahmen keine Rationierung der Gesundheitsleistungen zur Folge hatten. Gemessen an dem Indikator Lebenserwartung, konnten die Niederlande keine deutliche Verbesserung der gesundheitlichen Situation erreichen. Nach wie vor rangiert die Lebenserwartung der Niederländer bei einem Ländervergleich der OECD-Staaten im oberen Mittel. Ähnliches gilt auch für die Säuglingssterblichkeit, wenngleich andere Nationen die Sterblichkeit stärker senken konnten, liegen die Niederlande auch heute noch im Durchschnitt. 70% der niederländischen Bevölkerung sind mit ihrem Gesundheitswesen zufrieden, während die Zufriedenheit der Bürger der BRD trotz höherer Gesundheitsausgaben um ca. 10% niedriger liegt (212).

### *II.3.2.12 Fazit*

Nach der Gesundheitsreform auf der Grundlage des Dekker-Berichts von 1988 konnte die Leistungsausdehnung und der Anstieg der Gesundheitskosten deutlich abgebremst werden, bzw. sogar umgekehrt werden. Trotz dieser Entwicklung konnten die Niederlande ihrer Bevölkerung eine gut ausgebaute Infrastruktur für die primäre Gesundheitsversorgung anbieten. Insgesamt liegt die Patientenzufriedenheit mit dem Gesundheitssystem bei über 70%. Weiterhin kann sich die Mortalitätsstatistik der Niederlande mit dem der anderen OECD-Staaten durchaus messen.

Die zentrale Person im niederländischen Gesundheitswesen ist der Hausarzt, der nach dem Gatekeeper-Prinzip jedliche medizinische Leistungserbringung steuert. Der Hausarzt ist das Bindeglied sowohl für die weitergehende ambulante Pflege, für die ambulante fachärztliche Betreuung als auch für die stationäre Behandlung. Insgesamt wird eine lange Betreuung der Patienten durch ihren Hausarzt angestrebt, so dass dieser auch die Krankenakten führt. Insgesamt haben die Niederlande gute Fortschritte in der elektronischen Datenverwaltung ihrer Patienten gemacht. Der niedergelassene Arzt verantwortet sämtliche Weiterbehandlungen und legt bei übermäßigen Leistungsausweitungen Rechenschaft gegenüber einer übergeordneten Stelle ab.

An die Ärzte werden insgesamt hohe qualitative Anforderungen gestellt. Diese müssen sie durch regelmäßige Schulungen erweitern und durch Prüfungen nachweisen. Weiterhin hat sich in den Niederlanden ein hohes Niveau der Qualitätssicherung etabliert. Diese Maßnahmen sind nicht nur für den Hausarzt verpflichtend, sondern gelten auch für die Fachärzte. Die niederländischen Fachgesellschaften haben mit administrativ legitimierten Organisationen eine Vielzahl von EBM-basierten Leitlinien entwickelt, die auch in der täglichen Praxis ihre Anwendung finden. Als Besonderheit ist zu erwähnen, dass jeder Arzt seine Fachkompetenz alle fünf Jahre in einem Fachgespräch unter Beweis stellen muss.

### **II.3.2.13 Vorbild für Deutschland**

In den Niederlanden scheint es gelungen, Teile des *Managed Care* Gedankens in das bestehende Gesundheitssystem zu integrieren. Da auch in den Niederlanden die gesundheitliche Vorsorge durch soziale Krankenkassen sichergestellt wird, können die Instrumente, die an die niederländische Krankenversorgung angepasst und eingeführt wurden, beispielhaft für die Bundesrepublik sein.

Besonders sind die Stärkung der Hausärzte mit Hilfe des *Gatekeeper-Prinzips* und der Kopfpauschale zu nennen. Auch muss die daraus resultierende optimale Verzahnung zwischen ambulanter Pflege, ambulanter medizinischer Versorgung und stationärer Behandlung erwähnt werden. Weiterhin sind die guten Kommunikationsstrukturen zwischen den Versorgungssektoren und die zentrale elektronische Verwaltung der Patientendaten durch den Hausarzt in den Niederlanden hervorzuheben. Nicht zuletzt sind hier die Qualitätssicherungsmaßnahmen zu erwähnen, die einen hohen Standard der medizinischen Versorgung garantieren.

Insgesamt scheint es in den Niederlanden den eingeführten Instrumenten gelungen zu sein, die starre sektorale Trennung der unterschiedlichen Versorgungsbereiche zu überwinden, was für

Deutschland wünschenswert wäre. Letztlich bleibt aber auch hier die Frage, inwieweit dies in Deutschland politisch gewollt bzw. umsetzbar ist.

### **II.3.3 Managed Care Schweiz**

#### ***II.3.3.1 Vorbemerkungen***

Im Jahre 1992 betragen die Kosten für das Schweizer Gesundheitswesen 31,7 Milliarden Franken, was etwa 9,06% des Bruttoinlandsproduktes entsprach. In diesem Zeitraum lag der Anteil für die Bundesrepublik Deutschland bei 8,98%. Im internationalen Vergleich hatte die Schweiz, hinter den USA, die zweithöchsten Ausgaben für die gesundheitsbezogenen Leistungen. Damit hatte die Schweiz im europäischen Raum das teuerste Gesundheitswesen und gleichzeitig waren die höchsten Wachstumsraten zu verzeichnen (212). Der enorme finanzielle Ressourcenverbrauch im stationären Bereich konnte auf eine hohe Krankenhaus- und Bettendichte, lange Krankenhausverweildauern und die niedrige Bettenauslastung zurückgeführt werden. Im ambulanten Bereich war das System der Einzelleistungsvergütung bei gleichzeitiger Zunahme der frei praktizierenden Ärzte, mit der daraus resultierenden internen und externen Leistungsausweitung, ursächlich für den Kostenanstieg. Das Hauptproblem im Arzeneisektor wurde in der Verschreibung von teuren Originalpräparaten und in der fehlenden Compliance der Patienten gesehen, wobei das Doctorhopping diesen Effekt steigerte. Letztlich müssen aber auch die demographischen Alterstendenzen berücksichtigt werden. Insgesamt kann davon ausgegangen werden, dass Deutschland gleich gelagerte Probleme im Gesundheitswesen hat, wie sie in der Vergangenheit für die Schweiz galten (36).

In den letzten Jahren wurden in Deutschland zur Mobilisierung der Rationalisierungsreserven des Gesundheitswesens *Managed Care* Modelle diskutiert (29). Diese Bemühungen endeten vorläufig mit der Verabschiedung des Gesetzes der Gesundheitsreform 2000. Wie zuvor dargestellt, haben viele Instrumente des *Managed Care* Gedankens Eingang in dieses Gesetz gefunden. In der Schweiz werden diese Ansätze aber schon seit langem erprobt. Bereits 1990 entstanden im Rahmen einer Experimentierphase die ersten *HMOs*, die im Jahre 1996 mit dem neuen Schweizer Bundesgesetz der Krankenversicherung offiziell zugelassen wurden (36, 171, 212). Zur Verbesserung der Leistungsentwicklung und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen setzt die Schweiz damit ebenfalls auf den *Managed Care* Gedanken. Dort wird dem neu eingeführten Gesundheitsmodell eine höhere Effizienz gegenüber dem System der allgemeinen Grundversicherung unterstellt (36).

Es stellt sich somit die Frage, ob die Einführung des Schweizer Systems eine Möglichkeit darstellen würde, die Wirtschaftlichkeits- und Qualitätsaspekte im bundesdeutschen System der GKV stärker durchzusetzen.

### *II.3.3.2 Historische Entwicklung*

Im Jahre 1899 wurde in der Schweiz der Versuch unternommen, eine nach deutschem Vorbild konzipierte gesetzliche Krankenversicherung einzuführen. Der entsprechende Vorschlag scheiterte an einer Volksabstimmung, so dass erst im Jahre 1911 ein Kranken- und Unfallversicherungsgesetz verabschiedet wurde, das einem Rahmen- und Subventionsgesetz entsprach. Danach mussten sich die Versicherungsträger, die staatliche Zuschüsse in Anspruch nehmen wollten, einem Anerkennungsverfahren unterziehen. Die gesetzlichen Bestimmungen schrieben einen Leistungskatalogs vor und regelten die finanzielle Selbstbeteiligung der Versicherten im Krankheitsfall. Darüber hinaus hatten bisher nicht-versicherte Personen oder solche, die den Tätigkeitsbereich ihrer bisherigen Kassen verlassen hatten, ein Beitrittsrecht in eine Kasse ihrer Wahl (Verpflichtung zu einer beschränkten Freizügigkeit). Dabei waren die Krankenkassen in der Möglichkeit einer Prämiendifferenzierung stark eingeschränkt (Prämienunterschied Männer/Frauen max. 10%), eine Gewinnbeteiligung war ihnen ebenfalls untersagt. Eine Reform dieses Gesetzes kam erst 1964 zustande, wobei die Schwerpunkte in dem Ausbau der gesetzlichen Mindestleistungen und der automatischen Anpassung der Bundeszuschüsse an die Steigerung der Krankheitskosten lagen (176, 212).

Nach Artikel 2 des Krankenversicherungsgesetzes waren die Kantone dazu ermächtigt, eine allgemeine oder eine für einzelne Bevölkerungsgruppen bestehende Versicherungspflicht einzuführen. Obwohl nur ein Viertel der Bevölkerung einer Versicherungspflicht unterlag, waren im Jahre 1993 99,9% der schweizerischen Bevölkerung bei einer „anerkannten Krankenkasse“ versichert. Der Vorteil, Mitglied einer „anerkannten Krankenkasse“ zu sein, lag in der Verpflichtung der Ärzte, diesen Personen einen Tarifschutz zu gewähren. Weiterhin erhielten die „anerkannten Krankenkassen“ vom Bund einen Pro-Kopf-Zuschuss, der sich an den Krankheitskosten im Landesdurchschnitt des Vorjahres orientierte. Diese Beträge wurden aber 1978 auf den Stand von 1976 eingefroren und 1981 nochmals um 5% gekürzt (176, 212).

Die im Krankenversicherungsgesetz von 1911 vorgeschriebene Methode der Prämienfestsetzung aufgrund des Eintrittsalters führte dazu, dass für ältere Mitglieder ein Kassenwechsel mit beträchtlich höheren Prämien verbunden war. Demgegenüber war ein Wechsel für jüngere Mitglieder durchaus attraktiv, wenn sie in eine Kasse mit einem niedrigerem Durchschnittsalter wech-

selten. Die daraus resultierende Risikoentmischung führte zu einem Kassensterben (1966: 898 Kassen, 1993: 207 Kassen). Um die Tendenz der Entsolidarisierung durch diese Risikoselektion der Krankenkassen entgegenzuwirken und die wachsenden Beitragsunterschiede zu verringern, wurde 1991 ein Risikoausgleich zwischen den Kassen eingeführt (125, 176, 212).

Zu Beginn der 80er Jahre begannen vornehmlich Ökonomen sich mit Möglichkeiten neuer Versicherungsformen in der Schweiz auseinanderzusetzen. Aber erst 1984 gelang es der *Arbeitsgruppe HMO*, bestehend aus fünf Ökonomen bzw. Sozialwissenschaftlern, das Potential der *HMO* in den Medien zu thematisieren. Nach einer mehrjährigen Diskussions- und Planungsphase wurde 1990 die erste HMO- Praxis in der Schweiz, Zürich- Wiedikon, eröffnet. Initiator und Träger dieses innovativen Praxis- und Versicherungsmodells war die „Interessengemeinschaft für alternative Krankenversicherungsmodelle“ (IGAK), die 1985 von einigen Krankenkassen als Folge des o.g. gesellschaftlichen Dialogs gegründet worden war. 1991 eröffnete die IGAK in Basel ihre zweite HMO- Praxis und einen Monat zuvor hatte die größte Krankenkasse der Schweiz, die Helvetia, eine HMO- Praxis in Zürich gegründet. Voraussetzung für diese Modellpraxen war eine Verordnung des Bundesamtes für Sozialversicherungen (20.12.89), die mit einer fünfjährigen Evaluation verbunden war. In den folgenden sieben Jahren wurde das Konzept der als Staff- Modell konzipierten HMOs nur unwesentlich geändert, so dass von stabilen Rahmenbedingungen ausgegangen werden kann (125, 176, 212).

1993 schlossen sich die Mitglieder der IGKA zu mehreren Megakassen zusammen. Die spektakulärste Fusion war der Zusammenschluss der drei großen Krankenkassen Helvetia, Konkordia und KFW zu einem Dachverband mit dem Namen *Swisscare*. Eines der Ziele von *Swisscare* war der günstige Einkauf von Gesundheitsleistungen für ihre Versicherten und der Aufbau eines gesamtschweizerischen flächendeckenden Netzes von HMOs. Insgesamt konnte bereits 1997 davon ausgegangen werden, dass über 60.000 Patienten in einer der Staff-Modell HMOs oder einem der 15 HMO- ähnlichen SWICA- Gesundheitszentren versichert waren (125, 176).

Als Reaktion auf die sich schnell entwickelnden HMOs initiierten Ärzte seit 1994 IPA- Hausarztmodelle in Winterthur und Genf. Die Ärzte, die in diesen Modellen tätig sind, tragen eine finanzielle Risikobeteiligung<sup>2</sup>. Das ursprüngliche Modell wurde den Versicherten unter dem Namen *Wintimed* angeboten. Die Patienten verpflichteten sich, einen der 19 *Wintimed*-Ärzte als ihren Primär- Hausarzt zu wählen, der als Gatekeeper fungiert. Für die Einschränkung der freien Arztwahl erhielten die Patienten im Vergleich zum Standardangebot der Krankenkasse einen

---

<sup>2</sup> Bei Verlust bis max. 10.000 Franken Pro Arzt

Prämienrabatt von 15%. 1997 waren bereits über 200.000 Patienten einer Hausarztmodell-Versicherung beigetreten. Insgesamt kann festgestellt werden, dass die für die IPA benötigten Hausarztverträge zukunftsweisend für die gesamte Schweiz waren, denn zwischenzeitlich arbeiten viele Versicherungen mit den Hausärzten in allen Kantonen nach diesem Modell zusammen (125, 176).

Parallel zur Evaluation neuer Versicherungsmodelle wurde erneut politisch der Versuch unternommen, das aus dem Jahre 1911 stammende Krankenversicherungsgesetz zu revidieren. Ohne die Resultate der Evaluation abzuwarten, wurde mit dem neuen Krankenversicherungsgesetz, welches in der Referendumabstimmung vom 04.12.1994 nur knapp angenommen wurde, die gesetzliche Grundlage für die neuen Versicherungsformen geschaffen. Ein Ziel dieses neuen Gesetzes ist es, die Konkurrenz zwischen den Versicherern zu fördern, um die Kostenentwicklung im Gesundheitswesen zu bremsen (125, 176).

Eine neue Variante der *HMO*, die Ärzteneigenen *HMO* Gruppenpraxis der Medix Ärzte AG, wurde am 01.01.1998 eröffnet. Diese nach dem group model konzipierte *HMO* fordert von den assoziierten Ärzten eine finanzielle Risikobereitschaft, d.h. sie investieren selber in die *HMO* und schließen Verträge mit Kassen ab. Das assoziierte Hausarztnetz wird über die group model *HMO* abgerechnet. Die beteiligten Ärzte unterliegen einer strengen Selektion. Sie müssen zu einer intensiven medizinischen Zusammenarbeit bereit sein, sich finanziell vergleichen lassen und sämtliche Qualitäts- und Controllinganforderungen erfüllen. Dieses Praxismodell wird den Versicherten mit einem Prämienrabatt von 20% angeboten (133).

### ***II.3.3.3 Krankenversicherungsgesetz vom 01.10.1996***

Mit dem Krankenversicherungsgesetz, das am 01.01.1996 in Kraft trat, wurden in der Schweiz wichtige Rahmenbedingungen geschaffen, um den kostensteigernden Faktoren entgegenzutreten zu können. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Steuerung des Schweizer Gesundheitswesens weitgehend in den Zuständigkeitsbereich der Kantone fällt. Innerhalb der Kantone obliegt die Aufsicht dem kantonalen Sanitätsdepartement. Die Schweizer Krankenkassen unterstehen der Aufsicht des Bundesamtes für Sozialversicherung sowie dem Bundesamt für Privatversicherung und haben im Vergleich zum kantonal gesplitteten Gesundheitswesen eine zentrale Struktur (125, 176).

Durch das neue Gesetz sollen im Schweizer Gesundheitswesen die Kräfte des freien Marktes zum Tragen kommen. Aus diesem Grund ist es Leistungsanbietern einerseits untersagt, Kartelle zu bilden, damit den im Wettbewerb stehenden Krankenkassen kein Angebotsmonopol der Ärzte, Krankenhäuser oder anderer Leistungsanbieter gegenübersteht. Andererseits untersagt das neue

KVG auch Kartellabsprachen unter den Kassen ausdrücklich (Art. 46 KVG). Durch die Aufhebung des Verbandszwanges auf beiden Seiten entsteht ein breiter Spielraum für einen Vertragswettbewerb und für die Entwicklung von innovativen Versorgungsangeboten (109).

Ebenfalls wurden für die einzelnen Leistungssektoren weitreichende Änderungen eingeleitet. Im stationären Bereich wurde eine kantonal bedarfsgerechte Krankenhausplanung, eine einheitliche Kostenstellenrechnung, die Einführung von Leistungsstatistiken, ein einheitliches Tarifierungssystem und die Anwendung von Fallpauschalen eingeführt. Im ambulanten Bereich sollte u.a. die kantonale Tarifstruktur bis Ende 1997 zugunsten eines einheitlichen Tarifierungssystems konzipiert werden bei gleichzeitiger Einführung von Fallpauschalen. Auf dem Arzneimittelsektor wurden die Preise für Arzneimittel nach Höchstpreisen festgesetzt. Die Durchschnittspreise der Länder Dänemark, Holland und BRD wurden als Maßstab für die Preisfindung herangezogen, aber Großhandel, Apotheken, Krankenkassen und Versicherte konnten spezifische Absatzwege und Sonderpreise aushandeln. Die pauschalen Bundes- und Kantonssubventionszahlungen wurden zu Gunsten einer individuellen Prämiensubvention für die einkommensschwachen Versicherten eingestellt (36).

Für die Versicherten wurde eine obligatorische Grundversicherungspflicht (Art. 3 KVG) bei gleichzeitiger freier Kassenwahl und zwingender Aufnahmepflicht der Krankenkassen eingeführt (Art. 4 KVG), wobei eine einheitliche, vom Alter und Geschlecht unabhängige, von der Region abhängige Pro-Kopf-Prämie verpflichtend ist (Art. 61 KVG). Weiterhin wurde ein einheitlicher Leistungskatalog der Grundversicherung definiert (Art. 24-34 KVG). Parallel wurde die Jahresfranchise<sup>3</sup> erhöht. Darüber hinaus besteht für die Versicherten die gesetzliche Möglichkeit, alternative *Managed Care*-Grundversicherungen, die frei wählbare Franchise, das Bonus-Malus-System und letztlich *Gatekeeper* zu wählen.

Was dies finanziell für den Versicherungsnehmer bedeutet, soll im Folgenden beispielhaft dargestellt werden. So kann z.B. die Normalfranchise für die Grundversicherung im Jahre 1997 von 150 SF in diversen Schritten bis auf maximal 1.500 SF angehoben werden. Dies zieht für den Versicherungsnehmer eine Reduktion der Prämie bis zu 40% nach sich. Wenn z.B. von einem Versicherungsnehmer 5 Jahre keine medizinische Leistung in Anspruch genommen wird, kann dies im Rahmen einer Bonusversicherung zu einer Prämienreduktion von bis zu 40% der normalen Grundversicherungsprämie führen. Dabei fängt der Versicherte mit 110% der Normalprämie an, wobei sich die Prämie im Laufe der Jahre stetig reduziert. Werden jedoch Leistungen in Anspruch

---

<sup>3</sup> Jahresfranchise= vollständige Kostenübernahme durch die Versicherten bis zu einem definierten Höchstbetrag

genommen, so verfällt dieser Prämienvorteil ganz oder teilweise. Erklärt sich ein Versicherter dazu bereit, vor einer Operation eine zweite Meinung einzuholen, so können dadurch Prämieeinsparungen bis zu 10% erreicht werden. Entscheidet sich der Versicherte für eine *HMO-Gruppenpraxis*, so wird ein Bonus von 20%, gewährt. Wählt er hingegen ein Hausarztmodell, liegt die Prämienermäßigung nur zwischen 10%–15%. Einige Versicherungen gewähren einen Versicherungsnachlass, falls sich ein Patient bei einem stationären Krankenhausaufenthalt verpflichtet ein Krankenhaus der Positivliste des Versicherers zu wählen (183).

Mit dem neuen Krankenversicherungsgesetz sind aber noch weitere *Managed Care* Instrumente in das schweizerische Gesundheitswesen eingeführt worden. So dürfen die Versicherer Policen mit einer eingeschränkten Wahl der Leistungserbringer anbieten, was letztlich der Implementierung des Primärarztes oder *Gatekeepers* entspricht (Art. 41, 62 KVG). Die Versicherer haben die Möglichkeit, die Leistungsvergütung nicht mehr wie bisher nur als Einzelvergütung zu begleichen, sondern sie können Leistungen durch Pauschalen oder nach Zeitaufwand vergüten (Art. 43. KVG). Die Einführung regelmäßiger Kontrollen zur Qualitätssicherung ist vorgeschrieben (Art. 58. KVG). Letztlich können je nach Kostenentwicklung außerordentliche Maßnahmen zur Kosteneindämmung eingeführt werden, wie z.B. Prämien- und Tarifstopp oder respektive Vorgaben in Form eines Globalbudgets (Art. 54, 55 KVG) (117, 183).

#### ***II.3.3.4 Instrumente von Managed Care in der Schweiz***

Das ambulante Schweizer Gesundheitssystem versucht verschiedene in der Literatur beschriebene *Managed Care*- Elemente zu integrieren. Hauptformen des Schweizer Systems sind *Health Maintenance Organizations (HMO-Gesundheitszentren)* und Hausarztssysteme. In beiden wird ein *Gatekeeper-Prinzip* favorisiert (36).

Die Hausarztssysteme basieren auf vertraglichen Vereinbarungen zwischen frei praktizierenden Ärzten, die sich einzeln oder in Gemeinschaften den Krankenkassen oder beauftragten *Managed Care*-Unternehmen als *Gatekeeper* zur Verfügung stellen. In einigen Systemen bestehen verbindliche Kriterien für die Teilnahme eines Arztes am Hausarztssystem, womit eine Ärzteselektion vorliegt. Demgegenüber sind die Ärzte in den *HMO-Gesundheitszentren* der Krankenkassen als Angestellte beschäftigt. Die Anzahl, sowie der Beschäftigungsgrad der Ärzte ist von der Zahl der eingeschriebenen Versicherten abhängig. Die Haupteinnahmen der *HMO-Gesundheitszentren* sind alters- und geschlechtsspezifische Kopfpauschalen. Die Leistungsabrechnung in den Hausarztssystemen erfolgt oft auf der Grundlage der Einzelleistungsvergütung. Mittelfristig soll hier der Übergang zur Pauschalvergütung stattfinden (36, 125, 171, 183).

Die Versicherten wählen aus dem Angebot ihrer Krankenkasse einen *Gatekeeper*, wobei sie sich verpflichten, diese Einrichtungen bei allen gesundheitlichen Problemen als erstes aufzusuchen. Durch diesen Schritt ist die freie Arztwahl eingeschränkt. Die Gatekeeperärzte übernehmen die allgemeinmedizinische und internistische Versorgung dieser Patienten. Sie steuern bei weitreichenden Erkrankungen patientenindividuell den gesamten medizinischen Leistungsprozess unter medizinischen, ökonomischen und sozialen Gesichtspunkten. Damit nehmen sie Einfluss auf das gesamte Leistungsgeschehen des Patienten, sozusagen von der Prävention bis zur Rehabilitation. Sollten die Versicherten mit der Behandlung durch den *Gatekeeper* unzufrieden sein, besteht die Möglichkeit, kurzfristig das Gatekeepersystem zu verlassen und ohne Nachteile in das allgemeine Krankenversicherungssystem zurückzukehren. Darüber hinaus können sie aber auch den *Gatekeeper* innerhalb eines Systems wechseln, oder sich für ein anderes Gatekeepersystem entscheiden. Eine reduzierte Anzahl an eingeschriebenen Versicherten hat negative wirtschaftliche Konsequenzen für den Gatekeeperarzt (36, 125, 171, 183).

Die Versicherten erhalten durch die Einschreibung in ein Gatekeepersystem einen Rabatt auf ihre Versicherungsprämie, der in der Regel zwischen 10%–20% liegt. Darüber hinaus werden sie von der Zahlung der Franchise und Selbstbeteiligung befreit. Der Vorteil für die Krankenkassen liegt darin, dass sie ihren Versicherten eine qualitativ hochwertige und kostengünstige Alternative anbieten können, was im Endeffekt ihre Versichertenzahl steigern wird. Hierdurch erhöht sich die Marktmacht gegenüber den Leistungsanbietern. Zusätzlich können die Verwaltungs- und Marketingaufwendungen durch Zentralisierungseffekte minimiert werden (36, 125, 171, 183).

#### ***II.3.3.5 Entwicklung der Gesundheitskosten nach Einführung des neuen KVG zum 01.01.96***

Zunächst kam es 1996 mit der Einführung des neuen Krankenhaus-Versicherungs-Gesetzes für den einzelnen Versicherten zu einem Anstieg der Versicherungsprämien um durchschnittlich 25% bis 30%. Im Jahre 1997 erhöhten sich die Prämien wiederholt um durchschnittlich 12%. Bei den Privatversicherungen führten risikogerechte Prämien für bestimmte Versicherungsgruppen sogar zu einer Verdoppelung bis Verdreifachung des Versicherungsbeitrags (176). Durch die Kürzung der o.g. Subventionen tragen nun die privaten Haushalte die Hauptlast der Gesundheitskosten. Im Jahre 1997 mussten diese 62,5% der Gesundheitskosten aufbringen. Diese Tendenz setzte sich auch 1998 fort (219, 221). Auf der Basis dieser Daten kommt auch das Bundesamt für Statistik zu dem Schluss, dass das neue Bundesgesetz deutliche Veränderungen in der Finanzierung des Gesundheitswesens gebracht hat (219). Müller-Beellingrodt weist darauf hin, dass die Kosten für die Grundversorgung einer vierköpfigen schweizerischen Familie bei etwa 1000 Franken pro Mo-

nat liegt. Nach Ansicht des Autors, sind diese hohen Versicherungsprämien von den Versicherten nur durch eine erträgliche, d.h. geringere Steuerlast zu tragen, denn insbesondere die Mehr- bzw. Einkommensteuer sind in der Schweiz relativ niedrig (178). Aus diesem Grund müsste es für die Versicherungsnehmer sinnvoll erscheinen, eine Prämienreduktion (15%–20%) durch den Beitritt in ein *HMO*- oder Hausarztprogramm zu erreichen. Da historisch zwischen den Krankenkassen ein Wettbewerbsverbot bestand, war ein Vergleich der unterschiedlichen Angebote zum Zweck eines Krankenkassenwechsels unter dem alten *KGV* erheblich erschwert. Weiterhin widersprach ein Preiswettbewerb in den Sozialversicherungen der traditionellen Einstellung der Bevölkerung, so dass es zur damaligen Zeit kaum zum Wechsel kam. Es bestand sozusagen eine erhebliche Kassentreue der Mitglieder, die oft über Generationen aufrecht erhalten wurde. Diese Situation hat sich mit dem neuen *KGV* erheblich verändert, der Übertritt zu einer anderen Versicherungsform läuft jedoch eher schleppend (176).

Bei der Betrachtung der Gesamtausgaben im Gesundheitswesen zeigte sich, dass vor Einführung des neuen *KVG* (1995–1996) die Kosten um 5,4% von 35,1 Milliarden auf 37,0 Milliarden Franken ansteigen, was letztlich einem Anteil von 10,1% des Bruttoinlandproduktes entsprach (176). Im darauffolgenden Jahr (1996–1997) betrug der Prozentanstieg nur 2,8%. In diesem Jahr wurden insgesamt 38,0 Milliarden Franken für das Gesundheitssystem aufgebracht, was ein Anstieg des Anteils auf 10,2% des BIP bedeutete. In dem geringen Anstieg von 0,1% sah das Schweizer Bundesamt für Statistik eine positive Entwicklung, die unmittelbar in Zusammenhang mit dem neuen *KVG* gebracht wurde. Die Nachfrage an Gesundheitsleistungen sei zwar weiter gestiegen, da die neuen Instrumente ihre Wirkung bei der Kostendämpfung noch nicht voll entfalten könnten und nur 37% der Gesundheitskosten durch die Grundversicherung verursacht würden (221). Im folgenden Jahr zwischen 1997 und 1998 (letzter Datenstand) stiegen die Gesundheitskosten erneut stärker an. Nominal bedeutet dies einen Anstieg von 38,0 Milliarden auf 39,8 Milliarden Franken, was einer Erhöhung von 4,5% und einem Anteil von 10,5% des BIP entsprach. Es kann also postuliert werden, dass sich in den letzten drei Jahren der Kostenanstieg im Gesundheitssystem nur unwesentlich verändert hat (219).

#### ***II.3.3.6 Wettbewerbsverzerrung im ambulanten Bereich***

Zwar erscheint das neue *KVG* aus marktwirtschaftlicher Sicht fortschrittlich, dennoch bestehen Wettbewerbshindernisse, die besonders von den Vertretern der *HMO*-Organisationen angeprangert werden (176). Es wird bemängelt, dass die Sicherstellung einer fairen Markteintrittschance für *HMOs* und ähnlichen Modellen nicht gewährleistet ist (125).

Es hat sich gezeigt, dass sich mit den durch *Managed Care* eingeführten Instrumenten erhebliche Einsparungen realisieren lassen. Dies konnte bereits durch ein Pilotprojekt an der Universität Genf gezeigt werden, wo die Gesundheitskosten der Jahre 1992/1993 gegeneinander gestellt wurden. Die Gesundheitskosten bei medizinischen Leistungen sanken bei den nach dem *Managed Care Modell* betreuten Studenten (n=1575) um 9%, während die Kosten bei einer Kontrollgruppe (n=3384) um 11% anstiegen. Der Einspareffekt war hier vornehmlich auf eine Reduzierung von Labortests und einer geringeren Medikamenten- und Physiotherapieverschreibung zurückzuführen (96).

Bei der Evaluation der Daten der ersten *HMO* in Zürich-Wiedikon konnten bei einem alters- und geschlechtskorrigierten Vergleich der Gesamtkosten für das Jahr 1996 eine Kosteneinsparung von 34% bei der Grundversorgung realisiert werden. Erhebliche Einsparungen konnten bei den Medikamentenkosten gemacht werden, die im Jahre 1996 mit 135 SFr angesetzt wurden. Im gleichen Zeitraum wurden 300 SFr für die Medikamentenkosten im Kanton Zürich aufgebracht. Diese Kostenreduktion führen die Autoren auf ein konsequentes Verschreiben von Generica (10%), eine sorgfältige Indikationsstellung und eine laufende Überprüfung der Indikation, der Vermeidung von Polypragmasie und auf den Einsatz von Komplementärmedizin zurück (125). Zu ähnlichen Ergebnissen kam auch der BSV-Forschungsbericht, der die drei Pionier-*HMO* in Zürich und Basel untersuchte. Im Zeitraum zwischen 1993/1994 lagen die Kostenvorteile gegenüber der traditionellen Versicherung etwa um 30%–35% (172).

Ähnliche Ergebnisse stellt auch Raetzo vor, wobei er eine Übersicht über die prospektiven kontrollierten Erfahrungen bei der Einführung eines ärztlichen vernetzten Überwachungsdienstes (Gesundheitsvorsorge) mit 5000 Krankenversicherten gibt. Hier konnte eine Kostenminderung um 26% bis 33% im Vergleich zur Kontrollgruppe ohne Qualitätsverlust beschrieben werden. Dabei wurden in das bestehende System lediglich das Gatekeeper-System und eine regelmäßige ärztliche Weiterbildung eingeführt (194).

Gemäß der vorliegenden Evaluationsstudien erzielen die Schweizer *HMOs* unter Kontrolle soziodemographischer Risikofaktoren Kosteneinsparungen in der Größenordnung von 25%–35% und mehr. Neben den o.g. Studien verweist auch Meyer et al. auf mehrere Arbeiten, die eine Kostenreduktion bei einer gleichzeitigen hohen Patientenzufriedenheit nachweisen konnten. Hierbei konnten die Autoren nur eine geringe soziodemographische Patientenselektion beschreiben (171). Es ist den Krankenkassen aber untersagt, dieses Einsparungspotential an ihre Mitglieder weiterzugeben, denn Prämienrabatte dürfen nach dem neuen *KVG* nur bis zu maximal 20% gewährt werden, woraus eine Wettbewerbsverzerrung zu Ungunsten der *HMOs* resultiert (176).

Weiterhin konnte deutlich aufgezeigt werden, dass die Betreuung der Patienten in den *HMOs* seltener zu Krankenhauseinweisungen führten. Die Hospitalisationstage pro 1000 Versicherte betrug 1995 bei den *HMO* 857 Tage. Demgegenüber lag der Durchschnitt im Kanton Zürich bei 1232 Tagen und in der gesamten Schweiz bei 1572 Tagen. Insgesamt konnten die *HMOs* im Vergleich zu einem Kontrollkollektiv 30% weniger Krankenhauseinweisungen nachweisen. Diese Tendenz konnte an den Daten des Jahres 1994 für alle Altersgruppen im Kanton Zürich nachgewiesen werden (125). Diese Ergebnisse entsprechen auch denen von Miller und Luft, die in einer Literaturanalyse niedrigere Hospitalisationsraten von bis zu 20% nachweisen konnten, wobei sie aber auf Grund der vielfältigen Berichte selbst vor einer Verallgemeinerung warnen (172). Auch verweist Sommer auf eine Arbeit von Baur et al, die ebenfalls bei der Evaluation der drei *HMOs* in den Jahren 1992 bis 1994 nur 79 Krankenhauseintritte pro 1.000 Versicherte beschrieben, was deutlich unter dem schweizerischen Durchschnitt von 148 Krankenhauseintritten lag (217).

Nach dem Schweizer Gesetzgeber decken die Krankenkassen maximal 50% der Vergütung der stationären Behandlung in öffentlichen oder öffentlich subventionierten Krankenhäusern, wobei der Rest von den jeweiligen Kantonen aufzubringen ist. Dies führt zu einer scheinbaren Verbilligung des stationären Sektors mit entsprechenden Anreizen zur häufigen Beanspruchung des stationären Sektors auf Kosten ambulanter Substitutionsmöglichkeiten (217). Die Versicherten können damit ihren Wettbewerbsvorteil, der aus der niedrigen Hospitalisationsrate herleitet, auch nur teilweise an ihre Versicherungsnehmer weitergeben. Dementsprechend werden durch diesen Mechanismus die Wachstumschancen der *HMO*-Versicherungen geschmälert (125).

Ein weiteres Hindernis, was die Einführung der *HMOs* behindert, sieht Sommer in dem Ansatz der „überstrapazierten Solidarität“. Dabei sieht er prinzipiell eine gezielte Unterstützung der wirtschaftlich Schwachen mittels Prämienzuschüssen als sinnvoll an. Er bemängelt jedoch, dass diese in den *KVG* vorgesehenen Geldern zu großzügig ausgefallen sind, denn 50% der Bevölkerung kommen in den vollen bzw. teilweisen Genuss dieser Zuwendungen. Letztlich sieht der Autor das durch diese Subvention für die wirtschaftlich Schwächeren der Anreiz zur Wahl einer kostengünstigeren Versicherungsvariante verloren gehen könnte (176, 217).

Insgesamt waren die Analysen, die die Kostenvorteile beschrieben, risikobereinigt, jedoch unterschieden sich die Kollektive in mehreren Punkten. Aus diesem Grund ist der Einwand zulässig, dass innerhalb der untersuchten *HMOs* immer noch eine günstige Morbiditätsselektion postuliert werden könnte (125, 172). Inzwischen ist es akzeptiert, dass *HMOs* gute Risiken selektieren, dass heißt tendenziell eher gesunde, kostenbewusste und junge Versicherte anziehen. Demgegenüber

konnte dieser Effekt bei den Hausarztmodellen nicht nachgewiesen werden, obwohl auch hier die Autoren zu einer endgültigen Beurteilung eine mehrjährige Beobachtungsperiode für angezeigt sehen (170).

### ***II.3.3.7 Wettbewerbsverzerrung durch den stationäre Bereich***

Die durch das neue KVG eingeführten *Managed Care* Instrumente wirken primär nur im ambulanten Bereich. In diesem Sektor stieg von 1996 bis 1998 der anteilmäßige Ressourcenverbrauch, bezogen auf die gesamten Gesundheitskosten der Schweiz, geringfügig von 33,6% auf 34,9% an. Im gleichen Zeitraum konnte im stationären Bereich ein leichter Rückgang der Kosten von 48,1% auf 46,8% beobachtet werden (219, 221).

Angesichts dieses immer noch hohen Ausgabenanteils im stationären Sektors ist die Aussage von Müller nachzuvollziehen, dass sich die Zukunft des schweizerischen Gesundheitswesens in erster Linie in den Spitalen entscheidet. Er verweist auf die seit langem bekannten Defizite und großen Überkapazitäten in der stationären Versorgung (176). So sind in der Schweiz, bezogen auf Europa, im stationären Bereich die längsten durchschnittlichen Verweildauern und die höchsten Fallkosten zu verzeichnen (33). Gleichzeitig unterstellt Müller den Verantwortlichen in vielen Spitälern, dass sie die Begriffe Kosteneffizienz, Kundenorientierung, Qualitätsmanagement, Organisationsentwicklung und Prozessoptimierung eher unter der Kategorie „exotisch“ ablegen würden. Auch seien ihnen andere Bestandteile einer modernen Unternehmerpolitik weitgehend unbekannt. Aus diesem Grund besteht ein dringender Reformbedarf in diesem kostenträchtigsten Ausgabenblock, wobei der Autor überzeugende Konzepte für diesen Sektor als Mangelware deklariert (176).

Die Notwendigkeit einer Reform der Spitalfinanzierung wird in gesundheitspolitischen Diskussionen nicht grundsätzlich in Frage gestellt, wohl aber deren realpolitische Umsetzung. Der Wegfall der kantonalen Spitalsubventionen in der Größenordnung von gegenwärtig 4 Mrd. Franken würde zu einer (einmaligen) Erhöhung der Prämien um rund 30 Prozent führen (176). Zu diesem Problem vertritt Sommer J. H. die Auffassung:

*Ein pragmatischer Kompromiß könnte darin bestehen, zuerst die gemeinwirtschaftlichen Leistungen zu definieren und sie im Rahmen eines Leistungsauftrags und entsprechender (verbindlicher) Budgetvorgaben weiterhin mittels Steuern zu finanzieren. Weiter sollte der Übergang zur vollständigen Prämienfinanzierung nicht auf einen Schlag, sondern zeitlich gestaffelt erfolgen. In einem ersten Schritt sollte der Beitrag der Kantone an den Behandlungskosten hospitalisierter Patienten nicht mehr an die betreffenden Spitäler, sondern an die einzelnen Krankenversicherer erfolgen. Diese Zuschüsse würden dann beispielsweise im Verlauf von zehn Jahren auf Null reduziert, also jedes Jahr um 10 Prozent gesenkt. Im politischen Prozeß wäre auszuhandeln, in welchem Ausmaß die sinkenden Spitaliausgaben der Kantone*

zu einer Reduktion der Steuerbelastung und wie weit sie zu einer Erhöhung der Prämienzuschüsse für wirtschaftlich Schwache führen sollten. Wenn die Krankenversicherer wüßten, daß sie innerhalb von zehn Jahren die vollen Spalkosten zu übernehmen haben, würden sie sich unter steigendem Wettbewerbsdruck wahrscheinlich frühzeitig auf diese Situation einstellen: Sie würden (endlich) beginnen, das in der Schweiz zweifellos vorhandene große Potential für die Substitution stationärer durch ambulante Behandlungen auszuschöpfen und die Effizienz der spitalinternen Leistungserbringung zu überwachen. Es ist durchaus denkbar, daß es vielen Kassen dank dieser Rationalisierungsgewinne möglich wäre, trotz rückläufiger kantonaler Spalkzuschüsse ganz oder teilweise auf kompensatorische Prämien erhöhungen zu verzichten (217).

### II.3.3.8 Datenerfassung

Bei der Einführung der Ärzte-Netzwerke (1994) hatten mehrere Leistungserbringer mit der Sana Care AG die Schaffung einer Datensammelstelle vertraglich vereinbart, die paritätisch geplant und realisiert werden sollte. Besonders für die neu eingeführten Hausarztssysteme sollte eine besonders detailliert Datenerfassung und Auswertung erfolgen. Die entsprechenden Ergebnisse sollten dann als zeitnahe Steuerungsinstrumente zur Verfügung stehen. Bereits im Vorfeld der Gründung dieser Datensammelstelle traten jedoch erhebliche Differenzen zwischen den Kostenträgern und den Leistungserbringern auf. Diese schienen unüberwindbaren zu sein, so dass die Teilnehmer bereits nach einigen Sitzungen die Arbeit einstellten (226).

Im weiteren Verlauf schlossen sich die betroffenen HA-Netzwerke zunächst in einer losen Arbeitsgruppe zusammen mit dem Ziel einer „Patienten- Daten- Sammelstelle“ (PaDaSa). Aus dieser Arbeitsgruppe ging Anfang Mai 1997 der „Pilotverein *Managed Care*“ hervor. Dieser hat das Ziel, mit geeigneten Partnern die Voraussetzungen zu erarbeiten, die für den normalen Betrieb der *Hausarzt-Modelle* notwendig erscheinen. Diese Gruppe wurde von den Akteuren des Schweizer Gesundheitssystem als Gesprächspartner akzeptiert, so dass schon im September 1997 ein Dachverband Schweizerischer Hausarzt-Netzwerke gegründet wurde, der u.a. die Diskussionen rund um Erfassung, Auswertungen und Austausch von Daten und Fragen der Informationsvernetzung vorantreibt (226).

Trotz dieser Bemühungen kommt Peltenburg M. zu dem Schluss, dass die Infrastruktur aufgrund einer unklaren Rollenverteilung beim Datenaustausch fehlt. Dennoch gibt es neben den Bemühungen Ansätze zu einer Vernetzung zwischen stationärem und ambulatem Bereich. Eine adäquate Datenverarbeitung ist Voraussetzung für ein zukünftiges Gesundheitswesen, denn nur so können die *Managed Care* Instrumente optimal eingesetzt werden (190). Um diese unbefriedigende Lage zu optimieren, wird im Kanton Thurgau versucht, neue Messgrößen u.a. für eine bessere Differenzierung des Risikos eines MC-Kollektivs zu erarbeiten, da die Messgröße Alter, Geschlecht und Region das Gesamtrisiko der Versicherten nur unvollständig abbildet. Von den drei

dort arbeitenden Gruppen wird versucht, einen „Morbidityfaktor“<sup>4</sup> und einen „Empirischen Prognosefaktor-Kostenvorhersage“ zu definieren (133). Eine EDV-Vernetzung und die Entwicklung einer entsprechenden Software sind unabdingbare Voraussetzung für ein zukünftig effektives Gesundheitssystem in der Schweiz (47, 186).

### ***II.3.3.9 Integrative Strukturen***

Eine der Hauptvoraussetzungen des *Managed Care* Gedankens ist eine Bereitschaft aller Akteure des Gesundheitssystems miteinander zu kommunizieren. Je besser die Zusammenarbeit, desto wirkungsvoller werden die ökonomischen Auswirkungen bei gleichbleibender oder besserer medizinischer Versorgungsqualität sein (37). Die Motivation und die Offenheit der Mitarbeiter sind weiterhin zu erreichende Ziele, da sonst die Gefahr einer „Beamtenmentalität“, besonders in dem nach Staff modell geführten *HMOs*, besteht (176). Von der Kommunikation- und Kooperationsbereitschaft wird sowohl der interne als auch der externe Erfolg einer Einrichtung abhängen.

Im Jahr 2000 existieren in der Schweiz insgesamt 68 Ärzte- Netze, mit 3200 Medizinern und 400.000 Versicherten. Insgesamt macht sich jedoch bei den Akteuren im Schweizer Gesundheitswesen eine Ambivalenz und teilweise Resignation breit. Die Diskrepanz zwischen motivierenden, persönlichen Erlebnissen und entmutigender Gesamtentwicklung (17) lasten auf den Ärzten. In diesem Zusammenhang steht die FMH vor einer Zerreißprobe (190). Dennoch ist durch den Zusammenschluss mehrerer Ärzte- Netze zu regionalen Verbänden wieder Bewegung in die Weiterentwicklung des Schweizer Gesundheitssystems gekommen. So fusionierten im Kanton Thurgau fünf Netze zur ThurCare und in Aargau sechs Netze zur Argomed (17).

Geht man davon aus, dass die Vision der Thurgauer Ärzte eine Netzstruktur zu entwickeln, in der über alle Behandlungsstufen eine Systemsteuerung möglich (133), innovativ und zukunftsorientiert ist, so setzt dies eine mentale Vernetzung voraus. Durch die daraus resultierende Zusammenarbeit würde die Kooperation innerhalb der Ärzteschaft nicht nur horizontal im Fachbereich, sondern auch vertikal entlang des Behandlungspfades und über die Sektorengrenzen ambulant/ stationär möglich. Guidelines und Disease-Management-Programme wären dann gemeinsam zu erarbeiten (234).

Dennoch muss festgehalten werden, dass die Umsetzung von *Managed Care* Konzepten einen soziokulturellen Wandel der Ärzteschaft verursacht hat. Die Auswirkungen sind dabei ebenso

---

<sup>4</sup> Morbidityfaktor = Abbildung des Gesundheitszustandes

tiefgreifend wie die Folgen des sozioökonomischen Wandels. Der Wandel der Arztrolle in *HMOs* ist einerseits bedingt durch die Entwicklung neuer ärztlicher Aufgabenbereiche, andererseits drückt er Bewältigungsstrategien des Intra- Rollenkonfliktes zwischen den zentralen klinisch- ärztlichen Aufgaben und den neuen Kontrollfunktionen (Kostenkontrolle und Gatekeeping) aus. Die in *HMOs* entstandene ärztliche Teamarbeit und Qualitätssicherung verbessert die Arbeitszufriedenheit der Ärzte, gleichzeitig entstehen aber Konflikte zu den mehr traditionell ausgerichteten Ärzten außerhalb der *HMOs* (171).

#### **II.3.3.10      Fazit**

Nach der Revision des *KVG* von 1911 und der Annahme des neuen *KVG* (1996) konnten in der Schweiz mehrere *Managed Care* Instrumente eingesetzt werden. Dadurch war es möglich, die bereits bestehenden Modellversuche weiterzuführen, wobei die hauptsächlich verwandten Instrumente die des *Gatekeeper* und der *Capitation* sind.

Neben mehreren nach dem *Staff modell* konzipierten *HMOs* wurden auch Hausarztmodelle und Hausarzt-Netzmodelle gegründet. Zur Zeit sind etwa nur 10% der Bevölkerung in den neuen *HMO-Versorgungsmodellen* eingeschrieben. Gestützt auf die ersten Erfahrungen vertreten mehrere Autoren die Ansicht, dass die zulässige Prämienenermäßigung von 15–20% und der Wegfall der Selbstbeteiligung noch keine genügend großen Anreize für die Wahl eines der neuen Versicherungsmodelle darstellen. Viele der Versicherten bleiben in traditionellen Versicherungen.

Die Befürworter des *Managed Care* Gedankens erklären dies mit den vorhandenen Wettbewerbshindernisse, die sich aus dem *KVG* ergeben. Einerseits werden die vollen Kostenersparnisse nicht ausgeschöpft bzw. verhindert, so dass der Kostenvorteil nur ungenügend an die Versicherten weitergeben werden kann. Sie stellen die Forderung auf, dass diese wettbewerbsfriedlichen Rahmenbedingungen abgebaut werden. Andererseits wird von den Gegnern der *HMOs* unterstellt, dass die Einsparungen auf eine positive Risikoselektion zurückzuführen sind, wobei sich die Ergebnisse für die verschiedenen *HMOs* bzw. Hausarztmodelle unterschiedlich darstellen.

Es ist davon auszugehen, dass in Zukunft der Gesundheitsmarkt weiter liberalisiert wird, denn die jetzigen Instrumente hatten nur eine geringe Wirkung auf die Entwicklung der Gesundheitskosten. Aus diesem Grund wird es mehr eigene ärztliche Betriebsgesellschaften geben, die sich aus den kleinen regionalen Gruppen entwickeln könnten. Die Akzeptanz und die Verbreitung für eine eigene ärztliche Budgetautonomie nimmt zu, d.h. es wird ein Netzwerkbudget geben, bei dem die Ärzte autonom über die Ressourcenallokation bestimmen dürfen, und somit die Budgetverant-

wortung für eigene und ausgelöste Kosten haben. Damit wird es, wie erwartet, den Krankenkassen möglich sein, die Ärzte an dem wirtschaftlichen Erfolg bzw. Misserfolg zu beteiligen. Auf diese Weise wird eine verschärfte Konkurrenz in das Gesundheitswesen implementiert, was erwartungsgemäß das Verschwinden erfolgloser Betriebsgesellschaften/Netze nach sich ziehen wird. Die Konflikte in bereits heute durch *Managed Care* gespaltene Ärzteschaften werden sich verstärken und der Umgangston zwischen allen Akteuren des Gesundheitswesens wird schärfer werden. Im Rahmen dieses verstärkten Wettkampfes wird es für die überlebenswilligen Organisationen unabdingbar sein, Sektoren übergreifende Netzwerke zu errichten. Neben einer mentalen Vernetzung, die eine erhöhte Kommunikationsbereitschaft und Kooperationsbereitschaft von ihren Mitgliedern verlangt, ist für ein solches Unternehmen der Ausbau des EDV-Datenverkehrs und der entsprechenden Auswertungssoftware unumgänglich. Ob die jetzigen *HMOs* und Hausarztmodelle gegen solch integrative Modelle – so sie sich nicht selbst zu einem solchen entwickeln – überleben, bleibt abzuwarten.

### ***II.3.3.11 Vorbild für Deutschland***

Nach Graf von Stillfried haben mehrere Element des Schweizer Gesundheitswesens einen Vorbildcharakter für Deutschland (109). Paeger A. beurteilt das Schweizer System dahingehend, dass es zumindest einen Teil der Einsparungen, die durch *Managed Care* möglich sind, erreicht wurden. Dabei hebt er besonders die verbesserte Patientenbetreuung und die Verringerung der Doppeluntersuchungen hervor (185).

*Böhlert et al. zeigten auf, daß in der BRD im Bereich der gesetzlichen Krankenversicherungen zwar einige spezifische Managed Care Konzepte und Lösungen existierten, jedoch verneinten sie die Existenz von Managed Care Modellen oder Gatekeepermodellen nach dem Schweizer Muster. In Bezug auf, das 2. NOG stellten die Autoren aber fest, dass mit den neuen gesetzlichen Regelungen wichtige Grundlagen für die Erprobung der Gatekeeper-Lösungen nach Schweizer Muster im deutschen Gesundheitswesen gegeben waren (36). Gegen diese Auffassung setzt Paeger A. einen Kontrapunkt (185): Genau das Gegenteil geschieht jedoch aktuell in Deutschland. Die Modellversuche werden nicht dazu genutzt, um über ökonomischen Druck und entsprechende Anreize eine ambulant-stationäre Integration zu erwirken, sondern um den einen Sektor gegen den anderen auszuspielen: die Kassenärzte dürfen sich freuen, daß sie den Krankenhäusern etwas vom Kuchen stehlen können. Da für einen Modellversuch die Zustimmung der Vertragsparteien notwendig ist, liegt das Problem überwiegend im Monopol der Kassenärztlichen Vereinigungen (KVen). Wollen einzelne Krankenhäuser nicht mitarbeiten, so finden sich im Wettbewerb andere, die gerne am Modellversuch teilnehmen. Verweigert jedoch eine KV ihre Zustimmung, so ist der Modellversuch zumindest in der betreffenden Region im Regelfall gescheitert. Ihre Zustimmung aber geben die KVen nur zu Modellversuchen, bei denen sie Gewinner sind.*

Aus diesem Grund wäre es vom deutschen Gesetzgeber konsequent, die Zustimmung der *KVen* auszusetzen, wobei diese Forderung mit der Gesundheitsreform 2000 erfüllt worden ist. Mit der

Umwälzung des Gesundheitssystems in der BRD durch das Gesundheitsreformgesetz 2000 wäre der Dialog mit der Schweiz, die 10 Jahre Erfahrung mit *Managed Care* Instrumenten hat, zumindest lohnend.

### II.3.4 Carl Bertelsmann Preis 2000

Zum Abschluss dieses Kapitels sollen die Gründe für die Preisverteilung des Carl-Bertelsmann-Preises an die Niederlande und die Schweiz dargestellt werden. Der Preis ging zu gleichen Teilen an die niederländische Vereinigung der Hausärzte und an das Eidgenössische Departement des Inneren.

Die verantwortliche Jury ist zu dem zum Schluss gekommen, dass es in den Niederlanden gelungen sei, hinsichtlich der Basisversorgung für die Bevölkerung eine herausragende medizinische Qualitätssicherung mit hoher Effizienz entwickelt zu haben. Besonders die hohe fachliche Kompetenz der niedergelassenen Ärzte wurde hervorgehoben, inklusive der hervorragenden Aus- und Fortbildung. Dadurch seien die Hausärzte in der Lage, als Gatekeeper zu fungieren und einen großen Teil der Behandlungen selber durchzuführen. Weiterhin wurde die Entwicklung von Behandlungsrichtlinien und Informationsbroschüren für die Patienten genannt (239).

Die Gründe, die für eine Preisverleihung zu Gunsten der Schweiz führten, liegen in der Schaffung eines vorbildlichen gesetzlichen Rahmens, der die Einführung marktwirtschaftlicher Elemente in das Gesundheitswesen ermöglichte. Der so entstandene Wettbewerb unter Ärzten und Krankenkassen habe zu einer vorbildlichen Integration von ambulanten und stationären Bereichen geführt. Auch sei die Grundlage für ein Serviceverhalten und ein Dienstleistungsverständnis sowohl bei den Ärzten als auch bei den Krankenkassen gelegt worden. Der Wettbewerb sei sozialverträglich gestaltet worden und verhindere so negative Effekte für die Patienten (239).

## **II.4 Integrierte Versorgung**

### **II.4.1 Vorbemerkung**

Mit der Entwicklung der *Managed Care Organisationen (MCO)* ergab sich durch die verschiedenen Umsetzungsmodelle ein unkoordiniertes Nebeneinander der Versorgungsangebote. Aus diesem Grund wurden bereits Ende der 80er Jahre integrierte Versorgungssysteme, auch *Integrated Delivery Systems (IDS)*, in den USA durch *Managed Care Organisationen (MCO)* konzipiert und in das amerikanische Gesundheitssystem eingeführt. Mit der Implementierung von integrierten Anbietersystemen war die Zielsetzung verbunden, alle Leistungserbringer des Gesundheitswesens zu koordinieren und ihnen – in Übereinstimmung mit den eigenen Absichten – die medizinische und wirtschaftliche Verantwortung zu übertragen. Dabei wurde von der Vorstellung ausgegangen, dass die Dienstleistungen des *Managed Care* nur von einer breiten Bevölkerung wahrgenommen werden, wenn – neben der Wirtschaftlichkeit der Versorgung – auch Elemente der traditionellen Versorgung, wie z.B. Wahlfreiheit, übernommen werden. Die MCOs, die diesen Vorstellungen folgten, konnten den traditionellen Versicherungsunternehmen in erheblichem Maße Marktanteile abnehmen.

Amelung und Schuhmann definierten ein IDS als ein Organisationsnetzwerk, das Leistungen über das gesamte Kontinuum von Gesundheitsbedürfnissen selbst erbringt oder deren Erstellung organisiert. Gleichzeitig übernimmt ein IDS auch die finanzielle Verantwortung für die Versorgung der vorab definierten Bevölkerungsgruppe (2). Dieser Gedanke führte in den USA zu einer starken vertikalen Integration der Leistungsanbieter, welche insbesondere durch die Akquise von ambulanten Anbietern vorangetrieben wurde. Damit wurde den IDS ermöglicht, über die Grenzen von Sektoren und Leistungsstellen hinweg, das geforderte Kontinuum der Leistungen anzubieten (175).

### **II.4.2 Mängel der traditionellen Gesundheitsversorgung**

Die Desintegration der medizinischen Leistungen in Deutschland wurde vom Sachverständigenrat für die konzertierte Aktion im Gesundheitswesen häufig kritisiert. Im Sachbericht 1994 wird darauf verwiesen, dass eine Integration der ambulanten und stationären Versorgung aus wirtschaftlichen und medizinischen Gründen ratsam ist (175).

Damit wird auf die Heterogenität und Vielfalt der Patientenversorgung der zuständigen Leistungserbringer hingewiesen. Die medizinische Versorgung wird einerseits im ambulanten Bereich durch niedergelassene Ärzte, wobei nochmals zwischen Hausärzten und Fachärzten unterschieden wird, sichergestellt. Andererseits existiert der stationäre Bereich, der eine eigene kulturelle

Ausprägung besitzt. Die unterschiedlichen Zielvorstellungen dieser Akteure tragen zur Desintegration der Gesundheitsvorsorge bei. Die Arbeitskultur innerhalb des deutschen Gesundheitswesens ist geprägt durch Einzelinteressen und Bestrebungen zur Optimierung von Teilbereichen. Eine ganzheitliche Optimierung der Versorgungsprozesse ist durch ein solches Anreizsystem nicht zu erreichen. Weiter ging der Sachverständigenrat für das deutsche Gesundheitswesen 1994 davon aus, dass, aufgrund der Unterteilung in unterschiedliche Leistungssektoren, häufig Einzelentscheidungen unter einzelwirtschaftlichen Aspekten getroffen werden, ohne die Perspektive des medizinisch Notwendigen genügend zu berücksichtigen. Dabei unterstützt die sektorale Budgetierung diesen Prozess, so dass sektorenübergreifende Strategien der Versorgungsgestaltung verhindert werden (175).

Aus diesen Rahmenbedingungen resultiert eine mangelhafte Kooperation zwischen den einzelnen Akteuren. Darüber hinaus wirkt sich die räumliche Verteilung der separaten Leistungsbereiche negativ auf die Koordination der Leistungsprozesse aus. Die vielfältigen Schnittstellen müssen mit Hilfe von Überweisungen überbrückt werden. Dieses System ist aber geprägt durch Informationsbarrieren, welche ein erhebliches Hindernis für eine behandlungsübergreifende Behandlung darstellt. Die Trennung der unterschiedlichen fachärztlichen Tätigkeiten und die Aufteilung unterschiedlicher Versorgungseinrichtungen mindern in zahlreichen Fällen die Effizienz und Effektivität der Patientenbehandlung (175).

#### **II.4.3 Lösungsansätze im Sinne der integrierten Versorgung**

Um das Versorgungskontinuum besonders bei chronischen und langanhaltenden Erkrankungen zu gewährleisten, beurteilt der Sachverständigenrat für die konzertierte Aktion im Gesundheitswesen es als unumgänglich, dass Modelle zur Beseitigung der sektoralen Grenzen eingeführt werden müssen. Dies wäre durch entsprechende Versorgungsverbände zu realisieren, die die Integration der Leistungen aus ambulantem und stationärem Bereich vorantreiben. Alternativ zur traditionellen, bzw. funktionalen Organisation, sollte der funktionale Prozess der Gesundheitsvorsorge im Vordergrund stehen. Wird die Behandlung, bzw. die Gesundheitsvorsorge, des Einzelnen in den Mittelpunkt gestellt, dann gelangt man schließlich zu einer „Integrierten Gesundheitsvorsorge“ (175).

#### **II.4.4 Merkmale der Integrierten Versorgung**

Im Gegensatz zu dem Begriff der Verzahnung betont der Begriff der Integration die Neuordnung der Organisation. Bei der Verzahnung bleiben die getrennten Identitäten bestehen und es werden nur die Schnittstellen diskutiert. Bei der Umsetzung der Integration werden zwei oder mehrere Identitäten zusammengefügt und neu komponiert (175).

Wie bereits dargestellt, ist das Ziel der Integration, die medizinische Versorgung über weite Bereiche des Leistungsspektrums zu garantieren. Im Idealfall bedeutet das, dass die Prävention, die ambulanten und stationären Dienste bis hin zur häuslichen Pflege, und die Dienstleistungen anderer Heilberufe durch eine Organisation garantiert wird. Damit muss ein solches System gekennzeichnet sein durch:

- eine hohe Bereitschaft zur Interdisziplinarität
- organisatorische Steuerung der Patientenkarrieren
- Bereitschaft zur Übernahme der medizinischen und finanziellen Verantwortung
- Klare Definition von Steuerungs-, Administrations- und Informationsfunktionen.

All diese Anforderungen können nur dann erfüllt werden, wenn eine funktionierende Kommunikation innerhalb der Organisation vorhanden ist und die Zuständigkeit der Partner klar definiert wird. Ebenfalls wird ersichtlich, dass ein optimales Informationssystem eine unverzichtbare Grundvoraussetzung ist (175).

#### **II.4.5 Integrierte Versorgung nach § 140 b–h SGB V**

Der deutsche Gesetzgeber hat mit dem § 140 b–h SGB V die Integrierte Versorgung in das deutsche Gesundheitssystem aufgenommen. Die seit dem 01.01.2000 geltenden Regelungen ermöglichen die Vereinbarung von integrierten Versorgungsformen zwischen einzelnen Krankenkassen und Anbietern aus verschiedenen Leistungsbereichen. Die bisher starren Aufgabenteilungen zwischen ambulanter und stationärer Versorgung sollen gezielt durchbrochen werden (§140a Abs.1.). Das Versorgungsangebot und die Voraussetzungen seiner Inanspruchnahme ergeben sich aus § 140b und §140d (218).

##### ***II.4.5.1 Gesetzliche Voraussetzungen für die Teilnahme an der integrativen Versorgung.***

Mit dem neu eingefügten Abschnitt ist die rechtliche Basis für die Einführung einer solchen integrierten Versorgung geschaffen worden. Nach §140b Abs. 2 können die *GKK* mit Gemeinschaften von vertragsärztlich zugelassenen Ärzten und anderen ambulanten Versorgern, *Kassenärztlichen Vereinigungen*, zugelassenen Krankenhäusern, Rehabilitationskliniken und Gemeinschaften der zuvor genannten, einen Vertrag abschließen. Mit diesen Rahmenbedingungen ist es also möglich, integrierte Versorgungsformen zwischen Haus- und Fachärzten, zwischen ärztlichen und nicht-ärztlichen Leistungserbringern, zwischen ambulantem und stationärem Bereich, teilweise unter

Einbeziehung der Rehabilitation, zu schaffen (153). Im Gegensatz zu den bisherigen Strukturverträgen, und den daraus entstandenen Praxisnetzen, sollen durch dieses Gesetz Versorgungsmöglichkeiten entstehen, die über die bloße ambulante ärztliche Behandlung hinausgehen sollen, nicht aber notwendigerweise müssen. Damit sind auch Versorgungsformen möglich, die sich auf eine fachärztliche Versorgung in Verbindung mit einer hausärztlichen Versorgung beschränken (141).

Obwohl in § 140a Abs. 1 in dem vorläufigen Entwurf vom 23.06.99 davon ausgegangen wurde, dass bei der integrierten Versorgung die hausärztliche Versorgung einzubeziehen wäre, wurde auf diesen Zusatz in der Endfassung verzichtet (141, 218). Sobald die integrative Versorgung die vertragsärztliche (ambulante) Versorgung einbeziehen würde, müssten die Rahmenvereinbarungen zwischen den Kostenträgern und der Kassenärztlichen Bundesvereinigung nach § 140 d berücksichtigt werden (218). Diese Rahmenvereinbarung ist als Bestandteil der Bundesmantelverträge für alle Kassen und Vertragsärzte in der integrierten Versorgung verbindlich (72). Die zugehörigen Verhandlungen gestalteten sich jedoch schwierig, und obwohl gemäß § 140 d bis zum 30. Juni 2000 ein Ergebnis hätte vorliegen müssen, konnte erst am 30.11.2000 ein weitgehender Konsens erreicht werden. Strittig dabei bleibt dennoch, ob die Rahmenvereinbarung das Beitrittsrecht der *Kassenärztlichen Vereinigung* zu integrierten Versorgungsformen beinhalten solle. Zu dieser und anderen strittigen Fragen soll die Schiedsstelle angerufen werden (70). Wann das Schiedsamt zu einer Entscheidung kommt ist zur Zeit noch völlig offen, dennoch macht das Gesundheitsministerium kein Geheimnis aus seinem Missfallen, dass die Rahmenbedingungen nicht innerhalb des Terminplans abgeschlossen wurden.

An dem Vereinbarungsentwurf vom 2. August 2000 kritisiert die deutsche Krankenhausgesellschaft drei wesentliche Punkte, die für die Entwicklung der „Integrativen Versorgung“ von grundlegender Bedeutung sind.

1. Nach § 6 Abs. 2 des Vereinbarungsentwurfs dürfen von den an der integrierten Versorgung beteiligten Leistungserbringern vertragsärztliche Leistungen nur insoweit erbracht werden, als sie vom Zulassungsstatus gedeckt sind. Ausnahmen können nur im Einvernehmen mit der zuständigen *Kassenärztlichen Vereinigung* vereinbart werden. Dies gilt auch dann, wenn andere Leistungserbringer, die keine Vertragsärzte sind, einen Vertrag über integrierte Versorgungsformen schließen. Dieses hätte zur Folge, dass die an der integrierten Versorgung teilnehmenden Leistungserbringer nur im Umfang ihrer Zulassung Leistungen erbringen dürfen. Nach Auffassung der *DKG* widerspricht dies der Regelung nach § 140b Abs. 4 SGB V, wonach von den Vorschriften des 4. Kapitels SGB V in begründeten Fällen abgewichen werden kann.

2. Nach Auffassung der *DKG* umgehen die Mitwirkungsrechte der *Kassenärztlichen Vereinigungen* den Willen des Gesetzgebers. Zunächst sind die Genehmigungsregelungen vor Abschluss einer integrierten Versorgungsform (§ 13 Abs. 1) zu nennen. Hiernach wurde der *Kassenärztlichen Vereinigung* das Recht eingeräumt, Verträge, auch an denen sie nicht beteiligt waren, einzusehen, und zu diesen Stellung zu nehmen. Auch hatten sie das Recht zur Einleitung eines Schlichtungsverfahrens, soweit der beabsichtigte Integrationsvertrag Regelungen der Rahmenvereinbarungen verletzte (§ 13 Abs. 2). Insbesondere die Verpflichtung, den *Kassenärztlichen Vereinigungen* nach Ablauf von drei Jahren ein Beitrittsrecht einzuräumen (§13 Abs.3), widerspricht der *DKG* sehr. Ihrer Ansicht nach lässt das Gesetz integrierte Versorgungsverträge zu, auch ohne die *Kassenärztlichen Vereinigungen* als Vertragspartner einzubeziehen. Mit diesen beabsichtigten Regelungen dürfte der Abschluss von integrierten Versorgungsformen nicht nur erheblich erschwert werden, vielmehr bestehen rechtliche Bedenken hinsichtlich der bindenden Verpflichtung der Vertragspartner integrierter Versorgungsformen, den *Kassenärztlichen Vereinigungen* ein Beitrittsrecht einzuräumen<sup>5</sup>.
3. Nach dem Vereinbarungsentwurf wollen *KBV* und *KVG*-Spitzenverbände für den Abschluss einer integrierten Versorgungsform die vorherige Einschreibung der Versicherten zwingend voraussetzen. Eine solche Regelung ist aus Sicht der *DKG* innovationshemmend, und schließt einen Teil möglicher Integrationsprojekte von Krankenhäusern von vornherein aus. Dies betrifft insbesondere integrierte Versorgungsformen, deren Inhalt eine indikationsspezifische Versorgung ist.

Zusammenfassend geht die *DKG* davon aus, dass die Verbindlichkeit des Inhalts dieser Vereinbarung die Ausgestaltung integrierter Versorgungsformen bei Teilnahme von Vertragsärzten maßgeblich bestimmt, während den anderen Leistungsbereichen ein entsprechendes Instrument der Einflussnahme nicht an die Hand gegeben wird (71, 72, 134). Es wird in den weiteren Verhandlungen der *DKG* mit der *GKV* über die Ausgestaltung einer Rahmenvereinbarung nach § 140e SGB V ein Schwerpunkt sein, auszulösen, inwieweit Krankenhäuser über ihre Zulassung hinaus Leistungen in der integrierten Versorgung anbieten dürfen. Grundvoraussetzung für die integrative Versorgung ist aber, den Krankenkassen die gesetzliche Möglichkeit einzuräumen, Verträge mit einzelnen ambulanten Leistungserbringern, bzw. Gruppen von Leistungserbringern und Kran-

---

<sup>5</sup> Anmerkung zur Endfassung vom 23.11.2000 bezüglich des §13 der Rahmenvereinbarung zur integrierter Versorgung gemäß §140d: Zur Aufnahme des §13 Abs. 3 in die Vereinbarungen und zu dessen Fassung konnte zwischen den Partnern keine Einigung erzielt werden. Deshalb haben die Partner der Vereinbarung hierzu gemeinsam das Bundesschiedsamt angerufen.

kenhäusern, abzuschließen, die solche integrierten Versorgungsformen als einheitliche und gemeinsame Versorgung anbieten wollen (§140b Abs. 1 und 2) (70).

Die *Vertreter des Verbandes der Krankenhausdirektoren (VKD)* schließen sich den Kritikpunkten der *DKG* weitestgehend an. Der *VKD*-Sprecher Dr. Hartwig vertritt den Standpunkt, dass die *KBV*-Regelungen durchgesetzt haben, dass diese den größtmöglichen Schutz der Vertragsärzteschaft vor den Strukturveränderungen bieten. Besonders werden die Vereinbarungen kritisiert, nach denen Fachärzte an Kliniken wie bislang nur dann an der ambulanten Versorgung teilnehmen sollen, wenn sie eine Ermächtigung der *KV* haben. Weiterhin werden die generelle Einschreibepflicht der Patienten, und die Möglichkeit der *KVen*, nach drei Jahren in die Modelle einzusteigen, moniert (6).

Die Regelungen nach § 13 Abs. 3, die zur Zeit bei der Schiedsstelle liegen, gehen auch dem *BKK* Bundesverband zu weit. Konkret bedeutet dies, dass das Gesetz (§140b) die *KV* nur als einen möglichen neben anderen Vertragspartnern aufführe. Das im Rahmenvertrag vorgesehene Beitrittsrecht für die *KVen* schränke die Möglichkeit der anderen Vertragspartner ein. Auch seien die Rechte der *KVen* beim Beitritt nach drei Jahren völlig offen. Auch das Bundesgesundheitsministerium sieht, so ein Sprecher, in der Option zur Teilnahme der *KVen* an den Verträgen nach drei Jahren, die im Gesetz beabsichtigte „generelle Öffnungsklausel“ als gefährdet. Bei dem Zustandekommen der oben angeführten Rahmenbedingungen wird der Gesetzgeber überprüfen, ob sich der politische Wille in den Vereinbarungen wiederfinde. Der zuständige Hauptabteilungsleiter für Krankenversicherungen Schulte-Sasse nannte es gesetzeswidrig, wenn die *KVen* nach drei Jahren beiträten, denn sie könnten die Netze blockieren, was das Gegenteil dessen darstellen würde, was der Gesetzgeber gewollt habe (86).

#### **II.4.5.2 Patientenbeteiligung**

Nach § 140 a Abs. 2 bleibt für den Patienten das Prinzip der freien Arztwahl uneingeschränkt erhalten, womit die Teilnahme an einem Modell der „Integrierten Versorgung“ freiwillig ist. Aus Gründen des Datenschutzes darf ein Leistungserbringer personenbezogene Daten nur mit einer schriftlichen Einwilligung der betroffenen Versicherten einholen. Der § 140 a Abs. 3 schreibt vor, dass die integrierten Versorgungsformen für die Versicherten transparent sein müssen. Daher erhalten sie umfassende Informationsrechte gegenüber Krankenkassen und Leistungserbringern. Der Vorteil für die Versicherten ist in § 140 g festgelegt, denn wenn die Satzung der Krankenkasse es vorsieht, kann dem Patienten ein Bonus gewährt werden. Voraussetzung ist die Teilnahme an einem integrierten Versorgungsprojekt über mindestens ein Jahr, und dass die Versorgungs-

form zu Einsparungen geführt hat. Einen Teil der erzielten Einsparungen kann die Krankenkasse auf zwei Wegen in das Modellprojekt zurückfließen lassen. Einerseits kann ein mit den Vertragspartnern festzulegender Anteil an die an der Versorgungsform beteiligten Leistungserbringer abgeführt werden, andererseits können die frei werdenden Mittel zur Förderung der Versorgungsform verwendet werden. Sämtliche Leistungen die für einen Patienten erbracht wurden, sind aus den Mitteln der Integrationsvergütung zu begleichen, unabhängig davon, ob diese innerhalb oder außerhalb der Organisation des Leistungsanbieters erbracht wurden (§140c Abs.1). Dabei können die Vertragspartner die Übernahme der Budgetverantwortung insgesamt oder teilweise (kombiniertes Budget) vereinbaren. Insgesamt ist aber die Zahl und die Struktur zu berücksichtigen, damit es nicht zu einer Risikoselektion kommen kann. Aus dem gleichen Grund können auf der anderen Seite auch Morbiditätskriterien in die Vereinbarung eingehen (§140c, Abs. 2) (141, 218).

### **II.4.5.3 Aktueller Stand**

Die integrierte Versorgung wird nach Ansicht der Bundesregierung in der Zukunft eine Alternative zu den jetzigen Versorgungsmodellen darstellen. Richter-Reichheim<sup>6</sup> geht davon aus, dass in 10 bis 15 Jahren ca. 20% der Versicherten durch integrierte Anbieterstrukturen versorgt werden. Aus diesem Grund sei die Regelversorgung nicht in Gefahr, so dass es darum gehe, dass beide Versorgungsmöglichkeiten nebeneinander existieren können. Aus diesem Grund müssten die *KVen* die o. g. Anhörungs-, Informations- und Beteiligungsrechte erhalten (150, 200). Der Marburger Bund hingegen geht von einer durchgängig ambulant-stationären Versorgung aus, die sektorenübergreifend umgesetzt werden muss. Damit würde einer der Leistungserbringer der ermächtigte Krankenhausfacharzt sein. Für die Notfallversorgung ist die strikte Trennung zwischen den Sektoren aufzuheben. Der Notfallpatient muss im Krankenhaus von einem Team von niedergelassenen Ärzten und Krankenhausärzten versorgt werden (200).

In einem Standpunkt paper der *DKG* werden die 2055 Akutkrankenhäuser dazu aufgefordert, sich als Dienstleistungszentren zu positionieren, und sich so an der Weiterentwicklung des Gesundheitswesens zu beteiligen. Zukünftig will der stationäre Sektor eine Schaltstelle in der gesamten Versorgung übernehmen. Die *DKG* fordert dazu auf, die bisher strikte Trennung von ambulanter und stationärer Versorgung zu durchbrechen, und die Krankenhäuser „ins Zentrum integrierter Versorgungsformen zu stellen“. Um dieses Ziel zu erreichen, fordert die deutsche KHG zunächst die indikationsbezogene Zulassung für ambulante Leistungen im Krankenhaus nach Überweisung durch einen niedergelassenen Arzt. An zweiter Stelle verlangt sie, dass die Krankenhäuser einen

---

<sup>6</sup> Vorstandsvorsitzender der KV Berlin

gesetzlich gleichberechtigten Zulassungsanspruch für ambulante, fachärztliche Leistungen erhalten. Dies würde bedeuten, dass Patienten in einer fachärztlichen Überweisungsambulanz eines Krankenhauses behandelt werden könnten. Damit stünden diese Ambulanzen in einer direkten Konkurrenz zu ambulanten Facharztpraxen. Langfristiges Ziel der *DKG* ist es, die Entwicklung so voranzutreiben, dass die Krankenhäuser die gesamte Versorgungskette durch vertraglich an das Krankenhaus gebundene Leistungsanbieter zu organisieren (58).

Da die Krankenhäuser zur Zeit noch mit der Umsetzung der Gesundheitsreform 2000 beschäftigt sind, ist das Umsetzungstempo der integrierten Versorgung zunächst langsam (229). Zwar weist Hildebrand et al. darauf hin, dass er mit seiner Consulting GmbH und zwei Krankenhäusern Modelle zur integrierten Versorgung konzipiert habe, da aber die Rahmenbedingungen noch nicht endgültig geklärt sind, stecken diese Projekte noch in der Planungsphase. Dabei wird zunächst untersucht, welche Voraussetzungen und Marktanteile ein Krankenhaus mitbringen muss, bzw. wie es positioniert sein muss, damit die vernetzte Versorgung einen Wettbewerbsvorteil mit sich bringt (120). Ein weiterer Ansatz zeigt sich in einem dreiseitigen Kooperationsvertrag zur sektorenübergreifenden Vernetzung. Zwischen dem Praxisnetz Nürnberg Nord, dem St. Theresien Krankenhaus, der AOK Bayern, dem BKK Landesverband Bayern und der Kassenärztlichen Vereinigung Bayern ist ein Vertrag geschlossen worden um diesem Ziel näher zu kommen. Dieses Netz wurde aber vor Abschluss der Rahmenvereinbarungen ins Leben gerufen. Dennoch steckt dieses Projekt in der Initialisierungsphase, wobei alle Beteiligten sich von der wissenschaftlichen Begleitforschung brauchbare Ergebnisse erhoffen (9). Letztlich kann der Auffassung der *KBV* zugestimmt werden, dass heute noch niemand über Prototypen für integrierte Anbieterstrukturen verfügt (200).

#### ***II.4.5.4 Fazit***

Die integrierte Versorgung nach §§140 a–h, die mit der Gesundheitsreform 2000 in das SGB V eingeführt wurde, soll eine sektorenübergreifende Versorgung der Patienten implementieren. Zur Zeit versuchen alle Interessenverbände im Gesundheitssystem ihre Marktposition bei den Verhandlungen zu den Rahmenvereinbarungen, sowie bei den Verträgen zwischen Leistungserbringern und Leistungsträgern möglichst gut zu platzieren. Zwischenzeitlich liegen die Eckpunkte für die Gesundheitsreform 2003 vor. Bei näherer Betrachtung kann festgestellt werden, dass der Gesetzgeber die Integrierte Versorgung weiter voranbringen möchte (18).

## **II.5 Technische Vernetzung**

### **II.5.1 Vorbemerkung**

Die Informationstechnologie, und speziell die Telekommunikation, wird die Entwicklung der Medizin und des gesamten Gesundheits- und Sozialwesens in den nächsten Jahren entscheidend beeinflussen. Besonders für prozessorientierte Behandlungsabläufe die im Rahmen der integrierten Versorgung angestrebt werden, nimmt das Informationssystem eine Schlüsselrolle ein. Aus diesem Grund sollen die bestehenden und zukünftigen Möglichkeiten einer technischen Vernetzung dargestellt werden.

### **II.5.2 Ausgangssituation**

Eines der zukünftigen Ziele im Gesundheitswesen wird die Realisierung von virtuellen Krankenhäusern bzw. virtuellen, medizinischen Fakultäten sein. Für die Industrie wird erforderlich sein, entsprechende Programme zur Gesundheitsförderung, Prävention, Rehabilitation und interaktive Informationssoftware zur Patientenaufklärung und -schulung anzubieten. Um diese Ziele zu erreichen ist es erforderlich, die individuellen Krankenakten der Patienten mit „entscheidungsunterstützenden Datenbanken“ zu verknüpfen, die dann Diagnose- und Therapieempfehlungen aussprechen. Zur Optimierung dieser Entwicklung ist eine lebenslange elektronische Krankenakte erforderlich, wobei die verbesserte (strukturierte) Dokumentation zu einer Integration der heute noch oft isoliert arbeitenden Leistungsanbieter führen soll (188).

Auch wenn es sich hierbei um eine futuristische Idee handelt ist unverkennbar, dass die elektronische Krankenakte in Kürze real werden wird. Rund 20% der Ausgaben im deutschen Gesundheitswesen werden durch Informationsverluste verursacht. Folglich kommen mehrere unabhängige Studien zu dem Schluss, dass in Zukunft keine qualitätsgerechte und kostenvertretbare medizinische Versorgung ohne den Einsatz von entsprechenden Telematikdiensten möglich sein wird (187). Die systematische Einführung von Informations- und Kommunikationstechnologien in das deutsche Gesundheitswesen steht, abgesehen von der allgemeinen Einführung der Krankenversicherungskarte, noch aus (81).

Als übergreifende Diskussionsplattform hat sich Ende 1996 das Forum 2000 gebildet, in dessen Arbeitsgruppen mögliche Wege in die Informationsgesellschaft für das deutsche Gesundheitswesen entwickelt und besprochen wurden. Für die Bundesrepublik Deutschland wurden Telematikanwendungen in Bezug auf „Information für Bürger und Patienten“, „Fachinformationen und Entscheidungsunterstützung“ und besonders „Patienten orientierte Versorgungsabläufe und ihre Vernetzung“ als vordringliches Ziel vorgeschlagen (85). Weiterhin wurde Ende 1999 in NRW ein

Zentrum für Telematik im Gesundheitswesen ([www.media.de/spezial/telematik.html](http://www.media.de/spezial/telematik.html)) gegründet. Die Aufgaben dieses Instituts sind: 1. sämtliche gesundheitsbezogenen Telematikprojekte in NRW in einer Web-basierten Datenbank zu erfassen (TELEMED- Atlas NRW); 2. einen Wettbewerb zur Auswahl zweier Musterregionen, die durch fortgeschrittene Telematikprojekte landesweit Modellfunktion übernehmen, durchzuführen und 3. Internetgestützte Bürger- und Patienten-Informationssysteme zu gesundheitlichen Themen zu entwickeln (79).

Zur Zeit liegt der Nutzungsschwerpunkt der neuen Kommunikationssysteme vor allem bei abrechnungstechnischen Prozeduren. Daneben „besitzen“ eine erhebliche Anzahl von unterschiedlichen Leistungserbringern isolierte Datenbestände. Eine Kontabilität wird durch unterschiedliche Hard- und Software-Standards, und durch das Fehlen von Normen und Richtlinien zur medizinischen Dokumentation unmöglich. Schnittstellen zur Integration der einzelnen Datenbestände von Krankenkassen, Krankenhäusern, *Kassenärztlichen Vereinigungen*, niedergelassenen Ärzten usw. bestehen nicht (193).

Dennoch muss festgestellt werden, dass eine technische Vernetzung im Gesundheitssystem politisch gewollt ist, und ein Teil der *Managed Care Elemente*, die mit der Gesundheitsreform 2000 implementiert wurden, u.a. die „Integrierte Versorgung“, erst möglich machen werden. Es ist davon auszugehen, dass es von immenser Bedeutung sein wird, die anfallenden Patientendaten zu kanalisieren und zu ordnen, und diese so für die autorisierten Anwender zugänglich zu machen.

Bei der Einführung solcher Informationssysteme müssen die rechtlichen Vorschriften berücksichtigt werden, wobei besonderes die Rechte der Patienten sicherzustellen sind. Dieser Bereich wird im ersten Teil dieses Kapitels abgehandelt. Darüber hinaus beschäftigt sich der zweite Teil mit den zur Zeit vorhandenen technologischen Ausstattungen, die in der BRD bereits existieren. Der dritte Teil stellt die Möglichkeiten von Verschlüsselungstechnologien dar, die Voraussetzung für die Einbeziehung des Internets in solche Datennetze sind. In einem vierten Teil sollen die noch nicht implementierten, aber technisch möglichen, Datennetze dargestellt werden. Letztlich soll ein Fazit aus den zuerst genannten Punkten gezogen werden.

### **II.5.3 Rechtliche Rahmenbedingungen der technischen Vernetzung unter besonderer Berücksichtigung der Patientenrechte.**

Mit dem Einsatz der modernen Techniken sind Chancen, aber auch Risiken verbunden. Dies gilt besonders im Hinblick auf die Einhaltung des Datenschutzes und die Wahrnehmung der Patien-

teninteressen. Es kann nicht deutlich genug dargestellt werden, dass die Informations- und Kommunikationstechnologien hohe Sicherheitsrisiken mit sich bringen. Durch das Eindringen von unbefugten Personen in EDV-Netzwerke können sowohl große persönliche, als auch wirtschaftliche Schäden angerichtet werden. Die Implementierung der Telematik und ihrer Techniken in das deutsche Gesundheitswesen muss sich an den Rechten der Patienten orientieren. Ein Patient kann einerseits erwarten, dass seine personenbezogenen Daten mit äußerster Sorgfalt und Vertraulichkeit behandelt werden, andererseits aber eine zeitgerechte Aufbereitung durch eine berechtigte Person, z. B. bei einer Weiterbehandlung, möglich ist. Dies bedeutet, dass die Akteure im Gesundheitswesen sich besonders an den Vorgaben des Datenschutzgesetzes orientieren müssen, zumal zwecks Erstellung einer digitalen Patientenakte die Vernetzung von unterschiedlichen patientenbezogenen Datenbanken angestrebt wird (63).

Die anzuwendenden Datenschutzvorschriften richten sich bei den Krankenhäusern einerseits nach der geographischen Lage der Institution, nach der Grundlage der Trägerschaft, und danach, ob sie dem privat- rechtlichen oder dem öffentlich- rechtlichen Bereich zuzuordnen sind. Ist der Träger eine private oder privat- juristische Person, bzw. ist der Träger der Bund oder eine gleichgestellte Einrichtung, so kommt das *Bundesdatenschutzgesetz (BDSG)* zum tragen. Für Krankenhäuser außerhalb des Bundes, die zu den am Wettbewerb teilnehmenden öffentlich-rechtlichen Unternehmen gehören, kommt das jeweilige *Landesdatenschutzgesetz (LDSG)* zum tragen. Dennoch verweisen die Landesdatenschutzgesetze auf die §§ 27ff. des *BDGG* bzw. sind textgleich mit diesen, so dass eine enge Anbindung an das Bundesgesetz besteht. Darüber hinaus existieren jeweils eigene Datenschutzgesetze für Einrichtungen der evangelischen und katholischen Kirche (vergl. z.B. §33 Abs. 9 SächsKHG) (A098). Letztlich können noch *Landeskrankenhausesetze*, *Krankenhausdatenschutzgesetze* oder *Krankenhausdatenschutzverordnungen* als *lege specials* angewandt werden. Es bleibt jedoch festzuhalten, dass in den Krankenhäusern, solange es sich nicht um eine Einrichtung einer Sozialversicherung handelt, das *BDSG* das dominierende Gesetzeswerk darstellt (26, 41, 103).

Zum Schutz der Patienten besteht für die im Gesundheitswesen Tätigen ein strafrechtliches Weiterleitungsverbot persönlicher Informationen. Darüber hinaus besteht für die Ärzte ein berufsrechtliches Schweigegebot. Die ärztliche Berufsordnung und der §203 StGB verpflichtet einen behandelnden Arzt dazu, über das was ihm während seiner Berufsausübung anvertraut oder bekannt geworden ist, zu schweigen. Neben einiger weniger, gesetzlich klar definierter Ausnahmen, z.B. die im SGB V vorgeschriebene Weiterleitung der personenbezogenen Daten an die Krankenkassen, dürfen persönliche Informationen nur mit der Zustimmung der Betroffenen weitergeleitet

werden. Voraussetzung für die Gültigkeit einer Einwilligung ist, dass der Zweck einer Maßnahme für den Einwilligenden erkennbar ist. Aus diesem Grund ist eine Pauschaleinwilligung für einen Datentransfer als ungültig anzusehen. Personenbezogene Daten dürfen folglich nur für einen klar definierten und abgesicherten Zweck erfasst, und nicht von diesem Zweck abweichend weiter verarbeitet werden. Dabei unterliegen die mit der Datenbearbeitung vertrauten Personen §5 BDSG nachdem es ihnen untersagt ist, Daten unbefugt zu verarbeiten oder zu nutzen. Dabei ist in §3, Abs.2 des BDSG definiert, welche Eigenschaft eine Datei haben muss um als personenbezogen angesehen zu werden, und wann sie damit unter die Vorschriften dieses Gesetzes fallen. Auch darf eine Datenübertragung nur im Zusammenhang einer Zweckfestlegung (z.B. Vertragsverhältnis Patient Arzt/ §28 BDSG) erfolgen, und es muss sichergestellt werden, dass nur autorisierte Berechtigte diese gesendeten Informationen erhalten. Diese Forderungen entsprechen dem Rechtsanspruch des Patienten auf informationelle Selbstbestimmung. Dem Patient oder einer Vertrauensperson muss jederzeit die Einsicht in die elektronische Akte ermöglicht werden. Insgesamt ist von der Industrie der Aufbau einer Infrastruktur für Datennetzwerke zu fordern, wobei diese Rechtsansprüche erfüllt werden (26).

Bei den *gesetzlichen Krankenkassen* KK haben die Versicherten nach § 73 Abs.1 das Recht auf freie Arztwahl, wobei dieses Recht auch für die Weiterbehandlung durch Fach- und Krankenhausärzte gilt. Aus diesem Grund soll auf Überweisungsformularen nur die Gebiets-, Teilgebiets- oder Zusatzbezeichnung eingetragen werden. Die entsprechenden Regeln gelten auch für die Patienten der Ersatzkassen und für Privatpatienten, wobei letztere in der Regel auch Ärzte wählen können die nicht Mitglied von *KVen* sind, wodurch ihre Wahlfreiheit noch größer wird (218). Aus den Möglichkeiten der neuen Daten- und Telekommunikation resultiert eine neue Dimension in der ärztlichen Zusammenarbeit. Dabei ist es möglich, dass ein behandelnder Arzt einen Kollegen bittet, eine Stellungnahme zu einem Patienten abzugeben, wobei zuvor Untersuchungsbefunde z.B. online übersendet wurden. Handelt es sich nur um einen Konsil, so bleibt der zuerst aufgesuchte Arzt weiterhin der Behandler, der Konsiliarius ist im Sinne der Rechtsprechung nur ein Erfüllungsgehilfe. Im Fall, dass der konsultierte Kollege jedoch die Behandlung aktiv mitgestaltet, kommt es zu einem Rechtsverhältnis zwischen ihm und dem Patienten. Damit ist zu fordern, dass der Patient auch über die Teilnahme eines solchen „Mitbehandlers“ informiert wird und diesem auf der Basis der freien Arztwahl auch zustimmt (26).

Aus diesem Grund vertritt Clade den Standpunkt, dass die freie Arztwahl des Patienten durch den Einsatz der Telematik nicht eingeschränkt werden darf. Das Patientenwahlrecht ist ebenso ein absolutes, der Technik vorrangiges, Recht wie der Datenschutz. Daraus leitete er ab, dass es klare

eindeutige Regelungen für die Zuständigkeit und Haftung der Telematiktechnologie geben müsse. Es müsse verlässliche Reglements geben, um die hoch sensiblen Patientendaten zu schützen. Es muss eine Authentizität, Integrität, Originalität und Nicht-Bestreitbarkeit der automatisierten Datenverarbeitung gewährleistet sein (62). Der 101. Ärztetag äußerte sich zu diesem Thema folgendermaßen:

*Es hat nichts mit Technikfeindlichkeit oder Bürokratismus und überzogenen Verwaltungsaufgaben zu tun, wenn die Anforderungen und Hinblick auf den Datenschutz beim Einsatz der Kommunikations-Technologien besonders hoch angesetzt werden müssen. Weder das Patientengeheimnis, noch die ärztliche Schweigepflicht, noch datenschutzrechtliche Auflagen, noch die Versorgungsqualität dürfen bei der Nutzung und dem Einsatz der Telematik und telemedizinischen Technologien beeinträchtigt werden. Es müssen Vorkehrungen getroffen werden, dass der Datenschutz „dicht“ ist (63).*

Daraus leitet Wollersheim (Rechtsanwältin KBV) die Forderung ab, dass die ärztliche Selbstverwaltung Rahmenregelungen für die Erstellung elektronischer Patientenakten schaffen sollte. Diese müssten es dem Arzt ermöglichen, die vorhandenen Kommunikationsmittel, wie die automatische Datenverarbeitung und den Datenaustausch, so zu nutzen, dass die Schweigepflicht nicht verletzt werden könne. In jedem Fall müsse das informelle Selbstbestimmungsrecht des Patienten gewahrt werden. Die Ärztekammern könnten die Möglichkeiten des neuen § 5 der Signaturverordnung nutzen, um eine Zertifizierungsstelle einzurichten oder mit berechtigten externen Stellen einen Kooperationsvertrag abzuschließen. Die Kommunikationspartner könnten sich dann auf das Zertifikat einer lizenzierten Stelle berufen, zum Beispiel wenn sie digitalisierte Signaturen zur Autorisierung nutzen (80, 122).

Abschließend soll aber noch ein Gedanke des sächsischen Datenschutzbeauftragten Giesen W. dargestellt werden (103):

*In der letzten Zeit hören wir häufig das Schlagwort vom „mündigen Patienten“. Er wird ins Zentrum nicht nur der ärztlichen Bemühungen gestellt, sondern soll sozusagen „Herr der Daten“ sein. Ich behaupte: Der Patient ist nicht mündig; er ist krank! Deshalb wendet er sich an den Arzt, deshalb vertraut er sich ihm an. Fast jede Information über den Patienten ist zugleich eine Information über den Arzt, über seine Anamnese, seine Diagnose, seine Behandlungsmethode, seinen Erfolg, also über die ärztlich verantwortete Epikrise. „Herr der Daten“ ist weder der Arzt noch der Patient, sondern das zwischen Ihnen bestehende Vertrauensverhältnis. Es ist die Grundlage aller ärztlichen Kunst.*

Insgesamt ist also zu fordern, dass sich die Verbände der Industrie, die Leistungsanbieter und die Patienten an einen Tisch setzen müssen, mit dem Ziel Standards und Normen zu entwickeln, die beim Einsatz der Kommunikationsmedien zu beachten sind. Nur so können die berechtigten Interessen der Patienten, und Leistungsanbieter geschützt werden (63). Dabei muss sich die strukturelle Gliederung von Krankenhäusern in einen ärztlichen und pflegerischen Bereich im Umgang mit personenbezogenen Daten widerspiegeln, was bedeutet, dass es keinen Datenbestand geben

darf, der allen Beteiligten zugänglich ist. Vielmehr darf jede Person nur die Daten erhalten, die unmittelbar mit ihrer Tätigkeit zusammenhängen. Da der Arzt auf der Basis der o.g. Rechtsbestimmungen der „Hüter des Patientengeheimnisses“ ist, ergibt sich daraus, dass auch er für diese ärztliche Dokumentation zuständig sein muss. Die zu Abrechnungszwecken erforderlichen Daten, und nur diese, sind von den Ärzten bzw. deren Hilfspersonal an die Krankenhausverwaltung weiterzuleiten (26, 131).

#### ***II.5.4 Informationstechnische Ausstattung in der BRD***

Die Vernetzung, d.h. der Datenaustausch, zwischen den einzelnen Akteuren im Gesundheitswesen ist bereits mit Hilfe der momentan verfügbaren Technologien möglich. Diese Möglichkeiten werden aber zur Zeit nicht voll ausgeschöpft. Das Ziel der angestrebten Vernetzung muss es sein, einen raschen und evtl. weltweiten Austausch von Informationen zu ermöglichen, so dass es zu einem Abbau von raumzeitlichen Beschränkungen kommt, und die Erbringung von medizinischen Versorgungsleistungen vom Standort unabhängig erbracht werden kann. Voraussetzung für ein solches Informationsnetz ist jedoch ein einheitliches System in den Praxen, Krankenhäusern, bei den Kostenträger usw. In Deutschland unterstützen leistungsfähige Telekommunikationsdienste eine solche Vernetzung, die durch die modernen Informationsübertragungsnetze (Betriebsnetze, ISDN, Satellitennetzen, Mobilnetze) eine online-Übermittlung von digitalisierten Daten, Texten, bewegten und unbewegten Bildern ermöglichen. Um das o.g. Ziel zu erreichen, muss die Qualität einer solchen Datenübertragung extrem hoch sein. Dabei sind aber in Zukunft auch die Patienten in solche Netzwerke einzubeziehen, so dass auch deren technische Ausstattung, die in diesem Teil bearbeitete wird, von Interesse ist (26).

##### **II.5.4.1 Private Haushalte**

Für die externe Vernetzung bestehen in Deutschland aus technischer Sicht gute Voraussetzungen. Beispielsweise ist das digitale Telefonnetz in keinem anderen Land so gut ausgebaut wie in Deutschland (84). Bereits im Jahre 1997 lag jeder dritte Digitalanschluss in Deutschland. Zu diesem Zeitpunkt konnten in der BRD 44, in den USA nur 5, in Frankreich 15 und in Japan 13 digitale Anschlüsse auf 100 Einwohner registriert werden (68). Bereits im Jahr 1998 hatte sich diese Anzahl erheblich gesteigert, so dass von den 36,8 Mio privaten Haushalten 4,2% einen ISDN-Anschluss besaßen. Bis zum Jahr 2000 stieg dieser Anteil sogar auf 7,7% an. Während die stationären Telefone mit einer Quote von 96,6% in den privaten Haushalten konstant blieben, erhöhte sich der Anteil von mobilen Telefonen von 9,5% auf 29,8%. Die Anzahl der in den privaten

Haushalten vorhandenen Personalcomputer stieg von 39,8% im Jahre 1998 auf 47,3% im Jahre 2000. Der Gebrauch von Internet und online- Diensten stieg von 7,2% auf 7,7% an (180). Demgegenüber hat in den USA bereits jeder dritte Bürger einen Internetzugang abonniert (84).

Insgesamt kann also postuliert werden, dass zumindest bei den schmalbandigen Nutzungsformen (Sprache, Text, Daten) ein flächendeckendes Telekommunikationsnetz existiert, und schon heute einem hohen Prozentsatz von potentiellen Verbrauchern medizinischer Leistungen zur Verfügung steht. Neben dieser Nutzungsform stehen aber auch vielen privaten Haushalten Breitbandübertragungswege in Form von breit gefächerten Kabelfernsehanschlüssen zur Verfügung, bzw. besteht die Möglichkeit diese einem erheblichen Teil der Bevölkerung in kürzester Zeit zugänglich zu machen (26).

Werden die Möglichkeiten dieser modernen Informationstechnologie im häuslichen Umfeld, also dem *Home Care Bereich*, eingesetzt, so ist es durchaus denkbar, dass z. B. beim medizinischen *Monitoring* von chronisch Kranken oder auf dem Feld der Heim-Diagnostik erhebliche Kosten gespart werden können, wobei gleichzeitig eine bessere Versorgung der häuslich geführten Patienten erreicht werden kann. Zwar gibt es schon mehrere Projekte, die sich mit einem solchen Einsatz beschäftigen, es muss jedoch darauf hingewiesen werden, dass es sich bei einem Großteil der Erkrankten um ältere Patienten handelt, die generell einen geringen Umgang mit Hardware bzw. Software haben, was sich als wesentliches Hemmnis herausgestellt hat (193).

Zusammenfassend muss festgestellt werden, dass, gemessen am Bruttosozialprodukt, die Informations- und Telekommunikationswirtschaft in der BRD einen Nachholbedarf hat, wobei von einer vorbildlichen Infrastruktur ausgegangen werden kann (84). Dass diese Technologie weltweit bei Patienten auf eine wesentliche Resonanz stößt wird daran deutlich, dass 37% der weltweit über 15 Millionen Internet-Nutzer in den vergangenen Jahren regelmäßig medizinische Themen abgefragt haben (63).

#### **II.5.4.2 Niedergelassene Ärzte**

Bei ambulanten Leistungserbringern hat sich die Anzahl der in den Praxen vorhandenen Computer erheblich erhöht. Anfang des Jahres 1997 besaßen schätzungsweise 90% aller niedergelassenen Ärzte einen PC, wobei ca. 33% einen Internetzugang hatten. Die Praxis EDV wird weniger für medizinische Fragestellungen, als für Organisations- und Abrechnungsvorgänge eingesetzt. Die Instrumente der meisten EDV-Systeme bieten dem niedergelassenen Arzt eine Stammdatenver-

waltung, ein Textverarbeitungssystem, die Möglichkeit der Formularbearbeitung, einen Terminplaner, Abrechnungsmodule sowohl für die *KVen* als auch für die Privatliquidation, fachspezifische Module und Arzneimittel-Informationssysteme. Teilweise sind auch Schnittstellen zu medizintechnischen Geräten der eignen Praxis integriert. Desweiteren können auch externe Befundergebnisse, z.B. Befunde aus Laborpraxen, online in die Datenbank der eigen Praxis aufgenommen werden (26).

Insgesamt werden die EDV-Praxis-Systeme von über 150–200 Anbietern vertrieben (14). Gleichzeitig verfügen die Computer über unterschiedliche Betriebssysteme (27, 193). Dabei nehmen DOS und Windows mit fast 80% den ersten Rang ein, während die Systeme von Appel, UNIX und OS/2 nur einen geringen Prozentsatz einnehmen (193).

Einen wesentlichen Innovationsschub für die Implementierung von Praxis EDVen brachte die Einführung der Krankenversicherungskarte. Mit ihr stieg die Nutzung von Praxiscomputern von 20% auf 50% an (193). Durch diese Möglichkeit können die administrativen Daten eines Patienten mittels der Versicherungskarte direkt in das Computersystem der Praxis übernommen werden (26). Mittlerweile beträgt die Anzahl der mit EDV abrechnenden Ärzte 74,1% (81). Der Verband der *privatärztlichen Verrechnungstelle PVS* will dessen 30.000 Mitglieder verstärkt dazu auffordern ihre Abrechnungsdaten online zu übermitteln. Das Modul PAD-Dialog ist seit über einem Jahr bei 500 Ärzten in Betrieb, ohne dass es zu wesentlichen Problemen gekommen ist. Die Daten werden dann über entsprechende Intranetze (s.u.) übertragen (15, 74).

An dieser Stelle muss aber die Frage gestellt werden, aus welchem Grund die Einführung der EDV in den Arztpraxen so schleppend vonstatten ging, bzw. warum die technische Vernetzung im Gesundheitswesen nicht stärker vorangetrieben wurde? Beachtet man die Rahmenbedingungen unter denen sich die Softwarefirmen ihre Produkte entwickeln mussten, so wird dies verständlich. Einerseits machte ein weitgehend gesättigter Anwendermarkt den Absatz zunehmend schwieriger, verschärft durch die Investitionszurückhaltung unter den Ärzten als Folge zunehmender Budgetierung. Andererseits verlangten die sich ständig schnell ändernden Regelwerke der *Kassenärztlichen Bundesvereinigung (KBV)* bezüglich der Abrechnungen eine hohe Flexibilität und Anpassung seitens der Softwarehäuser, die nur mit zusätzlichem Personal und Kostenaufwand zu realisieren waren. Weiterhin gab es bislang kein Forum der *KBV* in dem es den Programmanbietern möglich war ihre Produkte vorzustellen. Somit muss der einzelne Arzt bei den Firmen selbst Informationen einholen, was allerdings bei dem Arbeitsaufkommen innerhalb einer Praxis zeitlich fast unmöglich ist (54, 235).

Die in den letzten Jahren von den einzelnen Anbietern bevorzugten Insellösungen haben zu einer Unterschiedlichkeit der Schnittstellen und Inkompatibilitäten von Betriebssystemen geführt. Dies stellt ein erhebliches Problem für die systemübergreifende Vernetzung der Praxiscomputer dar und gilt auch im gleichen Maße für die internen Krankenhausinformationssysteme (123, 193). Der bisherige Versuch, den online-Datenaustausch zwischen Krankenhäusern und Praxisssystemen zu standardisieren, damit auch Briefe und Befunddaten übertragen werden können, scheiterte an den fehlenden Möglichkeiten des Krankenhausbereichs (193).

Inzwischen reagieren auch die Branchen der medizinischen Informatik und Telemedizin auf die neuen Anforderungen. So haben sich die fünf führenden Hersteller für Praxissoftware auf einen gemeinsamen Standard geeinigt, der auf der Medica 2000 vorgestellt wurde, wobei die online-Welt einen erheblichen Stellenwert einnimmt (15).

Nach ihrer Gründung stellte der *VDAP (Verband deutscher Arztpraxis- Softwarehersteller)*, bestehend aus den Firmen Medistar, Doc-Expert-Gruppe, Turbomed, Compumed, Albis und MCS, ihren Standard *VCS (VDAP Communication Standard)* vor. Die Mitglieder betreuen nach eigenen Angaben ca. 70.000 Arztpraxen. Das *VCS* soll ermöglichen, dass Arztbriefe sicher verschlüsselt auch online verschickt werden können. Der Empfänger des Arztbriefes soll dann per Knopfdruck die Daten in eine elektronische Karteikarte des Patienten übernehmen. Bei der Medica 2000 sollte dargestellt werden, dass diese Schnittstellen in die Praxissoftware integriert wurden. Wenn es gelingen sollte auch die Krankenhäuser mit in dieses System einzubinden, wäre dies ein erster Schritt zu einer wirklich elektronischen Krankenakte (10, 14, 66).

Erstmals sollen Ärzte diese Schnittstelle im ersten Quartal 2001 anwenden. Es blieb aber noch zu klären, ob alle beteiligten Firmen die Schnittstelle im Rahmen ihres Wartungsvertrags kostenlos installiert haben. Voraussetzung für die Arztpraxen an *VCS* teilzunehmen, sind neben einem PC und einem Internetzugang eine Chipkarte, ein entsprechendes Lesegerät und der Beitritt zu einem Intranet-Provider, wie *DGN (Deutsches Gesundheitsnetz)*, *Teled-Netz* oder *I-Motion*, über welche die Kommunikation stattfinden soll. Im Hintergrund dieser Netze arbeiten Trustcenter, die bei jedem Kontakt von Arzt zu Arzt bestimmte Sicherheitsfunktionen übernehmen (123).

Aber auch der Kontakt mit den Patienten soll nach Auffassung der Softwarehersteller mit den neuen Kommunikationssystemen verbessert werden. So stellten die Firmen Turbomed und Albis Telekommunikationstechniken vor, durch die bei einem telefonischen Anruf eines Patienten

(ISDN vorausgesetzt) automatisch die Krankenakte abgerufen wird (12). Ein anderer Anbieter, Telemed online- Service, bietet eine online- Buchung für die Patienten von Allgemeinmedizinern zu Fachärzten an, die auf Dauer auch auf Patienten ausgeweitet werden soll (16).

### II.5.4.3 Krankenhaus

#### II.5.4.3.1 *Verwaltung*

In fast allen Krankenhäusern der BRD ist eine dem Verwaltungsbereich zugeordnete EDV-Anlage vorhanden, die meist über Standleitungen mit einem überregionalen Rechenzentrum verbunden ist. Viele der für die Verwaltung interessanten Daten werden manuell eingegeben, obwohl sie bereits in anderen Sub-Systemen des Krankenhauses gespeichert wurden, da eine direkte online-Verbindung nicht vorhanden ist. Die Funktionalität der Verwaltungssysteme reicht von der Erhebung der Patientenstammdaten, über die Leistungsdokumentation, interne Kosten- und Leistungsabrechnungen, bis hin zu der Apotheken- und Lagerverwaltung. Damit sind in diesem Bereich in erster Linie administrative Daten von besonderer Bedeutung (26).

Ein wesentlicher Aspekt ist weiterhin der gesetzlich vorgeschriebene Datenaustausch zwischen den Leistungserbringern und den Krankenkassen. Nach § 301 SGB V sind die Krankenhäuser dazu verpflichtet, den Krankenkassen bei der Krankenhausbehandlung eines Patienten eine Anzahl von administrativen Angaben, bzw. medizinischen Diagnosen zur Verfügung zu stellen. Hierzu zählen die Krankenhaus- internen Kennzeichen des Versicherten, die Institutionskennzeichen des Krankenhauses und der Krankenkasse, der Tag, die Uhrzeit und der Grund der Aufnahme, die Einweisungs- und die Aufnahmediagnose, die Dauer des Aufenthaltes, die Arztnummer des einweisenden Arztes, die Art der Fachabteilungen, die durchgeführten Operationen und Prozeduren, der Tag, die Uhrzeit und der Grund der Entlassung sowie Haupt- und Nebendiagnosen u.a. (218). Bereits ab dem 01.01.1996 mussten diese Daten an Krankenkassen in einer maschinenlesbaren Form übermittelt werden, so dass man eigentlich ab diesem Zeitpunkt mit einem Innovationsschub bezüglich Informations- und Telekommunikationsprogrammen hätte rechnen müssen (168).

Dabei sollen die Daten über ein eigenes Netzwerk verschlüsselt ausgetauscht werden, wobei der Ausbau der Datensätze dem EDIFACT-Protokoll folgen sollten. Dabei handelt es sich um eine weltweit anerkannte Normensyntax zur strukturierten Übertragung von Daten, die in Österreich schon für den Austausch von Textbefunden (Arztbriefen), Laborbefunden und Überweisungen

eingesetzt werden (168). In Deutschland gibt es im Gesundheitsbereich auch schon Erfahrungen mit der EDIFACT-Syntax, jedoch u.a. nur im Bereich der Verwaltung von der Ver- und Gebrauchsgütern (104). Auf Grund noch nicht gelöster, aber gesetzlich geforderten Verschlüsselung der medizinischen Daten, befindet sich die BRD noch in einem Versuchsstadium (26).

#### *II.5.4.3.2 Stationen und Ambulanzen*

In der Darstellung von Berger und Partner verweisen die Autoren auf eine Studie der Universität Bonn, die im Jahr 1993 durchgeführt wurde. Anhand dieser Untersuchung konnte gezeigt werden, dass ein internistischer Stationsarzt ca. 5,5 Std./Tag für Informationsverarbeitung aufbringen muss. Da sich dieses Faktum auch auf den gesamten medizinischen und pflegerischen Bereich übertragen lässt, wird ein beträchtlicher Anteil der finanziellen Ressourcen eines Krankenhauses für Informationsverarbeitungen zur Verfügung gestellt werden müssen (26). Aus diesem Grund ist es überraschend, dass in der Vergangenheit diesem Aspekt so wenig Bedeutung geschenkt wurde, denn in einem Artikel von Flintrop vom September 2000 kommt dieser zu dem gleichen Ergebnis (100).

Anhand von entsprechenden Arbeitszeitvergleichen konnte nachgewiesen werden, dass bei Stationsärzten bis zu 50% der für Informationsverarbeitungen aufgewendeten Zeit durch ein Informations-Verarbeitungssystem eingespart werden könnte (26). Weiterhin konnte in einer Arbeit aus dem Jahre 1993 nachgewiesen werden, dass die Ausgaben um c.a. 12,5% reduziert werden konnten, wenn die Kosten der medizinisch angeordneten Maßnahmen in ein elektronisches Netzwerk den Ärzten zugänglich waren (73).

#### *II.5.4.3.3 Systeme in den Funktionsbereichen*

Die Funktionsbereiche in den Krankenhäusern zeichnen sich dadurch aus, dass sie in der Regel mit Medizin- technischen Apparaturen aufgerüstet sind. Dabei liefern mittlere Datenverarbeitungssysteme die Möglichkeit, Patientendaten zu verwalten und alle anfallenden Ergebnisse patientenbezogen zu dokumentieren. Für den Bereich der Labormedizin sind diese Systeme in der Lage, dem online angeschlossenen Analysegerät die Untersuchungsanforderung zu übermitteln und die Ergebnisdaten abzuspeichern, mit Referenzwerten und Voruntersuchungen zu vergleichen und die Ergebnisse an die Stationen weiterzuleiten. Durch diese Möglichkeiten der Datenübermittlung hat sich der Qualitätsstandard in der Labormedizin erheblich verbessert, jedoch hat es auch zu einer Reduzierung der Anbieter geführt. In der Radiologie fallen große Datenmengen an, dies gilt besonders für die bildgebenden Verfahren in digitalisierter Form. Für die Informationsverarbeitung bietet sich das *Picture Archiving and Communication System (PACS)* an. Dabei werden die

radiologischen Aufnahmen in digitale Datensätze überführt, die dann an einem örtlich unabhängigen Computerarbeitsplatz bearbeitet werden können, so dass auch die Einholung einer zweiten Meinung durch einen Spezialisten nicht aufwendig erscheint (26).

#### II.5.4.3.4 KIS (Krankenhaus Informationssysteme)

Ein modernes Kommunikationssystem im Krankenhaus muss auf die Daten aller Sektoren zurückgreifen können, sie in das eigene System integrieren und den berechtigten Personen an jedem Arbeitsplatz Zugang zu den entsprechenden Daten gewähren. Die Datenerfassung muss vollständig, aktuell und zeitnah sein. Werden diese Forderungen auf die Operationsebene angewandt, so können die Anforderungen daraus abgeleitet werden. Einerseits sollen die Leistungserfassung, wie z. B. die Behandlungsdokumentation oder die Berechnung von Endgeldformen, und andererseits innovative technische Optionen wie die multimediale Krankenakte, Stations-EDV, Bildarchivierungssysteme und Workflow-Lösungen miteinander verwoben werden. Die Integration der in der Mehrzahl der Krankenhäuser vorhandenen EDV-Bereiche, wie z. B. 1. diagnostischer- und Laborsektor, 2. operativer Sektor, 3. Intensivmedizin, 4. Pflegemanagement und 5. die Sektoren der Verwaltung, Bewirtschaftung und Haustechnik könnten einen online-Informationsaustausch zwischen der zentralen Verwaltung und den Fachabteilungen ermöglichen. Das integrierte Datennetz würde ein leistungsfähiges *Projekt- Management-System* darstellen, in dem unterschiedliche Arbeitsvorgänge zeitgleich bearbeitet werden könnten, da die entsprechenden Daten mit der Erhebung zugänglich wären. Dies wäre der erste Schritt zu einem allumfassenden Informationsnetz, in das auf Dauer auch Leitungsanbieter aus der Region integriert werden könnten, so dass ein kommunales Datennetz entstehen würde (26, 193).

Im Ausland gibt es seit Jahren durchaus interessante Ansätze, die sich mit solchen sogar überregionalen Informationsnetzen befassen. In den Landeskrankenanstalten Oberösterreichs wurde bereits frühzeitig auf eine technische Vernetzung der Krankenhäuser Wert gelegt. Aus diesem Grund wurde bereits vor über 10 Jahren ein entsprechendes IT-gestütztes System angestrebt, aus dem sich das zur Zeit aktuelle System-*Phonix (Project for Hospitals Enviroment under Unix)* der Firma Compaq entwickelt hat. Dieses System gibt den 15 oberösterreichischen Krankenanstalten die Möglichkeit fast alle Patientendaten elektronisch zu erfassen und gleichzeitig verfügbar zu machen. Die Arbeitsplätze und die *LKH-Standorte* sind alle miteinander vernetzt. Von den insgesamt 8.000 Mitarbeitern sind über 5.500 EDV-Benutzer, wobei die Patientendaten durch Sicherheitsnetze (Standleitungen, Firewalls usw.) geschützt werden. Eine deutliche Arbeitserleichterung liegt in der einmaligen Erfassung von Daten. Dabei werden die einzelnen Leistungsdaten über

verschiedene Einzelmodule erhoben und an ein zentrales Basissystem weiter vermittelt. Die Befunde können im System von den Ärzten elektronisch freigegeben werden, und können sofort genutzt werden. In Zukunft soll auch der elektronische Befundversand, u.a. Arztbriefe, zu den niedergelassenen Ärzten, ausgedehnt werden (145, 206).

Dennoch konnte das Beratungsinstitut Bauer und Partner mit Hilfe einer im Frühjahr 2000 durchgeführten anonymen Umfrage zeigen, dass an den 121 oberösterreichischen Krankenanstalten ein Nachholbedarf im Bereich der „Patientenfernen Gebiete“ besteht (206). Sie sind aber für die Dienstleistungen im Gesundheitswesen von erheblicher Bedeutung, und nur mit entsprechenden Informationstechniken können die gesetzlichen Änderungen, die medizinischen bzw. die pflegerischen Anforderungen, und die wirtschaftlichen Erfordernisse effektiv bewältigt, und aufeinander abgestimmt werden. Konkret bedeutet dies, dass vor allem die Verwaltung, die Technik und die Transportdienste integriert werden müssen. Eine bessere Einbindung in das bestehende System würde damit eine wesentliche Qualitätsverbesserung darstellen (145, 206).

Bislang war die Industrie in Deutschland nicht bereit Standards für die Schnittstellen zu entwickeln, so dass in der Regel ein Softwarehersteller sein eigenes System in ein Krankenhaus einführte. Inzwischen reagieren auch die Branchen der medizinischen Informatik und Telemedizin auf die neuen Anforderungen. So haben die fünf führenden Hersteller für Paraxissoftware einen gemeinsamen Standard auf der Medica 2000 vorgestellt. Wenn es gelingen sollte, den o.g. VCS auch in die Systeme der Krankenhäuser zu integrieren, wäre dies ein erster Schritt zu einem elektronischen Datenaustausch (73)

#### **II.5.4.4 Informationstechnik bei Krankenkassen und Kassenärztlichen Vereinigungen**

Jede große Krankenkasse in der BRD verfügt über ihre eigenes und spezifisches Kommunikations- und Informationssystem. Auch hier existiert eine technische Schnittstellenproblematik, so dass in der Regel keine kassenübergreifenden Untersuchungen, für die eine Zusammenführung der bestehenden Datensätze erforderlich wäre, unmöglich ist. Im Jahre 1998 berichtete Preuß davon, dass ein Projekt zur Datenübertragung gestartet worden sei, wobei die Firma DEBIS mit ihrem System als Datendrehscheibe zwischen den verschiedenen Leistungsanbietern agieren sollte. Eine aktuelle Internet-Recherche, sowohl bei der Firma DEBIS als auch bei den Krankenkassen inklusive des WIDOs, führte zu keinem neuen Ergebnis über den Stand dieser Bemühungen. Es ist also davon auszugehen, dass der o.g. Zustand z.Z. noch weiterhin besteht, obwohl damit zu

rechnen ist, dass in Zukunft die Daten von über 40 Millionen Patienten und ca. 150.000 Leistungserbringern verwaltet und teilweise übertragen werden müssen (81).

Ebenfalls sind die Datensätze der „Kassenärztlichen Vereinigung“ nicht mit denen der Krankenkassen kompatibel. Dabei sind die *KVen* im Besitz von relevanten Daten zur Steuerung der Leistungen und Kosten der *GKV*, die von immenser Bedeutung für die Krankenkassen sein dürften. Darüber hinaus gibt es in einigen *KVen* das Bestreben, künftig der Qualitätssicherung größere Aufmerksamkeit zu schenken. Da die Krankenkassen insgesamt an *Managed Care Modellen*, bzw. am *Disease Management* interessiert sind, muss eine Vernetzung mit den Datensätzen der *KVen* durchgeführt werden, da ohne sie dieses Ziel nicht erreicht werden kann (81). Besonders durch das Bestreben vieler *KVen* Praxisnetze einzuführen, ist zu erwarten, dass hier eine große Fachkompetenz aufgebaut wird.

Dennoch muss postuliert werden, dass es sich bei den bestehenden Datenbanken auf Grund ihrer fehlenden Vernetzbarkeit überwiegend um Datenfriedhöfe handelt. Auf der Basis dieser Datenlage lassen sich weder epidemiologische Untersuchungen noch Präventionsprogramme entwickeln (81).

### ***II.5.5 Verschlüsselungssysteme***

Wie bereits mehrfach dargestellt, ist die digitale Patientenakte eine der Visionen im Gesundheitswesen. Eine der wesentlichen Voraussetzungen für die Zugänglichkeit zu einer solchen Akte sind Netzwerke von regionalen und überregionalen Leistungsanbietern, welche die Sicherung des Datenfluss von patientenbezogenen Informationen garantieren. Dies bedeutet, dass ausschließlich der Sender und Empfänger Kenntnis von den Inhalten der Nachricht haben dürfen. Deren Empfang muss quittiert werden, so dass eine verbindliche Form von elektronischer Signatur zu entwickeln ist. Dies ist mit dem neu geschaffenen Signaturgesetz (01.08.1997) möglich, da es keine Einschränkungen bei der Verwendung sicherer kryptographischer Verfahren macht. Daher bietet sich für das Gesundheitswesen ein kombiniertes System aus bereits bestehenden Verschlüsselungsverfahren an.

#### ***II.5.5.1 Symmetrische Verschlüsselungsverfahren***

Bei einem symmetrischen System verwenden Sender und Empfänger den gleichen Code zur Ver- und Entschlüsselung. Bei entsprechend aufwendigen Codes kann das Aufbrechen des Schlüssels

durch Fraktionierung praktisch ausgeschlossen werden. Das eigentliche Problem liegt aber in der Übertragung der Schlüssel selber. Da die Schlüssel von den Teilnehmern privat definiert werden, erübrigt sich ein Schlüsselmanagement. Insgesamt eignet sich ein solches System jedoch nur für von vornherein geschlossene Benutzergruppen. Als Beispiel dieses Schlüsselungsverfahrens kann das ISO-genormte *Data Encryption Standard (DES)*, welches schon seit 50 Jahren gebräuchlich ist, genannt werden (26).

### II.5.5.2 Asymmetrische Verschlüsselungsverfahren

Die asymmetrischen Systeme benötigen für die Kommunikation einen privaten und einen öffentlichen Schlüssel. Der persönliche private Schlüssel bleibt im Besitz des Eigentümers und kann etwa auf einer Chipkarte gespeichert werden. Wichtig ist, dass dieser Schlüssel niemals übermittelt wird, jedoch die Nachricht signiert. Die Chipkarte selber kann nochmals über ein Passwort geschützt sein. Der persönliche öffentliche Schlüssel wird in ein allgemein zugängliches *Directory System* eingestellt, und kann von jedem User abgerufen werden. Mit dem öffentlichen Schlüssel kann die Signatur überprüft werden. Es ist aber nicht möglich, eine neue Nachricht mit dem öffentlichen Schlüssel zu verschlüsseln. Auch lässt sich der geheime nicht aus dem öffentlichen Schlüssel errechnen (26, 122).

Als wichtigste Systeme sind die *RSA-Verfahren* nach Rivest, Shamir, Adelman oder auch die *Public Key-Verfahren* zu nennen. Zur Verschlüsselung der Nachrichten bedient sich das *Public Key-Verfahren* eines elektronischen Schlüssels. Diese unterliegen einer Autorisierung und Zertifizierung durch eine Zertifizierungsstelle oder durch die eigene Organisation. Die *Public Key-Verschlüsselung* nach *RSA* erlaubt, sensitive medizinische Daten, bzw. elektronische Signaturen in großen Benutzergruppen verschlüsselt zu übertragen. Ein weiteres asymmetrisches Verfahren, das *DSA (Digital Signature Algorithm)*, wurde von der National Security Agency der USA entwickelt und 1994 als *Digital Signature Standard* verabschiedet. Es arbeitet weitgehend nach den gleichen Grundprinzipien wie das *RSA-System* (26, 122).

Das *RSA* und *DAS-Signaturverfahren* erreichen höchste kryptographische Fälschungssicherheit. Die Gefahr eines vollständigen Brechens des Verfahrens kann durch die Wahl eines entsprechend langen Schlüssels, der Entwicklung der Hardware und neuer Algorithmen angepasst werden. Die Angreifbarkeit durch existentielle Fälschungen lässt sich durch die Wahl einer kollisionsresistenten Hashfunktion unterbinden. Dennoch besteht die Gefahr, dass ein Angreifer den Code „knackt“. Es muss ihm gelingen, dass der Angegriffene zweimal für ihn unsinnige Information

quittiert, die vom Angreifer gesendet wurden. In diesem Fall wäre es für Letzteren möglich, über ein im Hintergrund arbeitendes e-mail-Programm, dekodierte Nachrichten an sich selber zurückzuschicken. Dadurch eröffnet sich ihm die Möglichkeit, den geheimen Verschlüsselungscode des Angegriffenen zu brechen. Dennoch ist dieses Verfahren zur Zeit relativ sicher, so lange eine Fälschung mit realen Kosten und Zeitaufwand nicht möglich ist (122).

### II.5.5.3 Kombination beider Verschlüsselungsverfahren

Eine Kombination der beiden zuvor genannten Verschlüsselungssysteme erhöht den o.g. *RSA-Standard* nochmals um ein vielfaches. Dabei kann der Sender den geheimen *RSA-Schlüssel* nur mit Hilfe des geschützten Passworts erlangen. Anschließend kann dann die Nachricht mittels des *DES-Algorithmus* verschlüsselt werden. Der *DES-Schlüssel* wird dann mit dem öffentlichen Schlüssel des Empfängers verschlüsselt. Der Empfänger benutzt zuerst seinen geheimen Schlüssel zur Decodierung des *DES-Schlüssels*, dann den gewonnenen *DES-Schlüssel* zur Decodierung der eigentlichen Nachricht. Der dadurch gewonnene Synergieeffekt liegt auf der Hand (26).

### II.5.5.4 PGP (Pretty Good Privacy)

Ein weiteres Verschlüsselungsprogramm, das sogar militärischen Anforderungen genügt, ist das *PGP (Pretty Good Privacy)*. Diese Verschlüsselungsmethodik bietet sich besonders für die Datenübertragung im Internet an. In diesem Umfeld werden die o.g. Programme, die mit dem gleichen Schlüssel Dokumente sowohl verschlüsseln als auch entschlüsseln, als zu unsicher eingestuft. Ein Angreifer kann unter bestimmten, wenn auch sehr schwierigen Umständen, bei der Übertragung von e-mails den Schlüssel abfragen und anschließend Nachrichten fälschen oder unberechtigt an der Kommunikation anderer teilnehmen (26, 122). Das *PGP* hingegen ist ein Programm, was auch in diesem Umfeld als sicher angesehen wird. Mit dessen Hilfe können Nachrichten oder Dateien vor dem Versand verschlüsselt werden und ebenfalls mit einer digitalen Unterschrift signiert werden (26, 122).

Dabei wird auch hier zum verschlüsseln ein zwei-Schlüsselprinzip benutzt. Der geheime Schlüssel zum dekodieren ist über eine Passwortkombination (Mantra) zusätzlich geschützt, und wird niemals aus der Hand gegeben; d.h. er soll ausschließlich dem Benutzer (Empfänger) bekannt sein. An den Kommunikationspartner (Sender) wird lediglich der öffentliche Schlüssel weitergegeben, der ausschließlich zum verschlüsseln von Nachrichten verwendet wird. Eine verschlüsselte Nach-

richt kann aber nur mit dem privaten Schlüssel des Empfängers entschlüsselt werden, womit diese Verschlüsselung nach dem *IDEA-Algorithmus* folgt (26, 63, 83).

Bei einem verschlüsselten Datentransfer verschlüsselt das *PGP* zunächst die Datei im *IDEA-Algorithmus*, wobei der Schlüssel zufällig vom *PGP* erzeugt wird, d.h. er ist einmalig. Anschließend wird dieser zufällige Schlüssel (*Session Key*) mit dem öffentlichen Schlüssel (*Public Key*) des Empfängers nach dem *RSA-Modus* verschlüsselt. Der „*Session-Key*“ wird nur einmalig generiert und ist nur für die eine Kommunikation gültig. Er wird gemeinsam mit der Nachricht zum Empfänger geschickt. Die dort installierte Software (*Privat Key*) entschlüsselt dann die Nachricht und den entsprechenden „*Session-Key*“. Damit ist auch der Absender einer Botschaft nicht mehr in der Lage eine einmal verschlüsselte Nachricht zu entschlüsseln (83).

Zur Identifikation einer „digitalen Unterschrift“ dient das umgekehrte Prinzip. Dazu verschlüsselt der Sender seinem „*Private-Key*“ einen Textteil. Der Empfänger kann dann mit Hilfe des „*Public-Key*“ überprüfen, ob die Nachricht wirklich vom Empfänger stammt (26, 63, 83).

#### **II.5.5.5 Erste Verschlüsselungssysteme im medizinischen Markt**

Inzwischen haben bereits verschiedene Softwareentwickler entsprechende Systeme entwickelt. So bietet die Promedico GmbH ein Kommunikationsmodul an, das den aktuellen Sicherheitsstandards, beispielsweise Verschlüsselung nach *PGP* und digitale Unterschrift, gewährleistet. Verschlüsselte Informationen können nur vom richtigen Empfänger gelesen werden (66). Mit „*Global Healthcare Secure Mail*“ stellt die Deutsche Telekom (2000) eine IT-basierte Kommunikationsinfrastruktur für das Gesundheitswesen bereit, die es Ärzten und Therapeuten ermöglicht, sensible Daten sicher elektronisch zu versenden. Bei der Übertragung kommen asymmetrische Verschlüsselungsverfahren (*Public-Key-Verfahren*) zum Einsatz. Dabei werden die Schlüssellängen regelmäßig angepasst. Im Testeinsatz sind bereits Schlüssel von 2048-Bit-Länge. Der private Schlüssel befindet sich, wie vom Signaturgesetz gefordert, auf einer personalisierten, zertifizierten Chipkarte. Das integrierte Sicherheitsverfahren beruht darauf, dass die digitalen Zertifikate, Benutzer- und Konfigurationsinformationen, sowie Sicherheitsvorgaben in einem zentral administrierten Verzeichnis abgelegt werden. Auf dieses Verzeichnis greift die *Global Healthcare* Software zu, und bezieht von dort die Konfigurationseinstellung. Nach der Installation integriert sich das e-mail-Programm automatisch in die Praxis-EDV und überwacht im Hintergrund ausgehende e-mails (76).

### II.5.6 Technische Voraussetzung eines Gesundheitsnetzes

Soll das Gesundheitssystem der BRD zu einem Gesundheitsnetzwerk umgestaltet werden, so werden die Leistungserbringer im Gesundheitswesen nicht umhin kommen, das notorisch unsichere Internet zur externen Kommunikation zu nutzen. Das moderne Arbeitsumfeld der Gesellschaft, das heißt auch das der Mitarbeiter im Gesundheitswesen, wird immer dezentraler, so dass der entsprechende Ansatz nicht in der Meidung des Internets bestehen kann. Vielmehr müssen die Bemühungen dahin gehen, die Datenübertragung im Internet zu schützen.

Bei der Übertragung von nicht personenbezogenen Daten werden diese Techniken bereits benutzt. So ist es seit mehreren Jahren bei Krankenhauskooperationen bzw. Einkaufsgemeinschaften üblich, dass auch die Krankenhausmitarbeiter von unterwegs bzw. von unterschiedlichen Arbeitsplätzen aus Zugang auf die entsprechenden Datenbanken haben. Diese bestehenden Möglichkeiten sind soweit auszubauen, dass auch sichere Systeme für personenbezogene Daten geschaffen werden, und die niedergelassenen Ärzte in ein solches System eingebunden werden. Nachdem die technischen Voraussetzungen erfüllt worden sind, nämlich diese Daten sicher verschlüsselt zu übertragen, könnten die niedergelassenen Ärzte als s.g. „*Remote User*“ auf wichtige Patientendaten von unterwegs, z. B. bei Hausbesuchen, zurückgreifen. In diesem Fall würden sie bei der Öffnung des Netzwerks kein Sicherheitsrisiko mehr eingehen (227).

Wie bereits erwähnt müssen die Patientendaten, die als äußerst sensibel einzustufen sind, in erster Linie vor dem Zugriff nicht-autorisierter Personen geschützt werden. Ein Firewall Rechner, der sorgsam installiert und konfiguriert ist, kann bereits eine Vielzahl von Angriffen abhalten. Im Gegensatz zu Standleitungen bleibt aber das Risiko, dass sich „Hacker“ trotzdem Zugang zu diesen Patientendaten verschaffen. Die Anbindung der niedergelassenen Ärzte kann durch das *Virtual Privat Network (VPNs)* geschützt werden. Die Kommunikation erfolgt über das Internet mittels verschlüsselter Datentunnel, wobei ein *VPN-Tunnel* einer virtuellen Standleitung entspricht (227).

Mit dem *VPN* eröffnet sich ein neuer Markt der digitalen Vernetzung. Die Kommunikation zwischen den Krankenhäusern und den niedergelassenen Arztpraxen über das Netz im Internet scheint durch wirksame Verschlüsselungstechniken nach außen abgeschirmt zu sein. Es handelt sich dabei um eine neue plattformunabhängige Intranet-/Internet-Lösung – wobei die entsprechenden Patientenakten auf entfernten Rechnern in Webbrowser angezeigt werden. Somit könnten auch die niedergelassenen Ärzte die Möglichkeit bekommen, einen direkten Zugriff auf die Krankenhausakten ihrer Patienten zu erhalten. Den Nutzen dieser neuen Kommunikationsform sieht

ein Berliner Anbieter darin, dass der behandelnde Arzt nicht mehr allein auf die zwangsläufig beschränkten Informationen des Arztbriefes angewiesen ist. Er kann Einzelbefunde, die für die weitere Behandlung und/oder Kontrollen bedeutsam sind, direkt ansehen. Damit verbessere sich auch die Zusammenarbeit der verschiedenen Leistungserbringer, denn die neue Art der Verzahnung ermögliche eine Qualitätssteigerung im Sinne einer nahtlosen Patientenversorgung (78, 147).

In einem System werden die hoch sensiblen Daten vor einem unberechtigten Zugang geschützt, indem sich der anrufende Arzt sowohl durch eine entsprechende Chipkarte und ein Passwort autorisieren muss. Dabei wird der Absender durch eine digitale Signatur identifiziert, und sie dient gleichzeitig zur Überprüfung, ob das Dokument in unveränderter Form beim Empfänger ankommt. Das Recht des Patienten auf informelle Selbstbestimmung wird dadurch gewahrt, indem auch er eine Chipkarte erhält, die für den Zugriff auf die Krankenakte notwendig ist. Durch Aushändigung der Karte erklärt dieser sein Einverständnis und ermöglicht die Einsichtnahme. Die technischen Voraussetzungen für dieses System sind gering, denn der niedergelassene Arzt muss lediglich über einen PC mit ISDN-Anschluss, einen Web-Browser und ein Chipkartenlesegerät verfügen (78, 147). Damit könnten auch die niedergelassenen Ärzte auf das System der Firma Marabu-EDV zugreifen, welches sich schon in einigen Krankenhäusern etabliert hat (148, 149, 151).

Die Verschlüsselung von Daten aber führt zu einem Dilemma, denn einerseits ist zu fordern, dass nur autorisierte Teilnehmer auf die zu übermittelnden Daten zugreifen können. Andererseits muss aber im Falle eines Datendiebstahls die Möglichkeit bestehen, die entsprechenden e-mail-Korrespondenzen nachverfolgen zu können. Die US-Außenbehörde verlangt deshalb beim Export von amerikanischen Sicherheitslösungen, dass immer ein „Ersatzschlüssel“ verfügbar sein muss („*Key Recovery-Verfahren*“). Dieses wird aber dem Wunsch der Unternehmen nach Schutz ihrer vertraulichen Daten nicht gerecht, denn der Einsatz legt sämtliche Unternehmensdaten offen. Erst mit dem neuen System „*Stream Recovery*“ können gezielt einzelne Datenströme nachvollzogen werden, d.h. nur die für eine Ermittlung relevanten Daten werden herausgefiltert und dechiffriert, die übrigen Informationen bleiben geschützt. Durch dieses neue Verfahren kann die Korrespondenz von empfindlichen Patientendaten selektiv kontrolliert werden, wodurch der Arzt die Vertraulichkeit der Patientendaten garantieren kann (227).

Andererseits zeigen Netzwerkanalysen an, dass über 70% der nicht autorisierten Dateneinsicht nicht durch externe Hacker, sondern durch die eigenen Mitarbeiter, die an die Passwörter ihrer Kolle-

gen gekommen sind, verübt werden. Daraus ergibt sich, dass die Unternehmen einen großen Bedarf an entsprechenden Sicherheitslösungen haben. Ein *Computer Missuse Detection System (CMDS)* deckt solche missbräuchlichen Datenzugriffe auf. Dieses Expertensystem kann bereits nach wenigen Wochen zuverlässig unterscheiden, welcher Datenverkehr im Normalfall von den einzelnen Arbeitsplatzrechnern ausgeht. Daten über den Netzwerkverkehr, sog. *Log-Dateien*, werden gesammelt und statistisch ausgewertet. Regeln und Schwellwerte über Nutzungsdauer und -häufigkeit sowie Zugriffsarten werden erstellt. Bei entsprechenden Abweichungen von diesen Benutzerprofilen schlägt das System Alarm (227).

### **II.5.7 Fazit**

Dem Gesundheitswesen der Bundesrepublik Deutschland steht ein bedeutender Wandel bevor. An die Einführung moderner Informationstechniken und technischer Netzwerke wird die große Erwartung geknüpft, wesentliche Probleme im Gesundheitsbereich lösen zu können. Durch die neue Gesetzgebung sollen Gesundheitsnetze gefördert werden, wobei die Einführung sich bis lang nicht so schnell vollzieht wie beabsichtigt.

Wahrscheinlich werden die Krankenhausinformationssysteme eine zentrale Stellung in einem solchen Gesundheitsnetz einnehmen, jedoch nur unter der Voraussetzung, dass auch andere Leistungserbringer, und hier besonders die niedergelassenen Ärzte, einbezogen werden können. Außerdem wären auch mehrere dezentrale Datenbanken, z. B. in den Praxen der niedergelassenen Ärzte möglich, auf die wiederum die Krankenhäuser Zugriff hätten.

Die momentane Situation sieht jedoch anders aus. Faktum für viele der deutschen Krankenhäuser und deutschen Arztpraxen ist eine Multivariabilität der eingeführten Softwarelösungen, die keine entsprechenden Schnittstellen untereinander aufweisen. Singuläre und spezifische Einzellösungen stellen die Überzahl der implementierten Anwendungen dar, und eine Integration oder Vernetzung ist kaum, bzw. nur im Ansatz, realisiert worden. Es kann also davon ausgegangen werden, dass die Informations- und Telekommunikationssysteme in deutschen Krankenhäusern ein bis zwei Jahrzehnte hinter den technischen Möglichkeiten hinterherhinken (81).

Trotz dieser Mängel lässt sich festhalten, dass für die Entwicklung einer modernen Informationsverarbeitung die strukturellen Grundlagen vorhanden sind, um die Vernetzung voranzutreiben. Sowohl bei Patienten und niedergelassenen Ärzten, als auch im Krankenhausbereich ist die computertechnische Ausstattung zufriedenstellend. Dazu kommen die technischen Datenwege, welche eine gute Infrastruktur aufweisen. Die Vorschriften zum Datenschutz sind

ausreichend und eindeutig, und es liegen ebenfalls sichere Verschlüsselungsverfahren vor, um das Internet als Intranet einbeziehen zu können. Auch die Industrie hat ihr „Scheuklappen-denken“ aufgegeben und die ersten allgemeingültigen Standards für die Kommunikationssysteme entwickelt. Es scheint also die Hoffnung zu bestehen, die in der Vergangenheit dominierende Schnittstelleninkompatibilität zu überwinden. Damit sind insgesamt die rechtlichen, technischen und politischen Rahmenbedingungen für die Einführung der technischen Gesundheitsnetze günstig.

## II.6 Vernetzte Strukturen in der Bundesrepublik Deutschland

### II.6.1 Vorbemerkungen

In der Bundesrepublik Deutschland ist nach der Einführung der Gesundheitsreform 2000 mit erheblichen Umwälzungen im Gesundheitswesen zu rechnen. Eines der Hauptanliegen dieses Gesetzes ist die Verknüpfung der ambulanten mit der stationären Versorgung. Aber auch die Rehabilitationsmaßnahmen und die Hauspflege müssen mit diesem, S wie auch untereinander vernetzt werden. Um dieses Ziel zu erreichen sollen integrierte Versorgungsmodelle auf der Basis des *Managed Care*-Gedankens initiiert werden. Mit diesen kooperativen Konzepten sollen die Prozess- und Strukturqualität der medizinischen Versorgung verbessert werden. Dies soll durch die interdisziplinäre Zusammenarbeit aller Leistungsanbieter erreicht werden. Aus diesem Ansatz resultiert, dass zukünftig medizinische Versorgungsnetze für die Bevölkerung zur Verfügung stehen werden (48).

Die Implementierung von integrativen Versorgungsstrukturen nach §§ 140 ff SGB V soll zu einer Sektoren übergreifenden Versorgung führen, wobei einerseits die finanziellen Einsparpotenziale des deutschen Gesundheitssystems mobilisiert, und andererseits die Patienten eine qualitativ bessere medizinische Behandlung erhalten sollen. Entsprechende Versorgungsnetze setzen eine vorbildliche Kommunikationsstruktur zwischen den einzelnen Leistungserbringern voraus. Folglich ist die Verbesserung der Kommunikationsstrukturen im deutschen Gesundheitswesen eines der Hauptziele, das von den politisch Verantwortlichen an die Gesundheitsreform 2000 anknüpft.

Für die Vergangenheit lässt sich feststellen, dass die BRD im internationalen Vergleich eine vergleichbar gute Qualität bei der medizinischen Versorgung der Bevölkerung nachweisen konnte. Dennoch kann kein Qualitätsvorsprung postuliert werden, obwohl die BRD erheblich mehr finanzielle Ressourcen verbraucht. So ist die Gesundheitsvorsorge in Deutschland nicht signifikant besser als in den Vergleichsstaaten der OECD. Bei einem Ranking der Lebenserwartung und der Säuglingssterblichkeit ist die BRD nur im Mittelfeld anzusiedeln (19, 36). Gleichzeitig lagen 1997 die Pro-Kopf-Ausgaben mit 2364 \$KKP hinter denen der USA mit 4095 \$KKP (34). Damit hat die BRD es in diesem Jahr geschafft, 10,7% ihres Bruttoinlandproduktes für Gesundheitsleistungen auszugeben, und liegt somit hinter den USA (13,9%) auf Platz zwei innerhalb der OCDE-Staaten (32).

Diese Ergebnisse lassen sich nicht allein durch externe Faktoren, wie z.B. demographische Entwicklung oder den medizinischen Fortschritt erklären, sondern sie sind systemimmanent. Zu den zu nennenden Gründen befinden sich u.a. falsche monetäre Anreizsysteme, zu hohe Angebotsmengen, ungleiche Verhandlungspositionen zwischen Leistungsanbietern und Kostenträgern, mangelnde Anreize und Wahlmöglichkeiten für die Versicherten und deren fehlende Einbindung in Krankheitsprozesse. Und letztlich ist eine unzureichende Integration der Leistungsanbieter zu nennen. Letzteres ist dadurch gekennzeichnet, dass die Ansätze der integrierten Versorgung zwischen ambulantem und stationärem Bereich unzureichend, und die Vergütungssysteme für die beiden Bereiche strikt voneinander getrennt sind. Die Ergebnisse der wenigen in der BRD bestehenden Modellversuche zur integrierten Versorgung können aber auf Grund der fehlenden Datentransparenz nicht genutzt werden (32).

Dabei besaßen die Krankenkassen und die Leistungserbringer mit der Einführung des 2. Nov (1997) die Optionen, neue Versorgungsmodelle, und damit neue Formen der Vertragsgestaltung, einzuführen. Nach dem §§ 67 ff SGB V war dies zunächst nur zeitlich befristeten Modellvorhaben möglich, jedoch hatten die Vertragspartner weitreichende Handlungsspielräume (19, 36). Auf der Grundlage dieser Regelungen sind Hausarztmodelle, Praxisnetze, so genannte vernetzte Qualitätsgemeinschaften, und indikationsbezogene, integrierte Versorgungsstrukturen (z.B. Diabetes) entstanden, die sich aber alle noch in einer Erprobungsphase befinden. Durch die Gesundheitsreform 2000 sollen diese innovativen Versorgungs- und Vergütungsmodelle vorangetrieben werden (19).

## **II.6.2 Bestehende Modelle der Vernetzung in der BRD**

Im Folgenden soll versucht werden, den aktuellen Stand der Aktivitäten der Vernetzung in Deutschland darzustellen. In einer Aufstellung der *Kassenärztlichen Bundesvereinigung* (Stand: März 1999) werden insgesamt 90 Projekte vorgestellt. In dieser Übersichtsarbeit werden diese in sechs Kategorien eingeteilt (147).

- Projekte zur „Vermeidung von Krankenhauseinweisungen“
- Praxisnetze auf vertraglicher Grundlage (mit Strukturvertrag)
- Struktur/ Modellversuche „Ambulantes Operieren“
- Indikationsspezifische Modellversuche
- Vereinbarung über rationale Arzneimittelversorgung
- Praxisnetze ohne vertragliche Grundlage (Bottom up/ ohne Strukturvertrag)

Für diese Arbeit sind vor allem die beiden ersten Kategorien von Bedeutung. Hier steht auch teilweise akzeptables Datenmaterial zur Verfügung. Eine gesamte Darstellung aller in diesen Katego-

rien subsumierten Projekte würde an dieser Stelle den Rahmen der Arbeit sprengen. Dennoch sollen zumindest einige Arbeitsgemeinschaften exemplarisch vorgestellt werden.

### II.6.3 Projekte zur „Vermeidung von Krankenhauseinweisungen“

Die *Kassenärztlichen Vereinigungen* haben in dem Zeitraum zwischen 1995 und 1998 insgesamt 5 Verträge mit dem erklärten Ziel der Vermeidung unnötiger Krankenhauseinweisungen abgeschlossen. Die Verträge wurden bis auf eine Ausnahme mit der AOK abgeschlossen. Dabei liegen die Vereinbarungen in Hamburg, Berlin und Brandenburg konzeptionell nahe beieinander. Aus diesem Grund sollen nur die *Kodexvereinbarungen* in Berlin dargestellt werden. Anders sieht es mit dem Hausarztmodell in Frankfurt/Hessen aus. Dieses versucht, eine gezielte Weiterentwicklung der hausärztlichen Versorgung zu erreichen. Dieses Projekt ist um so interessanter, da zwischenzeitlich eine Evaluation vorliegt (19, 36). Zunächst aber sollen zwei weitere Ansätze zur Vermeidung von Krankenhauseinweisungen dargestellt werden – das Konzept der Praxiskliniken und der Notfallpraxen. Letztere sind primär auf Betreiben der beteiligten Ärzte initiiert worden. In einem weiteren Schritt wurden die entsprechenden *KVen* in den Prozess integriert.

#### II.6.3.1 Praxiskliniken

Die gesetzlichen Voraussetzungen einer Praxisklinik ergeben sich aus dem § 30 der Gewerbeordnung, darüber hinaus müssen die Anforderungen an ein Krankenhaus im Sinne des § 107 Abs. 1 SGB V erfüllt sein. Der letzere Gesetzestext schreibt vor, dass eine ständige ärztliche Leitung vorhanden sein muss. Gemäss dem Versorgungsauftrag sind die entsprechenden diagnostischen und therapeutischen Möglichkeiten sicherzustellen. Dies schließt die Behandlung nach dem aktuellen Stand der Medizin ein. Des Weiteren ist Sorge zu tragen, dass eine ausreichend ärztliche und pflegerische Betreuung garantiert ist. Darüber hinaus sind auch die Unterbringung und Verpflegung der Patienten sicherzustellen. Neben diesen formalen Voraussetzungen ist aber auch der Abschluss eines Versorgungsauftrages, bzw. die Aufnahme in den Krankenhausbedarfsplan des entsprechenden Bundeslandes für die Abrechnung von Leistungen gegenüber der gesetzlichen Krankenversicherung erforderlich (19). Im Entwurf des *NOG* (1997) sollte zunächst darauf verzichtet werden, die Praxiskliniken der Bedarfsplanung zu unterstellen. Aber aus Angst könne es hierdurch zu einer unkontrollierten Kapazitätserweiterung kommen- letztlich ist auch durch Druck der Länder darauf verzichtet worden (59, 192).

Nach dem §115 Abs. 2 Ziff. 1 SVG V sollen in einer Praxisklinik Kassenärzte verschiedener Fachgebiete bei der Patientenbehandlung den ambulanten, und teilweise auch den stationären

Bereich gemeinsam abdecken. Diese Aufgaben sollen unter einem Dach erfüllt werden, wobei die räumliche Ausstattung der Praxis eine stationäre Behandlung ermöglicht. Versorgungsschwerpunkte sollten hierbei die Fächer bilden, die ambulante Operationen, minimalinvasive und therapeutische Verfahren durchführen, nach deren Anwendungsverfahren eine kurze stationäre Verweildauer bis zu 72 Stunden notwendig ist (19, 25).

Die Vorteile einer Praxisklinik liegen nach Asche P. darin, dass eine Behandlungskontinuität der Patienten sichergestellt ist, so dass keine Doppeluntersuchungen anfallen und Patientenakten vollständig vorhanden sind. Weiterhin könnten, auf Grund der kurzen Wege, Konsiliaruntersuchungen problemloser durchgeführt werden, so dass Verzögerungen bei der Behandlung vermieden werden könnten. Weiterhin betont der Autor, dass Einsparungen durch eine gemeinsame, oder gar ausgelagerte Administration wahrscheinlich wären. Die Medizintechnik könnte gemeinsam genutzt werden, wodurch Anschaffungen sich eher rentieren würden. Für die in den Praxiskliniken tätigen Ärzte besteht die Möglichkeit, sich einen neuen Markt zu erschließen. Dies würde zu Lasten des stationären Sektors gehen. Asché. unterstellt jedoch, die Praxiskliniken würden günstiger wirtschaften, was auch im Sinne der Kostenträger sein müsste (19). Als Nachteil wird aber anerkannt, dass Rahmenbedingungen für die Praxiskliniken durchaus zu einer Risikoselektion („Rosinenpickerei“) führen könnten. Dadurch würde der Case-Mix in den Krankenhäusern zu einem höheren Krankheitsgrad verschoben, was in den Pflegesatzverhandlungen berücksichtigt werden müsste. Weiterhin würde es im stationären Bereich zu einem Bettenabbau kommen, wobei sich die Vorhaltekosten, z. B. für Pflegepersonal und Geräte, nicht entsprechend reduzieren würden. Ein weiterer Nachteil könnte in der Schaffung eines „angebotsinduzierten Marktes“ liegen. Durch die alleinige Indikationsstellung zur Operation durch den Operateur wird dieser bestrebt sein, seine OP- Kapazitäten voll zu nutzen, was eine großzügigere Indikationsstellung zur Folge haben könnte (19).

Anhand einer Kooperation zwischen einer Praxisklinik, die 1996 in privater Trägerschaft gegründet wurde, und einem geographisch nahe gelegen Akutkrankenhaus in Bad Homburg, stellt Asché eine alternative Art der Zusammenarbeit vor. Diese Praxisklinik, die in den Bedarfsplan des Landes Hessen aufgenommen wurde, verfügt über 14 stationäre Betten und zwei Operationssäle, einen Aufwachraum und eine Zentralsterilisation. Voraussetzung für die Genehmigung war die Kooperation mit dem benachbarten Krankenhaus, die aber von den Teilnehmern schon vorher geplant wurde. Im Mittelpunkt dieser Kooperation steht ein Kooperationsausschuss, der sich aus Mitarbeitern der Praxis, des Krankenhauses und des Krankenhausträgers zusammensetzt. Von diesem Ausschuss werden die medizinischen und administrativen Ziele der Einrichtung definiert.

Die Zusammenarbeit mit dem Krankenhaus beschränkt sich primär auf Fragen der Hotel-, Verwaltungsleistungen und der Materiallieferung (19).

Zur Zeit stagnieren die Bedeutungen der Praxisnetze im Gesundheitswesen. Nach einer ausgedehnten Literaturrecherche (Medline, Health Star, Deutsche Ärzteblatt, Ärztezeitung usw.) konnten keine weiteren Artikel zu dem Praxisnetz Bad Homburg eruiert werden. Lediglich auf der Internetseite der Stadt Homburg wurde ein Hinweis auf die Praxisklinik gegeben, was darauf hindeutet, dass diese noch existiert.

Ob die Praxiskliniken wirklich den Graben zwischen ambulantem und stationärem Bereich schließen, muss jedoch bezweifelt werden. Zwar geht Preisler davon aus, dass die Praxiskliniken eine Lücke im Übergangsbereich ambulant und stationär schließen würden, so dass diese nach § 109 i.V. m. § 108 Ziff. 3 SGB V vom Gesetzgeber zu fördern sind, und in die Bedarfsplanung aufzunehmen wären (192). Aber für den Bettenbedarf der Praxisklinik müssten hauptsächlich Betten aus dem Grundversorgungsbereich requiriert werden. Zur Zeit wird aber ohnehin ein Abbau dieser Planbetten angestrebt. Damit entfällt dieses Argument, und die Gründung einer Praxisklinik wird durch die fehlende Aufnahme in den Krankenhausbedarfsplan aussichtslos. Vielmehr ist in den Zeiten, in denen der Begriff Fehlbelegung aktuell ist (177, 207) davon auszugehen, dass die Krankenhäuser selber zur Ausnutzung ihrer Kapazitäten die gesetzlichen Möglichkeiten zum ambulanten Operieren ausnutzen werden (7, 20, 112, 113). Unter den Zeichen der DRG wird es dann auch für die Krankenkassen uninteressant die Einführung der Praxisklinken zu fördern, da hier nicht mit wesentlichen Einsparungen zu rechnen ist, aber ein zusätzlicher Anbietermarkt entstehen würde (101).

Dennoch gibt es eine Meldung aus Leipzig, nach der im Jahr 2001 eine Praxisklinik eröffnet werden soll. Dabei geht der Initiator, Prof. Bodo Schönheit, davon aus, dass die Umsetzung dieses 30 Millionen DM teuren Projekts machbar ist. Um eine notwendige Aufnahme in den Krankenhausbedarfsplan zu umgehen, wird auf direkte Verhandlungen mit den Krankenkassen gesetzt. Dabei sollen die Möglichkeiten der Gesundheitsreform 2000 ausgenutzt werden, indem die Praxisklinik im Sinne eines Modellprojekts eingeführt werden soll. Anreiz der bereits niedergelassenen Ärzte sich an diesem Projekt zu beteiligen, soll die Arbeit in einem fachärztlichen Verbund sein. In diesem soll das *Case Management* einen hohen Stellenwert besitzen, was Synergieeffekte in qualitativer und wirtschaftlicher Hinsicht erwarten lässt (10). Ob dieses Projekt zustande kommt, muss jedoch abgewartet werden.

### *II.6.3.2 Notfallpraxen*

Es haben sich in den letzten Jahren einige Notfallpraxen in Deutschland etabliert. Das Modell scheint attraktiv, jedoch lässt es sich zur Zeit in Deutschland schwer eruieren, wie viele es von ihnen wirklich gibt. Im Folgenden werden einige Projekte vorgestellt, die in den letzten Jahren auf sich aufmerksam gemacht haben. Allen diesen Projekten ist gemein, dass sie in der Regel von den betroffenen Ärzten gemeinsam initiiert worden sind, und sich dann in den Räumlichkeiten von Krankenhäusern etablieren konnten.

#### *II.6.3.2.1 Notfallpraxis Stuttgart*

Eines dieser Modelle, die „Notfallpraxis Stuttgart“, wurde von niedergelassenen Ärzten ins Leben gerufen. Dabei handelt es sich um ein Kooperationsprojekt zwischen dem Verein „Notfallpraxis Stuttgart e.V.“, der KV- Nordwürttemberg und dem Marienhospital Stuttgart. Nach einer fast zweijährigen Verhandlungsdauer konnte diese Praxis am 15.01.1996 die Arbeit aufnehmen. Das vorrangigste Ziel dieser Kooperation ist es, der Bevölkerung außerhalb der Sprechstunden eine optimale ärztliche Versorgung im ambulanten Bereich anzubieten (144).

Durch die Nutzung vorhandener Infrastruktur soll eine kostengünstige ambulante Behandlung erreicht werden, und gleichzeitig die eigene Ambulanz des Krankenhauses entlastet werden. In der Vorphase hatte es in Stuttgart außerhalb der regulären Sprechstunden häufig Versorgungsengpässe im ambulanten Bereich gegeben, so dass die Patienten häufig von sich aus die Notfallambulanzen aufsuchten. Dies führte zumindest an Wochenenden zu teilweise chaotischen Zuständen in den Krankenhausambulanzen. Die daraus resultierende Belastung der Bereitschaftsdienste war extrem hoch. Aus arbeitsrechtlichen Aspekten hätte der Krankenhausträger einen zusätzlichen Schichtdienst einrichten müssen. Die damit verbundenen Kosten hätten aber erheblich über den erarbeiteten Einnahmen gelegen. Die Krankenhäuser waren nicht mehr bereit diesen Zustand hinzunehmen, und verwiesen auf den Sicherstellungsauftrag der Kassenärztlichen Vereinigung. Andererseits war es den Hausärzten ein Anliegen, den Abfluss ihrer Budgetmittel zu unterbinden (144).

Die Notfallpraxis ist montags bis freitags von 19:00 bis 7:00 Uhr, an Wochenenden und Feiertagen 24 Stunden geöffnet. Sie ist mit einem internistischen und chirurgischen Arzt besetzt. Dabei haben die Niedergelassenen bis 1:00 Uhr Dienst. Anschließend übernimmt diesen der Bereitschaftsdienst der Inneren sowie chirurgischen Kliniken. Die anfallenden Leistungen werden auch

in dieser Zeit für die Notfallambulanz erbracht, wobei das Krankenhaus für die Dienstbereitschaft eine Stundenpauschale erhält. Die Ärzte werden durch zwei Arzthelferinnen (20 Teilzeitstellen) unterstützt, die aber beim Krankenhaus angestellt werden. Die Notfallpraxis kann die Infrastruktur des Krankenhauses nutzen, wie z.B. Materialien und medizinisch-technische Leistungen, die dann vom Krankenhausträger in Rechnung gestellt werden. Eine informationstechnische Vernetzung besteht nicht, und die Notfallpraxis rechnet mit der *Kassenärztlichen Vereinigung* als eigenständige Praxis ab. Die Patientenakzeptanz für dieses Modell war sofort spürbar, wobei es bei stationären Einweisungen schwierig war, die Patienten in das „Diensthabende Krankenhaus“ zu überweisen und nicht automatisch in das Marienhospital. Die Notfallpraxis Stuttgart versorgt an Wochentagen etwa 30–40 und an Wochenenden bis zu 200 Patienten. Die in der Notfallpraxis tätigen Ärzte erhalten vom Verein eine, vom Leistungsumfang unabhängige, Stundenvergütung. Allerdings kann sich die prospektiv festgelegte Vergütung nachträglich erhöhen, wenn der Verein einen entsprechenden Ertrag erwirtschaftet hat (144).

Das Modell der Notfallpraxis Stuttgart scheint sich etabliert zu haben, wobei sich im Jahre 1997 bei 44% ihrer 20.000 Behandlungsfälle eine Krankenhauseinweisung vermeiden ließ. Eine stationäre Aufnahme war nur bei 4% der Fälle nötig, bei 28% war eine einmalige Behandlung ausreichend, und bei 65% konnten die Patienten von einem niedergelassenen Arzt weiterbehandelt werden. Das Modell war so erfolgreich, dass es seit Oktober 1997 um einen gynäkologischen und einen psychiatrisch-psychotherapeutischen Notdienst erweitert wurde (82).

#### II.6.3.2.2 *Notfallpraxis Freiburg*

Ähnlich positive Ergebnisse können auch andere Notfallpraxen verbuchen. Die im Jahre 1994 gegründete „Notfallpraxis Freiburg“ berichtet, dass sie im Jahre 1998 ca. 23.000 Patienten behandelt haben, wohingegen es im Gründungsjahr nur 13.000 gewesen sind. Auch hier sei ein Entlastungseffekt der anderen Krankenhausambulanzen zu bemerken, wobei dies besonders für die benachbarte Universitätsklinik gelte (106).

#### II.6.3.2.3 *Notfallpraxis München*

Auch in München ist seit Oktober 1999 eine Notfallpraxis an der Klinik rechts der Isar der TU eingerichtet worden, die zu sprechstundenfreien Zeiten geöffnet ist. In den ersten drei Monaten wurden von ca. 35 diensthabenden Niedergelassenen 2446 Patienten ambulant versorgt. Lediglich 2% mussten stationär aufgenommen werden. Die Ambulanzen der Klinik konnten aufgrund der

Tätigkeit der Bereitschaftspraxis etwa 800 ambulante Fälle weniger mit der Kassenärztlichen Vereinigungen abrechnen. Insgesamt waren durch diese Notfallpraxis Einsparungen in Höhe von 17.000 DM zu realisieren (5, 215).

#### *II.6.3.2.4 Pädiatrische Notfallpraxen*

Inzwischen werden auch andere Fachbereiche auf die Notfallpraxen aufmerksam. So gründeten 14 Pädiater eine Notfallpraxis in Gummersbach. Bei einer Prüfung der Fallbelastungen im Krankenhaus zeigte sich, dass besonders am Mittwochnachmittag und an den Wochenenden Kinder notärztlich versorgt werden. Aus diesem Grund wird die Notfallpraxis im Kreiskrankenhaus auch nur an diesen Tagen geöffnet, da andernfalls die Arbeitsbelastung für 14 Ärzte nicht tragbar wäre. Anzumerken bleibt, dass eine Notfallpraxis im hausärztlichen Bereich in dieser Region nicht zustande kam (11).

Eine weitere Gruppe von Pädiatern hat sich im Altkreis Nürtingen formiert, die einen „Kinderärztlichen Notdienst“ außerhalb der regulären Sprechstundenzeiten anbietet. Dieser Dienst wird parallel zu dem hausärztlichen Notdienst angeboten. An Werktagen sind die diensthabenden Pädiater ab dem 10.02.2001 in den Räumen des Kreiskrankenhauses Kirchheim/Teck erreichbar. Die zentrale kinderärztliche Notfallpraxis ist samstags-, sonn- und feiertags von 8:00 bis 20:00 erreichbar. In der restlichen Zeit wird der diensthabende Pädiater unter einer zentralen Telefonnummer erreichbar sein. An den Werktagen wird der kinderärztliche Notdienst durch die Praxis des diensthabenden Kinderarztes sichergestellt (148).

### *II.6.3.3 Praxisnetze*

#### *II.6.3.3.1 Frankfurter Hausarztmodell der AOK*

Im September 1996 wurde zwischen der AOK-Hessen und der *Kassenärztlichen Vereinigung* ein Abkommen unterzeichnet, ein Pilotprojekt als „Hausarztmodell“ durchzuführen. Für diesen Modellversuch wurden zunächst drei Quartale festgelegt, er endete aber nach einer zweimaligen Verlängerung erst im September 1998. Ziel des Hausarztmodells war eine teilweise Neustrukturierung der ambulanten Versorgung durch die Stärkung der Hausärzte in dem Versorgungsprozess der Patienten, die Einführung ärztlicher Qualitätszirkel (Hausarztzirkel) und die Einführung eines Fallmanagements. Darüber hinaus sollten anhand der verfügbaren Daten die Patientenströme analysiert werden (3).

#### *II.6.3.3.1.1 Teilnehmer*

Zunächst war die Studie auf die Teilnahme von 75 Allgemeinärzten und ca. 1.000 chronisch erkrankten Patienten mit Diabetes mellitus und Herz-Kreislauf-Erkrankungen aus der Region Frankfurt zugeschnitten (166). Es ergaben sich jedoch erhebliche Rekrutierungsschwierigkeiten. Um eine adäquate Ärzteguppe zu erhalten, mussten neben einem Arztzirkel aus Frankfurt auch noch zwei Ärzteguppen aus Hanau und Offenbach angesprochen werden. Da der Patientenpool von den so geworbenen Ärzten immer noch zu klein war, wurden andere Ärzte angesprochen und zur Bildung eines zusätzlichen Zirkels animiert. Weiterhin mussten, um die entsprechende Patientenzahl zu erreichen, Patienten mit einer Hypertonie in den Katalog aufgenommen werden. Letztlich konnten 55 Ärzte und 500 Patienten in die Untersuchung einbezogen werden (3).

Bis zum Ende der Pilotphase stiegen 12 Ärzte aus dem Modell aus, was einem Prozentsatz von 18% entsprach. Zu Beginn der Studie hatte sich die Patientenzahl bereits auf 443 Teilnehmer reduziert, 64 Patienten (14%) brachen während der Untersuchung ab oder waren nicht mehr zu erreichen. Die ursprüngliche Testgruppenstärke verringerte sich also von 500 auf 381 Teilnehmer (3).

#### *II.6.3.3.1.2 Hausarztzirkel*

Der Hausarztzirkel war für die teilnehmenden Ärzte verpflichtend. Es wurden insgesamt 4 Zirkel mit jeweils ca. 15 Ärzten gebildet. Die Treffen fanden ca. 1–2 mal pro Quartal statt. Die Veranstaltungen wurden durch die KV Hessen organisiert, wobei die AOK-Hessen an der Konzeption beteiligt war, und meist durch eine Gesundheitsberaterin (s.u.) und/oder einen Projektleiter vertreten wurde. Die besprochenen Themen reichten von dem Konzept der Pilotphase über medizinische Probleme bis hin zu den Behandlungsgeschehen in den beteiligten Praxen. Die Teilnehmerquote lag insgesamt zwischen 50–70% und variierte erheblich in den Gruppen (3).

#### *II.6.3.3.1.3 Fallmanagement durch Gesundheitsbearbeiterin*

Die Gesundheitsberatung bzw. das Fallmanagement wurden durch fünf examinierte, berufserfahrene Krankenschwestern sichergestellt. Diesen Angestellten der AOK-Hessen stand ein beratender Arzt, eine Ernährungsberaterin und eine Sozialversicherungsangestellte zur Seite. Den Gesundheitsberaterinnen stand ein speziell auf Fallmanagement ausgerichtetes EDV-Programm zur Verfügung. Zu Beginn der Pilotphase wurde das Thema der Gesundheitsberatung ausgiebig besprochen, denn deren Implementierung verursachte in der Ärzteschaft erhebliche Vorbehalte. Klarheit

über deren Aufgabenstellung und konkrete Tätigkeit konnte erst nach erheblichen Diskussionen geschaffen werden. Die Aufgabe des Fallmanagements war eine Koordination der Krankheitsabläufe, Patientenschulungen und Patientenführung, wobei diese Aufgaben telefonisch bearbeitet wurden. Für den Alltag wurden den Patienten medizinische Hinweise über die Bedeutung der Selbstkontrolle (z.B. Blutzucker, Blutdruck, Essgewohnheiten), Wirkungsweisen von Medikamenten, Hilfen zur Raucherentwöhnung, Ernährungsberatung, Kontaktaufnahme zu Institutionen oder Vermittlung von Hilfsangeboten angeboten (3).

#### *II.6.3.3.1.4 Bewertung*

Die Initiatoren der Studie ziehen ein positives Fazit, wobei sie davon ausgehen, dass sich die angewandten Instrumente im Hausarztzirkel und beim Fallmanagement als interessante Bestandteile für moderne Versorgungsstrukturen erwiesen hätten (3). Ob eine solche positive Sichtweise angesichts der niedrigen Teilnehmerquote aufrechterhalten werden kann ist fraglich. Auch muss die im Abschlussbericht „vorsichtige positive Einstellung“ der niedergelassenen Ärzte bei einer Rücklaufquote von nur 44% und einer 32–45% klaren Zustimmung (stimmt) bei den Allgemeinfragen (Fragen 1–3)<sup>7</sup> als problematisch angesehen werden. Nimmt man hinzu, dass bei den konkreten Fragen (Frage 4–5)<sup>8</sup> die Zustimmung nur zwischen 9–23% liegt, so muss die Bewertung durch die Initiatoren als „Schönrednerei“ aufgefasst werden. Bei den Patienten scheint sich auf den ersten Blick eine positive Bilanz abzuzeichnen, ebenso wie es in der Auswertung dargestellt wird. Wird jedoch hier ebenfalls der Fragebogen und die klare Zustimmungen betrachtet, so zeigt sich, dass die Patienten bei den Fragen, die eine emphatische Zuwendung (Fragen 1–3) zum Inhalt haben, zwischen 68%–86% liegen. Demgegenüber werden auch hier die konkreten Fragen über den medizinischen Erfolg der Gesundheitsberaterinnen stark abfallen, und es kommt nur zu einer absoluten Zustimmung bei 27–54% der Patienten. Darüber hinaus konnten auf Grund der mangelnden Belastbarkeit der Grunddaten keine weiteren statistischen Datenanalysen durchgeführt werden (161). Festzuhalten bleibt, dass zahlreiche praktische Erfahrungen mit einem neuen und gemein-

---

#### <sup>7</sup> Zufriedenheit der Hausärzte in der HAM- Pilotphase

1. Ich nehme gern am Hausarztmodell der AOK teil.
2. Die Arbeit der Gesundheitsberaterin war (in den letzten 6 Monaten eine gute Ergänzung zur ärztlichen Behandlung.
3. Die Teilnahme an den Hausarztzirkeln hat sich gelohnt.
4. Das Hausarztmodell hat einen positiven Einfluss auf meine Patientenversorgung.
5. Die Patienten haben von der Gesundheitsberaterin profitiert.
6. Die Compliance der Patienten im HAM hat sich in den letzten 6 Monaten verbessert.

#### <sup>8</sup> Zufriedenheit der Versicherten in der HAM- Pilotphase

1. Ich fühle mich von der Gesundheitsberaterin gut verstanden.
2. Die Gesundheitsberaterinnen sind eine gute Ergänzung zur Behandlung durch meinen Hausarzt.
3. Die Teilnahme am AOK- Hausarztmodell ist gut für mich.
4. Die Gesundheitsberaterinnen haben mir bei der Bewältigung meiner Gesundheitsprobleme geholfen.
5. Ich komme mit meinen gesundheitlichen Problemen jetzt besser zurecht.
6. In den letzten 6 Monaten hat sich mein Gesundheitsverhalten geändert.

samen Versorgungsmodell gesammelt wurden (3). Die Ergebnisse der Pilotphase reichen zu einer endgültigen Bewertung nicht aus. Das Hausarztmodell ist zur Zeit noch nicht reif für die Regelversorgung (147).

#### II.6.3.3.2 *Kodex- Modell AOK (Berlin)*

##### II.6.3.3.2.1 *Ausgangssituation*

Ein weiteres Modell, die s.g. *Kodex-Vereinbarung*, ist zwischen der AOK Berlin und der *Kassenärztlichen Vereinigung (KV) Berlin* zum 1. August 1995 abgeschlossen worden. Das Konzept ist, bis auf einige Änderungen (1996), bis heute beibehalten. Nach der o.g. Aufstellung der *KBV* (Stand 1999) sind in diesem Projekt 1.800 Ärzte eingebunden, wobei der Facharztanteil mit 70% gegenüber dem der Hausärzte überwiegt (137).

Ziel dieses Projekts ist es, Krankenhausaufenthalte zu vermeiden und Leistungen aus dem stationären in den ambulanten Bereich zu verlagern. Zu diesem Zweck ist ein Katalog von Leistungen definiert worden, bei denen davon ausgegangen wird, dass sie im ambulanten Bereich in einer vergleichbaren Qualität zu erbringen sind. Dazu zählen u.a. Behandlungen aus dem Bereich der Onkologie, Diabetologie. Des Weiteren soll auch das ambulante Operieren über einen weiten Bereich vieler Fachdisziplinen gefördert werden (136, 137).

##### II.6.3.3.2.2 *Kodexärzte und Kodexlistenärzte*

Es ist zwischen Kodexärzten und Kodex-Listenärzten zu unterscheiden. Ersteren kommt neben Aufgaben einer primärärztlichen Versorgung auch eine Lotsenfunktion zu, bei der sie im Falle einer definierten Überweisungsindikation ausschließlich an ausgesuchte Spezialisten überweisen, die einer Liste entnommen werden. Weiterhin werden die Kodexärzte durch den telefonischen Beratungsdienst, der Kodexleitstelle, unterstützt. Diese berät bei unvermeidbaren Krankenhauseinweisungen über geeignete Krankenhäuser für die jeweilige Diagnose, nimmt Reservierungen von Krankenhausbetten vor, und ist bei der Auswahl qualitätsgesicherter Pflegeeinrichtungen behilflich. Letztlich entscheidet aber im Kodex-Modell der Arzt, ob und in welches Krankenhaus eingewiesen wird. Ökonomische Anreize für die Kodexärzte sind für die vereinbarten Indikationsbereiche Honorarpauschalen für Überweisungen und Rücküberweisungen (136, 137).

Die Aufgabe der sogenannten Kodexlistenärzte besteht in der spezialisierten krankenhausersetzenden, ambulanten Behandlung der Patienten. Ökonomischer Anreiz für sie sind Pauschalen. Für die Erbringung von sonst krankenhauserlevanten Leistungen erhalten sie feste DM-Beträge, die außerhalb des Budgets vergütet werden. Dabei gliedern sich die Leistungspauschalen in eine Abschlagszahlung und in eine Anreizzahlung. Letztere hängt von den erzielten Ersparnissen im stationären Sektor ab (136, 137).

#### *II.6.3.3.2.3 Evaluation*

Die Beteiligten der KV Berlin und der AOK Berlin bemühen sich derzeit, die vorliegenden Zahlen zu analysieren und mit den Daten zur Krankenhausbehandlung zu vergleichen. Die Evaluation wird durch das Wissenschaftliche Institut der Ortskrankenkassen (WIDO) durchgeführt (136, 137), wobei trotz einer ausgedehnten Internetsuche keine aktuellen Ergebnisse abrufbar waren.

Ein finanzieller Erfolg des Modells hängt davon ab, ob wirklich Einsparungen im stationären Bereich erzielt werden. Die Schwierigkeit besteht darin, dass den Überweisungen an Schwerpunktärzte im Kodex-Modell nicht ohne weiteres vergleichbare Krankenhauseinweisungen gegenübergestellt werden können. So sind beispielsweise für den Bereich der Diabetologie nur die Ersteinstellungen unter dem Gesichtspunkt der krankenhausersetzenden ambulanten Leistungen relevant. Da es sich aber häufig um polymorbide Patienten handelt, kann eine Einweisung auch aufgrund der Folgeerkrankungen unumgänglich sein (136).

#### *II.6.3.4 Praxisnetz auf vertraglicher Grundlage am Beispiel des Praxisnetz der Berliner Ärzte, der BKKen und der TK*

##### *II.6.3.4.1.1 Vorbemerkung*

Für Modellvorhaben in diesem Sinne wurde bereits mit dem Gesundheitsstrukturgesetz die notwendige gesetzliche Basis geschaffen. Seit Juli 1997 wurden auf der Basis des § 73 a Abs. 2 SGB V Strukturverträge zwischen der KV Bayern und dem BKK-Landesverband Bayern, der KV Hessen und dem BKK Landesverband Hessen (1 Netz), der KV Nordrhein und der AOK Rheinland (1 Netz), der KV Sachsen und dem VDAK und letztlich der KV Schleswig-Holstein und der AOK Schleswig-Holstein (6 Netze) geschlossen. In der Folge entstanden Praxisnetze in Berlin (1996), im Ried (1997), in Rendsburg (1996) und in Südbaden (1996), wobei sich diese Liste noch weiter fortsetzen ließe.

Alle Praxisnetze haben das Ziel, unnötige Krankenhausaufenthalte zu verhindern, indem die ambulante Versorgung und eine rationale Pharmakotherapie gefördert wird. Die hierzu eingesetzten Instrumente lassen sich grob in vier Rubriken einteilen. Es geht 1. um eine Verbesserung des ärztlichen Bereitschaftsdienstes, 2. um eine Verbesserung der innerärztlichen Kooperation, 3. um Alternativen zur Hospitalisierung und 4. um ambulantes Qualitätsmanagement (137, 139, 147).

Im Fraktionsentwurf vom 23.06.1999 der Gesundheitsreform 2000 war vorgesehen, den § 73a SGB V ersatzlos zu streichen, mit der Begründung, dass es mit der Einführung integrierter Versorgungs- und Vergütungsstrukturen bedürfe (141). Dennoch hat sich der Gesetzgeber gescheut, dies in der Gesetzesänderung am 22.12.1999 auch umzusetzen, so dass der § 73a weiterhin seine Gültigkeit behält (218). Danach können zwischen den *KVen* und allen oder einzelnen Krankenkassen im Rahmen von Gesamtverträgen sogenannte Strukturverträge abgeschlossen werden. Ohne Mitwirkung und Einbeziehung zwischen den *KVen* und Krankenkassen kommen keine Strukturverträge zustande. Im Anschluss übernimmt ein Verbund aus fachärztlich Tätigen und Hausärzten die gesamte medizinische und ambulante Versorgung der Versicherten (28) Inwieweit diese Modelle auf der Basis von Strukturverträgen entstehen werden, bleibt mit der Einführung der „integrierten Versorgung“ abzuwarten.

Dennoch soll auf Grund der gemachten Erfahrungen die zukünftige Bedeutung eines dieser Modelle exemplarisch vorgestellt werden. Hierzu bieten sich das Praxisnetz der Berliner Ärzte und der Betriebskrankenkassen/Techniker Krankenkasse an, zumal es alle der wesentlichen *Managed Care*-Instrumente integriert. Dieses Modell wurde bereits 1996 begonnen und hat eine Laufzeit bis ins Jahr 2005. Die gemachten Erfahrungen sind als positiv zu bewerten, und haben die Gesundheitsreform 2000 maßgeblich beeinflusst (34).

Dieses Praxisnetz ist ein Modellvorhaben auf der Rechtsgrundlage von §63 Abs. 1 SGB V (in der Fassung von 1.7.1997) zwischen der *Kassenärztlichen Vereinigung (KV)* Berlin und dem Landesverband Ost der Betriebskrankenkassen. Projektstart war der 01.07.1996. Nach 1½ jähriger Laufzeit trat die Techniker Krankenkasse diesem Projekt bei. Insgesamt soll das Projekt eine Laufzeit bis zum 31.12.2005 haben, wobei die Evaluation des Modells bei den Vertragspartnern selber liegt (138, 145).

#### II.6.3.4.1.2 Teilnehmer

Zu Beginn des Modells (1996) hatten bereits 175 Ärzte ihr Interesse bei der KV-Berlin angemeldet (167). Bereits 1998 konnte die Berliner Morgenpost von einem Anstieg auf 540 Ärzte berichten (27). Beim Stand vom 01.04.2000 befanden sich in diesem Netz 591 Ärzte in 482 Einzel- und Gemeinschaftspraxen aller Fachrichtungen. Dies entspricht einer Quote von etwa 10 % der in Berlin niedergelassenen Ärzte. Etwa die Hälfte der teilnehmenden Ärzte waren hausärztlich tätig (88). Die Voraussetzung für die niedergelassenen Vertragsärzte war, dass sie zum Zeitpunkt des Projektbeginns bereits eine EDV-gestützte Abrechnung erstellten. Weiterhin wurde die Bereitschaft zur weitreichenden Vernetzung gefordert. Letztlich mussten die Ärzte einen Mindestanteil kurativer BKK-Behandlungsfälle nachweisen (137, 139, 145).

Nach anfänglichen Schwierigkeiten stieg auch bei den Versicherten die Teilnehmerzahl extrem an. Im Jahre 1997 konnten nur etwa 1500 Versicherte in diesem System gemeldet werden, 1998 waren es bereits 7.621 Patienten (88) und im Jahre 2000 war ihre Anzahl auf rd. 23.000 Versicherte angestiegen. Für die Versicherten der entsprechenden Krankenkassen ist die Teilnahme freiwillig und erfolgt durch eine schriftliche Teilnahmeerklärung, worauf sie eine neue Versichertenkarte erhalten (27, 145).

#### II.6.3.4.1.3 Ziele des Praxisnetzes

Dieses Projekt ist am Gedanken eines Versorgungsmanagements ausgerichtet und orientiert sich an dem *Managed Care* Modell. Insgesamt soll es zu einer Erhöhung der Qualität und Wirtschaftlichkeit der ambulanten medizinischen Versorgung kommen. Die Netzärzte haben die Aufgabe, Zusammenarbeit und Informationsaustausch sowohl untereinander als auch Sektoren übergreifend (ambulant/stationär / Pflegedienste) zu verstärken (138, 145).

#### II.6.3.4.1.4 Instrumente des Praxisnetz Berlin

Die Netzärzte haben ihre Zusammenarbeit innerhalb 11 regionaler Teams organisiert, in denen im wesentlichen Maßnahmen zur Qualitätssicherung entwickelt, und die Ziele der internen Kooperation formuliert werden (88). Die regelmäßig stattfindenden Qualitätszirkel, die für die Netzärzte verpflichtend sind, sollen eine Intensivierung der Kooperation und der Koordination zur Folge haben. Dieser Aspekt soll gleichzeitig mit der Förderung und Schaffung von Kommunikationsstrukturen unterstützt werden, die es einfacher machen, relevante Informationen an die mitbehandelnden Ärzte, bzw. andere Leistungsanbieter weiterzuleiten. Weiterhin sollen die engen, teilweise persönlichen, Beziehungen es erleichtern, vor einer Krankenhauseinweisung eventuell eine

Zweitmeinung einzuholen. Ein weiteres wesentliches Instrument des Berliner Praxisnetzes ist ein Informationsdienst, bei dem die Netzärzte Informationen über leistungsfähige Partner erhalten können, wodurch ebenfalls Kontakte zwischen den behandelnden Ärzten hergestellt werden können. Insgesamt sollen diese Instrumente zu einer erheblichen Qualitätssteigerung führen (138, 145).

Auch soll die Angebotssituation für die Patienten verbessert werden. Zunächst soll auf ein Servicetelefon für Patienten hingewiesen werden, worüber sie eine ärztliche Beratung in Anspruch nehmen können. Weiterhin verpflichten sich die Netzärzte zur Übernahme von Präsenzdiensten außerhalb der normalen Sprechstundenzeiten. Dieser Ansatz konkretisiert sich in der Einrichtung von Sondersprechstunden für die Netzversicherten. Letztlich soll es zu einer Förderung häuslicher Pflegebetreuung kommen und Patientenschulungen angeboten werden (138, 145).

#### *II.6.3.4.1.5 Anreizmodell und Finanzierung*

Als Anreiz erhalten die teilnehmenden Ärzte für netzspezifische Leistungen Sonderhonorare. Zum Katalog gesondert zu vergütende Leistungen gehören Präsenzhonorare, Honorare für besondere Dokumentations- und Kommunikationsleistungen, Honorare für die Einholung einer Zweitmeinung sowie Honorare für die Durchführung von Gruppenschulungen und Qualitätszirkeln. Es ist dabei aber zwischen zeit- und patientenbezogenen Leistungen zu unterscheiden. Zeitbezogene Leistungen, wie z.B. die Rufbereitschaft am Wochenende und Durchführung von Gruppenschulungen, werden mit einer Zeitpauschale zu festen DM-Beträgen vergütet. Die patientenbezogenen Leistungen, wie z.B. das Telefonat mit einem Netzversicherten, die Abendsprechstunden u.a., wurden zunächst mit einem festen Punktwert vergütet. Diese Vergütungsform kam aber nur im 2. Halbjahr 1996 zu tragen, was im Rahmen einer Anschubsfinanzierung zu sehen war. Seit dem 01.01.1997 werden die Sonderhonorare von einem kombinierten Budget finanziert, was in Hinblick auf die Wirtschaftlichkeit der Versorgung des Netzes nötig wurde. Dieses Budget wird aus der jährlichen Gesamtvergütung aller Berliner Vertragsärzte ausgegliedert und umfasst die Vergütungsanteile für die ambulante und stationäre Versorgung, sowie die für die Arznei- und Heilmittel (138, 145).

Für die Berechnung des kombinierten Budgets wird die Alters- und die Geschlechtsstruktur der an dem Projekt teilnehmenden Versicherten herangezogen. Auf Grundlage eines Risikostrukturausgleichs wird ein fiktives jährliches Ausgabenvolumen für jeden Patienten ermittelt, das dann alle Leistungsausgaben eines Patienten abzudecken hat. Allen Ärzten werden aber zunächst ihre Lei-

stungen auf der Basis der EBM vergütet. Am Ende des Jahres werden die von den Ärzten selbst zu verantwortenden Ausgaben (inkl. Krankenhauseinweisungen und Arzneimittel) vom kombinierten Budget abgezogen. Verbleibt nach Abzug dieser Kosten eine Differenz zu Gunsten des Budget, so gehen die Überschüsse je zu einem Drittel an die Netzärzte, die KV-Berlin und den Landesverband der BKKen. Den teilnehmenden Ärzten wird mit diesem Budget die finanzielle Verantwortung für die medizinische Versorgung der Netzpatienten übertragen (138, 145).

Zur Steuerung des medizinischen Ressourcenverbrauchs erhalten die Netzärzte quartalsweise individuelle Berichte über die von ihnen für die Versicherten veranlassten Leistungen und Kosten. Um die Ärzte nicht mit hohen Morbiditätsrisiken zu belasten, werden kostenintensive Behandlungen nicht dem Budget zugerechnet (138, 145).

#### *II.6.3.4.1.6 Ergebnisse des Modells*

Der BKK- Landesverband Ost und die Techniker Krankenkasse haben für das Jahr 1998 eine positive Bilanz für das Praxisnetz Berlin gezogen. Im ersten Jahr unter „realistischen Modellbedingungen“ seien 4,33 % des veranschlagten Budgets eingespart worden. Das mit 14,614 Millionen DM veranschlagte Netz-Gesamtbudget sei damit um rund 633.000 DM unterschritten worden. Nach Einhaltung eines vertraglich festgelegten Vorwegabzugs von 438.000 DM haben die Kassen rund 195 000 DM je zur Hälfte an die Ärzte, bzw. zur Verbesserung der Netzstruktur weitergegeben. Auch konnten die Versicherten einiger Kassen je nach Teilnahmedauer mit bis zu 120 DM an den Einsparungen beteiligt werden (143, 211)

In einer Pressemitteilung vom 09.11.99 geht Wald<sup>1</sup> davon aus, dass sich das kombinierte Budget als Berechnungsverfahren für die Finanzierung von Praxisnetzen bewährt hat. Das Budget, so erläutert er weiter, gibt dem Praxisnetz den Spielraum, Behandlungsabläufe über alle einbezogenen Leistungsbereiche hinweg zu steuern (143).

#### *II.6.3.4.1.7 Beurteilung*

Das Berliner Modell der Berliner Ärzte der BKK und der TK überzeugt in weiten Bereichen. Es kommt zu Kosteneinsparungen bei gleichzeitiger Qualitätsverbesserung für die Patienten. Da die niedergelassenen Ärzte eigenverantwortlich mit dem kombinierten Budget umgegangen sind, hat sich gezeigt, dass diese zu einer besseren Ausnutzung der Ressourcen in der Lage sind.

---

<sup>1</sup> Wald A. : Vorsitzender des BKK- Landesverbandes Ost

Dennoch muss der Hinweis von der KV-Berlin ernst genommen werden. Nach ihr ist auch der Punktwert im Praxisnetz vom Leistungsgeschehen abhängig, während das Gesamtbudget festgelegt ist. Um einem Punktverfall zu entgehen, sollten die Teilnehmer von einer unangebrachten Leistungssteigerung absehen (211).

Zwischenzeitlich wurden die Verträge einvernehmlich zwischen den Vertragspartnern gekündigt. Dreykluft H.R. nennt für das Scheitern des Projekts drei Gründe, die, seiner Meinung nach, alle mit einer Unverbindlichkeit zu tun haben (191).

*Zum einen hatten die sich einschreibenden Patienten keinerlei Verpflichtungen. Sie hielten sich nicht daran, sich nur von Netzärzten behandeln zu lassen. Zwei Drittel aller Leistungen, die bezahlt wurden, waren keine Netzleistungen. Die Patienten waren von den Kassen nicht gut aufgeklärt worden. Dadurch waren ihnen auch nicht die Vorteile des Netzes bekannt, die Kassen haben sich auch nicht weiter um diese Versicherten gekümmert.*

*Die zweite Unverbindlichkeit war mancherorts die mangelnde Qualitätszirkelarbeit der Ärzte. Da gab es Ärzte, die sich nicht an die Regeln gehalten haben, und manche, die die Netzidee absichtlich kaputt gemacht haben. Viele haben auch keine Patienten für das Netz geworben. Es war für die Ärzte auch nicht attraktiv, denn die Durchschnittskosten im Praxisnetz waren nach den Durchschnittskosten des Risikostrukturausgleichs berechnet und nicht morbiditätsbezogen, was ein Unding ist.*

*Es erwies sich weiterhin als Mangel, dass die Patienten nicht immer einen koordinierenden Arzt als Ansprechpartner hatten, das hätten die Kassen konsequenter organisieren müssen...*

Trotz des Scheiterns des Projekts haben Mitglieder des alten Praxisnetzes einen Verein gegründet, mit dem Ziel, die Arbeit fortzusetzen. Dabei soll auf der Basis des § 140 b SGB V ein Modell im Sinne der integrierten Versorgung angestrebt werden. Der Verein befindet sich im Moment in Verhandlungen mit den verschiedenen Kassen. Es zeichnet sich aber ab, dass nur eine einzige BKK Interesse zeigt (191).

#### **II.6.3.5 Modellversuche zum „Ambulanten Operieren“, „Indikationsspezifische Modellvorhaben“ und „Rationelle Arzneimittelversorgung“**

Die Strukturverträge zum „Ambulanten Operieren“ sollen in dieser Arbeit, wie oben angemerkt, nur kurz skizziert werden. Nach der Einführung des § 73 a Abs. 2 SGB V wurden in 9 KVen insgesamt 14 Strukturverträge zum ambulanten Operieren zum Abschluss gebracht. Dadurch kam es im Einzugsgebiet der KVen Bayern, Mecklenburg-Vorpommern, Nordrhein, Rheinhessen, Saarland und Westfalen-Lippe zur Implementierung von jeweils einem Projekt. Demgegenüber wurden jeweils drei Strukturverträge zum ambulanten Operieren in Hessen und Berlin abgeschlossen, während es in Sachsen-Anhalt nur zwei waren. Der ökonomische Anreiz für die teilnehmenden Ärzte lag in einen vertraglich festgelegten Katalog ambulanter Operationen (Indikationen schwanken zwischen 17 und 82), die mit festen DM-Beträgen oder garantierten Punktwerten ver-

gütet wurden. Zum Teil erhalten auch überweisende und nachbehandelnde Ärzte eine Pauschale außerhalb der Gesamtvergütung (140).

Werden indikationsspezifische Modelle vorgestellt, so drängen sich zunächst die Modelle für die Betreuung von Patienten mit Diabetes mellitus auf. Insgesamt existieren 55 Diabetes-Vereinbarungen zur Förderung der Versorgung von Diabetikern, nur fünf haben jedoch einen Strukturvertrag mit den Krankenkassen abgeschlossen. Verträge in diesem Sinne schlossen die *KVen* Nordrhein, Südwürttemberg, Thüringen und Westfalen-Lippe auf der Basis von §§ 63 ff SGB V und § 73 a SGB V. Diesen Projekten gemeinsam ist eine Dokumentationspflicht und die Einhaltung von Behandlungskorridoren zwischen haus- und fachärztlicher Versorgung. Bis auf ein Projekt das keine Befristung hatte, lag die Laufzeit der Modellversuche zwischen zwei und sechs Jahren. Ein wesentlicher Teilaspekt, den alle Modellprojekte gemeinsam hatten, war das Ziel, eine Verbesserung der Versorgungsqualität bei gleichzeitig besserer Ausnutzung der wirtschaftlichen Ressourcen zu erreichen. Weiterhin wollen alle Modelle die Intensivierung der Kooperation zwischen Schwerpunktpraxen, patientenführenden Hausärzten und die Vermeidung der Krankenhauseinweisungen fördern. Das Instrumentarium beinhaltet, je nach Projekt, Qualitätszirkel, Patientenschulungen, EBM-basierte Therapieempfehlungen, regelmäßige Datenanalysen, gegenseitige Konsultationen bei Krankenhauseinweisungen und Maßnahmen zur Kommunikationsverbesserung. Der ökonomische Anreiz lag in der Regel in einer Vergütung der diabetologischen Leistungen außerhalb des Budgets, entweder in DM-Beträgen oder festen Punktwerten. Erwähnenswert ist, dass alle Projekte professionell evaluiert werden (135).

Verträge zur Förderung einer rationalen und rationellen Arzneimittelversorgung schlossen die *KVen* Berlin, Brandenburg und Hessen. Ziel aller Ansätze ist eine Optimierung der Qualität und Wirtschaftlichkeit in der Medikamentenverordnung. Unter Einbeziehung von Qualitätszirkeln soll eine Analyse und Optimierung des ärztlichen Ordnungsverhaltens erreicht werden, wobei die Auswertungen mit EDV-Methoden unterstützt werden sollen. Weiterhin sollen gezielte Informationen entweder durch freiwillige Informationsgespräche oder durch eine Beratung über preiswerte Alternativen eingeführt werden. Der ökonomische Anreiz liegt in einer prozentualen Beteiligung der eingesparten Mittel, die jedoch von dem individuellen Sparvolumen abhängig sind (142).

### ***II.6.3.6 Praxisnetze ohne Strukturvertrag***

In der Broschüre vom KBV (Stand März 1999) werden 46 Praxisnetze aufgeführt, die zu diesem Zeitpunkt ohne Vertrag mit einer Krankenkasse waren. Die Teilnehmerstärke der einzelnen Netze schwankte zwischen 18 und 200 Ärzten. Die Ziele der verschiedenen Netze unterscheiden sich in

Selbstverständnis und Entwicklungsstand voneinander. Einige der dort aufgeführten Netze streben nicht den Vertragsabschluss mit einer Krankenkasse an, sondern, wie z.B. in Biberach (Süd-Württemberg), die Entwicklung einer eigenen Netzidentität, oder wie in Bünde (Westfalen-Lippe), die Erprobung eines netzeigenen Honorarbudgets und Honorierungssystems. Der Schwerpunkt der Netze liegt z.T. auf einem spezifischen Netzmerkmal, z.B. auf einer integrativen Notfallversorgung, dem Einsatz von Informationstechnologien oder der Kooperation mit dem stationären Bereich. Die Vielzahl der neuen Versorgungsformen zeigt, dass es eine dezentrale Innovationsstrategie im deutschen Gesundheitssystem gibt, die bereits eine beträchtliche Dynamik entwickelt hat (142).

### **II.6.3.7 Fazit**

In Deutschland gibt es eine Reihe von Modellprojekten, die sowohl mit und ohne Strukturvertrag entstanden sind. Es ist aber davon auszugehen, dass Projekte mit einem Strukturvertrag bereits eine längere Laufzeit haben und damit über ein breiteres Erfahrungsspektrum verfügen. In vielen Projekten sind Ansätze zum Einsatz gekommen, die ursprünglich in *Managed Care* Modellen entwickelt wurden. Teilweise waren diese auch effektiv, letztlich fehlte ihnen jedoch die Durchschlagkraft. Erstaunlich ist aber, dass die Ärztenetze, obwohl immer noch in der Erprobungsphase, als zukunftsweisend in der medizinischen Versorgung dargestellt wurden (142). Diese Projekte sind aber alle von wirklichen *Managed Care* Formen noch weit entfernt. Die BRD steht erst am Anfang einer solchen Entwicklung. Insgesamt kommt den neuen Versorgungsformen bisher in der Praxis nicht die Relevanz zu, die ihr als Innovationskomponente politisch zugemessen wurde.

*Ein erheblicher Mangel fast aller Modelle ist, dass sie den stationären Bereich ausschließen, oder schärfer formuliert, in direkte Konkurrenz mit der stationären Versorgung stehen. Paeger (1999) fasst das Problem folgendermaßen zusammen (185): Die Modellversuche werden nicht dazu genutzt, um ökonomischen Druck und entsprechende Anreize einer ambulanten-stationären Integration zu erwirken, sondern um den einen Sektor gegen den anderen auszuspielen: Die Kassenärzte dürfen sich freuen, dass sie den Krankenhäusern etwas vom Kuchen stehlen können. Da für einen Modellversuch die Zustimmung der Vertragsparteien notwendig ist, liegt das Problem überwiegend im Monopol der Kassenärztlichen Vereinigungen (KVen). Wollen einzelne Krankenhäuser nicht mitarbeiten, so finden sich im Wettbewerb andere, die gerne am Modellversuch teilnehmen. Verweigert jedoch eine KV ihre Zustimmung, so ist der Modellversuch, zumindest in der betreffenden Region im Regelfall gescheitert. Ihre Zustimmung aber geben die KVen nur zu Modellversuchen, bei denen sie Gewinner sind.*

Auch nach der Meinung von Müller, Berater der *Medizinischen Qualitätsgemeinschaft München (MQM)*, geben die vorliegenden Ergebnisse zu den Praxisnetzen keinen Anlass zur Euphorie. Ein zentrales Problem sieht er noch bei der Messbarkeit der Ergebnisse von Praxisnetzen in Bezug auf den Rationalisierungseffekt und die angestrebte Qualitätssteigerung. Die wesentliche Schwachstelle liegt seiner Ansicht nach in der fehlenden oder unzureichenden Kooperation zwischen am-

bulantem und stationärem Bereich (102). Diese Meinung teilt auch der Vorsitzende der Barmer Ersatzkasse Fiedler. Nach dessen Ansicht sind die Grenzen zwischen ambulatem und stationärem Bereich fest zementiert. Eine gesteuerte, medizinische Versorgung über alle Leistungsbereiche sei derzeit eine Utopie. Da eine Realisierung der integrierten Versorgungsformen nicht von oben befohlen werden könne, vertraut er auf die Initiativen von Seiten der Ärzteschaft (102).

Mit der Einführung der interaktiven Versorgung ist die Macht der *KVen* bezüglich der Strukturverträge gebrochen. Aus diesem Grund wird eine Sektoren übergreifende Kooperation, z.B. mit dem Krankenhausbereich, in fast allen Netzen angedacht. Auch gibt es Ansätze zu einer berufsübergreifenden Kooperation, wobei in erster Linie die Zusammenarbeit mit den ambulanten Pflegediensten, aber auch mit Apotheken zu nennen ist (137).

## II.7 Schlussfolgerungen

Die öffentliche Gesundheit sowie dessen Gefährdung stehen im Mittelpunkt der öffentlichen Aufmerksamkeit. Gesundheit bedeutet Leistungsfähigkeit, und bietet für das einzelne Individuum eine entscheidende Voraussetzung zur Verwirklichung von Lebensplänen. Gleichzeitig ermöglicht sie dem Einzelnen die Erwirtschaftung des Lebensunterhalts. Somit ist die Gesundheit ein gesellschaftlich wertvolles Gut, das zu schützen auch im Interesse der Gemeinschaft sein muss. Eines der oberen Ziele des Staates muss es sein, die Gesundheit seiner Bürger zu sichern, bzw. diese bei Verlust wiederherzustellen.

Aus diesem Grund ist zu fordern, dass Gesundheitsgüter und Gesundheitsdienstleistungen entsprechend der individuellen Notwendigkeit jedermann zugänglich gemacht werden müssen. Die Inanspruchnahme darf nicht abhängig gemacht werden von der individuellen finanziellen Möglichkeit der Betroffenen. Gleichzeitig hat der Staat die Finanzierung des entsprechenden Gesundheitssystems zu sichern.

Die Finanzierung des Gesundheitssektors ist in den letzten Jahren immer wieder in den Blickpunkt der Öffentlichkeit getreten. Ging man in den 70er Jahren noch davon aus, dass das Gesundheitswesen trotz ständig steigender Ausgaben ein Wirtschaftsbereich war, der keiner staatlichen Einflussnahme bedurfte, so trat zwischenzeitlich eine Ernüchterung ein. Durch die Erfahrungen der letzten Jahre wurde schmerzhaft deutlich, dass auch im Gesundheitswesen allgemeine ökonomische Gesetze gelten. Auch die Ressourcen im Gesundheitssystem sind endlich, woraus folgt, dass ungeachtet des hohen Stellenwerts von Gesundheit, Anstrengungen unternommen werden müssen, die Versorgung möglichst effizient zu gewährleisten. Übergeordnetes Ziel ist dabei, die Versorgung auf das Notwendigste zu beschränken.

Aus diesem Grund muss das deutsche Gesundheitssystem einer strukturierten Reorganisation unterzogen werden. Dabei haben Wirtschaftlichkeit und Qualität höchste Priorität. Das in hohem Maße arbeitsteilig organisierte Gesundheitswesen in Deutschland hat zu vielfältigen Problemen bei der Koordination der unterschiedlichen Leistungsanbieter geführt. Der gesundheitspolitische Lösungsansatz, den hohen Kooperations- und Kommunikationsbedarf zu decken, wird in dem Konzept der „Integrierten Versorgung“ nach § 140 a–h SGB V gesehen.

Dieses Konzept erhebt den Anspruch, eine funktionenübergreifende, patientenorientierte und rationale Versorgung über das gesamte Kontinuum von Gesundheitsbedürfnissen abzudecken. Damit tritt der gesamte Krankheitsprozess in den Mittelpunkt, wohingegen in den traditionellen Ge-

sundheitssystemen nur Teilleistungen betrachtet werden. Dies ist an die Erwartung geknüpft, dass sich sowohl die Qualität als auch die Wirtschaftlichkeit der Versorgung verbessert. Auch sollen Prävention und Rehabilitation in diesen kontinuierlichen Prozess integriert werden. Gleichzeitig wird die Position des Patienten gestärkt, indem der Versuch unternommen wird, ihm eine Informationsplattform zu bieten. Insgesamt kann also davon ausgegangen werden, dass es sich bei der Implementierung der „Integrierten Versorgung“ um einen komplexen Prozess handelt, der interdisziplinär begleitet und evaluiert werden muss.

Damit sind die Gesundheitswissenschaften (Public Health) für die Begleitung dieses Prozesses prädestiniert, denn als interdisziplinäre Wissenschaft beschäftigen sie sich auch mit Organisationsproblemen des gesamten Gesundheitswesens. Besonders die Koordination und Kooperation von Gesundheitsförderung, Prävention, Kuration, Rehabilitation und Pflege sind Schwerpunkte. Durch Vorschläge zur Gesundheitsförderung, zur Verhältnis- und Verhaltensprävention, zur Systemgestaltung, durch Entwicklung und Anwendung situationsgerechter Management- und Evaluationskonzepte sowie durch Finanzierungsmodelle werden Entscheidungen auf allen Ebenen unterstützt, um zu einem effektiveren und effizienteren Gesundheitssystem beizutragen.



### **III Empirischer Test**

#### **III.1 Einleitung**

Nachdem die aktuellen gesundheitspolitischen Rahmenbedingungen eindeutig in Richtung der integrierten Versorgung zeigen, ist es verwunderlich, dass zum jetzigen Zeitpunkt kaum Bemühungen der Akteure zu verzeichnen sind, diese vorgegeben Ansätze umzusetzen. Dies ist u.a. darauf zurückzuführen, dass momentan die Einführung eines neuen Vergütungssystems DRG im Mittelpunkt des Interesses steht. Dennoch wird gerade die Einführung dieses Vergütungssystems besonders den stationären Bereich unter einen erheblichen ökonomischen Zwang setzen. Daraus ergibt sich die Notwendigkeit Prozeßkosten zu reduzieren, und besonders die Kosten die an Schnittstellen entstehen zu minimieren. Da sich in der Vergangenheit die Zusammenarbeit zwischen dem ambulanten und dem stationären Bereich als problematisch und teilweise als kostentreibend dargestellt hat, ist zu erwarten, dass die Akteure im Gesundheitswesen Möglichkeiten der Integrierten Versorgung zwar zeitversetzt, aber dann um so nachdrücklicher umsetzen werden.

Im praktischen Teil soll den in Kapitel I.8. erarbeiteten Fragestellungen, einerseits einer „Ist-Analyse“ in einer Region und andererseits der „Entwicklung eines Erhebungsinstrumentes“, nachgegangen werden.

In der letzteren Fragestellung, die sich erst im Verlauf der Arbeit ergeben hat, soll mit Hilfe eines halbstandardisierten Fragebogens die Schnittstelle ambulanter/stationärer Bereich beurteilt werden. Da zum Zeitpunkt der Untersuchung kein entsprechendes Untersuchungsinstrument zur Verfügung stand, musste in einem ersten Schritt der Fragebogen entwickelt werden. Es wurden mehrere Dimensionen definiert, bei denen sich zeigte, dass sie sich teilweise recht facettenreich darstellten. Die daraus resultierenden Aspekte werden als Indikatoren bezeichnet, wobei diese Untergruppen einer Dimension jeweils ein oder mehrere Items abbilden. Es wurde zunächst darauf verzichtet, die Dimensionen auf die Anzahl der Summe aller Indikatoren zu erhöhen. Ziel ist es, die Übersichtlichkeit der Arbeit zu gewährleisten. Die mit dem Fragebogen erhobenen Daten sind bereits in dieser Form sehr umfangreich und deren Interpretation vielschichtig. Um diesem Umstand gerecht zu werden, sollen mehrere Aspekte der Auswertung kurz beleuchtet werden.

Im zweiten Teil der Darstellung werden die statistischen Eckdaten aufgezeichnet, in denen die Teilnehmerfrequenz, die Rücklaufquote und die interne Validität des Fragebogens beschrieben

werden. Im dritten Abschnitt wird erarbeitet, inwieweit sich die freien Kommentare der Befragten mit den Antworttendenzen der 6-Punkte-Likert-Skala in Einklang bringen lassen. Dabei werden die o.g. Teilaspekte der einzelnen Dimensionen angesprochen. Des Weiteren wird der Kontext der zugehörigen Dimension diskutiert. Obwohl die Systematik der primär definierten Dimensionen beibehalten wird, stehen in diesem Teil der Auswertung vielmehr die einzelnen Fragen und die zu ihnen gemachten freien Meinungsäußerungen im Vordergrund.

Im vierten Teil der Arbeit, der eine Vorbereitungsstufe zur Schaffung eines multiattributiven Messinstruments ist, werden deutliche Ausschlusskriterien für Fragen definiert. Der Quotient einer Frage wird von „Nicht-beantworteten“ zu „Beantworteten“ als Bewertungsmaßstab herangezogen. Weiterhin wird erarbeitet, welche der verbleibenden Fragen einen Bezug zu den Dimensionen haben, und welche eliminiert werden müssen. Dazu werden die Items der entsprechenden Dimensionen einer Reliabilitätsanalyse unterzogen. Letztlich wird auch hier der Frage nachgegangen, ob nicht eine geänderte Konstellation der Items zu anderen Dimensionen führen könnte. Das Verfahren der Faktorenanalyse hilft dabei, diesen Sachverhalt zu überprüfen.

Im sechsten Teil werden die Messwerte der einzelnen Dimensionen, die aus den Antwortergebnissen der verbleibenden demissionsspezifischen Items berechnet werden, unter verschiedenen Aspekten gesehen. Hierbei sind u.a. die Einstellungen aller Klinikärzte, der Einfluss der Krankenhaushierarchie, der Einfluss der Fachrichtung usw. in Bezug auf die Schnittstelle ambulanter/stationärer Bereiche zu nennen. Erst an diesem Punkt ist die 2. Fragestellung „Entwicklung eines Erhebungsinstrumentes“ abgeschlossen.

Im siebten und im letzten Teil werden die einzelnen Fachabteilungen der Krankenhäuser im Sinne eines externen und internen Vergleichs gegenübergestellt, womit die primäre Fragestellung der Arbeit angegangen wird. Die Vergleiche finden auf zwei Ebenen statt. Zunächst werden gleiche Abteilungen unterschiedlicher Krankenhäuser miteinander verglichen. In einem zweiten Schritt werden dann unterschiedliche Fachabteilungen des gleichen Krankenhauses vergleichsweise beurteilt.

Zur Wahrung der Übersichtlichkeit wird nach dem Abschluss der einzelnen Untersuchungspunkte das Ergebnis in einer Zusammenfassung dargestellt.

## **III.2 Entwicklung des Fragebogens und Auswertung der primär formulierten Dimensionen**

### ***III.2.1.1 Vorbemerkung***

Unter dem sich verschärfenden Wettbewerb im Gesundheitswesen und den Anforderungen die heute und zukünftig an die Entscheidungsträger in diesen Bereich gestellt werden, ist eine Krankenhausleitung förmlich dazu verpflichtet, ihr Krankenhaus als „Wirtschaftsbetrieb der besonderen Art“ zu definieren. Unter der Berücksichtigung der eigenen Grundmotivation kommt ein solches Unternehmen nicht umhin, Marketingstrategien einzuführen. Diese sollen das Ziel einer kontinuierlichen Qualitätsverbesserung auf allen Ebenen und in allen Bereichen vor Augen haben. Besonders im Gesundheitssystem der Bundesrepublik, in dem ambulante und stationäre Bereiche deutlich voneinander getrennt sind, sollte der Schnittstelle zwischen den niedergelassenen Ärzten und den Fachabteilungen der Krankenhäuser besonderes Interesse entgegengebracht werden.

Für eine am wirtschaftlichen Erfolg des Krankenhauses orientierte Managementebene muss die Schaffung einer optimalen Beziehung zu den niedergelassenen Ärzten eines der dringlichsten Ziele sein. Aus der engen Zusammenarbeit zwischen den einweisenden Ärzten und den medizinischen Fachabteilungen resultiert eine bessere und kontinuierliche Patientenversorgung. Obwohl sich hier ein wesentlicher Gewinn für den Patienten ableitet, darf nicht verkannt werden, dass es sich trotzdem nur um einen Teilaspekt im komplizierten Gefüge zwischen ambulantem und stationärem Bereich handelt.

Ebenso bedeutungsvoll ist es, die niedergelassenen Ärzte als eine Gruppe der wesentlichen „Hauptkunden“ eines Krankenhauses zu definieren. Die Gesetzmäßigkeiten und die Dynamik dieser Beziehung sind zu erarbeiten, da die niedergelassenen Ärzte eigene Erwartungen an die Zusammenarbeit stellen. Das Management eines Krankenhauses hat sich, im Sinne eines Dienstleistungsunternehmens, an diesen Wünschen orientiert. Hierbei kommen dem ärztlichen Direktor und den Chefärzten der einzelnen Fachdisziplinen besondere Aufgaben zu, weil sie die Schnittstelle zu den niedergelassenen Ärzten maßgeblich bestimmen.

### ***III.2.1.2 Zielgruppe und Analyseziele***

Wird der oben begonnene Gedankenansatz weiter verfolgt, so ist zu überprüfen, ob zwischen der Erwartungshaltung der niedergelassenen Ärzte und der Leistungsqualität des Krankenhauses Differenzen zu beobachten sind. In der Regel kommen bei der Bearbeitung einer solchen Frage kundenorientierte Verfahren zum Einsatz, was hier bedeuten würde, dass die Sicht der niedergelassenen Ärzte dargestellt werden würde. Dieser Ansatz kam in zahlreichen Untersuchungen zur An-

wendung (40, 43, 44, 46). Andererseits kann die Frage aber auch mit Hilfe eines anbieterorientierten Verfahrens ermittelt werden, d.h. der Anbieter greift auf das in seiner Institution vorhandene Wissen seiner Mitarbeiter zurück.

Der Weg des anbieterorientierten Verfahrens wird in dieser Studie beschrieben. Es soll der Versuch unternommen werden, sämtliche Facetten in der Zusammenarbeit zwischen dem Krankenhaus und den niedergelassenen Ärzten zu untersuchen. Dabei muss den Krankenhausärzten als Personengruppe, die die direkte Schnittstelle des Krankenhauses darstellen, besondere Aufmerksamkeit zuteil werden. Die Krankenhausärzte erleben tagtäglich den Prozess der Zusammenarbeit mit dem Kunden „niedergelassener Arzt“. Als Folge dessen besitzen sie erhebliche Informationen, wo die Probleme dieser beiden Berufsgruppen zu finden sind. Damit erscheint es sinnvoll, dieses „Know-how“, das bereits in der Klinik vorhanden ist, professionell zu nutzen.

Ziel dieser Untersuchung ist, das mit Hilfe eines teilstandardisierten Fragebogens erhobene intrainstitutionelle Wissen zu analysieren, um anschließend aus den Ergebnissen Ansätze für eine Verbesserung dieser Schnittstelle zu erarbeiten. Die im Krankenhaus tätigen Ärzte werden als Zielgruppe definiert, und stellen hiermit die Grundgesamtheit dieser Untersuchung dar. Um eine entsprechende Stichprobe zu erhalten, wurde der Kontakt zu insgesamt sechs regionalen Krankenhäusern aufgenommen. Dazu wurden zunächst die ärztlichen Direktoren angeschrieben, daraufhin wurde telefonisch oder in persönlichen Gesprächen geklärt, ob sie bereit seien, an der Erhebung teilzunehmen.

Die schriftliche Befragung der Krankenhausärzte wurde als Querschnittstudie von Oktober bis November 1998 über eine Periode von ca. acht Wochen durchgeführt. Fünf der sechs Häuser erklärten sich zur Mitarbeit bereit, wovon vier der Stufe der Grundversorgung und ein Haus der Regelversorgung angehörte. Der daraus möglicherweise resultierende Selektionsbias wird als gering angesehen, da hier die Probleme zwischen niedergelassenen Ärzten und Krankenhausärzten ähnlich gelagert sein dürften. Außerdem ist es durchaus zulässig, bei einer Gegenüberstellung von Krankenhäusern Kliniken unterschiedlicher Größe miteinander zu vergleichen, solange sich die Zielgröße im Bereich der Kundenzufriedenheit und spezifischen Prozessabläufen befindet (93). Bei einem Krankenhaus der Maximalversorgung läge der Fall anders, denn auf Grund einer annähernden Monopolstellung brauchen diese nicht unbedingt kundenorientiert sein.

### *III.2.1.3 Entwicklung des Fragebogens*

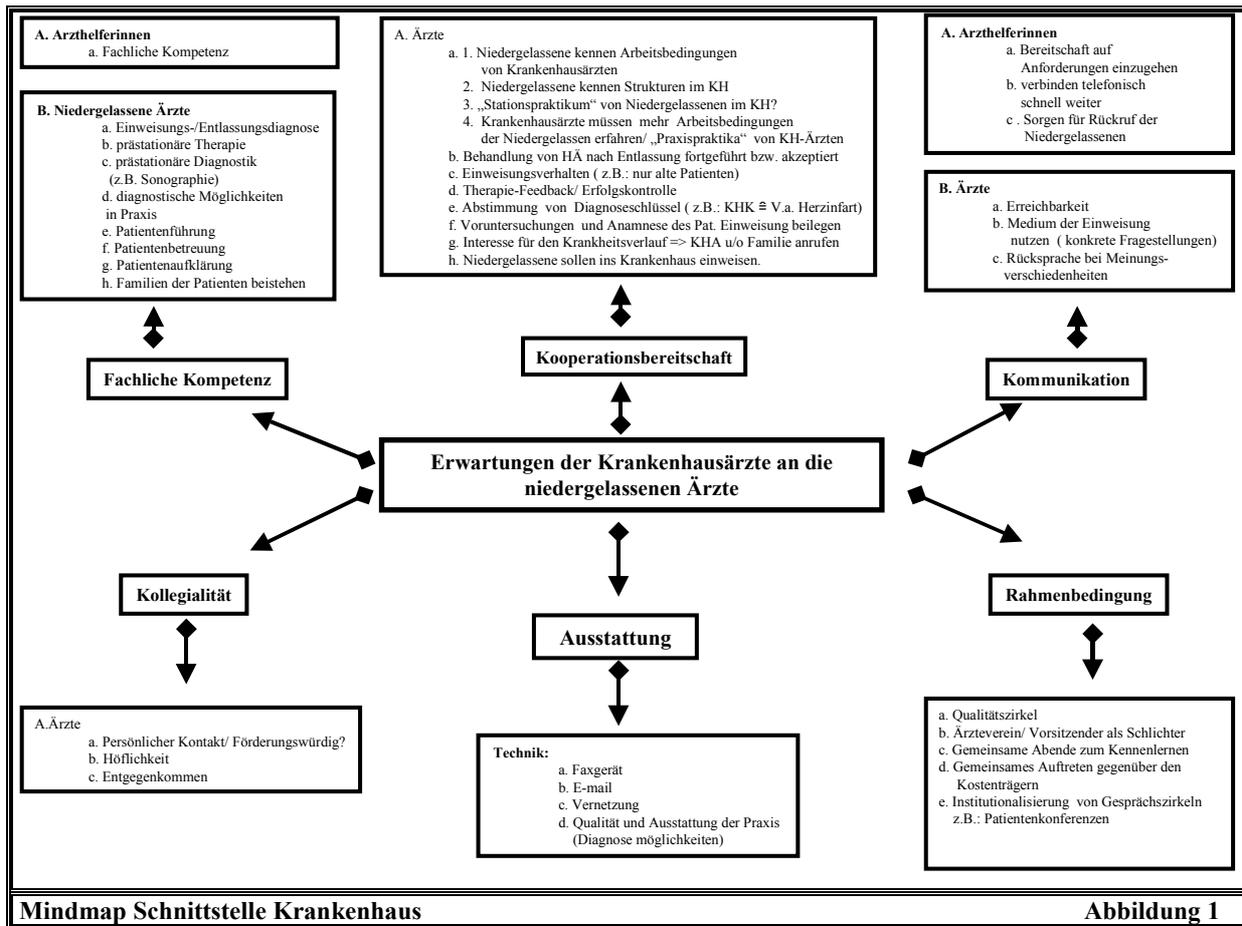
#### *III.2.1.4 Formale Überlegungen*

Bei der Literaturrecherche zeigte sich, dass die Schnittstelle zwischen ambulantem und stationärem Bereich aus Sicht der Krankenhausärzte weder im nationalen noch im internationalen Schriftgut bearbeitet worden ist, also auch keine Untersuchungsinstrumente entwickelt wurden. Aus diesem Grund ist eines der Ziele der Arbeit ein valides Messinstrument zu entwickeln. Es wurde versucht, dies durch die Erarbeitung eines halbstandardisierten Fragebogens zu erreichen. Obwohl bei der Darstellung der Ergebnisse auch die Antworttendenzen der einzelnen Fragen dargestellt werden, wurde der Fragebogen mit dem Ziel geschaffen, ein „multiattributives Messinstrument“ zu entwickeln. Derartige „multiattributive Messungen“ gehen davon aus, dass sich aus einer Vielzahl bewerteter Einzelmerkmale ein globales Qualitätsurteil ableiten lässt (92).

Bei den multiattributiven Verfahren zur Messung der Qualität der Zusammenarbeit entscheiden jedoch nicht die Befragten über die qualitätsrelevanten Merkmale, sondern die Untersucher. Damit setzt eine solche Untersuchung voraus, dass sich die Qualität auch wirklich anhand der ausgewählten Merkmale abbilden lässt. Auch muss beachtet werden, dass sich aus multiattributiven Messverfahren meist nur ein sehr globales Urteil ableiten lässt, so dass seine Aussage nur begrenzt ist (92).

#### *III.2.1.5 Praktisches Vorgehen bei der Fragengestaltung*

Um für die Fragebogengestaltung qualitätsrelevante Merkmale zu definieren, wurden zunächst drei ärztliche Krankenhauskollegen (2 Internisten und 1 Chirurg) in einem freien Interview dazu befragt, wie sie die Schnittstelle zwischen den niedergelassenen Ärzten und jenen im Krankenhaus sehen. Es wurde zunächst die Methode des freien „Brainstormings“ gewählt, um die entsprechenden Informationen zu erhalten. Des Weiteren wurde eine Literaturrecherche durchgeführt, bei der sich jedoch fast nur Aufsätze fanden, die sich mit der Kommunikationsstruktur zwischen den beiden Berufsgruppen beschäftigten.



Mit Hilfe eines „Mindmaps“ wurden die erhaltenen Aussagen zur Datenreduktion gruppiert, doppelte Aussagen eliminiert und zu den entsprechenden Gruppen Überbegriffe definiert. Dabei fanden sich die Dimensionen „Fachliche Kompetenz“, „Kooperationsbereitschaft“, „Kommunikation“, „Kollegialität“, „Ausstattung“, „Rahmenbedingungen“ (Abbildung 1). Dabei zeigte sich, dass die verschiedenen Aussagen durchaus nur Teilaspekte einer Dimension beschrieben. Es wurde jedoch darauf verzichtet, die entsprechenden Dimensionen noch weiter aufzugliedern. Sie werden aber in der Auswertung im Bereich der freien Meinungsäußerung bzw. den Antworttrends der einzelnen Fragen genauer dargestellt.

Aus diesen Aussagen wurden im Anschluss die entsprechenden Fragen generiert. Dabei wurde Wert darauf gelegt, dass die entsprechenden Items einer Gruppe unterschiedliche Richtungsformate aufwiesen. Auch wurde für fast jede Dimension zumindest eine Plausibilitätsfrage eingebaut, um die innere Validität des Fragebogens zu untersuchen. Im Folgenden wurden 95 Fragen aus 6 Dimensionen in einer umsortierten Fassung den Probanden vorgelegt. Als eine Antwortmöglichkeit des standardisierten Teils wurde eine 6-Punkte-Likert-Skala angeboten. Dabei wurden zwei Eckbeziehungen ( trifft genau zu/ trifft gar nicht zu) definiert und die Probanden aufge-

fordert, die entsprechende Frage nach dem in Deutschland gängigen Schulnotensystems zu beantworten.

Um die Aussagebreite der Items zu erweitern und die Krankenhausärzte als „Health Professionals“ nicht durch eine zu starre Befragungsstruktur in ihrer fachlichen Meinungsäußerung einzuschränken, wurde die Möglichkeit zur freien Äußerung gegeben.

### ***III.2.1.6 Kriterien zur Reduktion des Itemumfangs des ersten Fragebogens***

Um zu überprüfen, ob die generierten Fragen für die Teilnehmer der anstehenden Untersuchung verständlich sind, wurde der Fragebogen mit 95 Fragen von vier klinisch tätigen Ärzten beurteilt. Es mussten von den ursprünglichen Fragen 20 verworfen werden, weil sie unverständlich oder doppelt waren, so dass letztlich 75 Fragen in die Endfassung des Fragebogens gingen. Von diesen entfielen auf die Dimension der „Kommunikation“ 12 Fragen, auf die Dimension „Kollegialität“ 10 Fragen, auf die Dimension „Kooperationsbereitschaft“ 18 Fragen, auf die Dimension „Fachliche Kompetenz“ 14 Fragen, auf die Dimension „Technische Ausstattung“ 6 Fragen und auf die Dimension „Rahmenbedingungen“ 15 Fragen. Des Weiteren zeigte sich, dass der Fragebogen in ca. 20 Minuten zu bearbeiten war.

Dieses Verfahren ersetzt jedoch nicht den u. a. von Thill empfohlenen Pre-Test. Aufgrund der o.g. Rahmenbedingungen der Untersuchung war es nicht möglich, eine größere Stichprobe für die Voruntersuchung zu wählen. Damit konnten keine statistischen Kriterien an die Überprüfung des Fragebogens angelegt werden, was eine wesentliche Forderung an einen Pre-Test wäre. Dennoch wird im Rahmen der Hauptauswertung versucht, weitere Beurteilungsmaßstäbe für die Tauglichkeit der einzelnen Items in Bezug auf die Untersuchungsproblematik zu entwickeln (44).

### III.3 Eckdaten der Untersuchung

#### III.3.1 Auswertung der Teilnehmerfrequenz

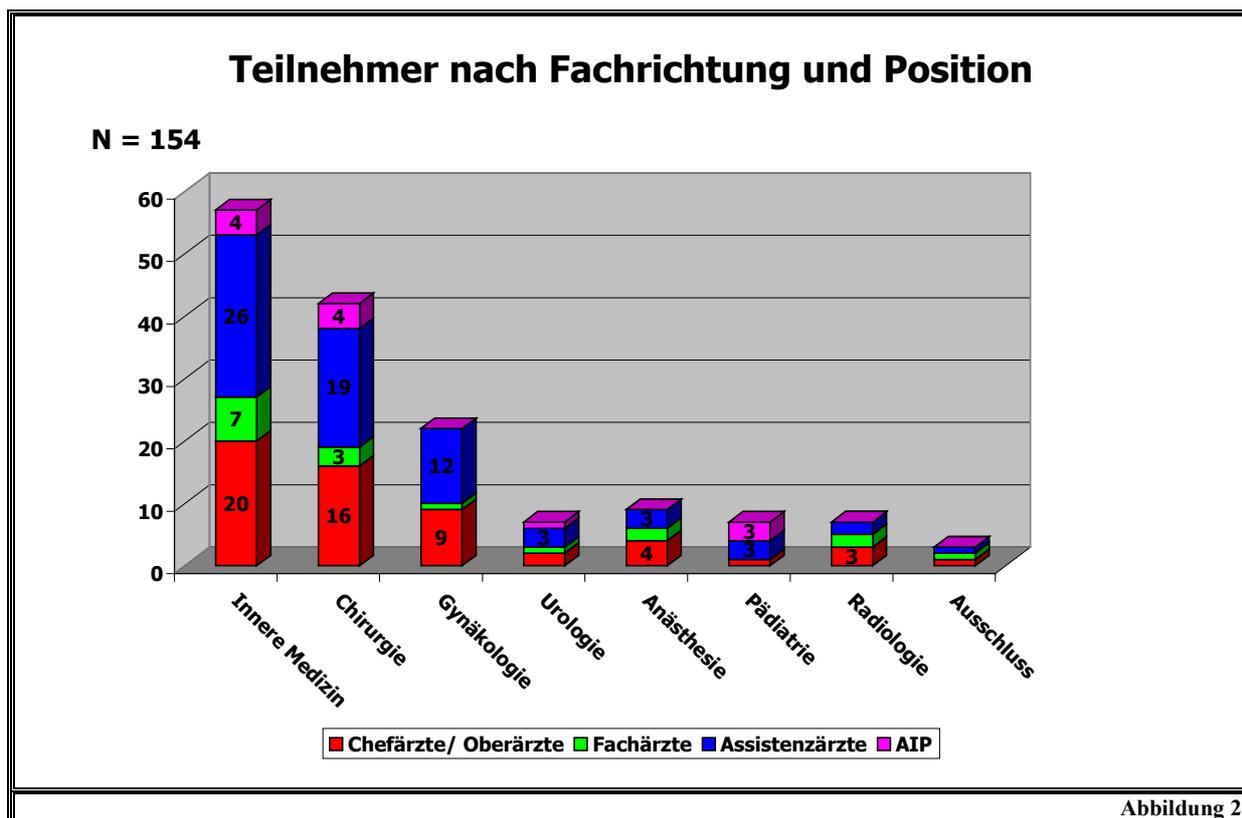
Insgesamt nahmen 154 Krankenhausärzte an der Befragung teil. Die Teilnehmerquote lässt sich nicht exakt bestimmen, da der Untersucher bei der Verteilung der Fragebögen auf die jeweiligen Strukturen des einzelnen Krankenhauses Rücksicht nehmen musste. Dies hatte zur Folge, dass die Fragebögen in der Regel nicht von den Untersuchern direkt an die Ärzte ausgeteilt werden konnten. Vielmehr waren, bis auf ein Haus, die jeweiligen ärztlichen Direktoren dafür zuständig, die wiederum meist ihre Sekretärinnen mit dem Austeilen beauftragten. Ein weiterer systematischer Mangel ist die unterschiedliche Verfassung der Begleitschreiben zu den Fragebögen, da die Mehrzahl der ärztlichen Direktoren diese Aufgabe selbst übernehmen wollte. Dieses, in seiner Gesamtheit unsystematische Vorgehen, musste jedoch in Kauf genommen werden, um diese Studie durchführen zu können.

Dennoch ist eine Schätzung der Teilnahmequote möglich, die sich aus dem Verhältnis der 154 eingegangenen Fragebögen zu den 216 ausgegebenen Fragebögen ergibt. Die Ergebnisse sind der folgenden Tabelle zu entnehmen. Werden diese zusammengefasst, so ist davon auszugehen, dass der Rücklauf bei ca. 71% liegen muss (Tabelle 1). Nach den Erfahrungen anderer Erhebungen, die sich mit Analysen im Gesundheitswesen beschäftigen und deren Rücklaufquote mit ca. 30% anzugeben ist, liegen die hier vorliegenden Ergebnisse über den Erwartungen.

Teilnehmerfrequenz Schätzung der Rücklaufquote			
Krankenhaus	Ausgegebene Fragebögen	Ausgefüllte Fragebögen	Quote in %
Krankenhaus 1	25	20	80
Krankenhaus 2	42	31	74
Krankenhaus 3	38	17	45
Krankenhaus 4	31	24	77
Krankenhaus 5	80	62	78
Gesamt	216	154	71

Tabelle 1

Einer der wesentlichen Gesichtspunkte der statistischen Auswertung ist ein Vergleich der Gruppen, die sich aus den Positionen der Befragten innerhalb der Krankenhaushierarchie ableiten. Die Verteilung der Ärzte der verschiedenen Fachrichtungen und deren Position in der Krankenhaushierarchie ist Abb. 2 zu entnehmen.



Drei der Teilnehmer füllten ihren Fragebogen so aus, dass diese bei der Auswertung nicht beachtet werden konnten. Dabei waren die Sorge um eine nicht gesicherte Anonymität, Desinteresse an der Fragestellung, bzw. Zeitmangel der auf dem Fragebogen schriftlich fixierte Grund.

### III.3.2 Interne Validität

Zur Überprüfung der internen Validität des Fragebogens wurden Plausibilitätsfragen in den Fragebogen aufgenommen. Dabei wurden zu fünf der sechs mit dem „Mindmap“ definierten Dimensionen insgesamt sieben Doppelfragen formuliert. Die Antwortrichtung der Doppelfragen war fünfmal unterschiedlich und zweimal gleich gerichtet. Folglich sind die Fragen mit einer zweiseitigen Antwortrichtung auch mit einer negativen Korrelation einzubeziehen. Der Korrelationskoeffizient wurde nach der Methode von Spearman berechnet, da von ordinalskalierten Ergebnissen ausgegangen werden muss. Die entsprechenden Ergebnisse sind der folgenden Tabelle 2 zu entnehmen (50, 115, 132).

Korrelation nach Spearman		
Kommunikation (Frage 31/ Frage 55)	Korrelationskoeffizient Signifikanz (2-seitig) N	-,254** ,002 145
Kollegialität (Frage 03/Frage 54)	Korrelationskoeffizient Signifikanz (2-seitig) N	-,444** ,000 143
Kooperationsbereitschaft (Frage 29/ Frage66)	Korrelationskoeffizient Signifikanz (2-seitig) N	-,488** ,000 116
Kooperationsbereitschaft (Frage 01/Frage 29)	Korrelationskoeffizient Signifikanz (2-seitig) N	,633** ,000 117
Fachliche Kompetenz ( Frage05/Frage 37)	Korrelationskoeffizient Signifikanz (2-seitig) N	-,323** ,000 145
Rahmenbedingungen (Frage 27/Frage 45)	Korrelationskoeffizient Signifikanz (2-seitig) N	-,264** ,002 142
Kollegialität (Frage 17 / Frage 33')	Korrelationskoeffizient Signifikanz (2-seitig) N	,782** ,000 135
Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 signifikant (2-seitig)		Tabelle 2

Es ist festzustellen, dass die Korrelation bei den Dimensionen „Kommunikation“, „Kooperationsbereitschaft“, „Fachliche Kompetenz“ und „Rahmenbedingungen“ nur als gering interpretiert werden muss. Lediglich die Fragen, die sich mit der „Kollegialität“ beschäftigen, weisen eine mittlere Korrelation auf. In dieser Dimension wurde jedoch eine weitere Doppelfrage in den Fragebogen eingebracht, bei dem die Fragen selbst absolut identisch waren. Hier zeigte sich jedoch nur ein Koeffizient von 0,78 was lediglich einer mittelhohen Korrelation entspricht (Tabelle 2).

Bei näherer Betrachtung der Antworttendenzen zeigt sich, dass die befragten Ärzte eher dahin tendieren, die Beziehung zwischen niedergelassenen Ärzten und den Krankenhäuser positiv zu bewerten. So ist auffällig, dass positiv formulierte Items selten extrem negativ bewertet wurden, während negativ formulierte Items häufiger ein klares Votum. Inwieweit dies auf eine Antworttendenz in Richtung der Werte 1 (trifft genau zu) und 2 zu werten ist, kann nicht entgültig beurteilt werden.

Letztlich ist aber festzuhalten, dass alle Doppelfragen eine signifikante Korrelation aufweisen. Berücksichtig man den Ansatz eines multattributiven Fragebogens (s.u.), in den beide Antwortrichtungen eingehen, so kann davon ausgegangen werden, dass die Ergebnisse die entsprechenden Dimensionen widerspiegeln.

### III.3.3 Umkodierung der negativen Items

Wie bereits angedeutet, wurden zur Vermeidung von einseitigen Antworttendenzen die Items mit unterschiedlichen Richtungsformaten formuliert. Für die weitere Auswertung der Befragung ist es notwendig, die negativ gerichteten Items umzukodieren. Mehrere der angewendeten Statistikverfahren, z.B. die Reliabilitätsanalyse, benötigen gleichgerichtete Items. Darüber hinaus ist dies auch für die nachvollziehbaren graphischen Darstellungen und die Berechnung neuer Werte für die entsprechenden Dimensionen unerlässlich. Beim Umkodieren der Werte werden die Ergebnisse der negativen Fragen ins Positive übertragen, d.h. der Wert 1 in 6/ 2 in 5/ 3 in 4/ 4 in 3/ 2 in 5 und 6 in 1. Allein bei der Darstellung der inneren Validität werden die nicht umkodierten Werte beibehalten.

### III.4 Antworttendenzen der Fragen im Kontext mit den freien Kommentaren

#### III.4.1 Vorbemerkung

Den befragten Krankenhausärzten sollte die Möglichkeit gegeben werden, zu jeder Frage einen eigenen Kommentar abgeben zu können. Viele der Befragten nutzten diese Möglichkeit, wobei die Aussagen drei Kategorien zugeordnet werden. Ein Teil der Ärzte unterstrich dabei meist durch ein Ein-Wort-Statement, dass sie zu dem entsprechenden Item keine Aussage machen konnten. Die zweite Gruppe äußerte meist Kritik an der Frage, wobei hier oft auf eine zu allgemeine Fragestellung oder auf einen nicht relevanten Frageinhalt verwiesen wurde. In der dritten Kategorie haben die Äußerungen einen direkten Bezug zur Frage. Damit geben die Kommentare der beiden zuletzt genannten Kategorien zusätzliche Informationen. Für die weitere Auswertung bedeutet das, dass die freien Äußerungen der Krankenhausärzte zunächst einer dieser Kategorien zugeordnet werden, die zunächst in Häufigkeitstabellen dargestellt werden. Erst im Anschluss daran wird die inhaltliche Analyse durchgeführt.

Dieser Teil der Auswertung kann aber nur dann effizient sein, wenn die freien Kommentare im Kontext zu den Antworttendenzen des standardisierten Teils des Fragebogens gesehen werden. Deshalb wird zunächst die deskriptive Statistik dargestellt, darauf werden die verbalen Äußerungen bearbeitet und letztlich wird eine Interpretation beider Aspekte durchgeführt. Zur besseren Übersichtlichkeit und zur Einhaltung einer Systematik werden die Fragen auf Basis der im „Mindmap“ erhaltenen Dimensionen bearbeitet, wobei der Teilaspekt der Indikatoren in der Diskussion berücksichtigt wird.

Als Anmerkung sei noch erwähnt, dass sich der Fragebogen im Anhang befindet. Um die folgenden Diskussionen besser nachvollziehen zu können, kann er aufgeklappt werden.

#### III.4.2 Dimension: Kommunikation

In der Dimension „Kommunikation“ spiegeln sich drei Indikatoren des Informationsaustauschs wider. Hier muss zunächst der schriftliche vom verbalen Informationsfluss unterschieden werden. Dabei ist aber auch die Abstimmung der Kommunikationswege und Kommunikationsinhalte zu untersuchen, wobei diese Indikatoren, die Abstimmung der Kommunikation, in Zusammenhang mit dem schriftlichen Informationsaustausch aufgezeigt werden.

**III.4.2.1 Indikatoren: Schriftliche Kommunikation und Abstimmung der Kommunikation****III.4.2.1.1 Deskriptive Statistik**

Demzufolge gehen die Fragen 10, 11, 15 und 20 auf die möglichen Schwächen des schriftlichen Informationsaustauschs ein. Hierbei sind die Weiterleitung der Anamnese, der Vorbefunde und die Darstellung des Einweisegrunds von besonderem Interesse. Diese Aspekte hängen aber eng mit der Frage 50 zusammen, mit dessen Hilfe erörtert wird, ob die Informationsinhalte zwischen den Kommunikationspartnern auch korrekt definiert sind. Weiterhin kommt es häufig zu Fehlinformationen durch die Patienten. So ist vorstellbar, dass durch ein falsches Krankheitsverständnis des Patienten Fehlinformationen entstehen, die in dieser Form an den sekundär behandelnden Arzt weitergegeben werden. Dieser Frageninhalt soll mit der Frage 75 abgedeckt werden. Letzteres Problem wird besonders dann deutlich, wenn der Informationsaustausch zwischen ambulantem und stationärem Bereich unzureichend ist und der Patient aufgrund seines Laienverständnisses Behandlungsinhalte nur teilweise oder falsch wiedergeben kann. Falls dies der Fall sein würde, bzw. der Verdacht hierzu besteht, müssten Kommunikationsstrukturen vorhanden sein, die diese Missverständnisse sofort ausräumen könnten. Aufgrund dieses engen Zusammenhangs wurden die beiden Aspekte gemeinsam erarbeitet.

Wird davon ausgegangen, dass bei den 154 abgegebenen Fragebögen drei der Befragten keinerlei Aussagen gemacht haben, so ist maximal mit 151 validen Antworten zu rechnen. Bei der Betrachtung der Ergebnisse der deskriptiven Statistik zeigt sich zunächst, dass fast alle Fragen von den meisten der Teilnehmer beantwortet wurden, da die Anzahl der validen Fälle zwischen 146–151 Antworten schwankt. Lediglich Frage 50 durchbricht diese Tendenz mit 136, so dass 15 Teilnehmer zu dieser Frage keine Stellung nehmen.

Bei dem Indikator „Schriftliche Kommunikation“ wird von den Befragten bei allen Fragen der gesamte Beurteilungsspielraum der Likert-Skala ausgenutzt. Bei dem Vergleich der Lage- und Streuungsmaße zeigt sich, dass die Verteilung der Fragen 10 und 15 einander entsprechen. Diese Aspekte werden von den Befragten eher negativ bewertet, denn die Mediane dieser Items liegen bei Punkt 4 der Likert-Skala. Demgegenüber siedeln sich die Werte der Frage 11 in einem positiven Bereich an. Dies wird daraus ersichtlich, dass sowohl der Quantilwert 25 als auch der Median einen Wert von 2 Punkten annehmen. Die Frage 20 wird von den Befragten eher indifferent beantwortet, denn der Median liegt bei 3 Punkten und die Quantile 25/ 75 weichen jeweils um einen Punkt ab.

Deskriptive Statistik: Dimension „Kommunikation“									
Indikator: „Schriftlicher Informationsaustausch“									
Frage	N		Median	Spannweite	Minimum	Maximum	Perzentile		
	Gültig	Fehlend					25	50	75
Frage10	148	6	4	5	1	6	3	4	5
Frage11	150	4	2	5	1	6	2	2	3
Frage15	151	3	4	5	1	6	3	4	5
Frage20	150	4	3	5	1	6	2	3	4
Indikator: „Abstimmung der Kommunikation“									
Frage	N		Median	Spannweite	Minimum	Maximum	Perzentile		
	Gültig	Fehlend					25	50	75
Frage50	136	18	4	5	1	6	2	4	6
Frage75	146	8	4	5	1	6	3	4	5

Tabelle 3

Die Fragen 50 und 75, die dem Indikator „Abstimmung der Kommunikation“ entsprechen, werden einem negativen Bereich zugeordnet. Beide Fragen haben einen Median von 4 Punkten, wobei die Quantile 25/75 bei der Frage 50 um zwei Punkte und die der Frage 75 um einen Punkt streuen. Auch hier wird die gesamt mögliche Spannweite bei der Beantwortung ausgenutzt (Tabelle 3).

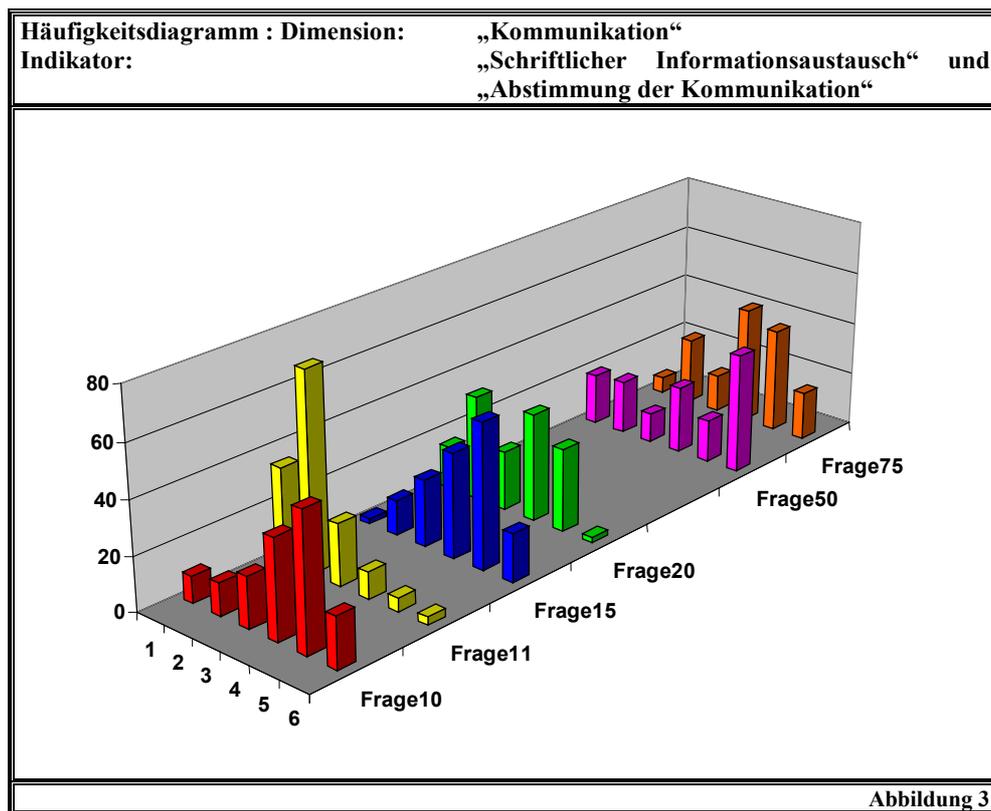


Abbildung 3

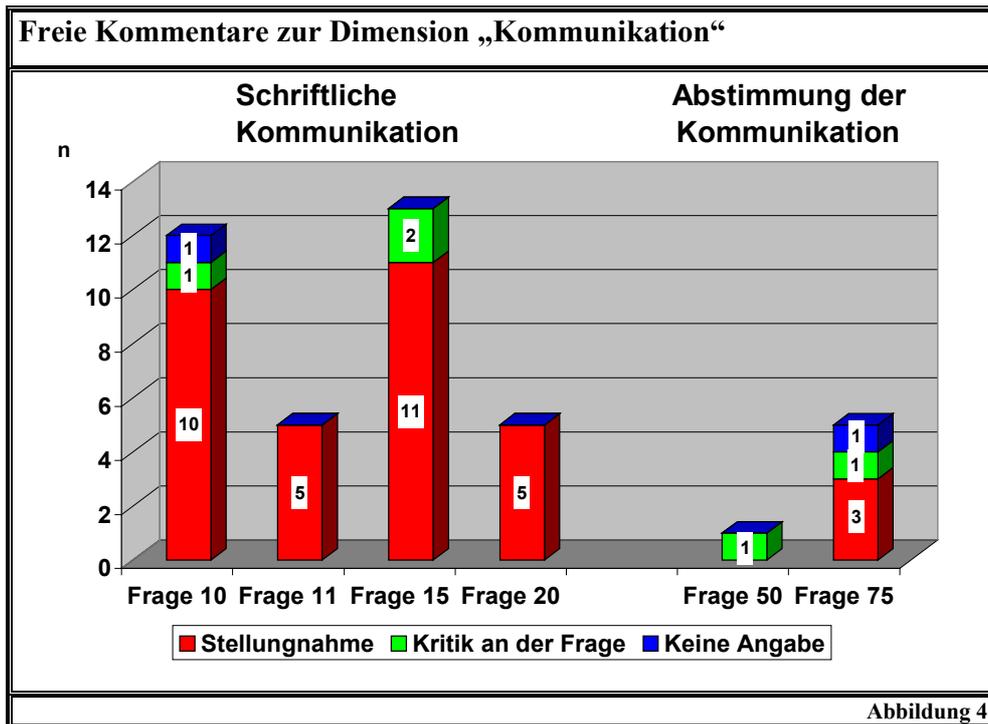
Mit Hilfe eines Balkendiagramms werden diese Ergebnisse und die relativen Häufigkeiten der Antworten graphisch dargestellt. Dabei wird deutlich, dass die Antworttendenz der Frage 11 eher eine positive Tendenz in der Bewertung hat. Demgegenüber zeigen die Fragen 10, 15 und 75 ähnliche Kurvenverläufe mit einer negativeren Einschätzung. Bei der Frage 50 ist die breite Streuung sehr gut nachvollziehbar, wobei auffällig ist, dass der Modalwert hier bei 6 Punkten liegt. Die

Frage 20 hat in ihrer Verteilung zwei Maxima, einen der bei 2 Punkten liegt, und einen anderen der bei 4 Punkten liegt.

#### *III.4.2.1.2 Freie Kommentare und Kontexte zum standardisierten Fragebogen*

Bei dem Teilaspekt der „Schriftlichen Kommunikation“ machen zwischen 5 und 12 der befragten Ärzte zusätzliche Angaben. Dabei zeigt sich, dass der Anteil der nicht zu verwertenden Aussagen sehr klein ist, so dass die aussagekräftigen Äußerungen zwischen 5 bis 11 variierten. Bei dem Unterpunkt der „Abstimmung der Kommunikation“ wurde zu Frage 50 nur eine Antwort der Kategorie 2 gegeben, während bei der Frage 75 vier aussagekräftige Antworten zu verbuchen waren.

Bei dem Indikator „Schriftliche Kommunikation“ fällt zunächst auf, dass bei der Frage 10 von den 10 Antworten 6 von Internisten in führenden Positionen geäußert wurden. Alle Antworten vermittelten einen negativen Eindruck. Diese Tendenz findet sich auch, wie oben dargestellt, in den standardisierten Ergebnissen wieder. Die freien Kommentare wiesen darauf hin, dass „fast immer“, bzw. in „90% der Fälle“, eine ausreichende Darstellung der Anamnese fehlt. Dabei ist hervorzuheben, dass oft nicht einmal eine „vollständige Medikamentenaufzählung gewährleistet ist“. Auch stellte sich heraus, dass „die im Krankenhaus erhobene Anamnese häufig von der in der Praxis erhobenen divergiert, da oft wichtige Informationen nur dem Hausarzt bekannt sind, der sie aber nicht weitergibt“. Dennoch weist einer der Internisten darauf hin, dass dieser Aspekt bei den niedergelassenen Kollegen stark variiert. Es wird jedoch eingeräumt, dass „bei einer komplizierten Anamnese die Krankenhausärzte vorab durch ihre niedergelassenen Kollegen informiert werden“. Die Krankenhausärzten aus den anderen Fachdisziplinen beurteilen dieses Problem als nicht so gravierend. Dabei wird z.B. darauf hingewiesen, „dass eine sichere Diagnose wichtiger ist als die Darstellung der Anamnese“. Zwei Kollegen aus der Urologie vertreten den Standpunkt, dass eine ausführliche Anamnese für ihre Krankheitsbilder „nicht erforderlich sei“, bzw. „nicht die Aufgabe der niedergelassenen Kollegen sei“. Des Weiteren wird angemerkt, dass eine vollständige Darstellung der Anamnese „mit Hilfe der existierenden Einweisungsformulare sowieso nicht möglich sei“.



Bei Frage 11 gaben fünf Ärzte freie Antworten, wobei auch hier die Internisten mit drei Befragten dominierten. Die befragten Ärzte räumen ein, dass die niedergelassenen Ärzte angeforderte Befunde meist umgehend übersenden. Gleichzeitig weisen sie aber auch auf eine sehr hohe Streuung hin. Auch decken sich die Äußerungen mit den Verteilungen des standardisierten Frageteils. Einer der internistischen Kollegen stellt diese Frage aber in einem direkten Zusammenhang mit der Frage 10, wobei er „es schön fände, wenn man fehlende Befunde nicht erst anfordern müsste“.

Die zeitgleiche Überlassung von Fremd- bzw. Vorbefunden bei einer Einweisung wird mit den freien Antworten der Frage 15 erörtert. Ärzte aus unterschiedlichen Fachbereichen wiesen darauf hin, dass dies häufig fall- bzw. personenabhängig ist. Die Mehrzahl der Befragten ordnet dieser Frage einen eher negativen Wert auf der Likert-Skala zu. Auch hier äußerten sich vornehmlich Internisten in Führungspositionen. Von den 11 auswertbaren Antworten konnten insgesamt sieben dieser Gruppe zugeordnet werden. Dennoch decken sich die wesentlichen Kritikpunkte in allen Fachbereichen. So sieht ein Internist hier einen „großen Schwachpunkt, der häufig zu einer unnötigen Liegedauerverlängerung führe“. Er verweist auf „den erheblichen Zeitaufwand den die Krankenhausärzte aufbringen müssen, um diese Befunde nachzufordern“. Nach Ansicht eines Chirurgen führt dies dann oft dazu, „dass die Befunde auf Grund des hohen Zeitaufwands nicht nachgefordert werden, sondern neu erhoben werden, d.h. Doppeluntersuchungen seien oft vorprogrammiert“.

Das Problem der adäquaten Darstellung des Einweisungsgrunds auf den Formularen wird durch die Frage 20 untersucht. Alle der fünf freien Antworten konnten in die Auswertung aufgenommen werden, wobei vier der Gruppe der Internisten zugeordnet werden können. Es wurde bemängelt, dass „eine klare Darstellung fast immer fehle“ und dass man „besonders am Abend und am Wochenende häufig nur eine Mitteilung über Dritte, z.B. aus einem Altenheim, erhalte“ bzw. „eine Einweisung, wenn überhaupt, erst später nachgereicht würde“. Auch sei häufig eine „Diskrepanz zwischen Krankheitswert und Einweisungsgrund offensichtlich“. Darüber hinaus würde häufig der „Hinweis auf die gewünschte Fachabteilung z.B. bei der Diagnose – unklares Abdomen – fehlen“. Die unterschiedliche Situation während bzw. außerhalb der Sprechstundenzeit, könnte zu den zwei Maxima bei der Beurteilung des standardisierten Frageteils geführt haben.

Bei dem Teilaspekt der „Abstimmung der Kommunikation“ wies bei Frage 50 nur ein Teilnehmer darauf hin, dass er bei dieser Frage Verständnisprobleme habe. Die besonders breite Streuung beim standardisierten Teil könnte ein weiteres Indiz für eine nicht eindeutig formulierte Frage sein. Darüber hinaus werden hier keine freien Meinungen geäußert.

Bei Frage 75 sind drei Aussagen auszuwerten. Dabei vertritt ein Urologe die Meinung, dass „man den Patienten wohl nicht die Schuld an Mißverständnissen zwischen den verschiedenen Arztgruppen geben könne“. Einer seiner Fachkollegen verwies darauf, dass sich „die Krankenhausärzte und die niedergelassenen Ärzte gegenseitig anrufen, wenn der Verdacht einer Fehlinformation durch den Patienten vorliegen würde“. Ein Internist war der Ansicht, dass man dies doch „einkalkulieren könne“. Auch geht die Mehrzahl der Befragten davon aus, dass Missverständnisse aus diesem Grund eher selten sind, da diese Frage im standardisierten Teil negativ beurteilt wird. Dabei könnte der Verdacht naheliegen, dass es zwar bei sehr offensichtlichen Fehlinformationen zu einer Rückfrage kommt, bei leichteren aber nicht (Abbildung 4).

### III.4.2.2 Indikator: Verbaler Informationsaustausch

Bei dem Teilbereich der verbalen Kommunikation stehen hauptsächlich die Fragen um den Bereich der direkten persönlichen Kommunikation im Mittelpunkt. So wird mit Hilfe der Fragen 31 und 55 erörtert, ob die niedergelassenen Ärzte bei speziellen Patienten, während des stationären Aufenthalts, den Kontakt zu den Krankenhausärzten suchen. Demgegenüber richten die Fragen 18 und 65 den Blick auf den Informationsaustausch vor den Einweisungen, was einen wesentlichen Teil der Arbeit darstellt. Letztlich befassen sich die Fragen 40 und 71 mit der Gesprächsbereitschaft der niedergelassenen Ärzte, in denen nach der Erreichbarkeit bzw. der Gesprächsdauer gefragt wird.

#### III.4.2.2.1 Deskriptive Statistik

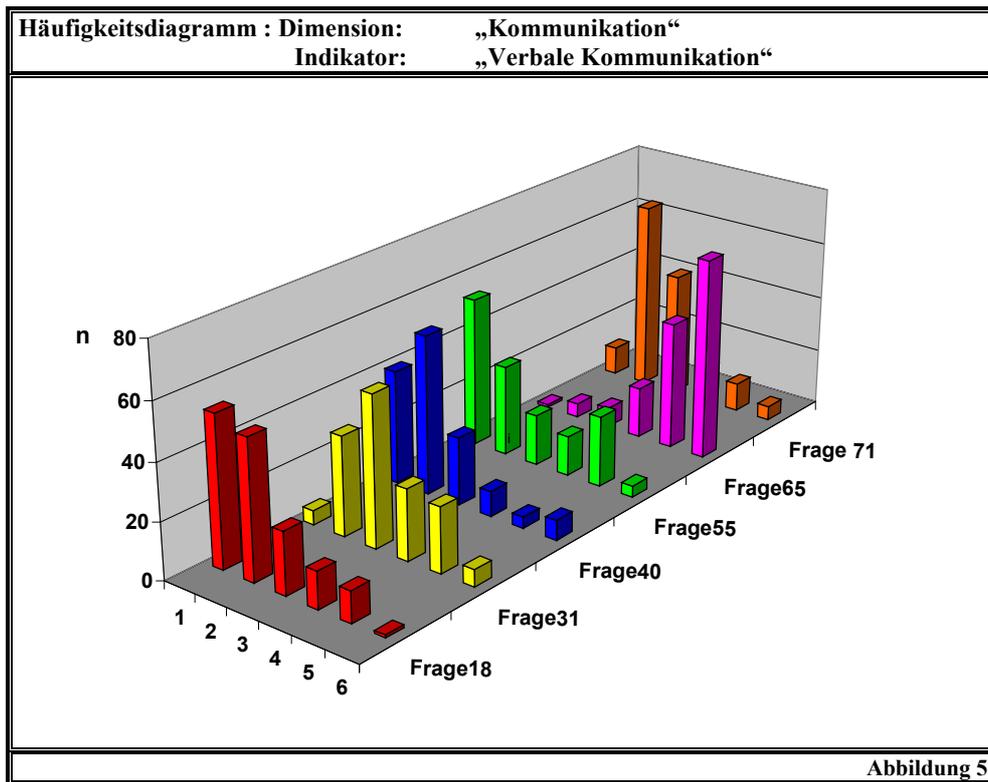
Beim Antwortverhalten dieser Fragen im standardisierten Teil zeigt sich, dass die Anzahl der validen Antworten zwischen 146 und 148 liegt, lediglich bei Frage 40 konnten nur 140 Datenwerte verbucht werden. Es ist also davon auszugehen, dass diese Fragen von den Krankenhausärzten zu beantworten waren.

Bei der Analyse der Mediane fällt auf, dass sich Frage 65 mit 5 Punkten deutlich von den Medianen der anderen Items abhebt. Der Wert des Quantils 25% liegt bei 5 Punkten und der Wert des Quantils 75% bei 6 Punkten, so dass diese Frage von fast allen Befragten verworfen wurde. Bis auf Frage 31, bei der der Median bei 3 Punkten liegt, siedeln sich die Mediane der restlichen Fragen bei 2 Punkten an. Dabei liegen die Werte des Quantils 25% bzw. des Quantils 75% bei der Frage 18, Frage 31 und Frage 40 jeweils einen Punkt unter bzw. über dem Wert des Medians.

Deskriptive Statistik: Dimension „Kommunikation“									
Indikator: „Verbale Kommunikation“									
Frage	N		Median	Spannweite	Minimum	Maximum	Perzentile		
	Gültig	Fehlend					25	50	75
Frage18	149	5	2	5	1	6	1	2	3
Frage31	147	7	3	5	1	6	2	3	4
Frage40	140	14	2	5	1	6	1	2	3
Frage55	146	8	2	5	1	6	1	2	4
Frage65	147	7	5	5	1	6	5	5	6
Frage71	148	6	2	5	1	6	2	2	3

Tabelle 4

Bei Frage 55 legt das Quantil 25% einen Wert von 1 und das Quantil 75% einen Wert von 4 Punkten an, womit diese Verteilung in den rechten bzw. höheren Wertebereich driftet. Bei der Frage 71 entsprechen sich die Werte des Quantil 25% und des Medians (Tabelle 4)



Bei den graphischen Darstellungen der Verteilungen mit Hilfe eines Balkendiagramms zeigt sich ebenfalls, dass die Verteilung der Frage 65 in den negativen Bereich verschoben ist. Des Weiteren zeigen die übrigen Verteilungskurven, dass die verbale Kommunikation mit den niedergelassenen Ärzten von den Krankenhausärzten eher positiv angesehen wird (Abbildung 5).

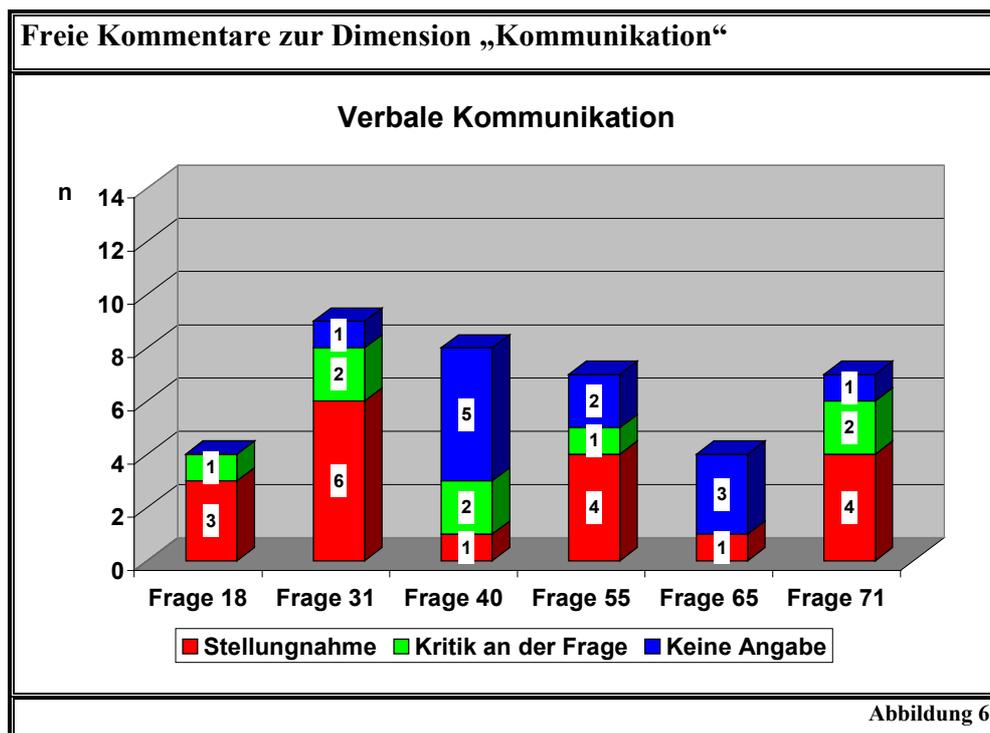
#### III.4.2.2.2 Freie Kommentare und Kontexte zum standardisierten Fragebogen

Bei dem Indikator der „Verbalen bzw. direkten Kommunikation“ geben in der Gesamtheit wesentlich weniger Teilnehmer einen freien Kommentar ab als bei der „schriftlichen Kommunikation“. Hier variiert die Anzahl der gültigen freien Antworten zwischen eins und sechs.

Die Fragen 31 und 55 stellen die Plausibilitätsfragen der Dimension „Kommunikation“ dar, so dass diese beiden Fragen gemeinsam besprochen werden sollen. Es wird untersucht, ob die niedergelassenen Ärzte von sich aus den Kontakt zu den Krankenhausärzten aufnehmen, um über den Krankheitsverlauf eines Patienten unterrichtet zu werden. Insgesamt werden bei dieser Fragen 10 valide Aussagen gemacht. Dabei ist die Mehrzahl der befragten Ärzte der Ansicht, dass die Hausärzte extrem selten solche zusätzlichen Informationen einholen. Hier wird ebenfalls auf die heterogene Gruppenstruktur der Hausärzte hingewiesen. Dennoch scheinen die Krankenhausärzte der Ansicht zu sein, dass die niedergelassenen Ärzte grundsätzlich stark an solchen Verläufen

interessiert sind, häufig die enorme Zeit- und Belastungsprobleme in den Praxen aber eine Kontaktaufnahme behindern. Diese Deutung wird durch das Ergebnis des standardisierten Teils des Fragebogens unterstützt. Die Befragten stellen hier die Bereitschaft der niedergelassenen Ärzte zur Kontaktaufnahme positiv dar.

Bei der Frage 18, die letztlich auf die Ankündigung einer Krankenhauseinweisung abzielt, konnten drei gültige Antworten verbucht werden. Dabei zeigt sich, dass die „Häufigkeit der Vorabinformation zunimmt“, jedoch von der „Schwere der Erkrankung abhängig ist“. Es wird allerdings bemängelt, dass „wenige Kollegen detaillierte Informationen geben“, also ein Qualitätsmangel besteht. Diese Aussagen gehen konform mit den Resultaten aus dem standardisierten Teil des Fragebogens. Entgegen der einzig positiven Aussage der Frage 65, die besagt, dass Risikopatienten „so gut wie immer telefonisch angemeldet werden“, stellt sich das Ergebnis des standardisierten Frageteils konträr dar.



Bei Frage 71 soll die Erreichbarkeit der niedergelassenen Kollegen bei einer telefonischen Anfrage erörtert werden. Anhand der Frage 40 soll festgestellt werden, ob sie bei einem Gespräch die nötige Zeit mitbringen. Im wesentlichen wird die Bereitschaft der niedergelassenen Ärzte zur telefonischen Auskunft sehr hoch eingestuft. Es zeigt sich jedoch, dass dies nur zu den Öffnungszeiten der Arztpraxen möglich ist, die jedoch von den Arbeitszeiten im Krankenhaus differieren. Bezüglich der Frage 40 wird von einem Gynäkologen eingeräumt, dass „auch gelegentlich über

andere Patienten aber auch persönliche Angelegenheiten besprochen werden“. Beide Ergebnisse des standardisierten Frageteils unterstreichen die Gültigkeit dieser Kommentare (Abbildung 6).

### **III.4.2.3 Interpretation**

Zusammenfassend lässt sich also festhalten, dass in dem Bereich der „Schriftlichen Kommunikation“ besonders bei den internistischen Krankheitsverläufen eine erhebliche Steigerung der Einweisungsqualität möglich ist. Die Überlassung entsprechender Voruntersuchungen würde hier eine wesentliche Verbesserung bringen. Weiterhin bestehen jedoch keine Berührungspunkte zwischen den im ambulanten und stationären Bereich tätigen Ärzten. Bei dem Verdacht einer Fehlinformation durch die Patienten wird diesem sofort telefonisch nachgegangen. Dieser Eindruck wird nochmals bei der Betrachtung der Fragen bestätigt, die sich mit der verbalen Kommunikation beschäftigen. Wesentliche Quintessenz ist auch hier, dass keine Berührungsprobleme der beiden Bereiche bestehen. Dennoch kommt es aufgrund mangelnder Kommunikationsstrukturen, bzw. dem eingengten Zeitfenster fast zum Erliegen des Informationsaustauschs. Dieser Aspekt kommt zur vollen Ausbreitung, wenn die regulären Sprechstunden in den Praxen beendet sind.

### **III.4.3 Dimension: Kollegialität**

Die Dimension „Kollegialität“ kann mit vier Indikatoren dargestellt werden, wobei die einzelnen Indikatoren aus 2–3 Items bestehen. Es ist davon auszugehen, dass bei einer guten Kollegialität alle Indikatoren in einem positiven Licht gesehen werden. In der folgenden Systematik werden jeweils zwei dieser Indikatoren zusammen abgehandelt.

Beim Indikator „Gesprächsbereitschaft“ wird davon ausgegangen, dass bei einem kollegialen Verhältnis der Hausarzt zurückruft, wenn er darum gebeten wird. Die Fragen 03 und 54 decken diesen Aspekt als Plausibilitätsfragen dieser Dimension ab. Weiterhin wird vorausgesetzt, dass sich die niedergelassenen Ärzte Zeit nehmen, um medizinische Probleme telefonisch zu erörtern (Frage 46). Damit überschneidet sich dieser Indikator sicherlich mit einem Teilbereich der Dimension „Kommunikation“. Geht man aber über die reine Erreichbarkeit hinaus und betrachtet die Bereitschaft zur Kommunikation, können diese Items durchaus der Dimension „Kollegialität“ zugeordnet werden.

Ein weiterer Indikator sind die „Arztbriefe“, bei denen es auf Grund einer Überlastung der Krankenhausärzte häufig zu Verzögerungen (Frage 48) bzw. Qualitätsmängeln (Frage 58) kommt. Auch kann die Kollegialität aus dem Blickwinkel der „Finanziellen Konkurrenz“ gesehen werden.

Dabei wird in Frage 07 erörtert, ob die niedergelassenen Ärzte Patienten bewusst nicht einweisen. Die Frage 64 geht dem gleichen Problem nach, wobei diese jedoch provokant formuliert wurde.

Letztlich stellt sich die Frage, wie weit das „Vertrauensverhältnis“ zwischen den Ärzten aus ambulanten und stationärem Bereich dargestellt wird. Die Fragen 17 und 33 sprechen das Vertrauensverhältnis direkt an. Die Frage 73 beschäftigt sich hingegen mit der Bereitschaft der niedergelassenen Ärzte, medizinische Probleme sachlich zu besprechen.

### III.4.3.1 Indikatoren: „Gesprächsbereitschaft“ und „Arztbriefe“

In diesem Teil der Auswertung werden zwei Indikatoren der Dimension „Kollegialität“ abgehandelt. Dabei besteht der erste Indikator, die „Gesprächsbereitschaft“, aus drei Items. Zwei von ihnen stellen Plausibilitätsfragen dieser Dimension dar, und werden in der Auswertung der freien Kommentare auch zusammen ausgewertet. Bei dem zweiten Indikator, bestehend aus zwei Fragen, wird das Verhalten der niedergelassenen Ärzte bezüglich der von den Krankenhausärzten geschriebenen Arztbriefe untersucht.

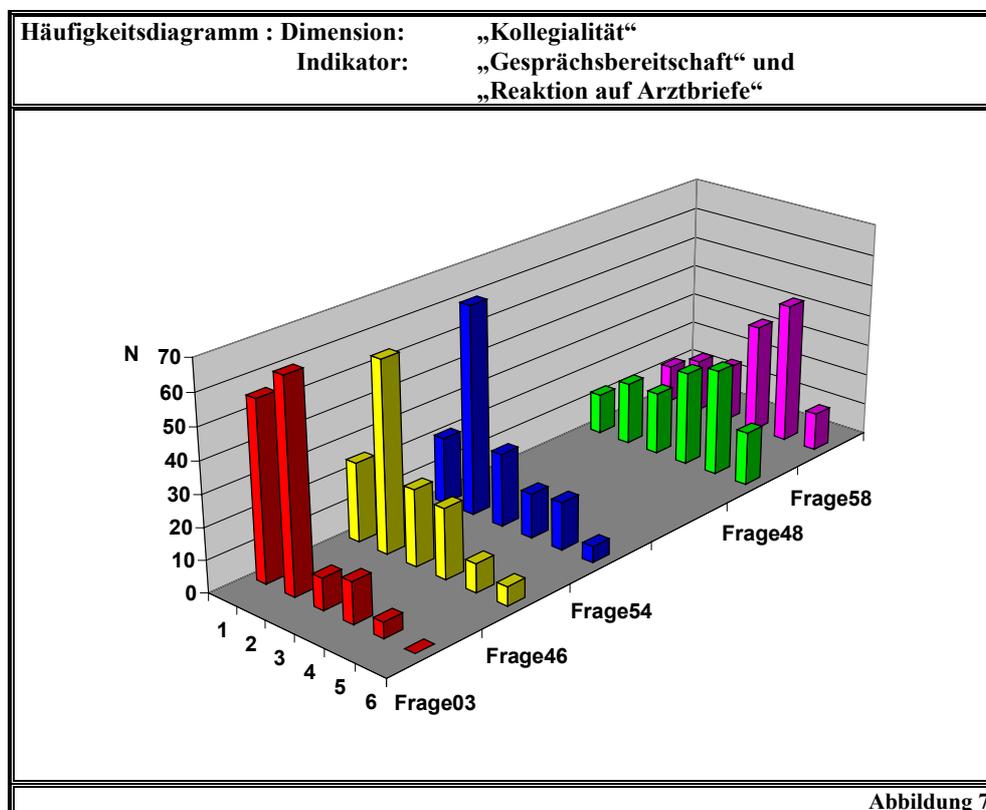
#### III.4.3.1.1 Deskriptive Statistik

Bei der Darstellung der statistischen Eckdaten fällt auf, dass die Anzahl der zu verwertenden Antworten bei den Fragen des Indikators der „Gesprächsbereitschaft“ höher liegt als bei der Beurteilung der Reaktion auf die „Arztbriefe“. Die Mediane der Fragen, die den Indikator „Gesprächsbereitschaft“ abbilden, werden positiv beurteilt. Für die Frage 03 bedeutet dies, dass sich das Quantil 25% bei Punkt 1 und der Wert des Medians und der des Quantils 75% bei Punkt 2 decken. Die beiden anderen Fragen dieses Indikators stellen sich ähnlich dar, wobei die Fragen 46 und 54 etwas breiter nach rechts streuten.

Deskriptive Statistik: Dimension „Kollegialität“									
Indikator: „Gesprächsbereitschaft“									
Frage	N		Median	Spannweite	Minimum	Maximum	Perzentile		
	Gültig	Fehlend					25	50	75
Frage03	150	4	2	4	1	5	1	2	2
Frage46	146	8	2	5	1	6	2	2	4
Frage54	144	10	2	5	1	6	2	2	3
Indikator: „Reaktion auf Arztbriefe“									
Frage	N		Median	Spannweite	Minimum	Maximum	Perzentile		
	Gültig	Fehlend					25	50	75
Frage48	134	20	4	5	1	6	2,75	4	5
Frage58	139	15	4	5	1	6	3	4	5

Tabelle 5

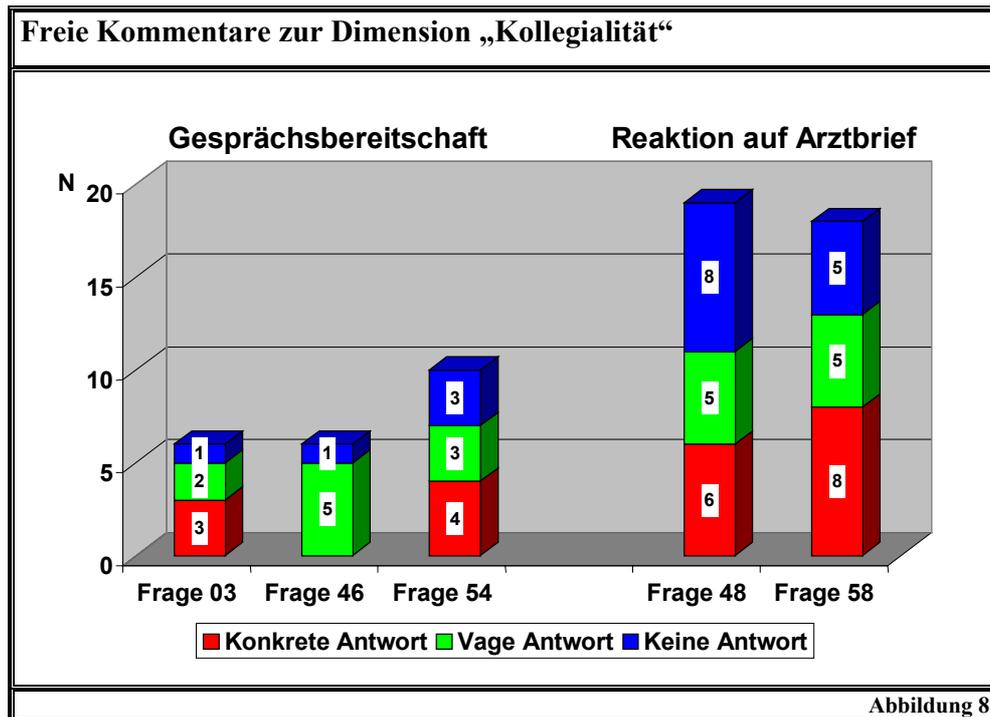
Demgegenüber werden die Werte der Fragen 48 und 58 von allen Krankenhausärzten schlechter beurteilt. Dabei liegt der Median beider Fragen bei 4,0 und auch die Quantile entsprechen sich fast, indem sie Werte um einen Punkt nach oben und unten annehmen (Tabelle 5).



In der graphischen Darstellung wird ebenfalls deutlich, dass die Tendenzen dieser beiden Indikatoren in unterschiedliche Richtungen gehen, so dass sich schon hier zeigt, dass die Indikatoren nicht der gleichen Dimension zugeordnet werden können. Letztlich wird dies aber erst nach dem Verfahren der Fragenelimination und der Reliabilitätsanalyse dieser Dimension entschieden (Abbildung 7)

#### III.4.3.1.2 Freie Kommentare und Kontexte zum standardisierten Fragebogen

Wie bereits erwähnt, werden die freien Kommentare der Fragen 03 und 54 gemeinsam abgehandelt. Insgesamt sind sieben Statements zu verzeichnen, die sich in einem Verhältnis von drei zu vier auf die o.g. Fragen aufteilen. Die aussagerelevanten Statements deuten darauf hin, dass die niedergelassenen Kollegen in der Regel nicht zurückrufen. Dabei werden wenige „Ausnahmen“ hervorgehoben, aber meist darauf verwiesen, dass man „noch nie einen Rückruf erhalten habe“. Ein leitender Internist stellt fest, dass der fehlende Rückruf „im Gegensatz zu früher leider zunehmend zutrifft“. Insgesamt wird auch bei diesem Aspekt auf die große Streubreite im Verhalten der niedergelassenen Kollegen hingewiesen, wobei dies die einzige Aussage der Frage 46 ist.



Demgegenüber zeigt sich aber bei den standardisierten Antworten eine andere Tendenz, denn hier werden im wesentlichen alle drei Items positiv beurteilt. Insgesamt sind die nur sieben negativen Kommentare auf vier Teilnehmer zurückzuführen. Der standardisierte Frageteil wird von der Mehrzahl der Befragten beantwortet. Demnach muss davon ausgegangen werden, dass dieser Indikator im wesentlichen auf der Grundlage der Ergebnisse der Likert-Skala bewertet werden sollte.

Bei dem Indikator „Reaktion auf die Arztbriefe“ fällt auf, dass besonders viele Ärzte Anmerkungen zu diesem Thema machten. Von den insgesamt 37 Kommentaren der Fragen 48 und 58 konnte jedoch nur ein Anteil von 14 Bemerkungen der inhaltlichen Auswertung zugeführt werden. Dabei zeichnet sich in Frage 48 ab, dass ein Assistenzarzt „noch keine Klagen gehört hatte“, da sich die niedergelassenen Ärzte kaum direkt beschwerten. Nach der Darstellung eines leitenden Gynäkologen sind „negative Rückmeldungen selten und wenn sie ausgesprochen würden, wären sie auch meistens begründet und zu Recht vorgetragen“. Diese Äußerung wird unterstützt durch weitere Meinungen, z.B. dass „es keine Rückmeldung gibt“ oder „es erst einmalig eine negative Rückmeldung gegeben habe“. Ein Kommentar bittet „bei der Flut von zu diktierenden Briefen um Verständnis für Verzögerungen und „gegebenenfalls um eine telefonische Nachfrage“. Eine weitere Äußerungen deutet darauf hin, dass eine „Kritik an den Briefen durchaus erwünscht“ wäre. Diese Antwort leitet zu Frage 58 über, die die Toleranz gegenüber verspäteten Arztbriefen betrifft. Hier sind die Beantwortungsansätze unterschiedlich. Während ein Internist in leitender Position bemerkt, dass es ihn „wundere, dass keiner meckert“, ist ein Gynäkologe der gleichen Hierarchiestufe der Ansicht „dass es in 99% gelänge, verspätete Arztbriefe zu verhindern“. Die restli-

chen auszuwertenden Antworten wurden von Internisten gemacht. Dabei wird den niedergelassenen Ärzten unterstellt, dass „sie aufgrund des Wissens um die Überlastung der Assistenzärzte“ aber nur „unter Schmerzen“ diesen Engpass tolerieren. Da es aber aus Sicht der niedergelassenen Kollegen durchaus „verständlich ist, dass die Arztbriefe vorliegen, wenn sich die Patienten poststationär vorstellen“, werden von einigen internistischen Abteilungen „ausführliche handschriftliche Berichte erstellt und dem Patienten mitgegeben“.

Der standardisierte Frageteil veranschaulicht, dass die meisten Krankenhausärzte der Überzeugung sind, dass sich die niedergelassenen Ärzte weder bei der Kritik bezüglich der Artbriefe zurückhalten, noch verspätet Briefe tolerieren. Diese beiden unterschiedlichen Aussagerichtungen in Einklang zu bringen scheint auf den ersten Blick schwierig. Ein möglicher Ansatz wäre, dass die inhaltliche Kritik bzw. die Verspätung der Arztbriefe durch die niedergelassenen Ärzte nicht offen angesprochen werden, jedoch von den Krankenhausärzten emphatisch wahrgenommen werden. Wäre dies der Fall, so wäre hier sowohl ein Mangel an Kommunikation, als auch an Kollegialität offensichtlich. Ein weiterer Ansatz wäre, dass die Krankenhausärzte ihren eigenen Maximen, nämlich Arztbriefe schnell und kompetent zu schreiben, nicht gerecht werden, und dies auf die niedergelassenen Ärzte übertragen (Abbildung 8).

**III.4.3.2 Indikatoren: Finanzielle Konkurrenz und Vertrauensverhältnis**

*III.4.3.2.1 Deskriptive Statistik*

Die Anzahl der auswertbaren Angaben aus dem standardisierten Fragebogen liegt bei dem Indikator „Finanzielle Konkurrenz“ bei 135 bzw. 139 Antworten, bzw. bei dem Indikator „Vertrauensverhältnis“ zwischen 138 und 140.

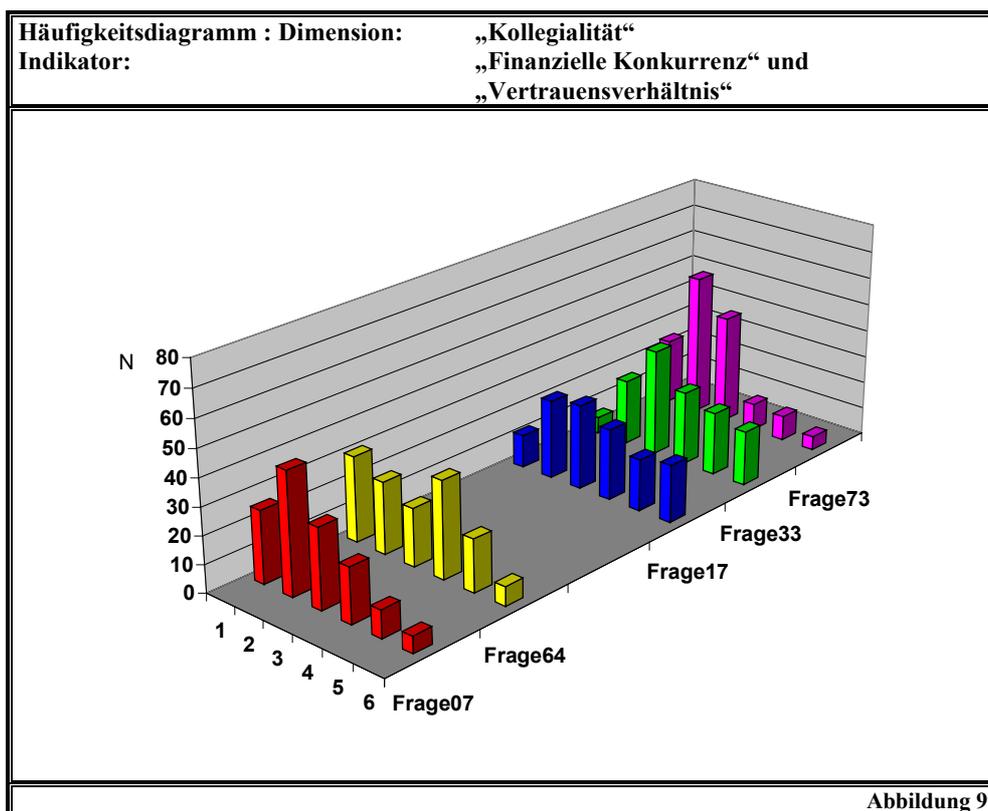
Deskriptive Statistik: Dimension „Kollegialität“									
Indikator: „Finanzielle Konkurrenz“									
Frage	N		Median	Spannweite	Minimum	Maximum	Perzentile		
	Gültig	Fehlend					25	50	75
Frage07	135	19	2	5	1	6	2	2	4
Frage64	139	15	3	5	1	6	2	3	4
Indikator: „Vertrauensverhältnis“									
Frage	N		Median	Spannweite	Minimum	Maximum	Perzentile		
	Gültig	Fehlend					25	50	75
Frage17	138	16	3	5	1	6	2	3	5
Frage33	139	15	4	5	1	6	3	4	5
Frage73	140	14	2	5	1	6	2	2	3

Tabelle 6

Bei den beiden Fragen, die den Bereich der „Finanziellen Konkurrenz“ ansprechen, unterscheiden sich zwar die Mediane, dennoch entsprechen sich die Werte der Quantile 25% und 75%. Aus die-

sem Grund kann davon ausgegangen werden, dass sich die Antworttendenzen der beiden Fragen entsprechen. Da die Lagemaße dieser beiden Verteilungen sich relativ symmetrisch zwischen den Punktwerten 2–4 befinden, ist anzumerken, dass die Fragen selber keine polarisierenden Ergebnisse zeigen.

Bei den Fragen die den Indikator „Vertrauensverhältnis“ abbilden sollen wird erkennbar, dass alle drei Mediane voneinander differieren. Dabei stellt sich Frage 73 wesentlich besser dar. Eine fachlich sachliche Diskussion wird zwischen den beiden Ärztgruppen geführt. Die Fragen 17 und 33 stellen die gleichgerichteten Plausibilitätsfragen dieser Dimension dar. Bei der Auswertung zeigt sich, dass Frage 33 schlechter bewertet wird, aber dennoch wird eine gleiche Tendenz erkennbar. Insgesamt werden diese Items von den Befragten indifferent bis schlecht beurteilt. Das bedeutet, dass zwar fachliche Differenzen sachlich diskutiert werden, aber nicht davon ausgehen, dass eine kollegiale Basis auszumachen ist, auf der Behandlungsfehler offen diskutiert werden könnten (Tabelle 6).



In der graphischen Darstellung zeigt sich bei den Balkendiagrammen, dass alle Fragen dieser beiden Indikatoren den gesamten Bereich der Werte der Likert-Skala ausschöpfen. Weiterhin kommt die besonders bereite Streuung der Fragen 17, 33 und 64 zur Darstellung. Demgegenüber ist die Linksverschiebung der Werte der Fragen 07 und 73 deutlich erkennbar (Abbildung 9).

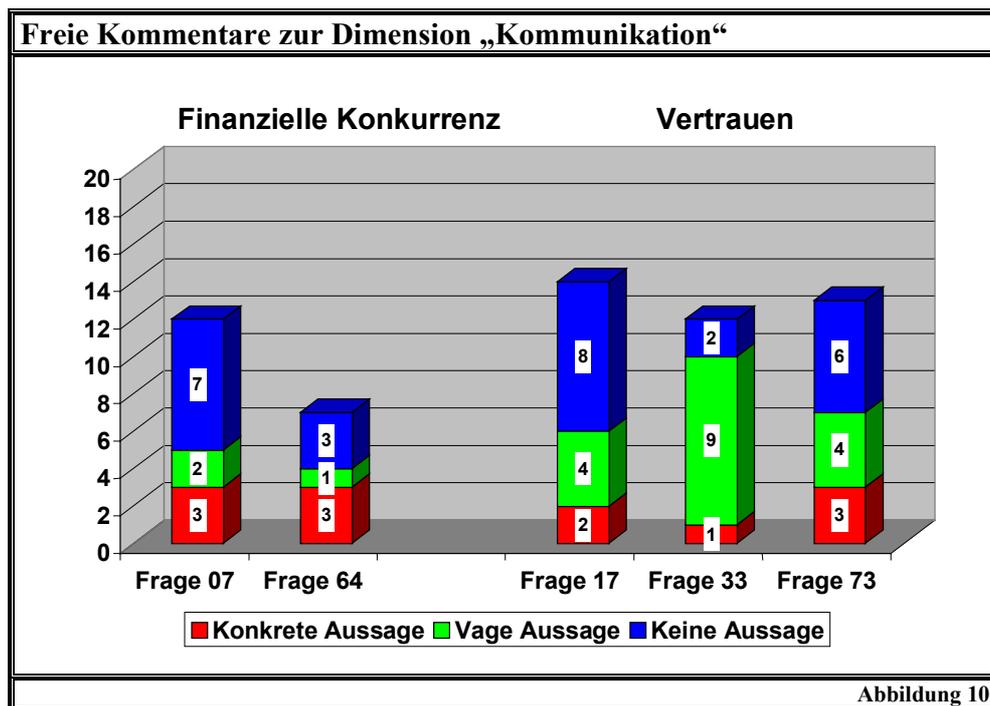
*III.4.3.2.2 Freie Kommentare und Kontexte zum standardisierten Fragebogen*

Bei dem Indikator „Finanzielle Konkurrenz“ werden jeweils 3 valide Antworten zu den Fragen 07 und 64 abgegeben. Dieses Thema stößt eindeutig auf einen gewissen Widerstand, was auch an der geringen Anzahl der auswertbaren Antworten im standardisierten Fragebogen (A135) bei der Frage 07 zu erkennen ist. Über die Hälfte der Antworten unterstreicht, dass sie diese Frage nicht bewerten können, andere werfen den Untersuchern eine „Suggestivfrage“ vor. Bei der Frage 07 räumt ein Arzt in einer leitenden Position ein, dass es diesbezüglich wenige Ausnahmen gäbe. Zwei Assistenzärzte drücken sich ebenfalls vorsichtig aus. Während einer der Ansicht ist, dass „dies bisweilen offensichtlich ist, sich jedoch nicht in Zahlen ausdrücken lässt“, meint ein anderer, dies „sei nicht zu pauschalisieren, dennoch träfe es sicherlich auf manche Kollegen zu.“ Im Bereich des standardisierten Fragebogens zeigt sich eine eher positive Antworttendenz, woraus sich eine frühzeitige Überweisung des Patienten ins Krankenhaus schließen lässt.

Die Frage 64, die sich provokant mit dem „Patient als Besitz“ auseinandersetzt, lehnt ein Facharzt rigoros ab und ist der Ansicht, dass „die Niedergelassenen dies sicherlich nicht tun“. Dennoch berichtet ein Chirurg darüber, dass „von einigen Kollegen häufig Beschwerdeanrufe kommen, wenn der Krankenhausarzt einen Patienten zur eigenen Kontrolle noch einmal ambulant einstellt“. Die letzte auszuwertende Aussage kommt von einem leitenden Gynäkologen, der „einen gewissen Besitzanspruch nicht als negativ empfindet, da es ja auch oft Engagement der Niedergelassenen für ihre Patienten zeige“. Im standardisierten Frageteil ist die Ambivalenz, die sich bei den freien Kommentaren zeigt, ebenfalls ersichtlich. Hierbei wird deutlich, dass die deskriptive Statistik diesen Aspekt im schwach positiven Bereich ansiedelt.

Der letzte Indikator besteht aus drei Fragen, bei denen es um die Einschätzung des gegenseitigen Vertrauens zwischen ambulantem und stationärem Bereich geht. Von den insgesamt 39 freien Meinungen können nur sechs der Kategorie der konkreten Aussagen zugeordnet werden. Bei Frage 17 wird ein solches Vertrauensverhältnis bei einem Assistenzarzt von der „Persönlichkeit des jeweiligen Kollegen“ abhängig gemacht. Ein zweiter Assistenzarzt geht davon aus, dass „ein solches Vertrauensverhältnis nicht besteht“. Eine Aussage, die der Kategorie 2 zugeordnet wurde, besagt, dass der entsprechende Arzt „die Ängste niedergelassener Kollegen vor Eingestehen von Fehlbehandlungen“ nicht kennt. Bei Frage 33 verweist der Kommentar häufig auf Frage 17. Ein leitender Internist räumt ein Vertrauensverhältnis in „wenigen Ausnahmen ein, und das meist nur bei gleichzeitig persönlicher Beziehung“. Die Auswertung der standardisierten Fragen spiegelt dieses Ergebnis exakt wider, denn hier werden die Fragen 17 und 33 annähernd gleich beurteilt.

Die Frage 73 untersucht, inwieweit über fachliche Differenzen mit den niedergelassenen Ärzten sachlich diskutiert wird. Dabei scheint es so zu sein, dass ein Gespräch nur auf der „Chef- bzw. Oberarztebene stattfindet“, und wenn es stattfindet, es auch konstruktiv ist. Ob es aber stattfindet „hängt von den Empfindlichkeiten der Einzelpersonen ab“. Insgesamt weist aber auch die standardisierte Beurteilung darauf hin, dass solche Gespräche durchaus konstruktiv sein müssen, denn sowohl der Median als auch die Quantile 25% und 75% haben hier die niedrigsten Werte in Bezug auf alle Items dieser Dimension (Abbildung 10).



### III.4.3.3 Interpretation

Zusammenfassend muss festgestellt werden, dass die Kollegialität zwischen den niedergelassenen Ärzten und ihren im Krankenhaus tätigen Kollegen als nicht besonders gut eingeschätzt wird. Dieses Problem scheint bei den Internisten am ausgeprägtesten zu sein. Zwar bestehen, wie bereits dargestellt, keine konkreten Kommunikationsbarrieren zwischen ambulantem und stationärem Bereich, dennoch beschreiben die Krankenhausärzte bei den niedergelassenen Ärzten eine gewisse Gleichgültigkeit gegenüber der direkten Kommunikation. Zwar stellt sich die allgemeine Tendenz positiv dar, aber bei den freien Kommentaren zeichnet sich ein negatives Bild ab. Es wird eindeutig postuliert, dass die niedergelassenen Ärzte häufig trotz des ausdrücklichen Wunsches der Krankenhausärzte nicht zurückrufen. Auch stellt sich bei den Krankenhausärzten ein gewisses Unbehagen bezüglich der verspäteten Arztbriefe ein. Des Weiteren beschäftigt sie die Frage, ob dieser Umstand von den Hausärzten toleriert wird. Ein entsprechendes Feed-back wurde

bei diesem Aspekt jedoch von keinem der Krankenhausärzte genannt. Vielmehr scheint unter Berücksichtigung des standardisierten Fragebogens der unterschwellige Verdacht zu bestehen, dass die niedergelassenen Ärzte die Arztbriefe negativ beurteilen, jedoch keine Kritik anbringen. Bei dem Indikator „Finanzielle Konkurrenz“ lässt sich eine besonders deutliche Zurückhaltung beobachten. Es werden zaghaft Meinungen geäußert, wobei gleichzeitig ein großer Teil der Befragten beteuert, diese Frage nicht beantworten zu können. Diese beiden Umstände legen den Verdacht nahe, dass das Thema offiziell zu meiden ist. Ähnlich verhält es sich mit dem Aspekt „Vertrauen“. Es wird eindeutig dargestellt, dass so etwas an der Schnittstelle zwischen ambulantem und stationärem Bereich nicht existiert. Kollegialität zeichnet auch eine gewisse Kritikkultur aus, die von den befragten Ärzten damit verneint wird. Auch weist keiner der befragten Ärzte auf gemeinsame Qualitätszirkel hin, die ein mögliches Forum für die Entwicklung gemeinsamer Vorgehensweisen sein könnten.

#### **III.4.4 Dimension: Technische Ausstattung der Arztpraxen**

Bei der Dimension der „Technischen Ausstattung“ der Arztpraxen müssen zwei wesentliche Aspekte voneinander unterschieden werden. Auf der einen Seite wurden Geräte oder Verfahren abgefragt, die einen direkten Bezug zu medizinischen Leistungen haben. So wird mit Frage 02 die apparative Ausstattung in den Arztpraxen allgemein abgefragt. In diesem Zusammenhang sind aber auch die Frage 42 und die Frage 49 zu nennen, die überprüfen, ob einzelne Geräte den niedergelassenen Ärzten zur Verfügung stehen. In die gleiche Richtung geht auch Frage 62 bei der eine spezielle diagnostische Möglichkeit von Interesse ist. Andererseits lag ein Schwerpunkt dieser Dimension auf den Kommunikationsmitteln. Hier wird mit Frage 09 (E-Mail) exemplarisch das moderne Datenübermittlungsverfahren dargestellt, aber auch mit Frage 67 die als eher konventionell einzustufenden Faxgeräte. Diese beiden Indikatoren werden gemeinsam in den Graphiken und Tabellen dargestellt, und deshalb zusammen abgehandelt.

##### ***III.4.4.1 Indikatoren: Medizintechnik und Kommunikationsmittel***

###### ***III.4.4.1.1 Deskriptive Statistik***

Bei den Items dieser Dimension fällt auf, dass der Umfang der gültigen Fragebögen relativ gering ausfällt. Keine der Frage wird von mehr als 136 Teilnehmern beantwortet. Zu der Frage 09 können sogar nur 100 Befragte Stellung nehmen, wobei das Minimum in der Teilnehmerfrequenz des gesamten Fragebogens zu finden ist.

Bei der Betrachtung der Mediane des Indikators „Medizintechnik“ findet sich eine schlechte Beurteilung. So liegt der Median der Fragen 02 und 42 bei vier Punkten, wobei die Quantile 25% und 75% bei der Frage jeweils einen Punkt unter bzw. über dem Wert des Medians liegen, während es bei Frage 42 zwei Punkte sind. Bei der Frage 62 liegt der Median und das Quantil 75% bei 6,0 Punkten, was dafür spricht, dass die niedergelassenen Ärzte selbst kein Basislabor durchführen.

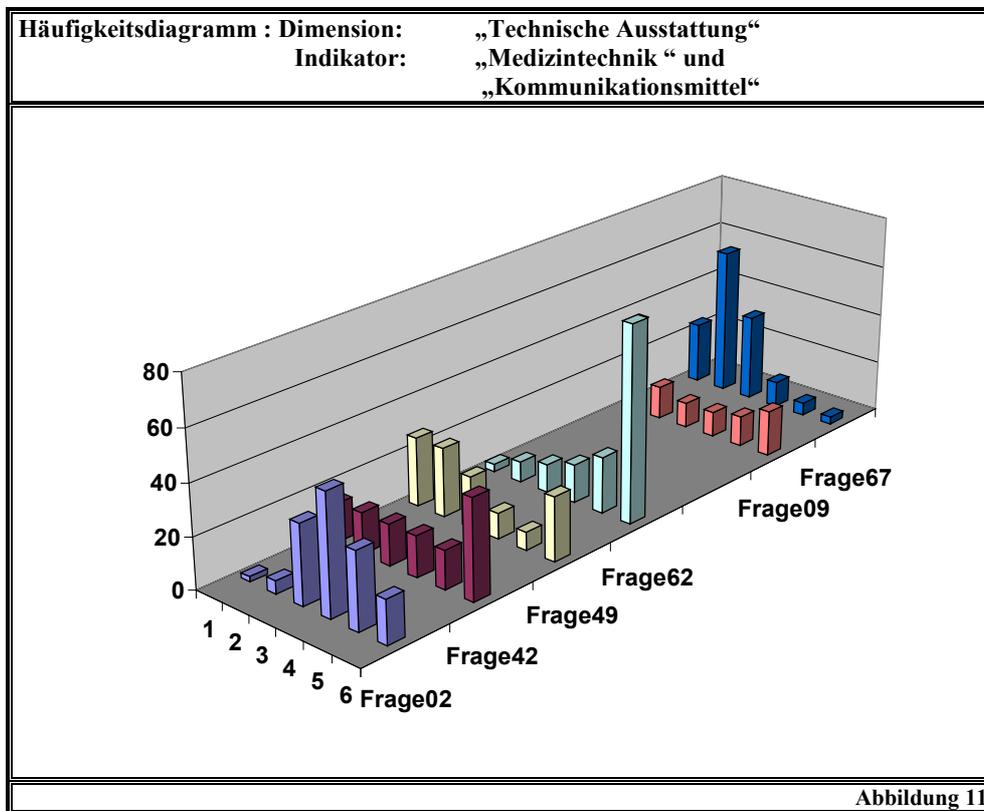
Deskriptive Statistik: Dimension „Technische Ausstattung“									
Indikator: „Medizintechnik“									
Frage	N		Median	Spannweite	Minimum	Maximum	Perzentile		
	Gültig	Fehlend					25	50	75
Frage02	132	22	4	5	1	6	3	4	5
Frage42	117	37	4	5	1	6	2	4	6
Frage49	116	38	3	5	1	6	2	3	5
Frage62	136	18	6	5	1	6	4	6	6
Indikator: „Kommunikationsmittel“									
Frage	N		Median	Spannweite	Minimum	Maximum	Perzentile		
	Gültig	Fehlend					25	50	75
Frage09	100	54	2,5	5	1	6	1	2,5	5
Frage67	134	20	2	5	1	6	2	2	3

Tabelle 7

Bei dem Indikator „Kommunikationsmittel“ liegen die Mediane der beiden Items in einem gleichen Wertebereich. Dennoch muss hier auf die extrem breite Streuung der Ergebnisse der Frage 09 hingewiesen werden, da hier der Wert des Quantils 25% bei einem Punkt, und der des Quantils 75% bei fünf Punkten liegt. Daraus resultiert die Vermutung, dass es bezüglich dieser Frage kein einheitliches Bild bei den Krankenhausärzten gibt. Demgegenüber treffen sich bei der Frage 67 der Wert des Quantils 25% und der des Medians bei Punkt 2. Das Quantil 75% liegt einen Punkt über diesem. Folglich ist davon auszugehen, dass in den Praxen der niedergelassenen Ärzte ein Faxgerät vorhanden ist (Tabelle 7).

Um bei der Analyse der Dimension „Technische Ausstattung“ klare Aussagen machen zu können, bieten sich die Balkendiagramme der Ergebnisse einzelner Fragen an. Wird die Verteilung in den Balkendiagrammen näher betrachtet, so wird der Grund für die unterschiedlichen Streuungsparameter deutlich. Es zeigt sich, dass die Antworten der Frage 02, die den Aspekt der Medizintechnik im Allgemeinen abfragt, um einen Median bei vier Punkten relativ gleichmäßig streut. Demgegenüber zeigen sich bei den Fragen 42 und 62 extreme Modalwerte mit 6,0 Punkten, wobei die Häufigkeit der anderen Werte eine untergeordnete Rolle zu spielen scheint. Bei Frage 49 kann kein eindeutiger Modalwert beschrieben werden, denn die Merkmalsausprägung zeigt gleiche Häufigkeiten bei eins, zwei und sechs Punkten. Die Frage 09 hat ihren Modalwert zwar bei sechs Punkten, aber die Differenz zu den Häufigkeiten der anderen Werte der Skala ist so gering, dass

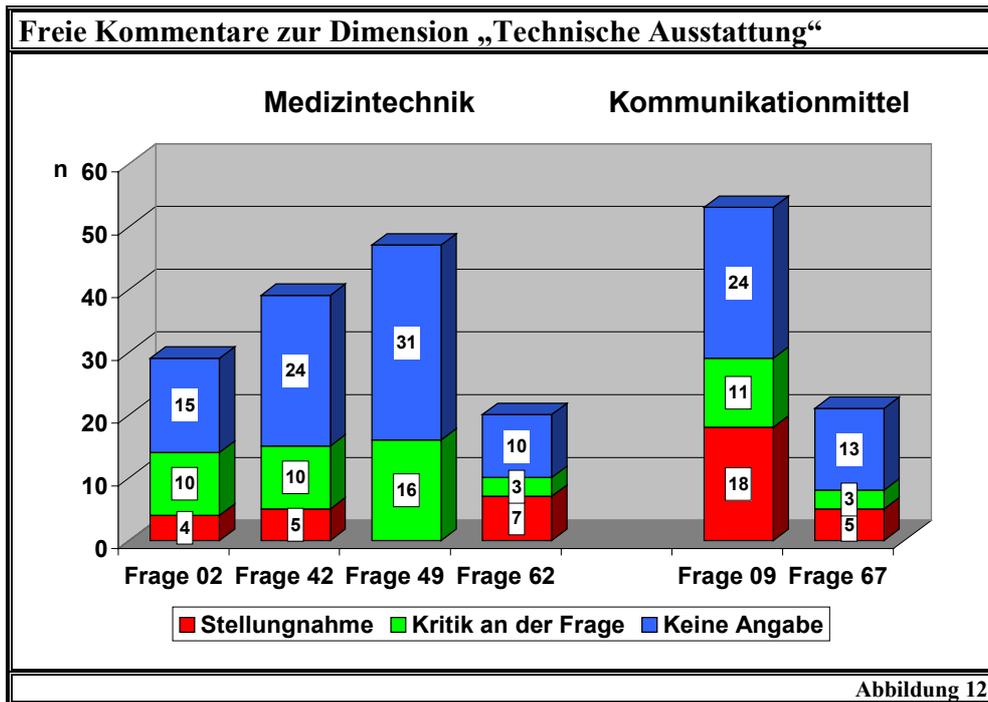
ein insgesamt indifferentes Bild entsteht. Die Frage 67 streut gleichmäßig um den Median bzw. Modalwert (Abbildung 11).



#### III.4.4.1.2 Freie Kommentare und Kontexte zum standardisierten Fragebogen

Der größte Anteil der Statements, sowohl bei dem Indikator „Medizintechnische Ausstattung“ als auch bei dem Indikator „Kommunikationsmittel“ unterstreicht, dass der standardisierte Teil des Fragebogens nicht ausgefüllt werden konnte, bzw. keine brauchbaren Ergebnisse produzieren konnte.

Bei Frage 02, die sich mit der medizintechnischen Ausstattung im allgemeinen beschäftigt, haben vier Teilnehmer, drei davon in leitenden Positionen, eine konkrete Aussage gemacht. Von diesen gehen drei davon aus, dass die meisten „Geräte in der Summe aller niedergelassenen Praxen“ vorhanden sind. Es wird jedoch bemängelt, dass eine „invasive Diagnostik in der Nachbehandlung“ fehlt. Ein weiterer Vorwurf kommt aus dem Bereich der Chirurgie, der eine „zu ausgedehnte Diagnostik vor der stationären Einweisung“ unterstellt. Einer anderen Aussage nach wird bemängelt, dass die „Befunderhebung häufig zu ungenau sei“. Dieser Eindruck spiegelt sich auch in den Ergebnissen des standardisierten Fragebogenteils wider, denn wie bereits dargestellt, schlägt sich der Median mit vier Punkten nieder.



Demgegenüber zielen die anderen Items des Indikators „Medizintechnik“ auf spezifische Diagnostiktechniken in den Praxen ab. In den Antworten zeichnet sich ab, dass die verschiedenen medizinischen Fachrichtungen unterschiedliche Anforderungen an die Ausstattungsniveaus der Praxen haben. Aus diesem Grund waren diese Fragen häufig von den Krankenhausärzten nicht zu beurteilen, was sich auch in der hohen Anzahl der Kommentare (häufig Kritik an der Frage) bemerkbar machte. In diesem Zusammenhang ist auch die negative Beurteilung dieser Fragen im standardisierten Fragebogen zu deuten, denn den meisten Befragten sind die unterschiedlichen Ausstattungen nicht bekannt.

So findet sich unter den 47 freien Kommentaren der Frage 49 keine konkrete Äußerung, wohl aber dass diese Frage nicht zu beantworten oder aus der entsprechenden Fachrichtung nicht zu beurteilen sei. Bei der Frage 42 stammen vier der fünf verwertbaren Kommentare von Gynäkologen, in denen darauf hingewiesen wird, dass ein Sonographiegerät „in jeder Praxis eines niedergelassenen Gynäkologen vorhanden sein muss“. Bei Frage 62 hingegen (Basislabor), verweisen sechs Krankenhausärzte darauf, dass die meisten Ärzte einem Zentrallabor bzw. einer Laborgemeinschaft angeschlossen seien. Es wurde aber bemängelt, dass die entsprechenden Befunde in der Regel nicht verfügbar sind. Der Zeitaufwand zur Erhaltung der Laborbefunde sei so hoch, dass häufig eine erneute Untersuchung im Krankenhaus durchgeführt würde. Die drei Kollegen der zweiten Kategorie verwiesen erneut auf die verschiedenen Fachrichtungen.

Bei den Fragen, die sich mit den modernen Kommunikationsmitteln beschäftigen, wurden die meisten Statements bei Frage 09 abgegeben. Mit einem Anteil von 53 Befragten hat fast 1/3 der

Teilnehmer zu dieser Frage Stellung genommen. Dabei konnten 24 der Befragten diese Frage nicht verstehen, weil ihnen teilweise der Begriff E-Mail nicht geläufig war. Von den 18 Ärzten, die Stellung zu dem Aspekt E-Mail nahmen, gingen 16 davon aus, dass e-mail-Adressen weder in den Krankenhäusern noch in den Arztpraxen gebraucht werden. Lediglich zwei Personen waren der Ansicht, dass dies das zukünftige Kommunikationsmedium sei, dessen Einrichtung erstrebenswert sei. Die 11 Krankenhausärzte die eine wage Antwort gaben verwiesen darauf, dass weder die Krankenhäuser noch die niedergelassenen Ärzte über dieses Kommunikationsmittel verfügten. Auch seien viele nicht mit der Technik vertraut. Ein Gynäkologe in leitender Position brachte diese Einstellung exemplarisch folgendermaßen zum Ausdruck: „Mir fehlt im Kontakt zu den niedergelassenen Kollegen keine e-mail-Adresse. Der Kontakt ist bis jetzt völlig befriedigend mit einer Telefon- bzw. Faxverbindung.“ Diese Voreingenommenheit bezüglich diesem modernen Kommunikationsmittel zeigt sich im standardisierten Frageteil sowohl in der niedrigen Anzahl der Beantworter, als auch in der Verteilung der Antworten (s.o.).

Nach den meisten Statements zur Frage 67 ist davon auszugehen, dass den meisten Ärzten nicht bekannt ist, ob oder welche ihrer niedergelassenen Kollegen ein Faxgerät besitzen. Dieser Eindruck steht jedoch im Widerspruch zu den Ergebnissen des standardisierten Teils der Frage, wonach die meisten Kollegen davon ausgehen, dass in den Praxen Faxgeräte vorhanden seien. Dieser Widerspruch lässt sich nur dadurch aufheben, wenn davon ausgegangen wird, dass im wesentlichen Ärzte in leitenden Positionen frei auswertbare Kommentare zu dieser Frage abgegeben haben. Der Austausch von schriftlichen Informationen mit Hilfe eines Faxgeräts fällt aber häufig in den Aufgabenbereich der Assistenzärzte (Abbildung 12).

#### **III.4.4.2 Interpretation**

Zusammenfassend kann also festgestellt werden, dass die Fragen nach der „Technischen Ausstattung“ der Arztpraxen aus diesem Fragebogen auszuschließen sind. Das wird einerseits mit dem Umstand begründet, dass viele der befragten Ärzte zu den Items dieser Dimension keine Aussage machten. Andererseits ist nach den freien Kommentaren davon auszugehen, dass die technische Ausstattung der Arztpraxen bei den Krankenhausärzten nicht bekannt ist. Auch bleibt zu berücksichtigen, dass die Ausstattung einer Praxis extrem fachspezifisch ist, so dass eine Verallgemeinerung nicht gelingen kann. Darüber hinaus ist die technische Vernetzung der Krankenhäuser und Arztpraxen via Internet ein Kommunikationsmittel, was noch keinen Einzug in die untersuchten Krankenhäuser gehalten hat. Es muss zur Zeit davon ausgegangen werden, dass die meisten Informationen noch postalisch ausgetauscht werden.

### III.4.5 Dimension: Kooperationsbereitschaft

Die Dimension „Kooperationsbereitschaft“ untersucht die Bereitschaft der niedergelassenen Ärzte mit ihren im Krankenhaus tätigen Kollegen zusammen zu arbeiten. Aber gerade dieser Bereich stellt sich vielschichtig dar, so dass auch diese Dimension zunächst in verschiedene Indikatoren zerlegt wurde, zu denen im Anschluss entsprechende Items formuliert wurden.

Zunächst wird unterstellt, dass die niedergelassenen Ärzte an einer guten Kooperation interessiert sind. In diesem Fall werden sie auch ihre Mitarbeiter dazu anhalten sich entsprechend zu verhalten, so dass das Verhältnis zwischen Arzthelferinnen und Krankenhausärzten als ein Indikator angesehen werden kann. Ein weiterer Aspekt ist die gemeinsame kontinuierliche psychologische Betreuung der Patienten und ihrer Familien. Von großer Bedeutung ist ebenfalls, inwieweit die niedergelassenen Ärzte dazu bereit sind, die Therapievorschlüsse der Krankenhausärzte zu befolgen bzw. ob sie ihren, im stationären Bereich tätigen, Kollegen bei schwerwiegenden Krankheitsverläufen ein Feedback geben. Letztlich steht aber auch die gesamte medizinische Zusammenarbeit zwischen der ambulanten und stationären Krankenversorgung auf dem Prüfstand.

#### III.4.5.1 Indikatoren: Arzthelferinnen

Bei der telefonischen Kontaktaufnahme der Ärzte aus dem ambulanten bzw. stationären Bereich sind in der Regel die Arzthelferinnen, die in den Praxen auch den Telefondienst abdecken, zwischengeschaltet. Aus diesem Grund werden die an einer guten Zusammenarbeit interessierten Hausärzte ihre Mitarbeiter entsprechend anweisen. Dieser Indikator soll aber nicht zu stark gewichtet werden, weshalb sich nur die Fragen 06 und 43 mit diesem Thema beschäftigen.

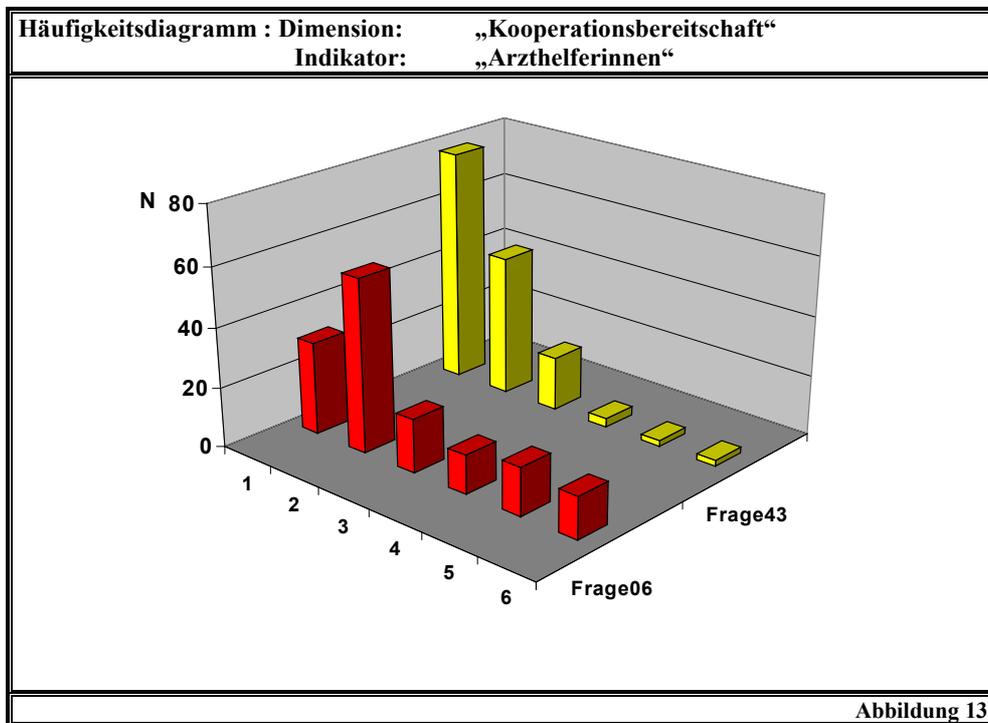
##### III.4.5.1.1 Deskriptive Statistik

Bei diesen beiden Items können jeweils 150 gültige Antworten verbucht werden. Dies bedeutet unter der Voraussetzung einer Nicht-Berücksichtigung der drei auszuschließenden Fragebögen - dass bei jeder Frage nur ein Teilnehmer keine Stellung zu diesem Aspekt nahm. Bei der Frage 06<sup>06</sup> findet sich ein Median von zwei Punkten, wobei das Quantil 25% den gleichen Wert annimmt. Hingegen zeigt sich der Wert des Quantils 75% bei vier Punkten, so dass die Streuung der Messgrößen in diesem Bereich breiter ist. Auch bei der Frage 43 sind die Werte von Median und Quantil 25% identisch und liegen einen Punkt über dem der Frage 06. Das Quantil 75% dieser Frage liegt jedoch nur einen Punkt tiefer, so dass diese Frage insgesamt weniger streut und besser beurteilt wird (Tabelle 8).

Deskriptive Statistik: Dimension „Kooperationsbereitschaft“									
Indikator: „Arzthelferinnen“									
Frage	N		Median	Spannweite	Minimum	Maximum	Perzentile		
	Gültig	Fehlend					25	50	75
Frage6	150	4	2	5	1	6	2	2	4
Frage43	150	4	1	5	1	6	1	1	2

Tabelle 8

In der graphischen Darstellung zeigt sich diese Tendenz ebenso deutlich. Es ist auffällig, dass bei Frage 06 der Modalwert bei Punkt zwei liegt, während er bei der Frage 43 deutlich bei Punkt eins anzusiedeln ist. Ebenfalls wird ersichtlich, dass die Streuung der Frage 43 sehr eng ist, so dass von einer Einigung der Krankenhausärzte bei der Beurteilung dieser Frage ausgegangen werden kann (Abbildung 13).



III.4.5.1.2 Freie Kommentare und Kontexte zum standardisierten Fragebogen

Insgesamt wurden bei diesem Komplex nur bei der Frage 06 zwei freie Kommentare erhoben, die sich in ihrer Richtung widersprechen. Aus diesem Grund wird auch auf eine graphische Darstellung der Verwendbarkeit der Antworten verzichtet. Einerseits wird den Arzthelferinnen unterstellt, dass „sie sich eher wie Chefsekretärinnen aufführen, die entscheiden ob sie eine Audienz gewähren“. Andererseits wird darauf hingewiesen, dass „man wenn möglich sofort durchgestellt wird oder der Kollege zurückruft“. Werden diese Antworten im Zusammenhang mit den standar-

disierten Ergebnissen gesehen, so scheint der erste Kommentar die Meinung einer Minderheit zu sein.

### III.4.5.2 Indikatoren: *Betreuung von Patienten und Familien*

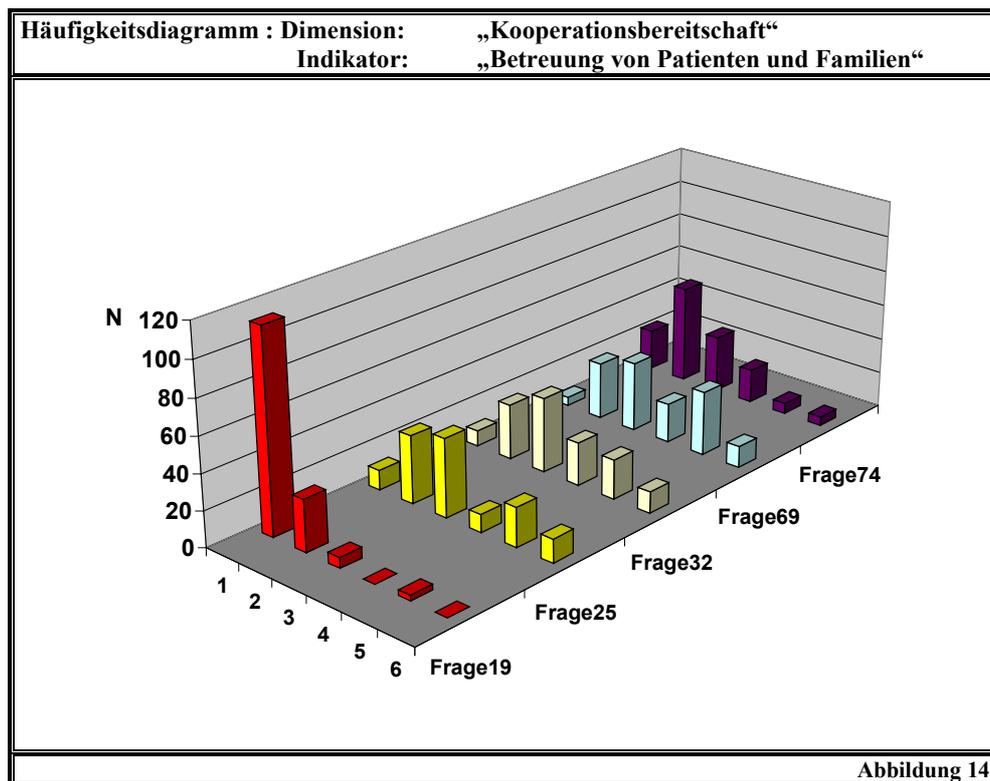
#### III.4.5.2.1 *Deskriptive Statistik*

Auf den ersten Blick wird ersichtlich, dass alle der befragten Ärzte, abgesehen von den drei Ärzten deren Fragebögen ausgeschlossen werden mussten, klar Stellung zu Frage 19 nahmen. Sowohl der Median als auch das Quantil 25% sind bei Punkt eins und das Quantil 75% bei Punkt zwei zu finden. Damit sind sich die Krankenhausärzte der hohen Erwartung ihrer Patienten bezüglich der Zusammenarbeit zwischen ambulantem und stationärem Bereich bewusst. Werden jedoch die Fragen 25, 32 und 69 betrachtet, die versuchen diesen Aspekt in der alltäglichen Praxis zu beleuchten, so stellt sich heraus, dass der Median aller drei Fragen bei Punkt drei anzusiedeln ist, wobei die Quantile 75% teilweise deutlich in den negativen Bereich driftet. Lediglich die Frage 74 wird wieder etwas positiver beurteilt, wobei es keinen Unterschied macht, ob sich ein Patient selber einweist oder vom Hausarzt eingewiesen wird (Tabelle 9).

Deskriptive Statistik: Dimension „Kooperationsbereitschaft“									
Indikator: „Betreuung von Patienten und Familien“									
Frage	N		Median	Spannweite	Minimum	Maximum	Perzentile		
	Gültig	Fehlend					25	50	75
Frage19	151	3	1	4	1	5	1	1	2
Frage25	138	16	3	5	1	6	2	3	5
Frage32	140	14	3	5	1	6	2	3	4
Frage69	146	8	3	5	1	6	2	3	5
Frage74	140	14	2	5	1	6	2	2	3

Tabelle 9

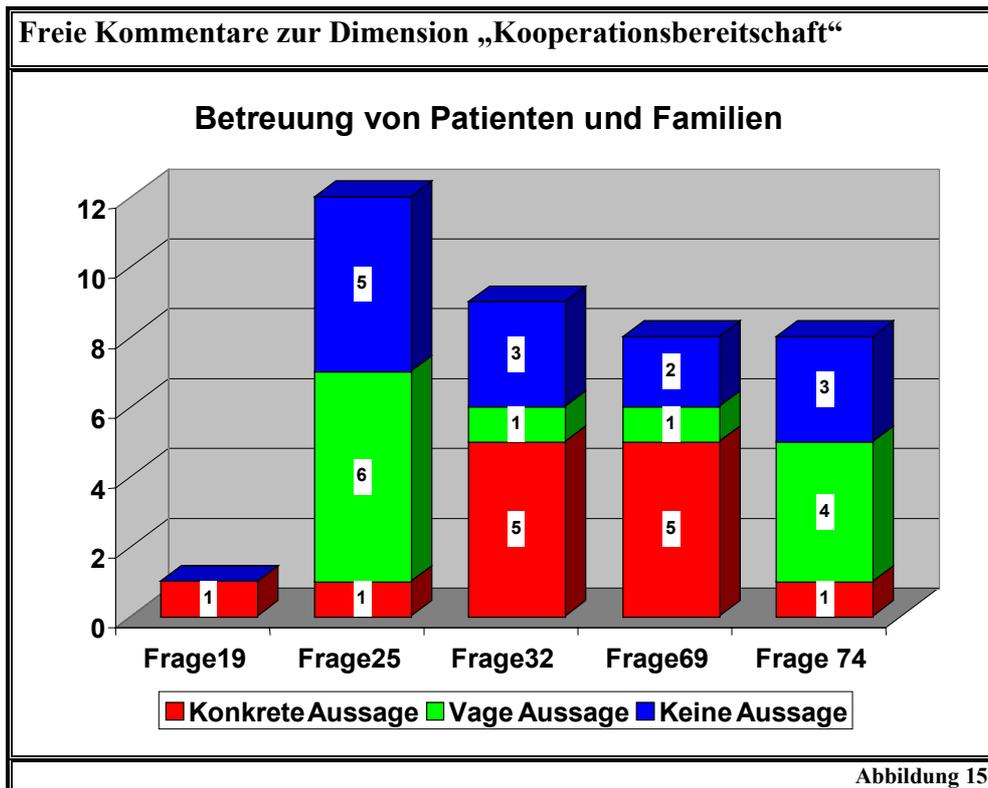
Bei der Betrachtung der Balkendiagramme spiegeln sich die Ergebnisse wider. Bei Frage 19 findet sich ein Modalwert bei Punkt eins, während die breite Streuung der Fragen 25, 32, und 39 ebenfalls ersichtlich wird (Abbildung 14).



#### III.4.5.2.2 Freie Kommentare und Kontexte zum standardisierten Fragebogen

Insgesamt werden zu diesen Items relativ wenig freie Kommentare gegeben. So werden bei der Frage 19, Frage 25 und Frage 74 jeweils nur ein aussagerelevanter Kommentar gemacht. Bei den Fragen 32 und 69 hingegen waren jeweils fünf Statements auszuwerten.

Der von einem Chirurgen geäußerte freie Kommentar der Frage 19 besagt, dass „viele Patienten bedauern, dass eine ambulante Weiterbehandlung im Krankenhaus nicht möglich ist.“ Hierbei ist jedoch anzumerken, dass diese Aussage sich nicht deutlich auf die Fragestellung bezieht.



Zur Erreichung der Compliance der Patienten für spezifische Therapieverfahren ist es häufig wichtig, dass auch die Krankenhausärzte über die soziale Situation unterrichtet sind. Wie sich die Kooperation zwischen ambulantem und stationärem Bereich darstellt, wird in den Fragen 25, 32 und 69 nachgegangen. Ebenso wie beim standardisierten Frageteil waren die insgesamt aussagekräftigen Kommentare negativ gefärbt. Bei Frage 25 wird von einem Internisten geäußert, dass „man so etwas noch nie erlebt habe“. Die Zusammenarbeit bei der Betreuung von chronisch kranken Patienten (Frage 32) ist zur Zeit schlecht, sollte aber nach Angaben der Krankenhausärzten optimiert werden. Diese Meinung lässt sich aus den fünf freien aussagekräftigen Antworten entnehmen. Die gleiche Tendenz zeigt sich auch bei Frage 69 in der untersucht wird, inwieweit Inhalte einer Sozialanamnese, hier Probleme innerhalb der Familienstruktur, zumindest informell weitergegeben werden. Ein Internist ist der Ansicht, dass diese Informationen „soweit sie bekannt, bzw. für die Behandlung relevant sind“ weitergegeben werden. Die anderen Statements der aussagekräftigen Äußerungen deuten in die Richtung, dass dies „eher selten“ oder sogar „seltenst“ ist.

Inwieweit der ambulante mit dem stationären Bereich kooperiert, wird mit Hilfe der Frage 74 erörtert. Im Mittelpunkt der Fragestellung steht hier der Patient, der selbständig die Versorgungskette durchbricht, indem er sich ohne Einweisung im Krankenhaus vorstellt. Unter den insgesamt acht Kommentaren wird lediglich eine konkrete Aussage gemacht, die eine gute Kooperation bei der „Notfallversorgung“ einräumt. Über die Routineversorgung wird keine Stellung genommen.

Unter Bezugnahme der Ergebnisse scheint das Verhältnis zu den niedergelassenen Ärzten im oberen Drittel der Likert-Skala zu liegen (Abbildung 15).

### **III.4.5.3 Indikatoren: Fortführung und Feed-Back der Therapie**

Bei dem Teilbereich der Dimension „Kooperationsbereitschaft“ der sich mit einer Abstimmung der poststationären Therapie beschäftigt, wurden fünf Items formuliert. Bei der Auswertung ist zu berücksichtigen, dass es sich bei den Fragen 29 und 66 um die Plausibilitätsfragen dieser Dimension handelt. Wegen eines gemeinsamen Frageinhalts, nämlich der Einhaltung der Therapieempfehlungen, sollen sie zusammen mit Frage 01 erarbeitet werden.

Die niedergelassenen Ärzte unterliegen einem besonders starren Medikamentenbudget. Dadurch sind sie bei der Medikamentenverordnung darauf angewiesen, auf entsprechend billigere Generika auszuweichen. Aus der Vielzahl der angebotenen Präparate könnten sich theoretisch Probleme an der Schnittstelle zwischen den Versorgungsbereichen ergeben. Diesem Problem soll die Frage 52 nachgehen.

Zur Beurteilung ihrer eigenen Qualität ist es für die Krankenhausärzte wichtig, zumindest in ungewöhnlichen Krankheitsverläufen, über den weiteren Krankheitsverlauf unterrichtet zu werden. Aus diesem Grund wurde die Frage 60 in den Fragebogen aufgenommen, um nach dem Vorhandensein eines solchen Feed-Back zu forschen.

#### *III.4.5.3.1 Deskriptive Statistik*

Die statistischen Kenngrößen deuten darauf hin, dass sich Frage 60 stark von den anderen Fragen unterscheidet. Mit einem Median von fünf Punkten sind die Krankenhausärzte der Meinung, dass die niedergelassenen Ärzte ihnen kein Feed-Back über den weiteren Krankheitsverlauf des gemeinsam behandelten Patienten geben müssten. Das Quantil 75% liegt bei 5,0 Punkten, was bedeutet, dass mehr als 50% der validen Antworten ein negatives Statement geben. Demgegenüber siedelt sich der Wert des Quantils 25% bei 3,0 Punkten an, was darauf hinweist, dass die Aussagen der Teilnehmer breiter in den negativen Bereich streuen. Weiterhin haben sich relativ viele Teilnehmer zu dieser Frag geäußert, denn hier konnten lediglich neun Fragebögen nicht berücksichtigt werden.

Deskriptive Statistik: Dimension „Kooperationsbereitschaft“									
Indikator: „Fortführung und Feed back der Therapie“									
Frage	N		Median	Spannweite	Minimum	Maximum	Perzentile		
	Gültig	Fehlend					25	50	75
Frage01	119	35	3	4	1	5	2	3	4
Frage29	122	32	2	4	1	5	2	2	3
Frage52	131	23	3	5	1	6	2	3	3
Frage60	145	9	5	5	1	6	3	5	5
Frage66	121	33	2	4	1	5	2	2	3

Tabelle 10

Nichtsdestotrotz gehen sie davon aus, dass die weiterbehandelnden Ärzte die Therapievorschläge aufnehmen und weiterführen, wobei die Mediane der Fragen 29 und 66 bei 2,0 Punkten liegen und das Quantil 25% der beiden Items den gleichen Wert annimmt. Die Frage 01 hingegen hat einen Median von 3,0 Punkten und das Quantil 25% bzw. 75% liegt einen Punkt unter bzw. über diesem Wert. Auch scheint es bei der Abstimmung der Medikationen (Frage 52) keine wesentlichen Probleme zu geben. Interessant bei dem zuletzt genannten Fragenkomplex ist der besonders hohe Anteil der nicht beantworteten Items (Tabelle 10).

Die Abweichung der Verteilung der Frage 60 im Verhältnis zu den anderen Items stellt sich bei diesem Indikator besonders deutlich dar. Bei den Fragen 29, 52 und 66 zeigt sich der Modalwert der Items bei zwei Punkten, während der Modalwert der Frage 01 bei zwei bzw. drei Punkten liegt. Die anderen Werte dieser Items streuen relativ gleichmäßig um ihren entsprechenden Modalwert (Abbildung 16).

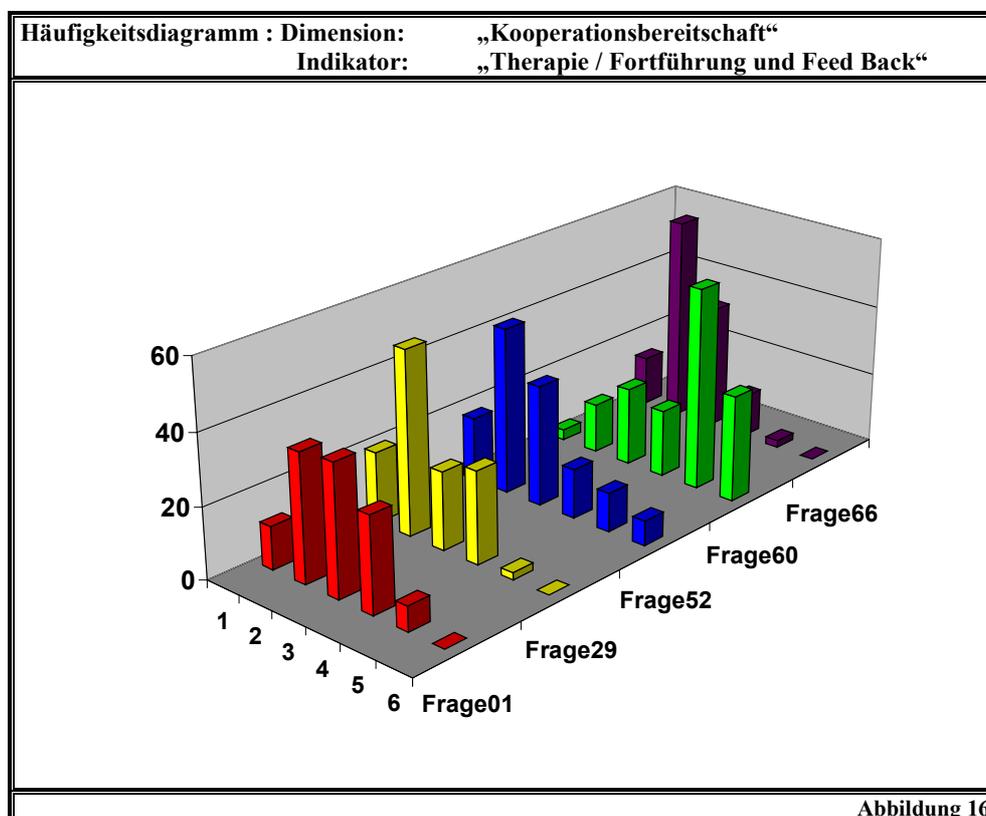


Abbildung 16

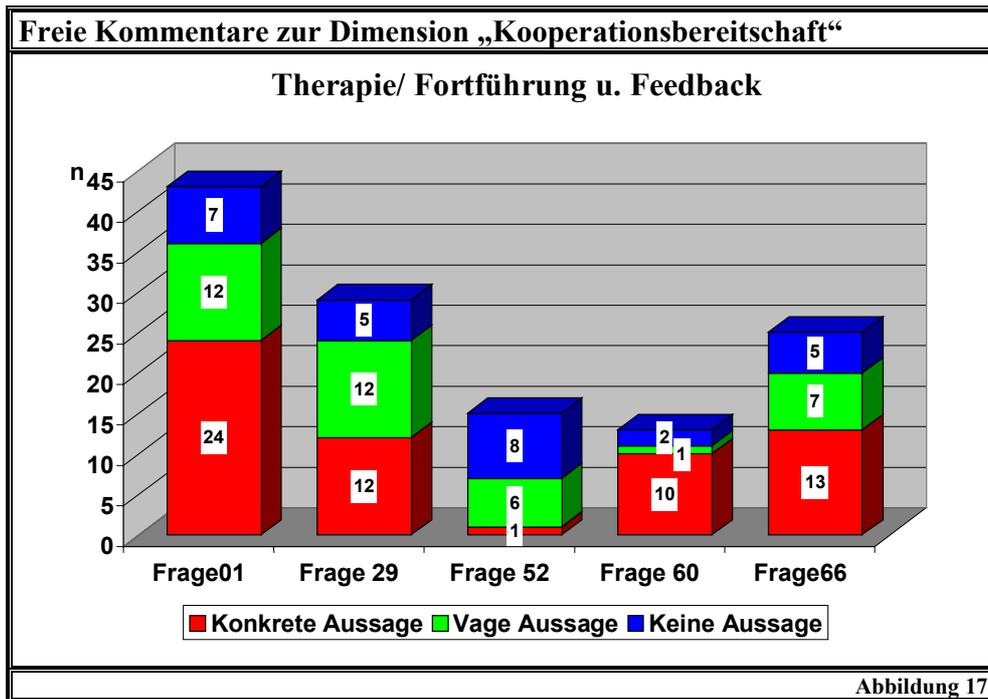
*III.4.5.3.2 Freie Kommentare und Kontexte zum standardisierten Fragebogen*

Insgesamt sind zu dieser Dimension 124 freie Statements erhoben worden, von denen jedoch nur 50 Äußerungen direkt auf die Frage eingingen und ausgewertet werden konnten.

Bei den drei Items, die sich mit der Fortsetzung der poststationären Therapie beschäftigen, konnten insgesamt 49 auszuwertende Kommentare dokumentiert werden. Nach dem standardisierten Frageteil scheint es, dass die niedergelassenen Ärzte die von Krankenhausärzten empfohlene Therapie fortführen. Die freien Kommentare zeigen jedoch ein anderes Bild. Der Mehrzahl der Krankenhausärzte ist demnach nicht bekannt, ob die Empfehlungen in der ambulanten Versorgung fortgeführt werden. Die am häufigsten genannte Äußerung ist, dass „man von den niedergelassenen Kollegen keine Rückkopplung erhält“. Eine Kontrolle sei auch nur im „Falle einer erneuten Einweisung“ möglich. Zwar wird von einem Kollegen darauf hingewiesen, dass durchaus die „Notwendigkeit besteht, die Therapie zu wechseln“. Jedoch wird von zwei Internisten darauf hingewiesen, dass „das die Nichtbefolgung der Therapieempfehlungen häufig zu erneuten, unnötigen Krankenhausaufenthalten führt“, bzw. „dass Medikamente z.B. Antidiabetika bei Adipositas oder Antiarrhythmika bei kardialer Dekompensation, von den Hausärzten trotz gegenseitiger Therapieempfehlungen angesetzt wird“.

Bei Frage 52, die sich mit der Abstimmung der Dauermedikation beschäftigt, finden sich nur zwei konkrete Aussagen. Ein Internist postuliert, dass hier ein „häufiges Konfliktpotential trotz Wissen vorliegt“. Einer seiner Kollegen verweist jedoch darauf, dass „Generika nicht immer sinnvoll sind, da sie u.a. häufig überhaupt nicht billiger sind“. Insgesamt deckt sich die statistische Antwortrichtung mit den bereits aufgeführten Items dieses Themenkomplexes.

Die freien Kommentare der Frage 60 decken sich mit dem statistischen Ergebnis. In den 12 der 13 auswertbaren Antworten wird bedauert, dass die niedergelassenen Ärzte den Krankenhausärzten „leider selten“ ein Feed-Back oder Erfolgskontrolle geben. Einer der Internisten stellt aber dar, dass, wenn es dazu kommt, dieses „positiv aufgenommen wird“. Weiterhin sieht ein Gynäkologe die Rückkopplung zwischen ambulantem und stationärem Bereich bei den Patienten, die z.B. an einem Karzinom leiden, wesentlich positiver ( Abbildung 17).



#### III.4.5.4 Indikator: Medizinische Zusammenarbeit

Die medizinische Zusammenarbeit ist mit der wichtigste Teilbereich der Dimension „Kooperationsbereitschaft“. Seine Darstellung ist eines der wesentlichsten Ziele dieser Untersuchung. Insgesamt wurden sechs Items zu diesem Indikator generiert. Dabei beschäftigen sich die Fragen 23 und 56 thematisch mit der prä-stationären Diagnostik, wo hingegen die Frage 26 auf den Versuch der Niedergelassenen die stationäre Behandlung zu beeinflussen abzielt. Ein weiterer Aspekt ist die Frage, wie das poststationäre Therapiemanagement aufeinander abgestimmt wird, wobei dies in Frage 70 am Beispiel der Chemotherapie oder an Kontrolluntersuchungen untersucht wird. Ein weiterer Aspekt der Zusammenarbeit ist die Frage, ob sich die niedergelassenen Ärzte durch Einweisungen gewissen Problemsituationen entziehen (Frage 63). Weiterhin ist es wichtig, inwieweit die niedergelassenen Ärzte die Hierarchiestufen kennen und diese bei einem medizinischen Informationsaustausch berücksichtigen, wobei dieser Aspekt mit Hilfe der Frage 34 erörtert wird.

##### III.4.5.4.1 Deskriptive Statistik

Bei der Betrachtung der statistischen Ergebnisse dieses Indikators zeichnet sich bei Frage 34 eine geringe Teilnehmerfrequenz von  $n=127$  ab. Die weiteren Fragen wurden von mehr als 138 Teilnehmern beantwortet.

Die Fragen 23, 34 und 63 zeigen ähnliche Verteilungen, wobei der Median bei drei Punkten und die Quantile 25% und 75% jeweils einen Punkt unterhalb bzw. über dem Median zu finden sind. Damit liegen diese Verteilungen im mittleren Feld. Daraus lässt sich ableiten, dass die prästationären Untersuchungsergebnisse nur teilweise weitergeleitet werden, und die hierarchischen Strukturen innerhalb des Krankenhauses beim Informationsaustausch keinen, bzw. nur einen geringen Einfluss haben. Auch die Antworttendenzen der Frage 63, die versuchen eine Antwort auf die Behauptung zu finden, die niedergelassenen Ärzte würden ihre Problempatienten ins Krankenhaus „abschieben“, positioniert sich im mittleren Wertebereich.

Bei den Antworten der Frage 26 liegt der Median bei zwei Punkten und die Werte der Quantile 25% und 75% liegen auch hier einen Punkt tiefer bzw. höher als dieser. Dieses Ergebnis muss als eine stricte Nichteinmischung in die stationäre Therapie interpretiert werden. Bei der sektorenübergreifenden Versorgung von krebserkrankten Patienten hingegen wird die Zusammenarbeit von den Klinikärzten (Frage 70) – wie der Medianwert von zwei Punkten erkennen lässt – positiv beurteilt. Die Frage 56, die den Umfang der prästationären Diagnostik beurteilt, zeigt jedoch eine negativere Tendenz. Zwar entsprechen sich die Spannweiten zwischen dem Quantil 25% und 75% der beiden zuletzt aufgeführten Fragen, aber die Mediane der beiden Fragen differieren um einen Punkt zu Ungunsten der Frage 56 (Tabelle 11).

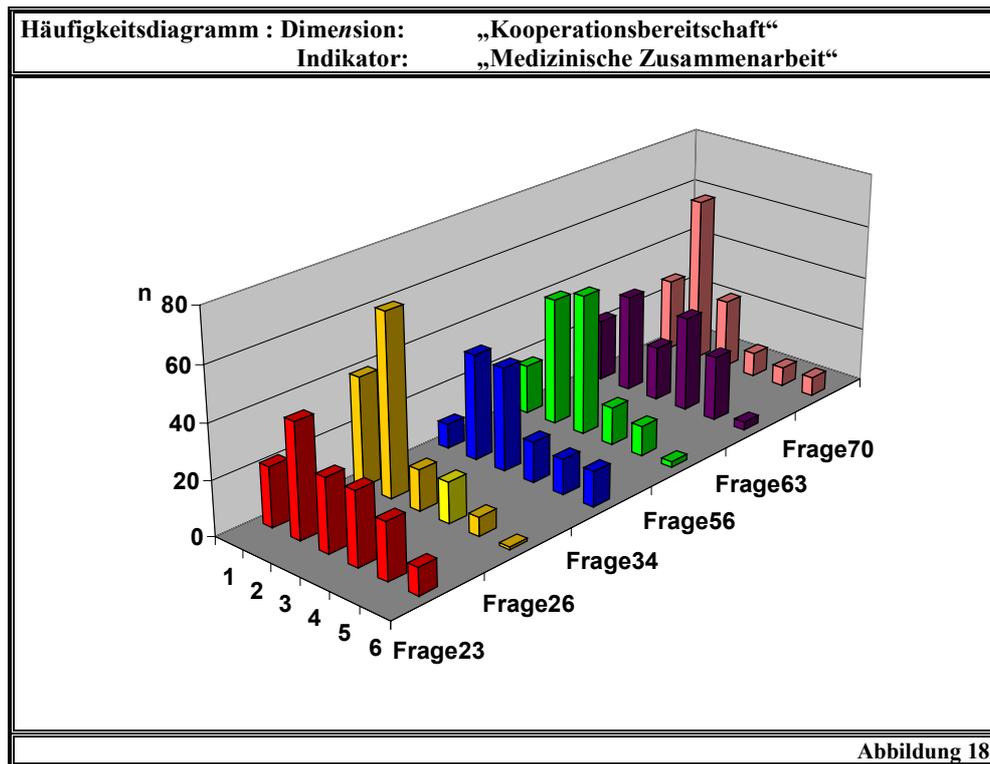
Deskriptive Statistik: Dimension „Kooperationsbereitschaft“									
Indikator: „Medizinische Zusammenarbeit“									
Frage	N		Median	Spannweite	Minimum	Maximum	Perzentile		
	Gültig	Fehlend					25	50	75
Frage23	149	5	3	5	1	6	2	3	4
Frage26	145	9	2	5	1	6	1	2	3
Frage34	127	27	3	5	1	6	2	3	4
Frage56	144	10	3	5	1	6	2	3	3
Frage63	141	13	3	5	1	6	2	3	4
Frage70	138	16	2	5	1	6	2	2	3

Tabelle 11

Wie der graphischen Darstellung zu entnehmen ist, sind sich die Krankenhausärzte darüber einig, dass die niedergelassenen Ärzte keinen Einfluss auf die Krankenhaustherapie nehmen wollen. Aus diesem Grund liegt der Modalwert der Frage 23 bei Punkt zwei, gefolgt von der zweit häufigsten Antwortfrequenz bei Punkt eins.

Es muss davon ausgegangen werden, dass die Überlassung von prästationären Untersuchungsbefunden von den niedergelassenen Ärzten sehr unterschiedlich gehandhabt wird (Frage 23), da sich eine besonders breite Streuung der Werte abzeichnet. Ebenso scheint sich keine deutliche Tendenz in Zusammenhang mit den Überweisungen aus sozialer Indikation zu zeigen (Frage 63). Die

Hierarchiestruktur in den Krankenhäusern (Frage 34) hat ebenfalls keinen direkten Einfluss auf die Kooperationsbereitschaft der niedergelassenen Ärzte. Auch muss darauf hingewiesen werden, dass bei Frage 63 zwei Maximalwerte zu finden sind. Es wird der Frage nachgegangen, ob die niedergelassenen Kollegen sich ihrer Probleme auf „Kosten der Krankenhausärzte“ entledigen. Aufgrund des Balkendiagramms kann vermutet werden, dass die Krankenhausärzte hier zwei Positionen vertreten (Abbildung 18).

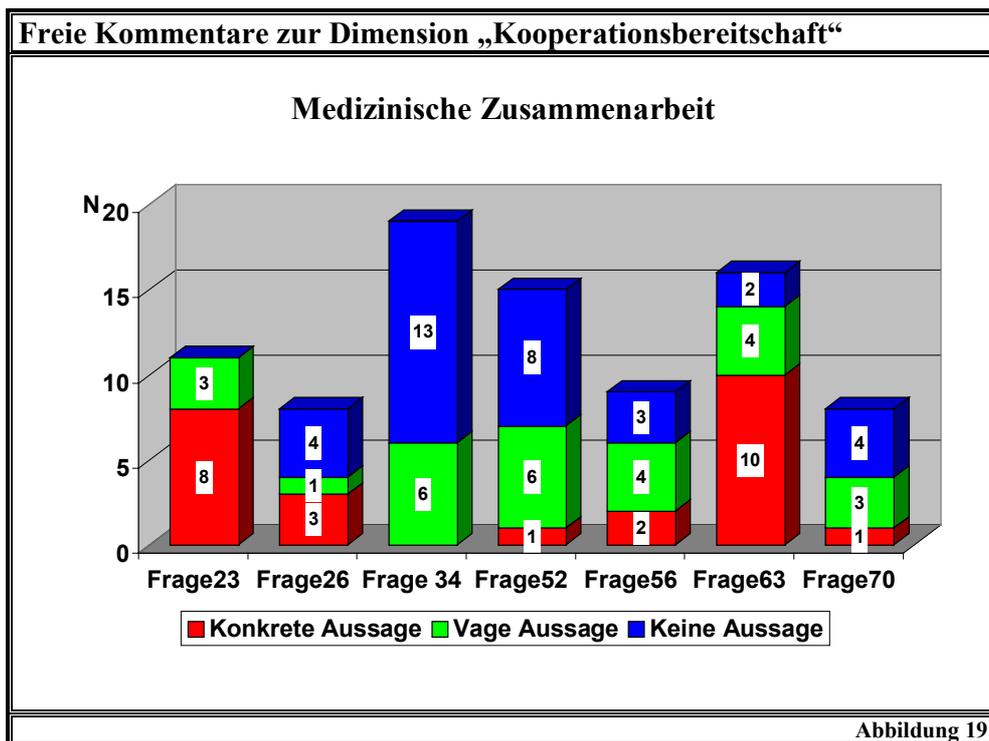


#### III.4.5.4.2 Freie Kommentare und Kontexte zum standardisierten Fragebogen

Bei den freien Kommentaren zum Indikator „Medizinische Zusammenarbeit“ wurden insgesamt 84 Kommentare erhoben, wovon 25 konkrete Aussagen waren. Dagegen konnten 23 Kommentare nur als vage Statements bezeichnet werden, während 34 Äußerungen in keinem Zusammenhang zur Frage standen.

Die Fragen 23 und 56 behandeln die Informationsweitergabe bzw. die Erhebung der prästationären Diagnostik. Tenor der insgesamt 9 aussagekräftigen Kommentare ist, dass es „wünschenswert wäre diese Untersuchungsbefunde auch zu erhalten“. Zwar wird eingeräumt, dass „sich Befunde durch die verschiedenen Analyseverfahren z.B. im Bereich der Labormedizin nicht für eine Verlaufbeobachtung eignen“, jedoch stellte ein Internist in leitender Position heraus, dass „Doppeluntersuchungen unumgänglich sind, da die Untersuchungsergebnisse, besonders bei den

bildgebenden Verfahren und endoskopischen Befunden häufig falsch oder unvollständig seien“. Diese Meinung wird durch einen leitenden Chirurgen unterstützt, der feststellt, dass „die Mitgabe von Basisuntersuchungen sowieso nicht klappt, so dass in seiner Abteilung immer ein aktueller Laboruntersuchung, eine EKG-Ableitung bzw. Röntgenbefunde erneut durchgeführt werden“. Im Rahmen von „ambulant geplanten Eingriffen“ besteht aber durchaus ein Bedarf an den Untersuchungsergebnissen der niedergelassenen Ärzte. Auf der Basis dieser und der o.g. standardisierten Ergebnisse wird verständlich, dass der Transfer von Untersuchungsergebnissen nicht klappt. Deshalb ist es nicht verwunderlich, dass Doppeluntersuchungen im jetzigen System unumgänglich sind. Die Frage 56 wird im standardisierten Teil etwas besser beurteilt. Der einzige Kommentar zu diesem Aspekt ist eher positiv zu werten. Denn von einem Gynäkologen wird darauf hingewiesen, dass die prä-stationäre Diagnostik „in der Regel erbracht würde, bzw. wenn es nicht möglich sei, entsprechend besprochen würde“. Damit decken sich die Ergebnisse mit denen des Indikators der „Schriftlichen Kommunikation“, aus denen ersichtlich wird, dass eine stricte Trennung der Dimensionen im Krankenhausbereich schwierig ist.



Bei Frage 26 steht der Aspekt der Einflussnahme der niedergelassenen Ärzte auf die Krankenhaustherapie im Vordergrund. Die Fragestellung wurde negativ formuliert, so dass sich nach dem Umkodieren ein deutlich positiver Trend darstellt. Die niedergelassenen Ärzte versuchen also nicht den stationären Verlauf zu beeinflussen. Dem entspricht auch der Inhalt der freien Meinungsäußerungen. Zwar räumen einige Krankenhausärzte ein, dass „es mal vorkomme“, jedoch

wird ein solches Verhalten so gedeutet, dass „es den niedergelassenen Kollegen um eine gute Zusammenarbeit und einen guten Informationsfluss gehe“.

Bei der Beurteilung der niedergelassenen Ärzte bezüglich der Abstimmung der Therapiepläne zeigt sich ebenfalls ein positiver Trend. Eine der acht freien Äußerungen, die eine konkrete Aussage macht, unterstützt die These, dass besonders bei Krebskranken „die Zusammenarbeit gut ist, und immer eine Lösung gefunden wird“ (Frage 70).

Bei den freien Aussagen der Frage 63 hatten von 16 Äußerungen 10 einen direkten Bezug zur Frage. Acht dieser Kommentare wurden von Internisten gemacht. Diese im standardisierten Frage teil dargestellte doppelte Positionierung findet sich auch in den Aussagen wieder. So wird darauf hingewiesen, dass die niedergelassenen Ärzte „auffällig zur Urlaubszeit“ Patienten mit einer sozialen Indikation einweisen. Andere Krankenhausärzte gestehen, dass dies „eher auf Druck der Angehörigen und der Pflegedienste bzw. der Altenheime“ geschehe. Die meisten Kommentare gehen in die Richtung, dass es zwar „einige Kollegen gibt, die das tun“, diese aber in der Minderheit sind. Ein leitender Internist betont, dass die „Einweisung aus sozialen Gründen nicht zur Problementledigung geschehen, sondern den besonderen persönlichen Verhältnissen der Patienten folgt“.

Frage 34 soll die Problematik der Hierarchiestufen an der Schnittstelle ambulanter stationärer Bereiche diskutieren. Es zeigt sich, dass die Frage in dieser Form nicht geeignet ist. Von den insgesamt 18 Äußerungen machte niemand eine konkrete Aussage zur Fragestellung. Mehrfach wurde diese jedoch bemängelt, denn es ginge nicht um die Hierarchiestufen, sondern „um die Kompetenz der Gesprächspartner“. Bei der statistischen Auswertung offenbarte sich eine geringe Teilnehmerfrequenz und eine starke Streuung bei einem Median bei Punkt drei, die diesen Eindruck ebenfalls unterstütze (Abbildung 19).

#### ***III.4.5.5 Interpretation***

Prinzipiell sind die Ärzte aus beiden Versorgungsbereichen dran interessiert, miteinander zu arbeiten. Dies lässt sich aus mehreren freien Kommentaren ableiten. Es kann davon ausgegangen werden, dass die niedergelassenen Ärzte ihr medizinisches Hilfspersonal entsprechend angewiesen haben.

Nichtsdestotrotz ist auch hier, wie bei den Dimensionen zuvor, festzustellen, dass eine Verzahnung dieser Schnittstelle erst am Anfang steht. Dabei ist den Ärzten durchaus bewusst, welcher hohen Anspruch Ihre Patienten an eine Zusammenarbeit der beiden Versorgungsgebiete stellen.

Diese Erwartungen werden aber in keinster Weise erfüllt. So werden weder Informationen zum familiären Umfeld der Patienten an die Krankenhausärzte weitergegeben, noch werden entsprechende gemeinsame Therapieverfahren entwickelt. Letztere führen zumindest nach einigen freien Äußerungen zu einer direkten Gefährdung der Patienten. Zwar gibt es einzelne Ausnahmen, z.B. in der Abstimmung der Chemotherapie bei Krebskranken oder bei der Notfallversorgung, aber meist ist kein Feed-Back-Mechanismus in irgendeiner Form institutionalisiert.

Krankenhausärzte werden weder über den weiteren Krankheitsverlauf informiert noch wird ihnen mitgeteilt, ob eine Medikation geändert wurde, nicht einmal bei Patienten mit einem schweren Krankheitsbild. Dennoch kann festgestellt werden, dass bei den meisten Ärzten ein Umdenken stattfindet. Aus den freien Kommentaren wird ersichtlich, dass eine engere Verzahnung als ein zukunftsorientiertes Ziel angesehen wird, das als erstrebenswert anzusehen ist.

#### **III.4.6 Dimension: Fachliche Kompetenz**

Die Voraussetzung für eine fruchtbare Zusammenarbeit ist immer eine gegenseitige Achtung der Leistungen des Partners. Auch wenn die emphatischen Dimensionen problematisch wären, so kann eine Kooperation dennoch gut sein, wenn die Kompetenz des Anderen anerkannt wird. Aus diesem Grund wurde in diese Untersuchung die Dimension der „Fachlichen Kompetenz“ aufgenommen.

Dabei wurden mehrere Indikatoren definiert, wobei sich bei der Gestaltung der Items zeigte, dass die Qualität der Einweisungsdiagnostik einen wesentlichen Aspekt darstellt. Von den insgesamt 14 Items dieser Dimension entfielen allein sieben auf diesen Indikator, die in einem Unterpunkt abgehandelt werden. Darüber hinaus wurden zwei weitere Indikatoren gefunden, die Indikatoren "Gleichwertigkeit" und "Input", die insgesamt aus sieben Fragen bestehen und gemeinsam dargestellt werden.

##### **III.4.6.1 Indikatoren: Einweisung**

###### *III.4.6.1.1 Deskriptive Statistik*

Bei diesem Indikator lag die Frequenz der gültigen standardisierten Antworten zwischen 145 und 149. Lediglich Frage 28 wurde von nur 134 Teilnehmern beantwortet. Weiterhin handelt es sich bei den Fragen 05 und 37 um die Plausibilität dieser Dimension.

Es zeigt sich, dass die Fragen 05 und 37 einen fast identischen Wertebereich umspannen, da die Quantile 25% und 75% identisch sind. Die Mediane der beiden Verteilungen differieren jedoch

um einen Punkt. Letztlich ist aber davon auszugehen, dass sich die Einweisungsdiagnosen der niedergelassenen Ärzte häufig mit den Aufnahmediagnosen der Krankenhausärzte decken.

Deskriptive Statistik: Dimension „Kooperationsbereitschaft“									
Indikator: „Medizinische Zusammenarbeit“									
Frage	N		Median	Spannweite	Minimum	Maximum	Perzentile		
	Gültig	Fehlend					25	50	75
Frage5	149	5	2	4	1	5	2	2	3
Frage8	145	9	3	5	1	6	2	3	4
Frage13	147	7	3	5	1	6	2	3	4
Frage28	134	20	4	5	1	6	2	4	5
Frage37	146	8	3	4	2	6	2	3	3
Frage51	146	8	4	5	1	6	3	4	5
Frage57	148	6	3	5	1	6	2	3	4

Tabelle 12

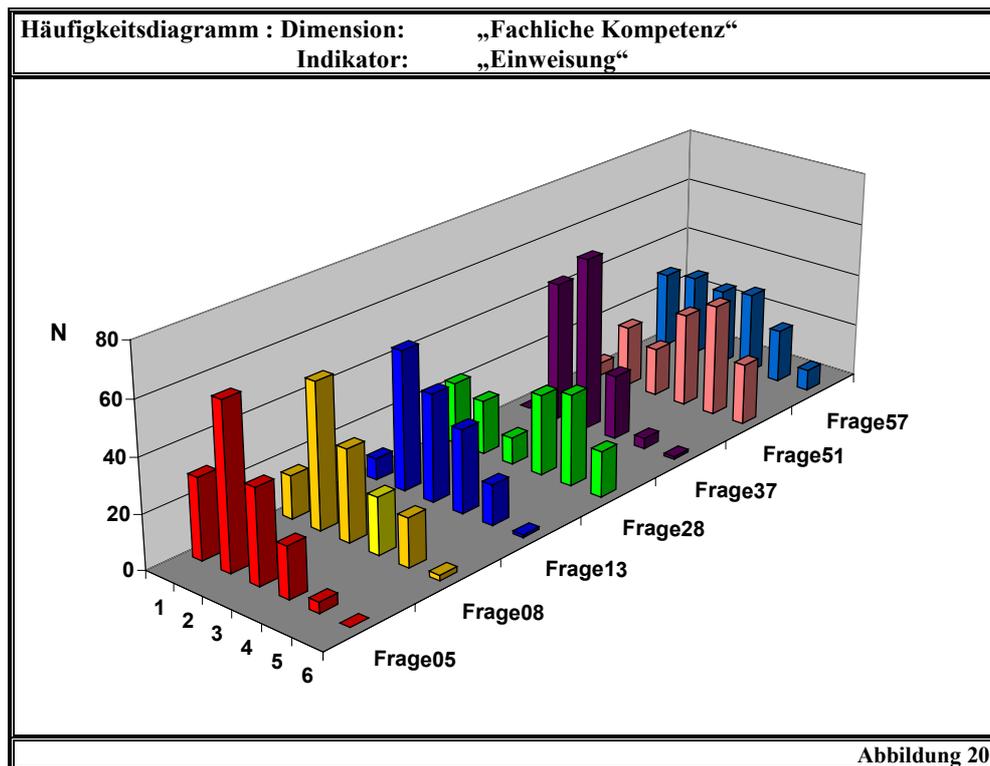
Beim Antwortverhalten auf die Fragen 08, 13 und 57 sind sämtliche Lagemaße identisch. Insgesamt liegen diese Verteilungen in einem mittleren Wertebereich, was zur Folge hat, dass die Aspekte hinter diesen Fragen von den Krankenhausärzten indifferent betrachtet werden müssen.

Die Werte der Antworten der Fragen 28 und 51 driften jedoch in den negativen Bereich der Skala ab. Die Mediane liegen bei 4 Punkten, während sich der Wert der Quantile 75% bei 5 Punkten festigt. Der Wert des Quantils 25% der Frage 28 liegt bei 2 Punkten. Der der Frage 51 liegt bei 3 Punkten. Somit ist davon auszugehen, dass die niedergelassenen Ärzte durchaus spezifische Einweisungsmustern folgen, bzw. die Einweisungsnotwendigkeit anders definieren (Tabelle 12).

Die Balkendiagramme dieses Indikators stellen diese Ergebnisse noch deutlicher dar. So zeigt sich bei Frage 28 eine zweigipflige Kurve. Der Aspekt eines bevorzugten Einweisungsmusters durch die niedergelassenen Ärzte wird zwar durch die meisten Krankenhausärzte unterstützt – siehe die Häufigkeiten bei 4 bis 6 Punkten –, jedoch gibt es eine größere Gruppe -Häufigkeiten ein bis zwei Punkte-, die seine Existenz verneinen (Abbildung 20).

Andererseits zeigt sich bei Frage 51 eine Rechtsverschiebung, wobei beachtet werden sollte, dass auch hier die umkodierte Werte dargestellt sind. Dadurch wird nochmals die unterschiedliche Beurteilung der Einweisungsnotwendigkeit dargestellt.

Bei Frage 57 findet sich kein deutliches Ergebnis, denn die Häufigkeiten der Punkte eins bis vier haben den gleichen Wert. Werden bei dieser Frage die Häufigkeiten über den Punkten fünf und sechs addiert, so nimmt der Wert die Häufigkeit der Punkte eins bis vier an.

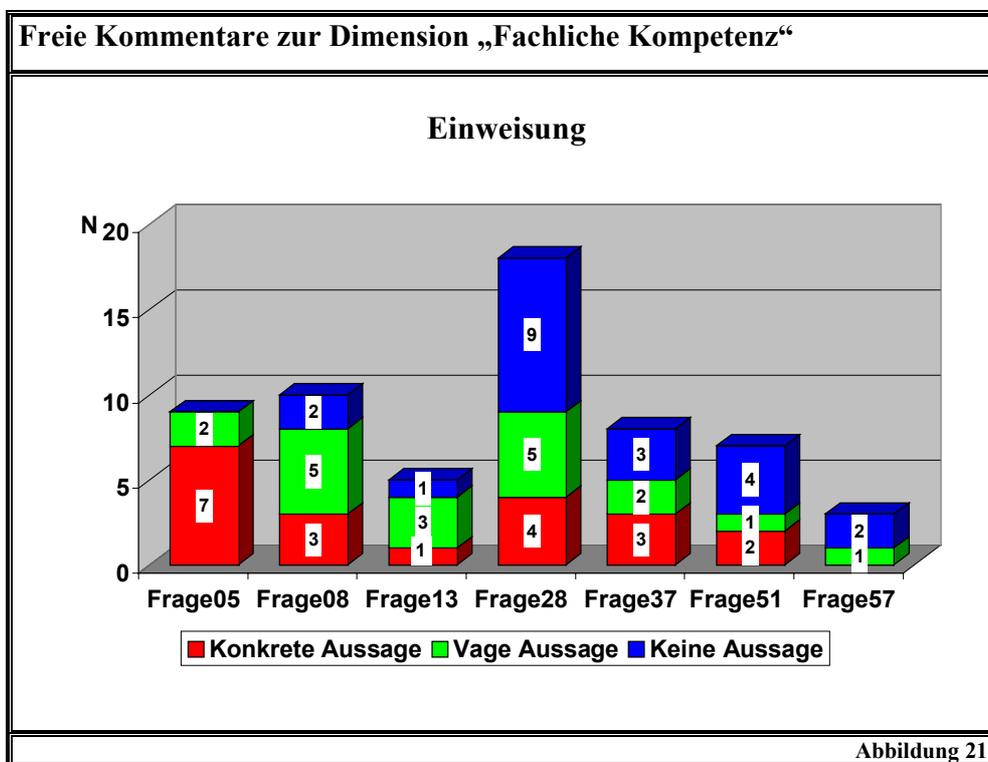


#### III.4.6.1.2 Freie Kommentare und Kontexte zum standardisierten Fragebogen

Insgesamt wurden bei diesem Indikator 59 freie Kommentare geäußert. Dabei ist aber auffällig, dass die meisten zur Frage 28 gemacht wurden, wobei aber 9 von 18 Kommentaren nur unterstrichen, dass die Teilnehmer diese Frage nicht beantworten können. Insgesamt liegen jedoch nur vier valide Äußerungen vor. So verweisen zwei Gynäkologen darauf, dass „einzelne der niedergelassenen Kollegen durchaus“ ein spezifisches Einweisungsmuster für die entsprechende Abteilung haben. Ein Internist betont dabei, dass „diese Einweisungsmuster im Sinne der Patienten falsch seien“. Einer seiner Fachkollegen sieht hier keinen kritikwürdigen Punkt, da sich „ein solches Verhalten aus der Spezialisierung der medizinischen Abteilungen ergebe“. Da es sich hier um eine umkodierte Frage handelt, gehen die meisten Krankenhausärzte davon aus, dass die niedergelassenen Kollegen durchaus spezifische Einweisungsmuster haben. Dieses Ergebnis ist jedoch nur deskriptiv, weil der gleiche Umstand sowohl positiv als auch negativ bewertet wird. Weiterhin geht aber auch ein großer Teil der Befragten von einem Nicht-Vorhandensein der Muster aus.

Die Fragen 05 und 37 sollen als Plausibilitätsfragen dieser Dimension gemeinsam erörtert werden. Von insgesamt 17 freien Kommentaren konnten immerhin 10 Statements ausgewertet werden. Bei der Beurteilung dieser Fragen müssen drei Aspekte unterschieden werden. Einerseits wird festge-

stellt, dass „es selten gravierende Abweichungen“ bei der Beurteilung gibt, bzw. dass „die Diagnosen meist richtig sind“. Andererseits wird den niedergelassenen Ärzten zugestanden, dass „Einweisungsdiagnosen nur Verdachtsdiagnosen sind“, die auf der Basis „begrenzter Diagnostik entstanden sind“. Dementsprechend sind „Diagnoseänderungen im Krankenhaus durchaus möglich“. In diesem Zusammenhang wird weiterhin eingeräumt, dass „man häufig auf Grund des Budgets genötigt ist, Diagnosen wie z.B. Meningitis zu postulieren.“ Letztlich geht jedoch die wesentliche Kritik in die Richtung, dass die Qualität der Diagnosenstellung besonders an „Sonn- bzw. Feiertagen in Vertretungsfällen“ schlecht ist. Wiederholt werden in diesem Zusammenhang „falsche Einweisungsdiagnosen im ärztlichen Notdienst“ beobachtet, wenn „z.B. Psychiater, Gynäkologen, Urologen usw. Dienst haben.“



Nach den Ergebnissen des standardisierten Fragebogens ist die Mehrzahl der Krankenhausärzte der Ansicht, dass die niedergelassenen Ärzte die Patienten nicht zu spät ins Krankenhaus überweisen. Hierbei gehen die Fragen 08 und 13 mit ähnlichen Frageinhalten in die gleiche Richtung. Dennoch wurden nur bei der Frage 08 auswertbare Kommentare gemacht. Diese weisen zunächst auf die unterschiedlichen Vorgehensweisen in den einzelnen Praxen hin. Dies kommt jedoch insgesamt sehr „selten“ vor. Dennoch wird kritisiert, dass es im ambulanten Bereich häufig zu Verzögerungen kommt, da die „Untersuchungstermine zeitlich nicht aufeinander abgestimmt sind“. Auch bei dieser Frage wird darauf hingewiesen, dass besonders außerhalb der Praxiszeiten eine Zusammenarbeit problematisch ist. Hier verweist ein Chirurg auf die „typischen Freitagseinweisungen nach zweiwöchiger Anbehandlung“ hin.

In Frage 51 wird dem Aspekt nachgegangen, ob die niedergelassenen Ärzte und die Krankenhausärzte die Notwendigkeit einer Einweisung unterschiedlich beurteilen. Dem statistischen Teil dieser Frage zufolge ist dies der Fall. Hier schlägt sich erstmals das problematische Zeitintervall während des Notdienstes auch im statistischen Teil nieder. Diese These wird durch die beiden validen Kommentare dieses Indikators gestützt. Ein Internist sieht eine unterschiedliche Beurteilung in Abhängigkeit „von der Erfahrung, dem Wochentag, der Uhrzeit und den Vorkenntnissen über den Patienten“. Ein anderer Internist bringt es auf den Punkt indem er schreibt, dass „vor allem nachts, an den Wochenenden, an Feiertagen etc. unkritisch eingewiesen wird“ (Abbildung 21).

#### ***III.4.6.2 Indikatoren: Gleichwertigkeit und Input der niedergelassenen Ärzte***

Die Darstellung der Dimension „Fachliche Kompetenz“ wird mit den Indikatoren „Gleichwertigkeit“ der niedergelassenen Ärzte und dem „Input“, den diese in die Krankenhausabläufe einbringen, abgeschlossen. Dabei werden dem ersten Indikator insgesamt vier Items zugeordnet, während der Letzte in drei Fragen unterteilt werden soll.

Der Indikator „Gleichwertigkeit der niedergelassenen Ärzte“ wird mit der Frage 53 direkt von den Krankenhausärzten erfragt. Anders verhält es sich bei Frage 30. Hier wird versucht, die Einstellung der Krankenhausärzte bezüglich der fachlichen Gleichwertigkeit durch die Frage zu erreichen, ob die niedergelassenen Ärzte mit Untersuchungsgeräten kompetent umgehen können. Die Frage 61 wird auch in diesem Zusammenhang gesehen, denn falls die niedergelassenen Kollegen einweisen um von den Krankenhausärzten etwas zu lernen, kann es mit der fachlichen Qualifikation nicht weit her sein. Letztlich ist von Interesse, ob die Reha-Maßnahmen nur von den niedergelassenen Kollegen bestimmt werden, was der Inhalt der Frage 44 ist.

Anhand der Frage 68 soll erörtert werden, ob der „Input in die Behandlung“ von den Krankenhausärzten gewürdigt wird. Dabei wird das Problem mit dieser Frage direkt angegangen. Es ist ebenfalls davon auszugehen, dass der niedergelassene Arzt einen erheblichen Input in ein Krankenhaus gibt, wenn er den Patienten klar über den Sinn des Krankenhausaufenthalts informiert (Frage 22) oder den Patienten auf bevorstehende medizinische Prozeduren aufklärt (Frage 47).

## III.4.6.2.1 Deskriptive Statistik

Die provokant gestellte Frage 53 zeigt eindeutig, dass die Krankenhausärzte die niedergelassenen Ärzte als gleichwertige Kollegen ansehen. Die Eindeutigkeit dieser Frage ist am Wert des Quantils 25% und dem Median bei 1 Punkten zu erkennen. Es besteht eine geringe Streuung der Werte, da sich Wert des Quantils 75% bei zwei Punkten manifestiert. Insgesamt wird die Kompetenz der niedergelassenen Ärzte sehr positiv gesehen, wobei sich die Krankenhausärzte in der Beurteilung einig sind. Dieser Tendenz widersprechend ist das Antwortverhalten der Frage 30, die sich mit den Fähigkeiten der niedergelassenen Ärzte beschäftigt, ihre technischen Möglichkeiten gezielt einzusetzen. Diese Frage wurde von 26 Teilnehmern nicht beantwortet. Den statistischen Ergebnissen zufolge geht aber der größte Teil der Krankenhausärzte davon aus, dass die im ambulanten Bereich erbrachte Diagnostik qualitativ hochwertig ist. Dies ist an dem Median und Quantil 25% bei zwei Punkten und an dem Quantil 75%-Wert bei drei Punkten zu erkennen. Bei der Frage 44, die für die Auswertung unkodiert wurde, ist zu erkennen, dass es, da die Reha-Maßnahmen gemeinsam beschlossen werden, keine „Besserwisser“ in einem der beiden Sektoren gibt.

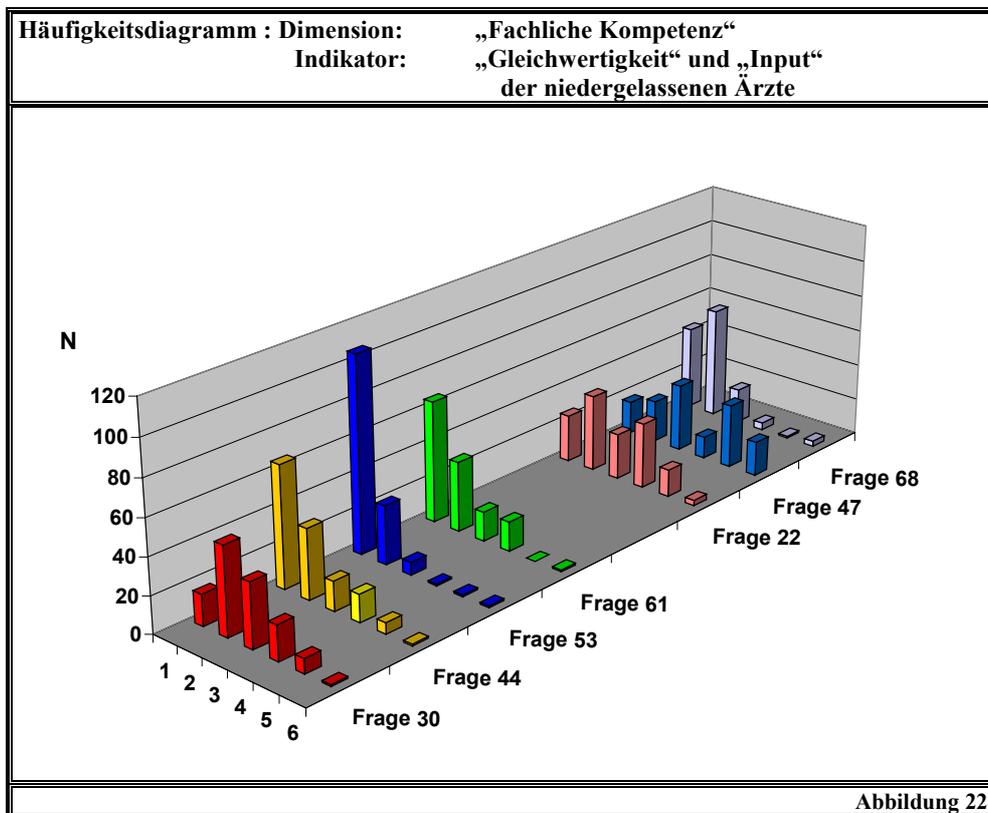
Die Verteilungen der Fragen 22 und 47 heben sich von der positiven Tendenz des zuvor genannten Fragenkomplex ab. Hier befinden sich beide Mediane bei drei Punkten und die Quantile 25% der beiden Fragen bei zwei Punkten. Die Werte des Quantils 75% liegen bei Frage 22 bei drei Punkten und bei der Frage 47 bei vier Punkten. Daraus lässt sich schließen, dass die niedergelassenen Ärzte die gemeinsamen Patienten prä-stationär unzureichend auf den bevorstehenden Krankenhausaufenthalt vorbereiten. Demgegenüber ist den Krankenhausärzten bewusst, dass die niedergelassenen Ärzte ihren Input durchaus gewürdigt haben möchten (Frage 68) (Tabelle 13).

Deskriptive Statistik: Dimension „Kooperationsbereitschaft“									
Indikator: „Gleichwertigkeit der niedergelassenen Ärzte“									
Frage	N		Median	Spannweite	Minimum	Maximum	Perzentile		
	Gültig	Fehlend					25	50	75
Frage30	128	26	2	5	1	6	2	2	3
Frage44	142	12	2	5	1	6	1	2	3
Frage53	149	5	1	5	1	6	1	1	2
Frage61	137	17	2	5	1	6	1	2	2
Indikator: „Input der niedergelassenen Ärzte“									
Frage	N		Median	Spannweite	Minimum	Maximum	Perzentile		
	Gültig	Fehlend					25	50	75
Frage22	147	7	3	5	1	6	2	3	4
Frage47	144	10	3	5	1	6	2	3	5
Frage68	134	20	2	5	1	6	1	2	2

Tabelle 13

In den Balkendiagrammen finden sich bei den Fragen 22 und 47 zweigipflige Verteilungskurven, wobei bei der ersten eine leichte Tendenz ins Positive zu vermuten ist, während sich die andere

indifferent über den gesamten Wertebereich verteilt. Bei den restlichen Kurven finden sich klare Aussagetendenzen (Abbildung 22).



#### III.4.6.2.2 Freie Kommentare und Kontexte zum standardisierten Fragebogen

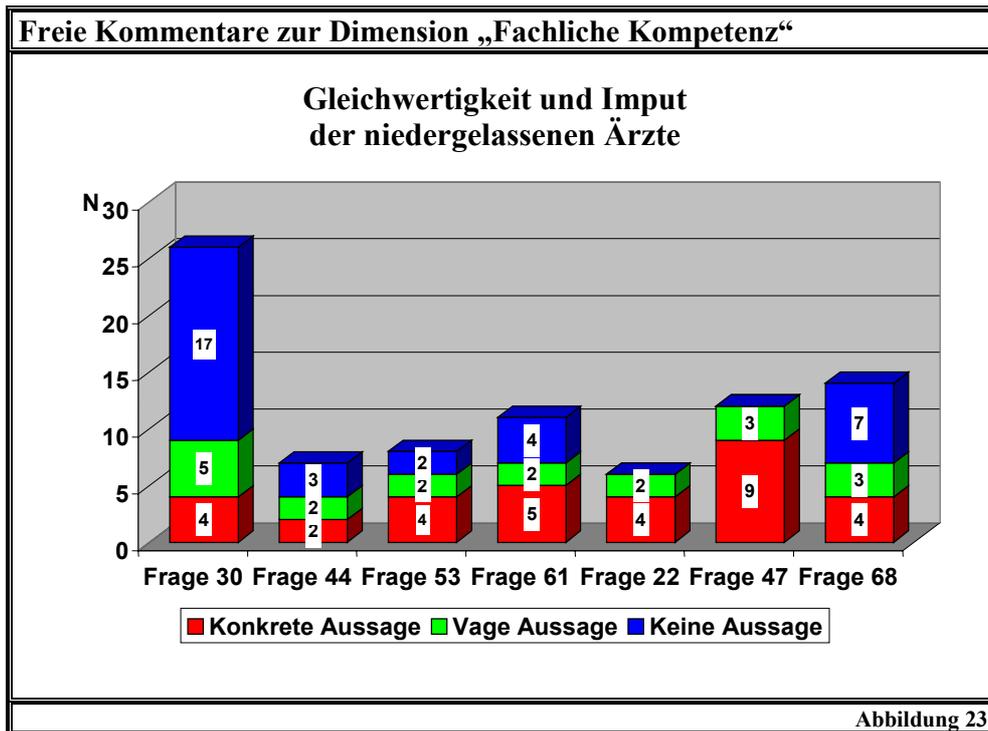
Bei der Auswertung der freien Kommentare der Frage 30 finden sich insgesamt 26 Statements, von denen jedoch 17 keinen deutlichen Bezug zur Fragestellung haben. Bei den vier aussagekräftigen Statements zeigt sich, ebenso wie bei den statistischen Ergebnissen, eine eher positive Einstellung zur Frage. Ein Internist ist der Ansicht, dass die niedergelassenen Ärzte „natürlich“ diese Kompetenz besitzen, während ein anderer diese nur „meistens“ beobachtet. In die gleiche Richtung geht die Ansicht, dass „leider nicht alle ihrer niedergelassenen Kollegen über die notwendige Ausbildung“ zum Einsatz der technischen Apparaturen in den Praxen verfügen. Demgegenüber wird aber hervorgehoben, dass bei der „interdisziplinären Zusammenarbeit der verschiedenen niedergelassenen Kollegen“ diese Kompetenz vorhanden ist. In der Summe scheinen die Krankenhausärzte der Ansicht zu sein, dass das entsprechende „Know-how“ in den Praxen vorhanden ist.

Den zwei freien Äußerungen bezüglich der Zusammenarbeit bei anstehenden Reha-Maßnahmen (Frage 44) ist zu entnehmen, dass diese problemlos ablaufen. Dieses Ergebnis deckt sich mit denen des standardisierten Frageteils. Die vier freien Kommentare zur Frage 53 unterstreichen das

Ergebnis des standardisierten Frageteils. Hier zeigt sich im Balkendiagramm ein eindeutiger Modalwert von einem Punkt. Die Statements zeigen an, dass „meistens“ bzw. „natürlich“ davon auszugehen ist, dass die niedergelassenen Ärzte als gleichwertige Kollegen angesehen werden. Weiterhin wird auf die „breite Erfahrung“ verwiesen, bzw. darauf, dass es sich in der Regel „um Fachärzte handelt“.

Bei Frage 61 wird eindeutig dargestellt, dass die niedergelassenen Ärzte auf keinen Fall etwas von den Krankenhausärzten zu lernen hätten. Bei den fünf auswertbaren Statements wird zwar eingeräumt, dass „jeder von jedem“ zu lernen hätte, bzw. dass ein „medizinischer Rat bei bestimmten Fragestellungen oder bei fehlenden diagnostischen Möglichkeiten einzuholen sei“, dies aber „nicht die Regel“ sei. Damit decken sich die Aussagen mit den standardisierten Antwortmöglichkeiten. Teilweise wird auf diese Frage auch sehr emotional reagiert. Einerseits wird geäußert, dass die Frage „zu schön ist um wahr zu sein“, andererseits wird jedoch bemerkt, „wer solche Schwachsinnsfragen formuliert habe“.

Die Vorbereitung der Patienten auf einen Krankenhausaufenthalt wird mit Hilfe der Fragen 22 und 47 erfasst. Es zeigt sich, dass zu diesen Fragen insgesamt 13 aussagekräftige Statements gemacht wurden, die auch die Ergebnisse des standardisierten Teils widerspiegeln. Bei der Frage 22 wird zwar davon ausgegangen, dass vielen der Patienten der Sinn einer Einweisung nicht bekannt ist. Ursächlich wird jedoch in erster Linie eine „selektive Wahrnehmung seitens des Patienten“ dafür verantwortlich gemacht. „Weiterhin wird postuliert, dass es teilweise „auch abhängig von der Intelligenz“ der Patienten sei. Kritisch wird allerdings bemerkt, dass „teilweise Gespräche nur mit den Angehörigen, nicht aber mit den Patienten durchgeführt werden“. Dieses Manko sei „besonders bei bösartigen Erkrankungen oder dem Verdacht auf ein Karzinom zu bemängeln“. Die Aufklärung durch die niedergelassenen Ärzte über therapeutische Verfahren im Krankenhaus wird weitgehend abgelehnt. Dabei wird deutlich auf die juristischen Rahmenbedingungen verwiesen. Werden die „Spezialrisiken aber ausgenommen“, so fänden es einige Krankenhausärzte durchaus sinnvoll, wenn „die Patienten durch ihre Hausärzte auf unterschiedliche Diagnostikschritte vorbereitet wären“.



Bei Frage 68 können von insgesamt 14 Kommentaren vier in die Auswertung aufgenommen werden. Diese Statements stehen in Einklang mit den statistischen Resultaten. So gehen die Krankenhausärzte davon aus, dass die Beiträge der niedergelassenen Ärzte zum Behandlungsablauf gewürdigt werden müssen, wobei ein Gynäkologe einfach „davon ausgeht“, während ein Chirurg feststellt, dass dies auch „erwartet werden darf“. Weiterhin wird jedoch darauf hingewiesen, dass ein Funktionieren dieses Prozesses „auch in umgekehrter Richtung“ wünschenswert ist (Abbildung 23).

### III.4.6.3 Interpretation

Anhand der Qualität der Einweisungsdiagnosen sollen die diagnostischen Fähigkeiten der niedergelassenen Ärzte durch die Krankenhausärzte beurteilt werden. Es zeigt sich, dass sich die Einweisungs- von den Aufnahmediagnosen kaum unterscheiden. Bei einer unterschiedlichen Bewertung wird aber auf die besseren diagnostischen Möglichkeiten im Krankenhaus verwiesen, bzw. werden die gesundheitspolitischen Rahmenbedingungen dafür verantwortlich gemacht. Letzteres wird aber nicht zum Nachteil der „Fachlichen Kompetenz“ der im ambulanten Bereich tätigen Ärzte interpretiert.

Auch wird davon ausgegangen, dass die Patienten rechtzeitig aus dem ambulanten in den stationären Bereich überwiesen werden, wobei die Notwendigkeit der Einweisung von beiden Gruppen gleich beurteilt wird. Dabei wird zumindest teilweise akzeptiert, dass die Hausärzte ein spezifi-

sches Einweisungsmuster für bestimmte Krankheitsbilder haben. Sie dürfen annehmen, dass ihre Bemühungen bei der Patientenversorgung durch die Krankenhausärzte gewürdigt werden und die Berufsgruppen voneinander lernen können. Dieses positive Bild über die „Fachliche Kompetenz“ der niedergelassenen Ärzte wird jedoch erheblich getrübt, wenn die Versorgung außerhalb der regulären Praxisöffnungszeiten beurteilt wird. Die Qualität der Einweisungen in diesem Zeitfenster, d.h. in der Zeit in dem der „ärztliche Notdienst“ für die Versorgung der ambulanten Patienten zuständig ist, bricht erheblich ein.

Dennoch kann insgesamt festgestellt werden, dass die niedergelassenen Ärzte für die Krankenhausärzte kompetente Partner sind, so dass sie sich gegenseitig als gleichwertige Kollegen akzeptieren.

### **III.4.7 Dimension: Rahmenbedingungen**

Die Rahmenbedingungen unter denen die Mediziner im Gesundheitswesen arbeiten, müssen von zwei verschiedenen Ebenen aus betrachtet werden. Einerseits sind mehrere politische und gesetzliche Rahmenbedingungen zu nennen, die direkten Einfluss auf die Zusammenarbeit zwischen ambulantem und stationärem Bereich nehmen. Beispielhaft sind hier die unterschiedlichen Finanzierungsmodelle zu nennen. Dieser Bereich der Schnittstelle wird also nicht unmittelbar von den Ärzten geschaffen, und stellt somit die Bedingungen auf der Makroebene dar.

Andererseits muss aber auch erörtert werden, inwieweit die beteiligten Ärzte selbst Strukturen geschaffen haben, bzw. sie Modelle entwickelt und dann institutionalisiert haben, die die Zusammenarbeit auf der Mikroebene optimieren. Hier ist unter anderem die Implementierung von gemeinsamen QM-Maßnahmen zu nennen.

Diese beiden Bereiche stellen auch die Indikatoren dieser Dimension dar, wobei zu dem Indikator der Makroebene sechs Items formuliert und für den Indikator Mikroebene neun Fragen generiert wurden.

#### ***III.4.7.1 Indikator: Makroebene***

Bei den Items des Indikators „Makroebene“ wird anhand der Frage 16 zunächst die Stellung der niedergelassenen Ärzte im bundesdeutschen Gesundheitssystem aus Sicht der Krankenhausärzte beurteilt. Auch ist von Interesse, inwieweit die niedergelassenen Ärzte über die Arbeitsbedingungen der Krankenhausärzte informiert sind (Frage 21). Weiterhin stehen mit den Fragen 38 und 72

die Bedeutungen der finanziellen Konkurrenz im Mittelpunkt des Interesses. Letztlich wird anhand der Frage 59 untersucht, welchen Einfluss die Fachgesellschaften auf die Schnittstelle zwischen ambulantem und stationärem Bereich haben. Insgesamt zeigt sich bei Fragen des Indikators „Makroebene“ im Antwortverhalten keine einheitliche Tendenz.

*III.4.7.1.1 Deskriptive Statistik*

Zusammen mit Frage 16 liegt Frage 21 in einem indifferenten Wertebereich. Bei diesen beiden Fragen sind die Werte des Quantils 25% bei Punkt zwei identisch. Demgegenüber differieren die Werte des Quantils 75%, wobei bei Frage 21 dieser Wert mit dem Median übereinstimmt, während er bei dieser Frage um einen Punkt variiert. Damit wird Frage 16 in der gesamten Tendenz positiver bewertet und unterstreicht so eher die Bedeutung der niedergelassenen Ärzte im Gesundheitssystem. Die Krankenhausärzte sind jedoch der Ansicht, dass die niedergelassenen Ärzte ein undifferenziertes Bild über die Arbeitsbedingungen der Krankenhausärzte (Frage 21) haben, was an der gleichmäßigen Streuung um eine Median von 3,0 Punkten ersichtlich wird.

Sie sind ebenfalls der Ansicht (Frage 59), dass die unterschiedlichen Vorstellungen der beruflichen Fachgesellschaften die Arbeit erheblich erschweren, da hier der Median bei Punkt vier liegt, und die Quantile 25% und 75% um eine Punkt nach unten bzw. oben differieren.

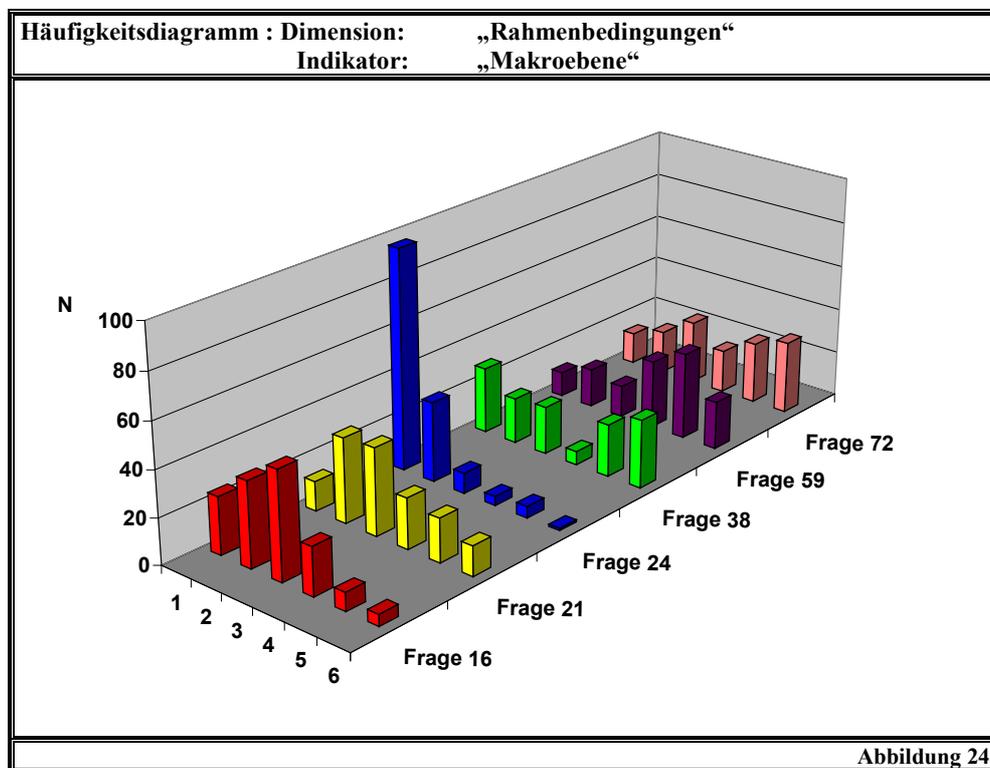
Die gleichen Lageparameter finden sich bei Frage 72, in der die Krankenhausärzte ein Konfliktpotential in der Verteilung der finanziellen Ressourcen sehen. Nachdem diese Frage, da negativ formuliert, umkodiert wurde, lassen sich Rückschlüsse auf die Einstellung der Krankenhausärzte ziehen. Demnach sind sie der Überzeugung, dass eine materielle Konkurrenz zwischen ambulantem und stationärem Bereich besteht. Weiterhin weist das Antwortverhalten bei Frage 38 darauf hin, dass die finanziellen Interessen nicht gemeinsam gegenüber den Kostenträgern vertreten werden. Bei dieser Frage ist jedoch die breite Streuung zweier Punkte in den negativen Bereich auffällig.

Deskriptive Statistik: Dimension „Rahmenbedingungen“									
Indikator: „Makroebene“									
Frage	N		Median	Spannweite	Minimum	Maximum	Perzentile		
	Gültig	Fehlend					25	50	75
Frage16	143	11	3	5	1	6	2	3	3
Frage21	142	12	3	5	1	6	2	3	4
Frage24	151	3	1	5	1	6	1	1	2
Frage38	129	25	3	5	1	6	2	3	5
Frage59	131	23	4	5	1	6	3	4	5
Frage72	139	15	4	5	1	6	3	4	5

Tabelle 14

Dennoch sind die Krankenhausärzte nach Frage 24 einheitlich der Meinung, dass eine hochwertige medizinische Versorgung nur bei einer effektiven Zusammenarbeit zwischen den Krankenhausärzten und den niedergelassenen Ärzten bewerkstelligt werden kann. Dabei ist bemerkenswert, dass 87,5% der Befragten einen Wert von ein, bzw. zwei Punkten angeben (Tabelle 14).

Bei der graphischen Darstellung der Frage 16 wird die zuvor erwähnte positive Tendenz noch deutlicher. Damit bestätigt sich die o.g. Schlussfolgerung, dass die Krankenhausärzte die Bedeutung der niedergelassenen Ärzte im bundesdeutschen Gesundheitssystem anerkennen. Aus dem Balkendiagramm wird ersichtlich, dass die Mehrzahl der Werte im Bereich zwischen einem und drei Punkten liegen, dennoch ist die Verteilung des Modalwerts, die bei drei Punkten liegt, als bedenklich anzusehen.



Weiterhin zeigt sich bei Frage 38 eine zweigipflige Verteilungskurve, aus der geschlossen werden kann, dass die Krankenhausärzte bezüglich dieser Frage unterschiedlicher Meinung sind. Damit wird die breite Streuung der deskriptiven Statistik verständlich. Es ist also davon auszugehen, bis auf den Häufigkeitseinbruch bei Punkt vier, dass alle anderen Punktwerte nahezu die gleichen Häufigkeiten besitzen. Ansonsten unterstützen die anderen Diagramme die Aussagen des deskriptiven Teils (Abbildung 24).

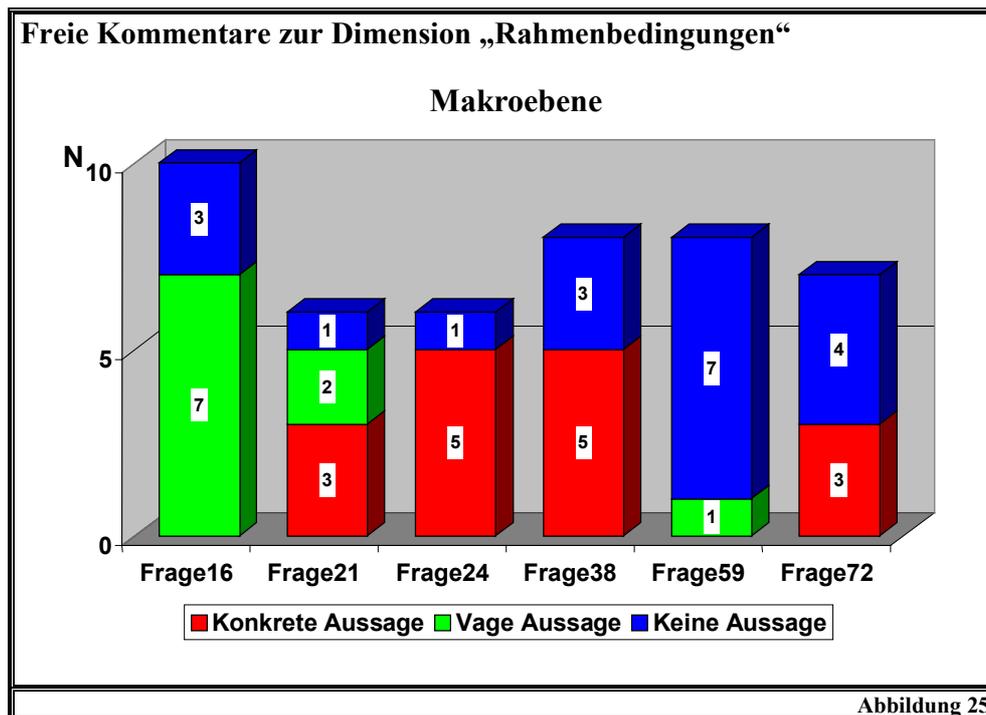
*III.4.7.1.2 Freie Kommentare und Kontexte zum standardisierten Fragebogen*

Bei der Analyse der freien Kommentare der Frage 16 konnte keine eindeutige Aussage zur Fragestellung eruiert werden. Zwar wird mehrfach darauf hingewiesen, dass „eine Beurteilung von dem medizinischen Fachgebiet abhängig ist“, dennoch wurde keine konkrete Aussage zur Stellung der Niedergelassenen im Gesundheitssystem gegeben. Bei Frage 59 wurde erwähnt, dass die Zusammenarbeit „vermutlich“ durch die Fachgesellschaften beeinflusst würde, ansonsten aber nicht beantwortet werden könne.

Die drei freien Kommentare der Frage 21 stimmen inhaltlich überein. Exemplarisch wird eine Aussage eines Internisten festgestellt, die besagt, dass „bei manchen (nicht allen) Kollegen der Eindruck entsteht, dass sie ihre eigene Krankenhauszeit sehr schnell vergessen sobald sie sich niedergelassen haben“. Aus dieser Äußerung wird ebenfalls verständlich, wie bei den standardisierten Ergebnissen die breite Streuung um einen Median von drei Punkten zustande kommt.

Bei Frage 24 konnten von den sechs freien Kommentaren fünf in die Auswertung aufgenommen werden. Aus den Äußerungen geht hervor, dass eine effektive Zusammenarbeit das „Ziel sein muss“. Auch wurde erwähnt, dass eine solche Kooperation „selbstverständlich sein müsste“. Mehrere Krankenhausärzte wiesen darauf hin, dass „es eine solche Zusammenarbeit zur Zeit nicht gäbe“. Nach der zusammenhängenden Betrachtung dieser Aussagen mit den standardisierten Ergebnissen kommt man zum folgenden Schluss. Die Krankenhausärzte sehen in der Optimierung der Zusammenarbeit eine Möglichkeit zur Qualitätssteigerung der medizinischen Versorgung ihrer Patienten.

Wegen der inhaltlich gleichen Sachverhalte sollen die insgesamt acht freien Kommentare der Fragen 38 und 72 gemeinsam abgehandelt werden. Dabei wird zunächst darauf verwiesen, dass gemeinsames Vorgehen gegenüber den Kostenträgern „bei der unterschiedlichen Art der Finanztöpfe eigentlich kein Bedarf“ besteht. Demgegenüber sehen andere Krankenhausärzte Verteilungsprobleme, denn „Konflikte seien vorhanden“. Darüber hinaus sei es „schwierig die finanziellen Interessen gemeinsam zu vertreten, weil die Niedergelassenen oft konträre Ansichten“ haben. Zwar „sollte es bei optimaler Kollegialität idealerweise nicht zu Verteilungskämpfen um die finanziellen Ressourcen kommen“, aber „sie bestehen“. Dennoch sind mehrere Ärzte der Meinung, dass „ein solches gemeinsames Vorgehen schön wäre“, und eine anderer erklärt, dass auch in dieser Frage „mehr miteinander als gegeneinander wünschenswert sei“. Letztlich lässt sich auch hier festhalten, dass der Wunsch nach mehr Gemeinsamkeit vorhanden ist, diese aber zum jetzigen Zeitpunkt nicht existiert (Abbildung 25).



### III.4.7.2 Indikatoren: Mikroebene

#### III.4.7.2.1 Deskriptive Statistik

Bei den Items des Indikators „Mikroebene“ liegt die Anzahl der auswertbaren Fragen im standardisierten Teil zwischen 126 und 150. Dabei zeigt sich keine einheitliche Tendenz im Antwortverhalten, denn jeweils zwei der neun Mediane liegen bei 1,0 Punkten, vier bei 2,0 Punkten und drei bei 3,0 Punkten. Auch die Lage der Quantile 25% und 75% zeigen das unterschiedliche Antwortverhalten. Dabei ist zu erwähnen, dass die Fragen 27 und 45 die Plausibilität dieser Dimension testen sollen.

Die größten Differenzen zwischen dem Quantil 25% und 75% finden sich bei den Fragen 04, 35 und 39. Nimmt man die Balkendiagramme dieser Fragen zur Hand, so werden diese Ergebnisse verständlich. Die Häufigkeiten über der gesamten Likert-Sakla sind nahezu identisch, so dass sich keine eindeutige Einstellung ableiten lässt. Damit kann anhand Frage 04<sup>04</sup> darauf geschlossen werden, dass ein persönlicher Kontakt zwischen den niedergelassenen Ärzten mit Krankenhausärzten eher die Ausnahme ist. Auch scheinen die Krankenhausärzte nach Frage 39 regelmäßigen Treffen mit den niedergelassenen Ärzten auch sehr unterschiedlich gegenüber zu stehen (Tabelle 15).

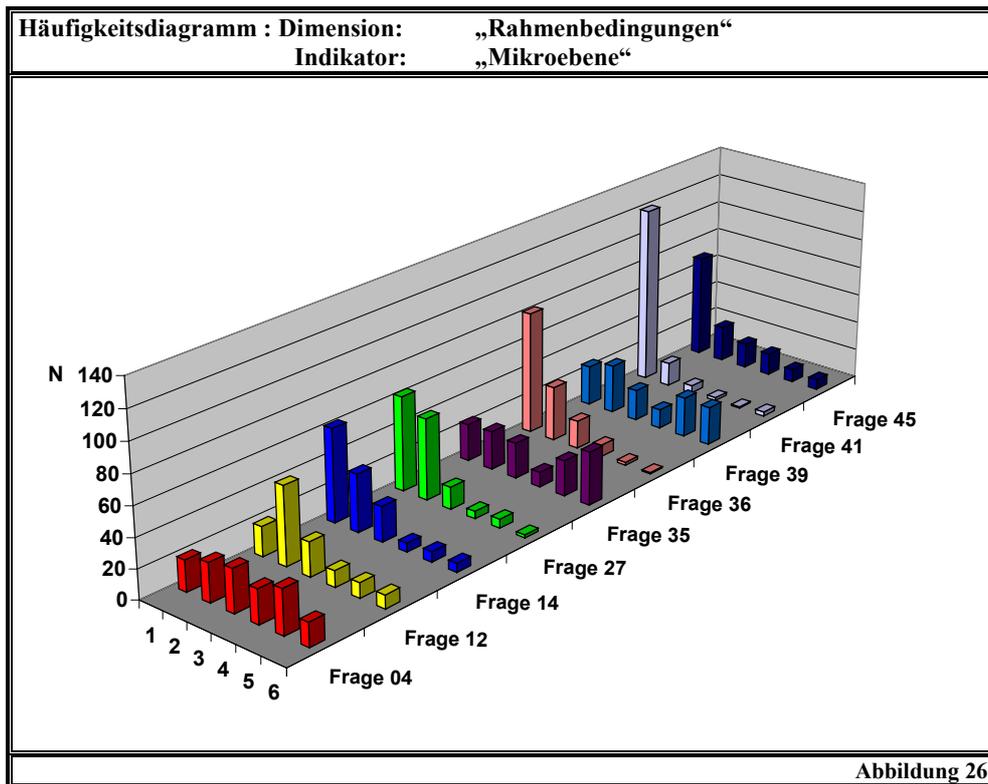
Deskriptive Statistik: Dimension „Rahmenbedingungen“									
Indikator: „Mikroebene“									
Frage	N		Median	Spannweite	Minimum	Maximum	Perzentile		
	Gültig	Fehlend					25	50	75
Frage04	145	9	3	5	1	6	2	3	5
Frage12	126	28	2	5	1	6	2	2	3
Frage14	145	9	2	5	1	6	1	2	3
Frage27	147	7	2	5	1	6	1	2	2
Frage35	145	9	3	5	1	6	2	3	5,5
Frage36	150	4	1	5	1	6	1	1	2
Frage39	147	7	3	5	1	6	2	3	5
Frage41	148	6	1	5	1	6	1	1	1
Frage45	142	12	2	5	1	6	1	2	3

Tabelle 15

Auch bei Frage 35 ist eine solche Zweigipfligkeit zu vermuten, da dieser Aspekt von den Krankenhausärzten unterschiedlich beurteilt wird. Danach würde eine Gruppe von Ärzten begrüßen, wenn die niedergelassenen Ärzte Stationspraktika im Krankenhaus machen würden. Eine andere Gruppe steht einem solchen Vorgehen jedoch sehr kritisch gegenüber.

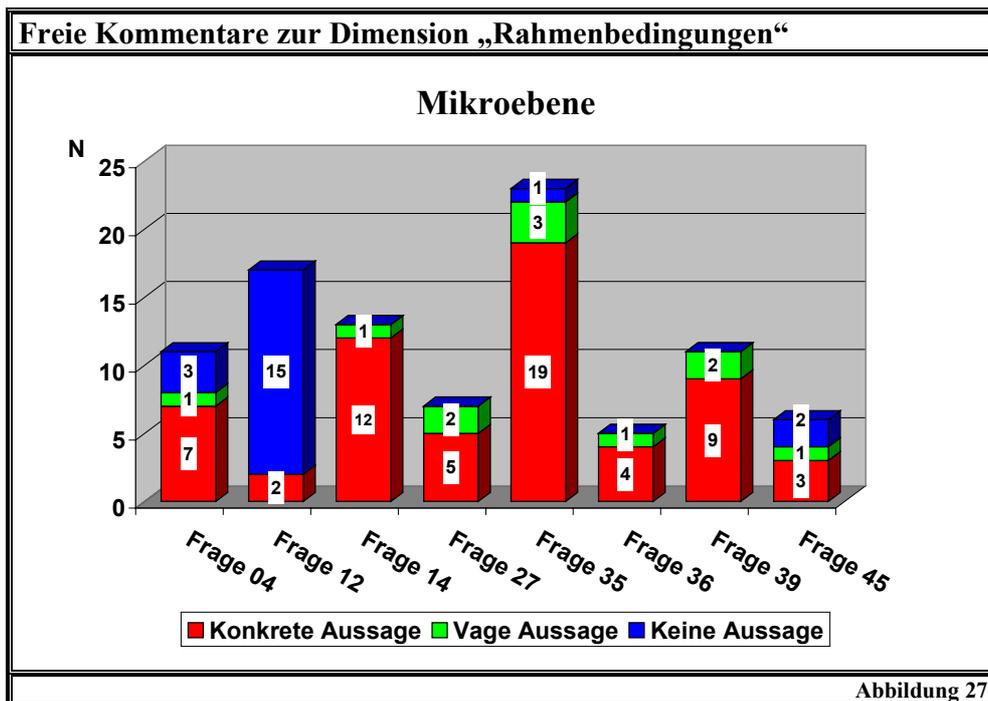
Bei Frage 12 ist zunächst auffällig, dass nur 125 Antworten in die Auswertung eingehen können. Nach dem Balkendiagramm sind aber die meisten Krankenhausärzte an einer gemeinsamen Fortbildung mit den niedergelassenen Ärzten interessiert.

Bei den Fragen 14, 27, 36, 41 und 45 fällt, aufgrund des Modalwertes bei Punkt 1,0, die Aufgeschlossenheit der Krankenhausärzte gegenüber diesen Fragen auf. Werden die Inhalte dieser Fragen betrachtet, so zeigt sich, dass alle Fragen zukunftsgerichtet sind. Ging es demnach nach den Krankenhausärzten, so würden sie zusammen mit den niedergelassenen Ärzten gemeinsame Fortbildungen und regelmäßige Treffen einrichten um den persönlichen Kontakt auszubauen und nicht zuletzt Qualitätszirkel zu implementieren (Abbildung 26).



### III.4.7.2.2 Freie Kommentare und Kontexte zum standardisierten Fragebogen

Wie bereits oben dargestellt, ist bei den die Fragen 04, 35 und 39 keine eindeutige Tendenz im Antwortverhalten der Krankenhausärzte festzustellen. Diese Tendenz findet sich auch bei den freien Kommentaren wieder. Von den freien Kommentaren der Frage 04 können sieben in die Auswertung einbezogen werden. Dabei beklagt ein Internist in leitender Position, dass „im Gegensatz zu früher der persönliche Kontakt zu den niedergelassenen Ärzten zunehmend weniger gepflegt wird“, ein anderer findet diese Entwicklung „bedauerlich“. Weiterhin weißt ein anderer Arzt in leitender Position darauf hin, dass noch „persönliche Kontakte zu ehemaligen Kollegen aus dem Haus bestehen“. Aus der Sicht eines Assistenzarztes stellt sich die Situation so dar, dass „soweit ihm bekannt ist, kein Assistenzarzt einen persönlichen Kontakt zu den niedergelassenen Kollegen hat und dies auch bei den Oberärzten die Ausnahme sei“. Auch wird in diesem Zusammenhang darauf verwiesen, dass „bei Fortbildungsveranstaltungen häufig nur jüngere Kollegen nach Neuzulassung anwesend sind“, bzw. „einzelne der niedergelassenen Kollegen sogar keine Kontakte wollen“. Abschließend wird erwähnt, dass ein „persönlicher Kontakt zwischen den Krankenhausärzten auch die Ausnahme sei“.



Mit 19 validen Statements hat eine relativ große Anzahl von Teilnehmern auf Frage 35 Stellung bezogen (Abbildung 27). Es gibt dennoch einige Aussagen, die diese Frage schlicht als „Quatsch“ bezeichnen. Auch gibt es Stimmen die betonen, dass „sie nicht glauben, dass z.B. ein „grauer Fuchs“, der seit mehr als 20 Jahren in der Praxis ist, nochmal wie ein Student ein Praktikum machen geht, was eine Frage des Stolzes sei“; bzw. dass „keine Notwendigkeit für diese Praktika besteht, da die Niedergelassenen durchaus ihre Krankenhauserfahrung hoch präsent haben“. Den meisten Kommentaren lässt sich jedoch eine positive Tendenz bezüglich des Praktikums entnehmen, da es „eine gute Idee sei“. Sie glauben aber, dass die entsprechenden Rahmenbedingungen, wie z.B. zeitliche Aspekte, im Vordergrund stehen. Stellvertretend für die meisten Aussagen gibt ein Internist an, dass „gemeinsame Visiten bei entsprechenden Patienten einmal pro Woche sinnvoll wären, während Praktika wegen des Zeitaufwandes für beide Seiten unrealistisch seien“. Damit erklärt sich auch die breite Streuung bei der standardisierten Auswertung. Einerseits begrüßen die Krankenhausärzte solche Praktika, andererseits glaubt jedoch kaum jemand, dass ein solches Vorgehen umzusetzen sei.

Bei der Frage 39 konnten neun konstruktive Äußerungen in die Auswertung aufgenommen werden. Auch hier stehen die Krankenhausärzte regelmäßigen Treffen indifferent gegenüber. Es wird „als gute Idee“ beschrieben, und dass es „sicherlich für das gegenseitige Verständnis sehr sinnvoll sei“. Aber ebenso wie bei der vorhergehenden Frage spricht der Zeitfaktor dagegen. Weiterhin wird davon ausgegangen, dass „ein solcher Kontakt auch durch die Praxisvertretungen“ erreichbar sei. Dies ist einer Äußerung eines Assistenzarztes zu entnehmen, der sich wünscht, dass „eine

Freistellung für eine Praxisvertretung durch das Krankenhaus erleichtert werden könnte“. Die Aussage eines Gynäkologen in einer leitenden Position besagt, dass „er überhaupt gegen jede Institutionalisierung sei, da die Freiwilligkeit dadurch fehle“. Er würde in diesem Fall auch keinen Effekt sehen können.

Diese Äußerung leitet zu einem gemeinsamen Komplex über, der sich mit der Implementierung von Gesprächskreisen, Fortbildungsveranstaltungen und Qualitätszirkel beschäftigt. Dabei können die freien Kommentare der Fragen 12, 14, 27, 36, 41, und 45 gemeinsam abgehandelt werden, wobei zu erwähnen ist dass es sich bei den Fragen 27 und 45 um die Plausibilitätsfragen dieser Dimension handelt. Die Anzahl der aussagekräftigen Kommentare sind der Abbildung 27 zu entnehmen. Die Frage 41 ist hier nicht aufgeführt, da keine freien Kommentare erhoben wurden.

Bei Frage 12 wird von einer internistischen Fachabteilung darauf hingewiesen, dass „bei den wöchentlichen Fortbildungen zwar keine niedergelassenen Kollegen anwesend seien, sie jedoch einmal im Jahr zu einer Fortbildung und zur Kontaktpflege eingeladen würden“. Des Weiteren wird erwähnt, dass „diese Fortbildungen ohne den Beitrag eines Pharmakonzerns organisiert würden“. Obwohl ein anderer Internist den Standpunkt vertritt, dass „Fortbildungen durch Pharmakonzerne weitgehend zu vermeiden seien“, gibt ersterer zu bedenken, dass „die örtlichen von den niedergelassenen Ärzten organisierten Abende, die von Pharmakonzernen unterstützt würden, häufig wertvoll seien“. Dennoch wird auch hier wie in Frage 04 bemerkt, dass „die Einladungen fast ausschließlich von den gleichen Kollegen wahrgenommen werde und selten neue Gesichter gesehen würden“. Obwohl bei den existierenden Fortbildungen Probleme vorhanden sind, wird aus den standardisierten Ergebnissen der Frage 14 ersichtlich, dass sich die Krankenhausärzte hier eine Gemeinsamkeit wünschen. Aus den freien Aussagen geht eindeutig hervor, dass „solche gemeinsamen Fortbildungen auf der Basis der Freiwilligkeit wünschenswert seien“. Dennoch bleibt zu berücksichtigen, dass „sie nur teilweise sinnvoll seien, da unterschiedliche therapeutische Maßnahmen, wie z.B. Intensivmedizin, von keinem Interesse für die niedergelassenen Kollegen seien“.

Die Fragen 27 und 47 beschäftigen sich mit der Implementierung von Qualitätszirkeln. Insgesamt wurden dazu acht auswertbare Aussagen gemacht. So ist ein Internist der Ansicht, dass „bei einem engen, zum Teil auch persönlichen Kontakt, er die Notwendigkeit eines Qualitätszirkels nicht sehe. Es würde so auch ganz gut klappen“. Darüber hinaus sieht ein Anästhesist „Patientenkonferenzen nicht als sinnvoll an“. Letztlich ergänzen aber die meisten freien Statements die o.g. Ergebnisse des standardisierten Teils, da auch den Qualitätszirkeln positiv gegenübergestellt wird. Dabei wird die Ansicht vertreten, dass „diese eine bessere Zusammenarbeit fördern wür-

den“. Diese könnten ohne weiteres „auch ein Teil der Aufgabe des Ärztevereins sein“. Es wurde darauf hingewiesen, dass solche Gesprächszirkel bereits „schon teilweise existent seien“. Letztlich wird aber auch hier in den meisten Kommentaren das Zeitproblem angesprochen. Die Äußerungen zu Frage 36 sehen die gemeinsamen Treffen in Zusammenhang mit den gemeinsamen Fortbildungen, die „ja teilweise durchgeführt werden“. Aber auch hier wird nochmals die „Freiwilligkeit“ hervorgehoben und auch der „Zeitfaktor“ angesprochen (Abbildung 27).

### ***III.4.7.3 Interpretation***

Die Krankenhausärzte beurteilen die Stellung der niedergelassenen Ärzte im bundesdeutschen Gesundheitssystem insgesamt eher positiv. Sie sind der Ansicht, dass eine effektive Zusammenarbeit zwischen den beiden Säulen des Gesundheitssystems eine qualitativ hochwertige Versorgung garantiert. Es wird jedoch eingeräumt, dass diese Zusammenarbeit zur Zeit problematisch ist.

Nach Meinung der befragten Krankenhausärzte würde neben der unterschiedlichen Vorstellung der Fachgesellschaft auch die Existenz finanzieller Konflikte die Zusammenarbeit negativ beeinflussen. Da jedoch letztlich die beiden Bereiche abrechnungstechnisch nicht miteinander verbunden ist, wird nicht die Notwendigkeit einer gemeinsamen finanziellen Interessenvertretung gesehen. Ein weiterer von den Krankenhausärzten erhobener Vorwurf ist, dass die Krankenhausärzte eine unklare Vorstellung über die Arbeitsbedingungen im Krankenhaus haben, bzw. sie ihre eigene Zeit im Krankenhaus zu schnell vergäßen. Praktika der niedergelassenen Ärzte auf den Stationen der Krankenhäuser würden in diesem Zusammenhang begrüßt, jedoch nimmt kaum einer der Krankenhausärzte an, dass sie zu realisieren seien.

Dennoch sind die Krankenhausärzte stark an einer Verbesserung der Schnittstelle zwischen den Bereichen interessiert. Zwar zeigt sich, dass es zur Zeit kaum persönliche Kontakte zwischen den Ärzten gibt, dieser aber durchaus wünschenswert ist. Dabei stehen die Krankenhausärzte der Implementierung von Qualitäts- und Gesprächszirkeln weitgehend positiv gegenüber und sehen evt. in der gemeinsamen Fortbildung einen praktikablen Weg. Es kommt jedoch deutlich zum Ausdruck, dass gemeinsame Treffen nur auf der Basis der Freiwilligkeit sinnvoll sein würden.

Letztlich muss jedoch festgestellt werden, dass Anstrengungen in dieser Richtung wahrscheinlich scheitern würden. Bei der Analyse mehrerer Items stellt sich der erhebliche Zeitmangel sowohl bei den Krankenhausärzten als auch bei den niedergelassenen Ärzten als der limitierende Faktor dar.

### III.5 Entwicklung eines multiattributiven Fragebogens

#### III.5.1 Einleitung

Ein Ziel dieser Arbeit ist die Entwicklung eines multiattributiven Fragebogens, der die Schnittstelle zwischen ambulantem und stationärem Bereich aus Sicht der Krankenhausärzte darstellt. Die Summe der in Kapitel 2.3 generierten Fragen ist bei diesen Bemühungen der Ausgangspunkt. Ihre Tauglichkeit für einen multiattributiven Fragebogen muss aber in dreierlei Hinsicht überprüft werden.

- Einerseits ist von Interesse, ob der entsprechende Fragenkatalog auch bei unterschiedlichen medizinischen Fachrichtung angewandt werden kann, oder ob er nur für spezielle medizinische Disziplinen tauglich ist. Der Arbeitstag der Krankenhausärzte unterschiedlicher Fachdisziplinen hebt sich erheblich voneinander ab, und vermutlich kann daher der primär entwickelte Fragebogen die verschiedenen fachlichen Anforderungen nicht vollständig abdecken. Dabei muss nochmals hervorgehoben werden, dass der ursprüngliche Fragebogen mit Hilfe von zwei Internisten und einem Chirurgen entwickelt wurde, und somit diese Bereiche wahrscheinlich gut abzudecken sind.
- Andererseits ist zu untersuchen, ob die Inhalte der Fragen für die befragten Mediziner verständlich sind. Wie bereits die Analyse zeigte, verwarfen einige der befragten Ärzte einen Teil der Fragen. An dieser Stelle soll überprüft werden, ob bzw. welche Fragen von den Befragten häufig ausgelassen wurden, um sie im Anschluss aus der statistischen Auswertung zu eliminieren. Dies ist in Hinsicht des „multiattributiven Fragebogens“ notwendig, denn die Nichtbeantwortung einer Frage führt zum Ausschluss des Probanden in der entsprechenden Dimension.
- Auch ist zu überprüfen, ob die Dimensionen in dieser Form aufrecht erhalten werden können. Dabei soll mit Hilfe einer Faktorenanalyse untersucht werden, ob die Fragen der ursprünglichen Dimensionen (Kapitel 2) auch entsprechend einen statistischen Zusammenhang aufweisen. Unter Umständen muss eine neue Dimensionierung der Items vorgenommen werden.

Die verbleibenden Items, bzw. die aus ihnen resultierenden Dimensionen, stellen das neu entwickelte „multiattributive Messinstrument“ dar. Die Messwerte errechnen sich aus den Durchschnittswerten der Items der jeweiligen Dimensionen.

#### III.5.2 Ausschlusskriterien für die medizinischen Fachrichtungen

Zunächst ergibt sich das Problem, ob der hier entwickelte Fragebogen bei den Ärzten der verschiedenen Fachrichtungen zur Anwendung kommen sollte. Den freien Meinungsäußerungen konnte entnommen werden, dass einige Items für einen Teil der Mediziner keine fachspezifische Relevanz hatten, wobei die Fragen durchaus verständlich formuliert wurden. Um diesen Hinweisen nachgehen zu können, wurde der prozentuale Anteil der nicht beantworteten Fragen eines Probanden vier Intervallen (einer von vier Gruppen) zugeordnet. Das Eingangskriterium für Gruppe 1 ist, dass der Anteil nicht beantworteter Fragen unter 2%, der Anteil der Gruppe 2 unter

5% und der der Gruppe 3 unter 10% liegt. Der Gruppe 4 werden alle Probanden zugeordnet, da der Anteil der nicht beantworteten Fragen über 10% liegt. Im Anschluss daran wurden die jeweiligen Gruppen in Relation zur gesamten Stichprobe bzw. zu den jeweiligen Fachrichtungen gesetzt. Dabei wird davon ausgegangen, dass eine Korrelation zwischen der Brauchbarkeit der Frage und der Beantwortungsrate besteht. Des Weiteren wird postuliert, dass der Fragebogen für die Teilnehmer einer medizinischen Fachrichtung nicht sinnvoll ist, wenn mehr als 25% der Teilnehmer mehr als 10% der Fragen nicht beantworten konnten.

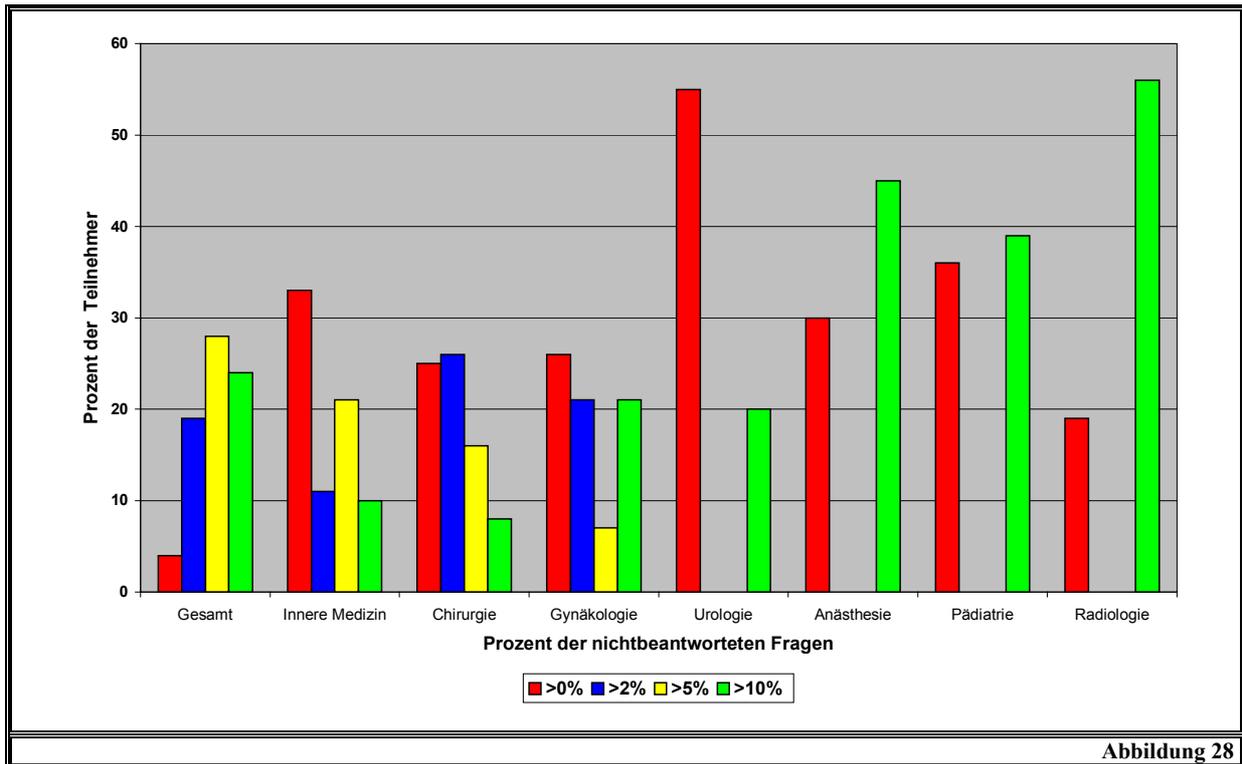


Abbildung 28

Diese Ausschlusskriterien werden von den Ärzten aus den Fachrichtungen Radiologie, Pädiatrie und Anästhesie erfüllt. Demnach sind die Mitglieder dieser Fachrichtungen aus der Studie auszuschließen. Bei den Ärzten aus dem Bereich der Urologie findet sich ein besonders hoher Prozentsatz von Teilnehmern wieder, die weniger als 2% der Fragen nicht beantworteten. Das Gesamtkollektiv dieser Gruppe stellt sich mit  $n=7$  dar, die sich wiederum auf zwei Krankenhäuser aufteilen. Eine Anwendung von statistischen Verfahren würde sich nicht als sinnvoll erweisen, so dass deshalb die Urologen ebenfalls aus der Untersuchung ausgeschlossen werden (Abbildung 28).

Folglich wird die weitere Auswertung mit den Ärzten der Inneren Medizin, Chirurgie und Gynäkologie fortgeführt. Die Aussagen von 78,6% der befragten Ärzte wird in die Endauswertung eingehen. Dies entspricht letztlich einer Teilnehmeranzahl von 121 Personen. Auch die Ermittlung

der Dimensionen, bzw. deren Überprüfung, wird auf den Datensätzen dieser Gruppen fortgeführt (Tabelle 16).

<b>Häufigkeiten nach Fachrichtungen</b>			
	<b>Häufigkeiten</b>	<b>Prozent</b>	<b>Kumulierte Prozent</b>
<b>Innere Medizin</b>	57	37,0	37,0
<b>Chirurgie</b>	42	27,3	64,3
<b>Gynäkologie</b>	22	14,3	78,6
<b>Urologie</b>	7	4,5	83,1
<b>Anästhesie</b>	9	5,8	89,0
<b>Pädiatrie</b>	7	4,5	93,5
<b>Radiologie</b>	7	4,5	98,1
<b>Ausschluß</b>	3	1,9	100,0
<b>Gesamt</b>	154	100	

Tabelle 16

### III.5.3 Ausschlusskriterien für die Fragen

Im weiteren Verlauf müssen die Fragen, deren Inhalt der verbleibenden Arztgruppe nicht verständlich ist, aus dem Fragebogen entfernt werden. Eine Frage, die von mehr als 10% der noch übrigen Ärzte nicht beantwortet werden kann, ist als problematisch anzusehen. Diese Fragen wurden zunächst tabellarisch aufgeführt und im Anschluss nochmals auf die entsprechenden Fachrichtung aufgeteilt.

Es ist auffällig, dass bei sieben der zwölf Items der Prozentsatz der nicht beantworteten Fragen bei den Gynäkologen deutlich höher liegt als bei dem der beiden anderen Fachrichtungen. Da jedoch zumindest bei einem der anderen Abteilungen ebenfalls über 10% der Items nicht beantwortet wurden, sollen diese Fragen aus der Untersuchung ausgeschlossen werden. Lediglich bei Frage 34 stellt nur eine Abteilung einen Wert von über 10% dar. Da es sich dabei jedoch um das Ergebnis der inneren Abteilungen handelt, und die Gynäkologie bereits einen Wert von 9% aufweist, muss diese Frage als sehr problematisch eingestuft werden (Tabelle 17).

<b>Prozentsatz der nicht beantworteten Fragen</b>	<b>Gesamt n=121</b>	<b>Innere Medizin n=57</b>	<b>Chirurgie n=42</b>	<b>Gynäkologie n=22</b>
	<b>Fehlend %</b>	<b>Fehlend %</b>	<b>Fehlend %</b>	<b>Fehlend %</b>
Frage01	17	12	14	32
Frage02	12	9	10	23
Frage09	33	33	33	32
Frage12	14	11	12	27
Frage29	16	9	14	36
Frage30	13	9	7	36
Frage34	12	18	7	9
Frage42	17	16	21	14
Frage49	18	9	19	41
Frage59	12	14	7	18
Frage66	15	12	14	23
Frage67	11	14	12	0

Tabelle 17

Es sollte darauf hingewiesen werden, dass es für das weitere Vorgehen von Bedeutung sein wird, große Gruppen bzw. Teilgruppen zu haben. Deshalb müssen die Grunddimensionen, die auf der Basis dieser Fragen entwickelt wurden, für alle Fachrichtung eine Gültigkeit besitzen. Dies ist besonders wichtig, da ein Teilaspekt der Arbeit ein Vergleich der Fachabteilungen in den Krankenhäusern ist. Zwar werden noch einige fachspezifische Adaptationen nötig sein, diese sollen jedoch deutlich mit der Grunddimension korrelieren. Aus diesem Grund müssen beim Ausschluss der Items großzügige Kriterien angesetzt werden, so dass alle der o.g. Fragen aus der weiteren Auswertung ausgeschlossen werden können. Dieses Vorgehen ist erforderlich, da die Stichprobe relativ klein ist und somit durch eine nicht beantwortete Fragen nochmals verringert würde. Dies ist darauf zurückzuführen, dass sich der Messwert aus der Summe der Items berechnet, ein fehlender Wert jedoch schließt den jeweiligen Probanden ganz aus.

Des Weiteren muss jedoch darauf hingewiesen werden, dass von insgesamt sechs Fragen der Dimension „Technische Ausstattung“ bereits fünf mit diesem Verfahren ausgeschlossen werden müssen. Die zuletzt verbleibende Frage 62 soll deshalb aus dem Fragenkatalog entfernt werden, zumal sie sich auch mit fehlenden Werten von 7–9% zeigt.

Zur besserer Visualisierung werden die prozentualen Häufigkeiten in einem Balkendiagramm dargestellt (Abbildung 29).

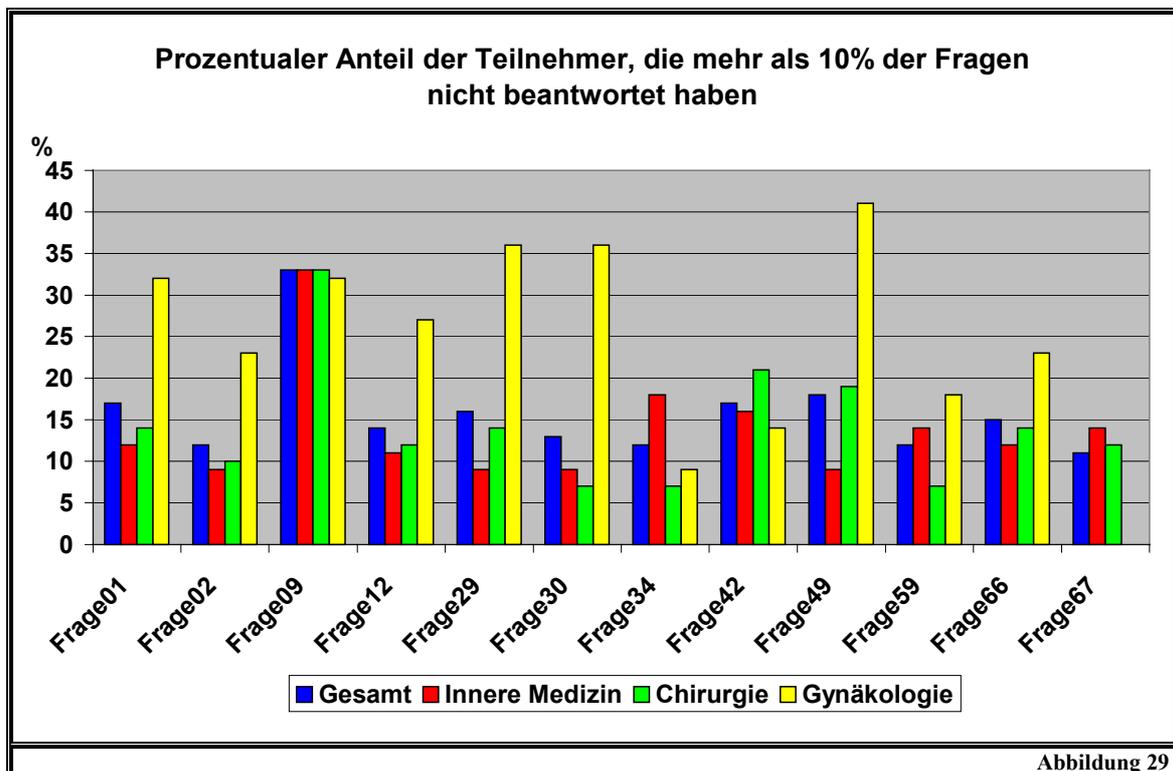


Abbildung 29

### III.5.4 Bestimmung der neuen Dimensionen

#### III.5.4.1 Vorbemerkung

Die Faktorenanalyse ist ein Verfahren, das eine größere Anzahl von Variablen anhand der gegebenen Fälle auf eine kleine Anzahl von unabhängiger Einflussgrößen, Faktoren genannt, zurückführt. Die miteinander korrelierenden Variablen werden zu einem Faktor zusammengefasst. Im ersten Schritt werden dazu die Variablenwerte standardisiert, und anschließend anhand der standardisierten Werte die Korrelationskoeffizienten zwischen den beteiligten Variablen berechnet. Die Korrelationsmatrix ist somit der Ausgangspunkt der weiteren Berechnung (50).

Nach der Durchführung des Kolmogorov-Smirnov-Tests ist jedoch davon auszugehen, dass die Werte aller Items nicht normalverteilt sind. Erschwerend kommt hinzu, dass es sich bei der verwendeten Likert-Skala um eine Ordinalskala handelt, bei der keine nicht-parametrischen Testverfahren zur Anwendung kommen müssten. Für die Faktorenanalyse müsste die Korrelationsmatrix berechnet werden, die bei nicht-normalverteilten oder ordinalskalierten Variablen zur Anwendung kommen darf. Dabei würde sich u.a. der Rangkorrelationskoeffizient nach Spearman und Kendall anbieten. Problematisch für diese Untersuchung ist jedoch, dass das Programm SPSS die Faktorenanalyse mit Hilfe der Pearson-Korrelationskoeffizienten berechnet, wobei die Normalverteilung der Variablenwerte Voraussetzung ist (50).

Aus diesem Grunde wurden zunächst sowohl die Korrelationskoeffizienten nach Pearson als auch nach Spearman berechnet, um jeweils eine Korrelationsmatrix anzufertigen. Dabei zeigte sich, dass einige der korrespondierenden Werte Differenzen aufwiesen. Bei den meisten dieser Werte entsprachen sich die korrespondierenden Koeffizienten jedoch weitgehend. Deshalb erscheint es dem Untersucher legitim, die Faktorenanalyse mit Hilfe des Programms SPSS durchzuführen, um die entsprechenden Faktoren zu identifizieren. Im Anschluss sollen, jedoch die Werte nochmals mit einer Reliabilitätsanalyse auf ihren Zusammenhang überprüft werden.

#### III.5.4.2 Faktorenanalyse statistischer Teil

Wie bereits erwähnt, sollen die Items und deren Befragungsergebnisse nach statistischen Kriterien auf eine kleine Anzahl von Faktoren reduziert werden. Es muss daher überprüft werden, ob die ursprünglich theoretisch erarbeiteten Dimensionen beibehalten werden können. Trifft das nicht zu, müssten die Fragen für einen neuen Fragebogen anders angeordnet, bzw. neue Dimensionen definiert werden.

Um dieses Ziel zu erreichen, wird in dieser Arbeit nach der Methode der Faktorenanalyse verfahren. Dabei werden die Empfehlungen von Bühl und Zöfel berücksichtigt. Danach kommt das dort empfohlene Rotationsverfahren, die sogenannte Varimax-Methode, zur Anwendung. Zunächst sollen so viele Faktoren extrahiert werden, wie Eigenwerte mit dem Wert größer als 1 vorliegen. Nachdem jedoch die erste Analyse durchgeführt wurde, zeigten sich insgesamt 18 Faktoren. Zur Reduzierung der Anzahl von Faktoren wurde der Eigenwert auf  $>2,5$  angehoben, so dass statistisch sechs Faktoren extrahiert werden konnten. Wie dem Screenplot (Graphische Darstellung der Ergebnisse einer Faktorenanalyse) zu entnehmen ist, lädt der größte Teil der Fragen auf dem Faktor 1 mit einem Eigenwert von 13,355, wohingegen die Faktoren 2–6 nur zwischen 2,537 und 3,970 variieren (Abbildung 30).

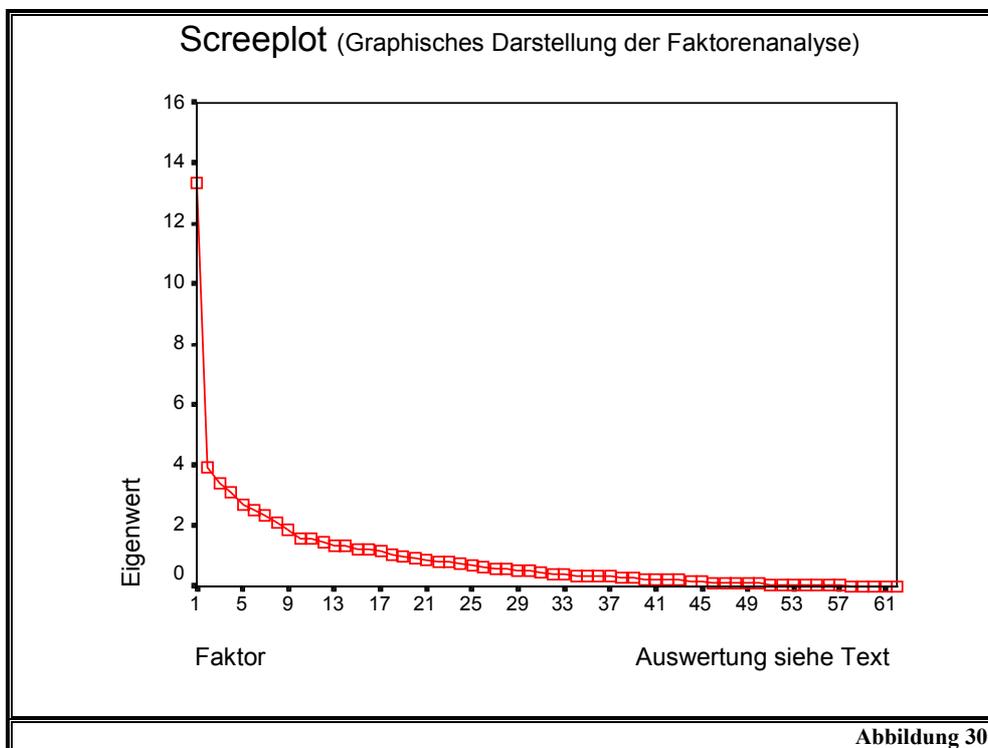


Abbildung 30

Dabei erklärt sich der erste Faktor 21,541 der Gesamtvarianz, der zweite 6,403, der dritte 5,486, der vierte 5,039, der fünfte 4,331 und der sechste 4,092 (50).

Auf Basis der rotierten Faktorenmatrix soll untersucht werden, ob die statistischen Zusammenhänge der Items auch der inhaltlichen Analyse standhalten können. Es wird zunächst ein nach der Größe sortiertes Ausgabefenster dargestellt, bei dem alle Werte die  $<0,20$  sind, nicht angezeigt werden. Bei der Auswertung der Faktoren sind nur die positiven Werte von Interesse, da hier bereits mit den umkodierten Werten gearbeitet wurde. Letztlich wird angestrebt, die Items nur einem Faktor mit einer Ladung von  $>0,25$  zuzuordnen, da dies der Korrelationskoeffizient zwischen der entsprechenden Variablen und dem Faktor darstellt. Die entsprechenden Werte sind der Tabelle 18 zu entnehmen.

Rotierte Komponentenmatrix						
Komponente	1	2	3	4	5	6
Frage32	0,793					
Frage69	0,750					
Frage54	0,735					
Frage33	0,718	0,279		0,219	0,248	
Frage31	0,716					
Frage71	0,708		0,237			
Frage70	0,685					
Frage46	0,676	0,256				
Frage60	0,655				0,215	
Frage73	0,642	0,328	0,262			
Frage11	0,635					0,224
Frage74	0,632	0,361		-0,204		
Frage17	0,630	0,247			0,276	
Frage15	0,605					0,336
Frage43	0,596	0,509			-0,210	
Frage3	0,592			0,329		0,223
Frage4	0,574					
Frage6	0,570		-0,369		-0,245	
Frage25	0,520	0,234		0,258		-0,442
Frage56	0,442	0,257				
Frage55	0,432	0,330			-0,420	
Frage21	0,402					
Frage8	0,257	0,756				0,205
Frage13	0,358	0,710				
Frage7	0,260	0,692				
Frage28		0,689	-0,229			
Frage26	0,237	0,572	0,202			
Frage51	0,222	0,532				0,203
Frage50		0,484				
Frage64		0,481				
Frage38	0,285	0,383			0,333	
Frage63	0,271	0,362	0,270	0,284		0,222
Frage37			0,650		0,235	
Frage22	0,263	0,390	0,553			
Frage5		0,361	0,507			-0,300
Frage20	0,207		0,487			0,471
Frage57			0,456			
Frage18	0,300		0,435		-0,315	
Frage53	0,237		0,388			
Frage40			-0,344			
Frage36				0,641		
Frage41				0,565		
Frage68				0,546		
Frage19	0,340	-0,269		0,500		
Frage58	-0,282			0,467		0,411
Frage23	0,209			0,460		
Frage45	-0,346		0,206	0,416		
Frage61				0,399	-0,394	
Frage24	0,228		0,284	0,334		-0,312
Frage39				0,319	0,548	
Frage47					0,535	
Frage65	-0,368	-0,285	-0,317	-0,224	0,515	
Frage44					-0,491	
Frage48	-0,291	-0,209			-0,454	
Frage35	-0,253				0,440	
Frage16	0,286		0,331		0,396	
Frage14						-0,603
Frage10			0,437	0,277		0,572
Frage72	0,371	0,381				0,483
Frage52	0,316				0,225	-0,472
Frage27	-0,259	-0,202	0,218			-0,462
Frage75						0,225

**Extraktionsmethode: Hauptkomponentenanalyse.  
Rotationsmethode: Varimax mit Kaiser-Normalisierung.**

Die Rotation ist in 9 Iterationen konvergiert Tabelle 18

Bevor die Items der hier dargestellten Dimensionen auf ihre inhaltlichen Zusammenhänge überprüft werden, müssen einige Überlegungen angestellt werden. Bei der Betrachtung des Faktors 5 zeigte sich, dass die Fragen 44 und 48 nur eine negative Faktorladung haben und auf keinem anderen Faktor mit einem Wert  $>0,250$  laden. Da die Faktoren hier mit Hilfe der umkodierten Werte durchgeführt wurden, müssen diese Items aus der Untersuchung ausgeschlossen werden.

Bei Faktor 6 fallen die Fragen 14, 27 und 52 aufgrund negativer Werte für diese Dimension weg, wobei die ersten beiden Items keiner anderen Dimension zugeordnet werden, und damit ausgeschlossen werden. Die beiden anderen Items können, da sie auch auf den Faktor 1 laden, diesem zugeordnet werden.

#### ***III.5.4.3 Faktorenanalyse inhaltlich analytischer Teil***

Bei diesem Absatz sollen die Inhalte der Items in Zusammenhang mit den statistischen Ergebnissen beurteilt werden. Die einzelnen Faktoren sollen dargestellt werden, und deren Zusammenhänge in einer Definition neuer Dimensionen enden.

Zuvor muss aber darauf hingewiesen werden, dass bei dem Faktor 5 lediglich zwei Fragen einen inhaltlichen Zusammenhang aufweisen, so dass dieser Faktor, und damit ein großer Teil seiner Items, zu eliminieren sind. So korrelieren nur Frage 39 (Praxispraktika der Krankenhausärzte) und Frage 35 (Stationspraktika für niedergelassene Ärzte) (Spearman  $\rho=0,654$ ) inhaltlich miteinander. Die Einführung solcher Praktika wurde bei den freien Meinungen stark in Frage gestellt, weshalb die Integration dieser Fragen in das Messinstrument wenig sinnvoll erscheint. Gleiches gilt auch für Frage 47, die die rechtlichen Rahmenbedingungen anspricht. Es verbleiben somit zwei Fragen, die diesem Bereich zugeordnet werden können. Frage 16 wird dem Faktor 1 zugeordnet, wohingegen Frage 65 einzig auf diesem Faktor positiv lädt, und folglich ebenfalls eliminiert wird.

Die Mehrzahl der Items des Faktors 6 laden höher auf einer anderen Dimension. Lediglich die Fragen 10 und 72 zeigen ihren höchsten Korrelationskoeffizienten auf diesem Faktor. Inhaltlich muss die Frage 10 dem Faktor 3 und die Frage 72 dem Faktor 2 zugesprochen werden.

Bei der folgenden Auswertung können nur die Faktoren 1 bis 4 berücksichtigt werden, da die letzten beiden Faktoren von der Analyse ausgeschlossen werden mussten.

#### *III.5.4.4 Darstellung des Systematik*

Im Folgenden werden die einem Faktor zugehörigen Items nochmals inhaltlich auf ihren Zusammenhang geprüft. Dabei werden ggf. einige Items ausgeschlossen.

Anschließend wird für die restlichen Items eine Reliabilitätsanalyse durchgeführt. Der Reliabilitätskoeffizient ist der Kennwert zur Beurteilung des Gesamttests. Er ist das Maß der Genauigkeit, mit der ein Merkmal durch den Test erfasst wird. Bei den hier durchgeführten Tests wurde der im SPSS voreingestellte Cronbachs Alpha Wert aus den verschiedenen Möglichkeiten ausgewählt. Dieser Wert liegt betragsmäßig zwischen 0 und 1. Je höher diese Meßgröße bei 1 liegt, desto homogener ist die Antworttendenz der einzelnen Items in Bezug auf die Gesamtheit aller Items.

#### *III.5.4.5 Faktor 1: Interpersonale Ebene*

##### *III.5.4.5.1 Definition der neuen Dimension*

Wie aus dem Screenplot zu entnehmen ist, lädt ein erheblicher Teil der Items auf dem Faktor 1. Dabei ist auffällig, dass sich hier hauptsächlich Fragen aus den interpersonellen Dimensionen, d.h. aus den Bereichen der „Kommunikation“ (5 Items), der „Kollegialität“ (6 Items) und der „Kooperationsbereitschaft“ (9 Items) mit ihrem höchsten Korrelationskoeffizienten auf diesem Faktor laden. Weiterhin korrelieren zwei Items aus dem Bereich „Rahmenbedingungen“ mit diesem Faktor.

Wie bereits dargestellt, soll die Frage 16, wegen der besseren inhaltlichen Übereinstimmung, dieser Dimension zugeordnet werden. Auch erscheint es sinnvoll, Frage 22, die ihrer höchste Ladung beim Faktor 3 (Koeffizient=0,553) besitzt, letztlich inhaltlich trotz eines Koeffizienten von 0,263 dem Faktor 1 zuzuordnen. Schließlich soll noch die Frage 52 in Faktor 1 aufgenommen werden, da ihr Wert bei Faktor 6 ein negatives, und bei Faktor 1 ein positives Ergebnis von 0,316 zeigt.

Durch diese zusätzlichen Items erhöht sich die Anzahl der Items aus der ursprünglichen Dimension „Kooperationsbereitschaft“ auf 10 und die der „Rahmenbedingungen“ auf 3. Des Weiteren bleibt die Anzahl der Items der Dimensionen „Kommunikation“ und „Kollegialität“ gleich, während noch ein Item aus dem Bereich der „Fachlichen Kompetenz“ dem Faktor 1 zugeordnet wird.

Die inhaltliche Analyse lässt erkennen, dass die Schwerpunkte dieser neuen Dimension weiterhin auf den persönlichen Beziehungen an der Schnittstelle zwischen ambulantem und stationärem Bereich anzusetzen sind. Aufgrund dessen wird dieser Faktor als die Dimension „Interpersonale Ebene“ bezeichnet.

III.5.4.5.2 Reliabilitätsanalyse

Zur endgültigen Zuordnung der Items in die neuen Dimensionen wird eine Reliabilitätsanalyse der zuvor extrahierten Fragen durchgeführt.

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)				
Item-total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item Total Correlation	Alpha if Item Deleted
FRAGE3	71,7865	370,5562	,5266	,9260
FRAGE4	70,3596	356,7102	,5432	,9259
FRAGE6	70,9213	361,6415	,4623	,9273
FRAGE11	71,6067	371,6731	,4923	,9264
FRAGE15	69,4719	366,0475	,5823	,9252
FRAGE16	70,9775	371,8631	,3608	,9284
FRAGE17	70,2022	349,7768	,6736	,9234
FRAGE21	70,2584	367,0347	,4148	,9278
FRAGE22	70,9213	368,1869	,4008	,9280
FRAGE25	70,4494	359,5912	,5194	,9262
FRAGE31	70,4719	361,5475	,6151	,9245
FRAGE32	70,2022	352,9586	,7297	,9226
FRAGE33	70,0674	350,5181	,7270	,9225
FRAGE43	72,0225	369,3631	,6193	,9251
FRAGE46	71,1685	357,5735	,7005	,9233
FRAGE52	71,0337	375,4648	,2919	,9294
FRAGE54	71,0225	354,3859	,7135	,9229
FRAGE55	71,1461	362,3534	,4583	,9273
FRAGE56	71,0112	370,6931	,4634	,9267
FRAGE60	69,5169	357,6616	,6189	,9244
FRAGE69	70,2360	356,6141	,6448	,9240
FRAGE70	71,3258	359,0176	,6387	,9241
FRAGE71	70,9438	361,2127	,6419	,9242
FRAGE73	71,0899	358,3555	,6982	,9234
FRAGE74	71,0449	356,9070	,6997	,9232
Reliability Coefficients				
N of Cases = 89,0				N of Items = 25
Alpha = ,9281				Tabelle 19

Bereits bei der ersten Analyse zeigte sich ein Cronbach's Alpha von 0,9281, was einem extrem hohen Wert entspricht. Die Trennschärfenkoeffizienten der später eingegliederten Items 16, 22 und 52 sind im Verhältnis zu den anderen relativ gering. Dennoch werden Werte >0,200 in dieser Dimension belassen (19).

Damit präsentiert sich die Dimension „Interpersonale Ebene“ mit 25 Fragen, was einem Drittel der Items des Gesamtfragebogens entspricht. Die inhaltliche Zusammensetzung der Fragen ist der Tabelle 20 zu entnehmen.

Dimension : Interpersonale Ebene	
Frage03	Die niedergelassenen Kollegen sind in der Regel nicht erreichbar und rufen, selbst wenn darum gebeten wurde, nicht zurück.
Frage04	Niedergelassene Ärzte und Krankenhausärzte pflegen keinen persönlichen Kontakt.
Frage06	Ich habe den Eindruck, dass die Arzthelferinnen sich so verhalten, als ob sie angewiesen sind, Telefonanrufe der Krankenhausärzte sofort durchzustellen.
Frage11	Wenn ich fehlende Befunde anfordere, werden diese mir von den niedergelassenen Kollegen unverzüglich übersandt.
Frage15	Bei der Einweisung werden alle Fremd- bzw. Vorbefunde mitvorgelegt.
Frage16	Krankenhausärzte stufen die Bedeutung der Allgemeinärzte im Gesundheitssystem besonders hoch ein.
Frage17	Das Vertrauensverhältnis zwischen den niedergelassenen Ärzten und mir ist so kollegial, dass beide Seiten keine Angst davor haben, eine Fehlbehandlung einzugestehen.
Frage21	Die niedergelassenen Kollegen kennen die Strukturen, unter denen Krankenhausärzte arbeiten.
Frage22	Die niedergelassenen Ärzte müssen mit den Klinikärzten gemeinsame Fortbildungen betreiben.
Frage25	Bei Problemen im Umgang mit Patienten oder deren Familien versucht der Hausarzt zu vermitteln.
Frage31	Die niedergelassenen Kollegen haben ein Interesse an dem Krankheitsverlauf ihrer Patienten und suchen von sich aus den Kontakt zu den Krankenhausärzten.
Frage32	Bei Patienten mit chronischen Erkrankungen arbeiten der ambulante und der stationäre Bereich Hand in Hand
Frage33	Das Vertrauensverhältnis zwischen niedergelassenen Ärzten und Krankenhausärzten ist so kollegial, dass beide Seiten keine Angst haben, fehlendes Wissen einzugestehen.
Frage43	Bei Nachfragen sind die Arzthelferinnen mir gegenüber freundlich und hilfsbereit.
Frage46	Obwohl die niedergelassenen Kollegen unter einem erheblichen Zeitdruck stehen, nehmen sie sich die Zeit, um mit mir die medizinischen Probleme zu bereden.
Frage52	Die niedergelassenen Ärzte wissen um die besonderen Möglichkeiten bei der Verordnung bestimmter Medikamente (z.B. keine Generika) in den Krankenhäusern.
Frage54	Falls ein niedergelassener Kollege einmal nicht erreichbar ist, ruft er sobald wie möglich zurück
Frage55	Die niedergelassenen Ärzte setzen sich während des stationären Aufenthalts ihrer Patienten niemals mit den Krankenhausärzten in Verbindung.
Frage56	Die Niedergelassenen führen in dem ihnen möglichen Rahmen die prä-stationäre Diagnostik durch.
Frage60	Die niedergelassenen Ärzte geben mir bei Problempatienten eine Therapie-Feedback bzw. eine „Erfolgskontrolle“
Frage69	Probleme innerhalb der Familienstruktur eines Patienten werden mir von den niedergelassenen Ärzten informell mitgeteilt.
Frage70	Zwischen den niedergelassenen Ärzten und mir wird die Absprache, wer primär für den postoperativen Verlauf ( z.B. Chemotherapie/ Kontrolluntersuchungen, usw.) des Patienten verantwortlich ist, immer gelöst.
Frage71	Bei telefonischen Anfragen sind die niedergelassenen Kollegen immer sofort erreichbar.
Frage73	Fachliche Differenzen werden mit den niedergelassenen Kollegen sachlich diskutiert.
Frage74	Die Kooperationsbereitschaft zwischen den niedergelassenen Ärzten und mir ist auch bei den Patienten hervorragend, die ohne Überweisung das Krankenhaus aufsuchen

Tabelle 20

### III.5.4.6 Faktor 2: Konkurrenzsituation

#### III.5.4.6.1 Definition der neuen Dimension

Insgesamt laden 10 Items mit ihrem jeweils höchsten Trennschärfenkoeffizienten auf dem zweiten Faktor, wobei eine dieser Fragen der ursprünglichen Dimension „Kommunikation“, zwei der „Kollegialität“, zwei der „Kooperationsbereitschaft“, vier der „Fachlichen Kompetenz“ und eine den „Rahmenbedingungen“ zugeordnet wurde. Lediglich fünf dieser Fragen erfüllen knapp das Ausschlusskriterium eines Trennschärfenkoeffizienten  $>0,250$ , denn alle Werte liegen unter  $0,30$ . Weiterhin soll Frage 72, die mit einem Trennschärfenkoeffizienten von  $0,483$  auf den Faktor 6 lädt, dem Faktor 2 zugeordnet werden, da der Inhalt dieser Frage dementsprechend formuliert ist. Damit erhöht sich die Gesamtzahl dieser Dimensionen zu Gunsten der ursprünglichen Dimension „Rahmenbedingung“ auf 11 Items.

Inhaltlich stimmen die Fragen insoweit überein, dass es sich hier um Aspekte der fachlichen und finanziellen Konkurrenz handelt. Inwieweit sich diese beiden Arten der Konkurrenz entsprechen, kann nicht erörtert werden. Die neue Dimension soll „*Konkurrenzsituation*“ genannt werden. Zur vollständigen Darstellung dieser Dimension muss zuvor noch auf die Frage 50 eingegangen werden. Auf den ersten Blick ist es schwer, eine „*Konkurrenzsituation*“ zu erkennen. Geht man jedoch von keiner Absprache konkurrierender Bereiche aus, scheint es sinnvoll zu sein, die Frage in diese Dimension einzuordnen.

III.5.4.6.2 *Reliabilitätsanalyse*

Bei der ersten Reliabilitätsanalyse zeigt sich ebenfalls ein hohes Cronbachs Alpha von 0,8206. Zwar sind die Trennschärfenkoeffizienten hier geringer als bei dem vorhergehenden Faktor, jedoch nehmen sie alle einen Wert über 0,300 an, so dass kein Item ausgeschlossen werden muss. Ebenso wie bei Faktor 1 ist ein hoher Zusammenhang zwischen den Items zu postulieren (Tabelle 21).

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)				
Item-total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item Total Correlation	Alpha if Item Deleted
FRAGE7	33,6882	81,6082	,6622	,7904
FRAGE8	33,5269	82,2085	,6963	,7890
FRAGE13	33,3763	84,5199	,6744	,7933
FRAGE26	34,1290	89,2875	,4766	,8085
FRAGE28	32,7742	81,6332	,5196	,8031
FRAGE38	32,8065	82,3317	,4328	,8140
FRAGE50	32,4516	85,9460	,3462	,8223
FRAGE51	32,2903	86,1648	,5144	,8042
FRAGE63	33,3226	87,6557	,4310	,8110
FRAGE64	33,3441	87,293	,3875	,8154
FRAGE72	32,5914	84,6791	,4128	,8144
Reliability Coefficients				
N of Cases =93,0				N of Items = 11
<b>Alpha = ,8206</b>				<b>Tabelle 21</b>

Damit stellt sich die Dimension „*Konkurrenzsituation*“ mit 11 Items dar. Auch hier sollen, wegen der besseren Übersichtlichkeit, die zugehörigen Inhalte tabellarisch aufgeführt werden (Tabelle 22).

Dimension : Konkurrenzsituation	
Frage07	Im Rahmen der finanziellen Konkurrenz halten die niedergelassenen Ärzte Patienten bewusst zurück.
Frage08	Patienten werden zu spät in das Krankenhaus überwiesen, da die Einweiser zu lange zweideutige Befunde tolerieren.
Frage13	Patienten werden während des Krankheitsverlaufs häufig zu spät ins Krankenhaus eingewiesen.
Frage26	Die niedergelassenen Ärzte versuchen immer von außen auf die stationäre Therapie bzw. auf stationäre Entscheidungen einzuwirken.
Frage28	Die niedergelassenen Kollegen haben für bestimmte Abteilungen ein spezielles Einweisungsmuster (z.B. nur alte Patienten).
Frage38	Finanzielle Interessen sollten den Kostenträgern gegenüber gemeinsam vertreten werden.
Frage50	Zwischen mir und den niedergelassenen Kollegen besteht keine Abstimmung in der Verwendung von Diagnosebegriffen (z.B.: V.a. Herzinfarkt <input type="checkbox"/> KHK).
Frage51	Meinem Eindruck nach bewerten niedergelassene Ärzte und Krankenhausärzte häufig die Einweisungsnotwendigkeit unterschiedlich.
Frage63	Ich habe den Eindruck, dass die Niedergelassenen Ärzte häufig Patienten aus „sozialer Indikation“ ins Krankenhaus überweisen und sich so, auf Kosten der Krankenhausärzte, ihrer Probleme entledigen.
Frage64	Die niedergelassenen Ärzte betrachten ihre Patienten als Ihren "Besitz"
Frage72	Die Verteilung der finanziellen Ressourcen stellt kein Konfliktpotential zwischen den beiden Berufsgruppen dar.
Tabelle 22	

### III.5.4.7 Faktor 3: „Überweisungsqualität“

#### III.5.4.7.1 Definition der neuen Dimension

Bei Faktor 3 liegen sieben Items mit ihrem höchsten Trennschärfenoeffizienten auf dieser Dimension. Dabei stammen zwei Fragen aus dem Bereich „Kommunikation“ und fünf aus der Dimension „Fachliche Kompetenz“.

Bei der inhaltlichen Analyse zeigt sich, dass hier die Qualität der Einweisungsprozesse einen wesentlichen Zusammenhang zwischen diesen Fragen darstellt. Aus diesem Grunde müssen zwei Fragen aus der ursprünglichen Dimension „Fachliche Kompetenz“ gestrichen werden, bei denen es inhaltlich um eine gemeinsame Fortbildung (Frage 22) bzw. um die Tatsache, dass niedergelassene Ärzte als gleichwertige Kollegen angesehen werden, geht (Frage 53). Während die Frage 22 dem Faktor 1 zugeordnet wird, muss die Frage 53 aus dem Fragebogen ausgeschlossen werden. Demgegenüber wird die Frage 10, dessen höchster Trennschärfenoeffizient auf Faktor 6 liegt, dieser Dimension beigeordnet. Damit erhöht sich die Anzahl der Items aus der Dimension „Kommunikation“ auf zwei Fragen. Die neu entwickelte Dimension soll als „Überweisungsqualität“ bezeichnet werden.

#### III.5.4.7.2 Reliabilitätsanalyse

Die Reliabilitätsanalyse der Dimension „Überweisungsqualität“ wird mit insgesamt sechs Items durchgeführt. Ein Cronbach's Alpha von 0,6229 weist auf mittelgradigen Zusammenhang der Items hin. Dennoch können alle Items dieser Dimension zugerechnet werden, da kein Trennschärfenoeffizient unter 0,200 liegt (Tabelle 23).

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)				
Item-total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item Total Correlation	Alpha if Item Deleted
FRAGE5	15,8205	15,3899	,3383	,5877
FRAGE10	14,0171	13,2583	,4238	,5496
FRAGE18	15,9829	14,0859	,3327	,5880
FRAGE20	14,8376	12,0337	,5679	,4831
FRAGE37	15,2821	16,2560	,2873	,6048
FRAGE57	15,0855	13,9237	,2349	,6423
Reliability Coefficients				
N of Cases = 117,0				N of Items = 6
Alpha = ,6229				Tabelle 23

Auch in der folgenden Tabelle wird der Wortlaut der Items aufgezeigt, die in der entwickelten Dimension „Überweisungsqualität“ aufgenommen werden (Tabelle 24).

Dimension : Überweisungsqualität	
Frage05	Die Einweisungsdiagnose der niedergelassenen Ärzte stimmt nie.
Frage10	Auf den Überweisungsformularen fehlt immer eine ausreichende Darstellung der Anamnese.
Frage18	Eine Vorabinformation vor Einweisung eines Patienten wird von den niedergelassenen Kollegen niemals gegeben.
Frage20	Auf den Überweisungsformularen fehlen immer detaillierte Angaben für den Einweisungsgrund.
Frage37	Die Einweisungsdiagnose stimmt mit der Aufnahmediagnose überein.
Frage57	Die Einweisungsdiagnose ist immer nur eine Verdachtsdiagnose.
Tabelle 24	

### III.5.4.8 Faktor 4: „Erwartungen an die Zukunft“

#### III.5.4.8.1 Definition der neuen Dimension

Auf dem Faktor 4 laden insgesamt neun Items, von denen eins der Ausgangsdimension „Kollektialität“, jeweils zwei der „Kooperationsbereitschaft“ und der „Fachlichen Kompetenz“ und vier den „Rahmenbedingungen“ zugeschrieben werden können. Items, deren höchster Trennschärfen-koeffizient auf anderen Faktoren lag und aufgrund inhaltlicher Unterschiede dieser Dimension zugeordnet werden sollten, kommen nicht vor. Inhaltlich stimmen diese Items darin überein, dass ein Aspekt die Schnittstelle abdecken wird, die die Erwartungshaltung der Krankenhausärzte bezüglich der zukünftigen Zusammenarbeit mit den niedergelassenen Ärzten widerspiegelt. Aus diesem Grund muss die Frage 58 aus der Auswertung ausgeschlossen werden. Diese Dimension soll „Erwartungen an die Zukunft“ genannt werden.

#### III.5.4.8.2 Reliabilitätsanalyse

Die o.g. Items, die in die Reliabilitätsanalyse des Faktors 4 eingehen, zeigen ein Cronbach Alpha von 0,5471. Die Frage 45 fällt jedoch mit Trennschärfenkoeffizienten von 0,1540 unter die Ausschlusskriterien. Der Wert des Items 61 steigt nach der Elimination der Frage, weshalb es in

der Dimension verleiben kann. Insgesamt ist auch hier nur ein mittelgradiger Zusammenhang darzustellen (Tabelle 25).

<b>RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)</b>				
<b>Item-total Statistics</b>				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Alpha if Item Deleted
FRAGE19	13,7184	17,2043	,3278	,5010
FRAGE23	12,0485	14,0662	,3314	,4868
FRAGE24	13,5243	16,2519	,3141	,4962
FRAGE36	13,3883	16,6712	,2676	,5115
FRAGE41	13,8447	17,7599	,2450	,5215
FRAGE45	12,8835	15,7902	,1540	,5713
FRAGE61	13,2039	17,3992	,1997	,5325
FRAGE68	13,1359	16,2951	,3516	,4866
<b>Reliability Coefficients</b>				
N of Cases =103,0				N of Items = 8
Alpha = ,5471				Tabelle 25

Abschließend sollen auch hier die ausformulierten Items der Dimension „Erwartungen an die Zusammenarbeit“ aufgeführt werden (Tabelle 26).

<b>Dimension: Erwartungen an eine zukünftige Zusammenarbeit</b>	
Frage19	Die Patienten erwarten eine effektive Zusammenarbeit zwischen den Niedergelassenen und mir als Krankenhausarzt.
Frage23	Durch die rechtzeitige Überlassung von Untersuchungsergebnissen erübrigen sich bei der stationären Aufnahme alle Doppeluntersuchungen.
Frage24	Aus einer effektiven Zusammenarbeit zwischen Krankenhausärzten und niedergelassenen Ärzten resultiert eine qualitativ hochwertige medizinische Versorgung.
Frage36	Regelmäßige Treffen zwischen niedergelassenen und angestellten Ärzten sind wünschenswert.
Frage41	Der Kontakt zu den niedergelassenen Ärzten soll auf keinen Fall ausgebaut werden
Frage61	Niedergelassene Ärzte überweisen Patienten, um von den Krankenhausärzten etwas zu lernen.
Frage68	Die Niedergelassenen erwarten, dass ihr „Input“ in die medizinische Versorgung von mir als Krankenhausarzt gewürdigt wird.
Tabelle 26	

### III.5.5 Fazit

Der zunehmend auf dem Gesundheitssystem lastende politische und wirtschaftliche Druck wird von den Politikern zum Anlass genommen, die Entwicklung neuer Rahmenbedingungen voranzutreiben. Dabei steht die optimale Nutzung der finanziellen Mittel bei einer gleichzeitigen Erbringung einer hochwertigen medizinischen Versorgung, im Vordergrund dieser Bestrebungen. Ein wesentlicher Aspekt der Verschwendung medizinischer und finanzieller Ressourcen ist die Doppelvorhaltung einer hochwertigen Medizin im ambulanten und stationären Bereich. Dabei ist diese sektorale Gliederung im deutschen Gesundheitswesen im internationalen Vergleich einzigartig, und die Grenze zwischen den Bereichen ist tief. Einer der wesentlichen Reformansätze der letzten Jahre war, die unüberwindlich erscheinende Grenze zwischen den Sektoren durchgängig zu ma-

chen. Durch die Einführung der „integrierten Versorgung“ mit der Gesundheitsreform 2000 ist erneut der Versuch in diese Richtung unternommen worden. Es wird also deutlich, dass die beiden Sektoren miteinander verwoben werden sollen, was aber eine Kooperation dieser Bereiche voraussetzt. Dennoch fehlt es zur Zeit an einem Messinstrument, das die Schnittstelle ambulanter/stationärer Bereiche misst.

Ziel dieser Arbeit war die Entwicklung eines solchen Messinstruments, das die Schnittstelle aus Sicht der Krankenhausärzte beleuchtet. Wie bereits erwähnt, wurde dabei zunächst davon ausgegangen, dass die Zusammenarbeit zwischen den Sektoren durch mehrere Dimensionen bestimmt ist. Im theoretischen Ansatz wurden die Dimensionen „Kommunikation“, „Kollegialität“, „Kooperationsbereitschaft“, „Fachliche Kompetenz“, „Technische Ausstattung“ und „Gesellschaftliche Rahmenbedingungen“ definiert. Im Anschluss wurden zu diesen Dimensionen 95 Items generiert, wobei nach einem Vortest lediglich 75 Fragen in einem Fragebogen Eingang fanden.

Im diesem Absatz der Arbeit wurde überprüft, ob die theoretisch abgeleiteten Dimensionen auch der statischen Überprüfung standhalten könnten. Dazu wurde eine Befragung in fünf Krankenhäusern durchgeführt, an denen insgesamt 154 Ärzte teilnahmen. Auf der Basis des dort erhaltenen Datensatzes wurde mit der statistischen Auswertung begonnen. Nach entsprechenden Ausschlussverfahren konnten nur die Ärzte der Fachrichtungen Innere Medizin, Chirurgie und Gynäkologie in die Auswertung aufgenommen werden. Weiterhin musste die Dimension „Technische Ausstattung“ aufgrund des schlechten Antwortverhaltens, speziell bezüglich dieser Fragen, eliminiert werden. Darüber hinaus wurden Fragen als unbrauchbar im Sinne des Fragebogens gewertet, wenn diese von mehr als 10% der Teilnehmer nicht beantwortet wurden. Nach diesem Ausschlussverfahren standen insgesamt 121 Fragebögen mit jeweils 62 Items für die Entwicklung eines multiattributiven Messinstruments zur Verfügung.

Dieser so reduzierte Datensatz wurde zunächst einer Faktorenanalyse unterzogen. Dabei zeigte sich, dass die im theoretischen Ansatz entwickelten Dimensionen nicht mit den dort erhaltenden Ergebnissen übereinstimmten, so dass sie letztlich verworfen werden mussten. Vielmehr wurden bei der Faktorenanalyse sechs Faktoren vorgeschlagen, wovon aber nach der inhaltlichen Überprüfung nur vier als neue Dimensionen einen Sinn ergaben. Dabei war es notwendig, einige der Fragen auszuschließen, da sie entweder nur auf dem Faktor 5 und 6 luden oder inhaltlich kein Zusammenhang zu den anderen Items dieser Dimension erkennbar war.

Der Faktor 1 wurde als die Dimension der „Interpersonalen Ebene“ definiert, wobei sich in der endgültigen Zusammensetzung 25 Items vereinigten. Der Faktor 2 wurde als die Dimension der

„Konkurrenzsituation“ definiert, die letztlich aus 11 Fragen bestand. Im Faktor 3 zeigten sich besonders die 6 Items, die in irgendeiner Form mit dem Überweisungsverhalten der niedergelassenen Ärzte in Zusammenhang gebracht werden konnten, so dass die neue Dimension „Überweisungsqualität“ genannt wurde. Letztlich wurden die 8 Items, die auf Faktor 4 luden, in ihrer Gesamtheit als die Dimension „Erwartungen an die Zukunft“ definiert.

Damit besteht das neue, multiattributive Messinstrument aus einem Fragebogen mit vier Dimensionen. Die Gesamtzahl der Items beläuft sich auf 49. Da dieser Fragebogen auf dem Datensatz von insgesamt 121 Ärzten aus den Fachrichtungen Innere Medizin, Chirurgie und Gynäkologie entwickelt wurde, sollte er auch in Zukunft das Messinstrument sein. Eventuell könnte noch überlegt werden, die Plausibilitätsfragen aus dem Fragenkatalog zu nehmen, da bei der freien Meinungsäußerung diese häufig angesprochen wurden (Tabelle 27).

<b>Dimension</b>	<b>Ausgangsdimension</b>	
<b>Interpersonale Ebene</b>	<b>Kommunikation</b>	<b>5 Items</b>
	<b>Kollegialität</b>	<b>6 Items</b>
	<b>Kooperationsbereitschaft</b>	<b>10 Items</b>
	<b>Fachliche Kompetenz</b>	<b>1 Item</b>
	<b>Rahmenbedingungen</b>	<b>3 Items</b>
<b>Konkurrenzsituation</b>	<b>Kommunikation</b>	<b>1 Item</b>
	<b>Kollegialität</b>	<b>2 Item</b>
	<b>Kooperationsbereitschaft</b>	<b>2 Item</b>
	<b>Fachliche Kompetenz</b>	<b>4 Item</b>
	<b>Rahmenbedingungen</b>	<b>2 Item</b>
<b>Überweisungsqualität</b>	<b>Kommunikation</b>	<b>3 Items</b>
	<b>Fachliche Kompetenz</b>	<b>3 Items</b>
<b>Erwartungen an die Zukunft</b>	<b>Kollegialität</b>	<b>1 Items</b>
	<b>Kooperationsbereitschaft</b>	<b>1 Items</b>
	<b>Fachliche Kompetenz</b>	<b>2 Items</b>
	<b>Rahmenbedingungen</b>	<b>3 Items</b>
<b>Gesamt</b>		<b>49 Items</b>

Tabelle 27

Letztlich können anhand der gewonnenen Ergebnisse die Messwerte berechnet werden. Dabei werden die Wert der Items einer Dimension addiert und im Anschluss durch die Anzahl der Items dividiert, so dass die Messgröße den Durchschnittswert einer Dimension darstellt. Diese Berechnungen sind die Grundlage für die statistische Auswertung der gesamten Stichprobe.

### III.6 Adaptation der Dimensionen an die Fachrichtung

#### III.6.1 Vorbemerkung

Bei der Beurteilung der Schnittstelle zwischen ambulantem und stationärem Bereich stand in der Vergangenheit die Meinung der niedergelassenen Ärzte im Vordergrund. Diese, primär durch dem Aspekt eines Kunden-Marketings motivierte Sichtweise, beleuchtet die Fragestellung jedoch nur einseitig. Wird postuliert, dass eine Beurteilung der Schnittstelle durch die Krankenhausärzte ähnlich effizient ist, so ist verwunderlich, dass dieses in den Krankenhäusern vorliegende „Fachwissen“ bislang kaum genutzt wurde.

Eine solche Erhebung wäre innerhalb eines Krankenhauses problematisch, denn hier würden die Ergebnisse isoliert dastehen, d.h. die Resultate zeigten nicht an, ob es sich um eine allgemeine oder eine krankenhausspezifische Problemdarstellung handelt. In der vorliegenden Studie sind jedoch die Datensätze von Ärzten aus mehreren Krankenhäusern vorhanden, weshalb die entwickelten Dimensionen zu einem Vergleich unter den Krankenhäusern genutzt werden sollten. Da jedoch die unterschiedlichen Fachabteilungen in der Regel ihre eigenen informellen Netzwerke aufgebaut haben, macht es unter anderem auch Sinn, den Vergleich in Abhängigkeit von den medizinischen Fachrichtungen zu untersuchen.

Dieser Intention folgend wurden die Messwerte der Grunddimensionen auf Basis fach- und krankenhausspezifischer Merkmale eigenen Untersuchungsgruppen zugeordnet. Dabei zeigte sich, dass der Stichprobenumfang in den einzelnen Gruppen aufgrund eines erheblichen Anteils unvollständig ausgefüllter Fragebögen erheblich reduziert worden wäre. Denn ein „Missing value“-Wert eines Items führt zum Ausschluss dieses Teilnehmers für die gesamte Dimension, d.h. aber auch, dass alle anderen Daten dieses Teilnehmers für diese Dimension verloren gegangen wären.

An diesem Punkt der Untersuchung sind für das weitere Vorgehen zwei Optionen offen. Einerseits könnte die Ausprägung der o.g. Grunddimensionen beibehalten werden, was einen erheblichen Informationsverlust durch den Ausfall der vielen Fragebögen bedeuten würde. Dabei wäre eine statistische Auswertung wegen der niedrigen Messdaten nicht mehr sinnvoll. Andererseits könnten die entsprechenden Items aus den Dimensionen genommen werden, wodurch zwar die Teilnehmerfrequenz steigen würde, sich die Zusammensetzung der Dimensionen jedoch ändern würde.

Dennoch scheint den Untersuchern die Favorisierung eines Mittelweges sinnvoll zu sein, da dabei der Informationsverlust am geringsten wäre. Letztlich ist es das Ziel, durch die Elimination weniger Fragen einen hohen Anstieg der Stichprobengrößen zu erhalten, bei dem der Stichprobenumfang einer jeden Untersuchungsgruppe  $n \geq 5$  betragen soll.

Durch diese Forderung fallen in der Fachgruppe der Gynäkologie die Teilnehmer des Krankenhauses 1 und 3 aus der Untersuchung, weil hier die Anzahl der vorliegenden Fragebögen bei  $n > 5$  liegt. Bei den Ärzten aus dem Bereich der „Inneren Medizin“ würde die Integration von fünf Ärzten in jede Krankenhausgruppe zu einer erheblichen Reduktion der Items führen. Dies wäre mit einem so erheblichen Informationsverlust verbunden, dass es an dieser Stelle sinnvoll erscheint, Krankenhaus 4 als limitierenden Faktor auszuschließen. Das genaue Verfahren wird im Verlaufe dieses Kapitels genau dargestellt.

Nachdem diejenigen Items, bzw. Fachabteilungen ausgeschlossen wurden, wird mit den verbleibenden Fragen entsprechender Dimensionen erneut eine Reliabilitätsanalyse durchgeführt, und gegebenenfalls werden weitere Items eliminiert. Da hierbei die Zugehörigkeit zu einem Krankenhaus unerheblich ist, wurde die Summe aller Ärzte einer Fachrichtung bezüglich dieser Fragestellung untersucht. Dabei werden Items mit einem Trennschärfenkoeffizienten von  $< 0,20$  aus der entsprechenden Dimension ausgeschlossen.

### III.6.2 Adaptation der Dimension „Interpersonale Ebene“ an die Fachrichtungen

#### III.6.2.1 Innere Medizin

Bei der Betrachtung der Anzahl der Fragebögen, die nach der „Gesamtdimension“ nicht in die Auswertung eingehen können, ist der überwiegende Anteil der unvollständig ausgefüllten Fragebögen auf die Internisten des Krankenhauses 5 zurückzuführen. Dadurch konnten von den ursprünglich 23 Teilnehmern nur 15 in der Auswertung berücksichtigt werden. Darüber hinaus fallen aber auch bei den anderen Krankenhäusern mehrere Fragebögen aus. Nach der Eliminierung der Fragen 16, 17, 33 und 52, die zumindest bei zwei der Krankenhäuser zum Ausschluss dieser Gruppen führen würden, steigt der Stichprobenumfang des Krankenhauses 5 auf  $n = 19$  an. Eine Verwerfung der Frage 70 würde nur bei Krankenhaus 4 zu einer Erhöhung des Stichprobenumfangs führen. Aus diesem Grund bleibt sie der Dimension erhalten. Krankenhaus 4 wird ausgeschlossen. Diese Entscheidung wurde von dem Umstand unterstützt, dass die Stichprobe der Internisten des Krankenhauses 4 hauptsächlich aus Assistenzärzten und AiP's besteht (Tabelle 28).

Fachgebiet Innere Medizin										
Dimension: Interpersonale Ebene										
KH	1		2		3		4		5	
	N		N		N		N		N	
	Gültig	Fehlend								
Frage03	13	0	10	0	6	0	5	0	23	0
Frage04	13	0	10	0	6	0	5	0	21	2
Frage06	13	0	10	0	6	0	5	0	23	0
Frage11	13	0	10	0	6	0	5	0	23	0
Frage15	13	0	10	0	6	0	5	0	23	0
Frage16	13	0	10	0	6	0	3	2	21	2
Frage17	13	0	9	1	6	0	4	1	21	2
Frage21	13	0	10	0	6	0	5	0	22	1
Frage22	13	0	10	0	6	0	5	0	23	0
Frage25	13	0	9	1	6	0	5	0	22	1
Frage31	13	0	10	0	6	0	5	0	23	0
Frage32	13	0	10	0	6	0	5	0	23	0
Frage33	13	0	9	1	6	0	4	1	20	3
Frage43	13	0	10	0	6	0	5	0	23	0
Frage46	13	0	10	0	6	0	5	0	22	1
Frage52	12	1	10	0	6	0	5	0	21	2
Frage54	12	1	10	0	6	0	5	0	23	0
Frage55	13	0	10	0	6	0	5	0	23	0
Frage56	13	0	10	0	6	0	5	0	21	2
Frage60	13	0	10	0	6	0	5	0	22	1
Frage69	13	0	10	0	6	0	5	0	23	0
Frage70	13	0	10	0	6	0	3	2	23	0
Frage71	13	0	10	0	6	0	5	0	23	0
Frage73	13	0	10	0	6	0	5	0	22	1
Frage74	13	0	9	1	6	0	4	1	23	0

Tabelle 28

Nach Durchführung der Reliabilitätsanalyse zeigt sich keinem der Items ein Trennschärfenkoeffizient  $< 0,20$ , so dass alle als brauchbar für die Dimension bei den Internisten gelten können. So setzt sich die Dimension „Interpersonale Ebene“ aus insgesamt 21 Items zusammen. Des Weiteren korrelieren die Fragen sehr hoch miteinander, weshalb sich letztlich auch ein sehr hoher Reliabilitätskoeffizient von 0,9079 findet (Tabelle 29).

Fachgebiet Innere Medizin				
Dimension: Interpersonale Ebene				
RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)				
Item-total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Alpha if Item Deleted
FRAGE3	57,6222	185,1495	,7591	,8988
FRAGE4	56,6000	187,4727	,4831	,9059
FRAGE6	57,0889	187,9010	,5499	,9035
FRAGE11	57,6222	194,1949	,4752	,9052
FRAGE15	55,4444	195,3434	,4029	,9068
FRAGE21	56,4889	195,5737	,2986	,9106
FRAGE22	56,8222	199,8768	,2282	,9111
FRAGE25	56,6222	186,3768	,5853	,9026
FRAGE31	56,7556	191,3253	,6185	,9024
FRAGE32	56,5333	184,8909	,6940	,8999
FRAGE43	58,1111	193,4646	,7183	,9019
FRAGE46	57,5111	194,2101	,5554	,9038
FRAGE54	57,0444	182,7253	,6803	,9000
FRAGE55	57,3778	189,9677	,4541	,9063
FRAGE56	57,1333	195,8455	,4482	,9057
FRAGE60	55,5111	191,7556	,4996	,9047
FRAGE69	56,6000	189,1091	,6013	,9023
FRAGE70	57,2667	187,0636	,5966	,9023
FRAGE71	56,8444	185,6343	,6550	,9008
FRAGE73	57,2222	187,6768	,6341	,9015
FRAGE74	57,3333	189,2727	,6050	,9023
<b>Reliability Coefficients</b>				
N of Cases = 45,0		N of Items = 21		
Alpha = ,9079				

**Tabelle 29**

Nachdem das Ausschlussverfahren für den Fachbereich „Innere Medizin“ durchgeführt wurde, zeigt sich lediglich eine Erhöhung des Stichprobenumfangs des Krankenhauses 5 (Tabelle 30).

Fachgebiet	Krankenhaus Interpersonale Ebene			Gesamtdimension	Neue Dimension
		N	Gültig	Anzahl der Ärzte	Anzahl der Ärzte
Innere Medizin	1		Gültig	12	12
			Fehlend	1	1
	2	N	Gültig	8	8
			Fehlend	2	2
	3	N	Gültig	6	6
			Fehlend	0	0
	4	N	Gültig	2	3
			Fehlend	3	2
	5	N	Gültig	15	19
			Fehlend	8	4

**Tabelle 30**

III.6.2.2 Chirurgie

Auch hier ist der höchste Anteil nicht beantworteter Items auf die Chirurgen des Krankenhauses 5 zurückzuführen. Würden die von zwei oder mehr Personen nicht beantworteten Items ausgeschlossen, so wären nur 8 der 24 Items in der Auswertung zu berücksichtigen. Würde nur ein Teil der unbeantworteten Fragen verworfen, so gäbe es nur einen geringen Informationsgewinn, da z.B. die Elimination der Fragen 04, 17, 21 und 33 den Stichprobenumfangs lediglich um eine Person erhöhen würde. Weiterhin muss festgestellt werden, dass in den anderen Krankenhäusern jeweils ein Chirurg nur eine Frage nicht beantwortet hat. Dieser Umstand variiert jedoch in den unterschiedlichen Krankenhäusern. Aus diesem Grund scheint es nicht sinnvoll zu sein, den Umfang der Items dieser Dimension zu komprimieren. In allen Krankenhäusern liegt ein Stichprobenumfang von  $n \geq 5$  Teilnehmern vor, so dass die Chirurgen aller Krankenhäuser in die Auswertung aufgenommen werden können (Tabelle 31).

Fachgebiet Chirurgie										
Dimension: Interpersonale Ebene										
Krankenhaus	1		2		3		4		5	
	N		N		N		N		N	
	Gültig	Fehlend								
Frage3	6	0	8	0	6	0	6	0	16	0
Frage4	6	0	8	0	6	0	6	0	14	2
Frage6	6	0	8	0	6	0	6	0	16	0
Frage11	6	0	8	0	6	0	6	0	16	0
Frage15	6	0	8	0	6	0	6	0	16	0
Frage16	6	0	8	0	6	0	6	0	16	0
Frage17	6	0	8	0	6	0	6	0	13	3
Frage21	6	0	8	0	6	0	6	0	14	2
Frage22	6	0	8	0	6	0	6	0	16	0
Frage25	6	0	8	0	5	1	6	0	14	2
Frage31	6	0	8	0	6	0	6	0	15	1
Frage32	6	0	8	0	6	0	6	0	15	1
Frage33	6	0	8	0	6	0	6	0	13	3
Frage43	6	0	8	0	6	0	6	0	16	0
Frage46	6	0	8	0	6	0	6	0	15	1
Frage52	5	1	7	1	6	0	6	0	14	2
Frage54	6	0	8	0	6	0	5	1	14	2
Frage55	6	0	8	0	6	0	6	0	15	1
Frage56	6	0	8	0	6	0	6	0	16	0
Frage60	6	0	8	0	6	0	6	0	15	1
Frage69	6	0	8	0	6	0	6	0	15	1
Frage70	6	0	8	0	6	0	6	0	15	1
Frage71	6	0	8	0	6	0	6	0	15	1
Frage73	6	0	8	0	6	0	6	0	14	2
Frage74	6	0	8	0	6	0	6	0	15	1

Tabelle 31

Bei der Reliabilitätsanalyse errechnet sich für die Frage 52 ein Trennschärfenkoeffizient von 0,0636, was dieses Item zumindest für die hier untersuchten chirurgischen Abteilungen unbrauchbar macht. Nachdem dieses Item aus der Dimension „Interpersonale Ebene“ ausgeschlossen wurde, errechnet sich für die verbleibenden 24 Items ein Reliabilitätskoeffizient von 0,9358 (Tabelle 32).

Fachgebiet Chirurgie				
Dimension: Interpersonale Ebene				
RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)				
Item-total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Alpha if Item Deleted
FRAGE3	69,8056	440,9040	,5770	,9338
FRAGE4	68,2500	412,1929	,7248	,9310
FRAGE6	68,6111	425,7302	,4750	,9359
FRAGE11	69,5556	433,6825	,6239	,9329
FRAGE15	67,5556	427,1111	,7815	,9311
FRAGE16	69,0278	440,8849	,4350	,9353
FRAGE17	68,2500	419,0500	,6919	,9316
FRAGE21	68,1111	444,3302	,3385	,9367
FRAGE22	69,2778	441,2349	,3678	,9365
FRAGE25	68,6667	440,5714	,3313	,9376
FRAGE31	68,1944	427,3040	,6256	,9327
FRAGE32	67,8889	417,8730	,7580	,9306
FRAGE33	67,9722	412,9421	,8129	,9297
FRAGE43	70,1944	443,8183	,5091	,9345
FRAGE46	68,8056	417,5325	,7431	,9308
FRAGE54	69,0000	421,6571	,7240	,9312
FRAGE55	69,0000	424,8571	,5325	,9345
FRAGE56	69,0833	443,2786	,3947	,9358
FRAGE60	67,5278	420,9421	,6782	,9318
FRAGE69	68,0556	426,7397	,6292	,9326
FRAGE70	69,1389	422,3516	,7045	,9315
FRAGE71	68,9722	431,5706	,5669	,9335
FRAGE73	69,0833	430,3643	,6774	,9322
FRAGE74	68,9444	424,1111	,7600	,9310

Reliability Coefficients	
N of Cases = 36,0	N of Items = 24
Alpha = ,9358	Tabelle 32

Dennoch bleibt festzustellen, dass sich der Stichprobenumfang des Krankenhauses 1 und 2 um jeweils einen Teilnehmer erhöht, nachdem die Frage 52<sup>52</sup> aus der Dimension „Interpersonale Ebene“ genommen wurde (Tabelle 33).

Fachgebiet	Krankenhaus Interpersonale Ebene			Gesamtdimension Anzahl der Ärzte	Neue Dimension Anzahl der Ärzte
Chirurgie	1	N	Gültig	5	6
			Fehlend	1	0
	2	N	Gültig	7	8
			Fehlend	1	0
	3	N	Gültig	5	5
			Fehlend	1	1
	4	N	Gültig	5	5
			Fehlend	1	1
	5	N	Gültig	12	12
			Fehlend	4	4

Tabelle 33

**III.6.2.3 Gynäkologie**

Wie bereits erwähnt, besitzt das Krankenhaus 1 keine gynäkologische Abteilung und von Krankenhaus 3 haben insgesamt nur drei Gynäkologen den Fragebogen bearbeitet, was bedeutet, dass beide Krankenhäuser aus der Auswertung herausfallen. Die Gynäkologen des Krankenhauses 4 haben alle Fragen ausgefüllt, so dass dadurch ein Stichprobenumfang von n=5 gewährleistet ist.

Ebenso wie bei den Chirurgen zeigen auch die Gynäkologen des Krankenhauses 5 den höchsten Anteil an nicht beantworteten Fragen. Da hier aber die Stichprobe von vornherein 8 Ärzte verzeichnen konnte, würde die Gruppe bei Beibehaltung aller Fragen 5 Teilnehmer enthalten. Dennoch wurden zur Optimierung der Stichprobe einige Items gestrichen. Auswahlkriterium war die Nichtbeantwortung von drei Fragen dieser Dimension. Aus diesem Grund wurden die Fragen 17, 25, und 32 ausgeschlossen. Bei Krankenhaus 2 wurde lediglich bei drei Fragen eine fehlende Antwort verzeichnet. Da zwei dieser Fragen auch von den Teilnehmern des Krankenhauses 5 nicht beantwortet wurden und die Gesamtzahl auch drei unbeantwortete Fragen darstellte, wurden auch diese Items verworfen (Frage 52, Frage 73). Damit war für das Krankenhaus 2 die Teilnehmerzahl von n=5 gesichert. (Tabelle 34).

Fachgebiet Gynäkologie										
Dimension: Interpersonale Ebene										
Krankenhaus	1		2		3		4		5	
	N		N		N		N		N	
	Gültig	Fehlend								
Frage3	-	-	6	0	3	0	5	0	8	0
Frage4	-	-	6	0	3	0	5	0	8	0
Frage6	-	-	6	0	2	1	5	0	8	0
Frage11	-	-	6	0	3	0	5	0	8	0
Frage15	-	-	6	0	3	0	5	0	8	0
Frage16	-	-	6	0	3	0	5	0	7	1
Frage17	-	-	6	0	3	0	5	0	5	3
Frage21	-	-	5	1	3	0	5	0	7	1
Frage22	-	-	6	0	3	0	5	0	8	0
Frage25	-	-	5	1	3	0	5	0	5	3
Frage31	-	-	6	0	3	0	5	0	8	0
Frage32	-	-	6	0	3	0	5	0	5	3
Frage33	-	-	6	0	3	0	5	0	7	1
Frage43	-	-	6	0	3	0	5	0	8	0
Frage46	-	-	6	0	3	0	5	0	7	1
Frage52	-	-	5	1	3	0	5	0	6	2
Frage54	-	-	6	0	3	0	5	0	8	0
Frage55	-	-	6	0	3	0	5	0	7	1
Frage56	-	-	6	0	3	0	5	0	7	1
Frage60	-	-	6	0	3	0	5	0	8	0
Frage69	-	-	6	0	3	0	5	0	8	0
Frage70	-	-	6	0	3	0	5	0	8	0
Frage71	-	-	6	0	3	0	5	0	7	1
Frage73	-	-	4	2	3	0	5	0	7	1
Frage74	-	-	6	0	3	0	5	0	8	0

Tabelle 34

Auch die fachspezifische Reliabilitätsanalyse führte in der Gruppe der Gynäkologen zu einem Ausschluss der Fragen 03 und 16 (Trennschärfenkoeffizienten von -0,0386 bzw. 0,1507). Nach deren Ausschluss wurde eine neue Reliabilitätsanalyse durchgeführt. Es ergab sich ein Alpha von 0,9155. Folglich besteht die fachadaptierte Dimension „Interpersonale Ebene“ bei den Gynäkologen aus 18 Items. Die Trennschärfenkoeffizienten der anderen Items variieren zwischen den Werten 0,3958 bis 0,7882, womit sie in der Gesamtheit und in Bezug auf die anderen Fachrichtungen relativ niedrig angesiedelt sind. Dennoch kann der hohe Chronbach-Alpha-Wert gut zur Beurteilung dieser Dimension herangezogen werden. (Tabelle 35).

Fachgebiet Gynäkologie				
Dimension: Interpersonale Ebene				
RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)				
Item-total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Alpha if Item Deleted
FRAGE4	54,0000	253,2857	,3958	,9172
FRAGE6	54,8000	249,0286	,4127	,9180
FRAGE11	55,2667	265,7810	,4329	,9148
FRAGE15	53,3333	253,9524	,5779	,9114
FRAGE21	54,0000	240,4286	,6126	,9106
FRAGE22	54,2667	241,3524	,7676	,9061
FRAGE31	54,1333	251,5524	,6292	,9102
FRAGE33	53,2000	238,1714	,7822	,9054
FRAGE43	55,6000	256,6857	,5880	,9115
FRAGE46	54,8000	248,4571	,7373	,9079
FRAGE54	54,8667	254,5524	,5619	,9117
FRAGE55	55,0000	252,2857	,4732	,9142
FRAGE56	54,2667	254,0667	,6012	,9110
FRAGE60	53,7333	243,3524	,5560	,9125
FRAGE69	53,4000	236,9714	,7288	,9068
FRAGE70	55,1333	248,4095	,5973	,9107
FRAGE71	55,0000	260,2857	,6362	,9117
FRAGE74	54,4000	236,5429	,7829	,9052

Reliability Coefficients	
N of Cases = 15,0	N of Items = 18
Alpha = ,9155	Tabelle 35

Letztlich muss aber festgehalten werden, dass sich der Stichprobenumfang der Krankenhäuser nach der Elimination der Fragen 03 und 16 nicht erhöht (Tabelle 36).

Fachgebiet	Krankenhaus Interpersonale Ebene			Gesamtdimension Anzahl der Ärzte	Neue Dimension Anzahl der Ärzte
Gynäkologie	2	N	Gültig	3	5
			Fehlend	3	1
	3	N	Gültig	2	2
			Fehlend	1	1
4	N	Gültig	5	5	
		Fehlend	0	0	
5	N	Gültig	2	5	
		Fehlend	6	3	

Tabelle 36

### III.6.3 Adaptation der Dimension „Konkurrenzverhalten“ an die Fachrichtungen

#### III.6.3.1 Innere Medizin

Bei der Betrachtung der Anzahl der Fragebögen der „Gesamtdimension“, ist der überwiegende Anteil der Internisten, die keine Fragen beantwortet haben, den Krankenhäusern 4 und 5 zuzuordnen. In Krankenhaus 4 wurden von den 11 Fragen der Dimension „Konkurrenzverhalten“ lediglich 4 Items von allen Teilnehmern beantwortet. In Krankenhaus 5 stellt sich die gleiche Situation dar, denn auch hier wurden nur 5 Items von allen Internisten beantwortet (Tabelle 37).

Fachgebiet Innere Medizin										
Dimension: Konkurrenzverhalten										
Krankenhaus	1		2		3		4		5	
	N		N		N		N		N	
	Gültig	Fehlend								
Frage7	13	0	10	0	6	0	4	1	19	4
Frage8	13	0	10	0	6	0	5	0	23	0
Frage13	13	0	10	0	6	0	5	0	23	0
Frage26	13	0	10	0	6	0	5	0	23	0
Frage28	13	0	9	1	6	0	4	1	20	3
Frage38	11	2	10	0	6	0	3	2	20	3
Frage50	11	2	10	0	6	0	4	1	21	2
Frage51	13	0	10	0	6	0	5	0	23	0
Frage63	13	0	10	0	6	0	4	1	23	0
Frage64	13	0	10	0	6	0	4	1	21	2
Frage72	13	0	10	0	6	0	4	1	21	2

Tabelle 37

Für eine deutliche Erhöhung der Stichprobenumfänge wäre eine erhebliche Reduzierung der Items notwendig. Das ergab sich bei dem Versuch, einige Items zu eliminieren. Dies lässt sich auf die von unterschiedlichen Personen nicht beantworteten Items zurückführen. Da bei einer Streichung der Items die eigentliche Dimension zu viel von ihrer Identität verlieren würde, wird an dieser Stelle ihrem Erhalt ein höherer Informationsgewinn zugemessen.

Nach der Durchführung der Reliabilitätsanalyse zeigt sich bei keinem der Items ein Trennschärfenoeffizienten  $< 0,20$ , so dass alle Items bei den Internisten verwendet werden können. Dabei findet sich ein sehr hoher Reliabilitätskoeffizient von  $\text{Alpha} = 0,8067$  (Tabelle 38).

Fachgebiet Innere Medizin				
Dimension: Konkurrenzverhalten				
RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)				
Item-total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Alpha if Item Deleted
FRAGE7	32,5116	71,7320	,5388	,7842
FRAGE8	32,3488	72,9468	,5868	,7818
FRAGE13	32,1395	73,9324	,5971	,7827
FRAGE26	32,9535	79,4740	,3558	,8015
FRAGE28	31,6977	69,4540	,5226	,7854
FRAGE38	31,5581	68,5858	,4388	,7988
FRAGE50	31,4186	76,4396	,2138	,8238
FRAGE51	31,3488	77,2326	,3777	,7994
FRAGE63	31,9535	71,2359	,6530	,7754
FRAGE64	32,3953	74,7209	,4134	,7965
FRAGE72	31,5349	66,5880	,6511	,7702
Reliability Coefficients				
N of Cases = 43,0				N of Items = 11
Alpha = ,8067				Tabelle 38

So wird die Dimension „Konkurrenzverhalten“ für den Bereich der internistischen Auswertung in ihrer ursprünglichen Form beibehalten. Da in Krankenhaus 4 nur fünf Ärzte den Fragebogen ausgefüllt haben, und von den 11 Fragen insgesamt nur vier vollständig ausgefüllt wurden, kann Krankenhaus 4 bei der Auswertung dieser Dimension nicht berücksichtigt werden. Alle weiteren Krankenhäuser haben einen Gruppenumfang von  $n > 5$ , und nehmen somit an der Auswertung teil (Tabelle 39).

Fachgebiet	Krankenhaus Konkurrenzverhalten			Gesamtdimension Anzahl der Ärzte	Neue Dimension Anzahl der Ärzte
Innere Medizin	1	N	Gültig	9	9
			Fehlend	4	4
	2	N	Gültig	9	9
			Fehlend	1	1
	3	N	Gültig	6	6
			Fehlend	0	0
	4	N	Gültig	3	3
			Fehlend	2	2
	5	N	Gültig	16	16
			Fehlend	7	7

Tabelle 39

**III.6.3.2 Chirurgie**

Die Anzahl der Fragebögen, die nach der „Gesamtdimension“ nicht in die Auswertung eingehen können, stammen auch hier vornehmlich von den Chirurgen des Krankenhauses 5. Aus diesem Grunde können von den 16 Teilnehmern bei nur 13 Ergebnisse ausgewertet werden. Dieses Krankenhaus stellt aber mit Abstand die meisten Teilnehmer. Um in dieser Untersuchungsgruppe den maximalen Stichprobenumfang zu erhalten, wären von den 11 Fragen der Dimension „Konkurrenzverhalten“ 5 Items zu streichen. Der damit einhergehende Informationsverlust wird höher eingeschätzt, als wenn die ursprüngliche „Gesamtdimension“ beibehalten würde. Auch unter der Beibehaltung der „Gesamtdimension“ wird das der Ziel, in allen chirurgischen Gruppen einen Stichprobenumfang von  $n \geq 5$  zu erlangen, erreicht (Tabelle 40).

Fachgebiet Chirurgie										
Dimension: Konkurrenzverhalten										
Krankenhaus	1		2		3		4		5	
	N		N		N		N		N	
	Gültig	Fehlend								
Frage7	6	0	8	0	6	0	5	1	13	3
Frage8	6	0	8	0	6	0	6	0	15	1
Frage13	6	0	8	0	6	0	6	0	15	1
Frage26	6	0	8	0	6	0	6	0	14	2
Frage28	6	0	8	0	6	0	6	0	13	3
Frage38	6	0	8	0	6	0	6	0	16	0
Frage50	5	1	8	0	6	0	6	0	15	1
Frage51	6	0	8	0	6	0	6	0	15	1
Frage63	6	0	8	0	6	0	6	0	13	3
Frage64	5	1	8	0	6	0	6	0	14	2
Frage72	6	0	8	0	6	0	6	0	15	1

Tabelle 40

Nachdem die Reliabilitätsanalyse durchgeführt wurde zeigt sich, dass alle Items dieser Berufsgruppe die Einschlusskriterien erfüllen. Keines der Items hat einen Trennschärfenoeffizienten von  $< 0,200$ . Auch der Alphawert von  $\text{Alpha} = 0,8068$  kann als befriedigend angesehen werden (Tabelle 41).

Fachgebiet Chirurgie				
Dimension: Konkurrenzverhalten				
RELIABILITY ANALYSIS- SCALE (ALPHA)				
Item-total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Alpha if Item Deleted
FRAGE7	33,2432	77,7447	,7499	,7676
FRAGE8	33,0811	78,6321	,6868	,7726
FRAGE13	32,9189	81,0210	,6344	,7791
FRAGE26	33,7838	86,9520	,4587	,7953
FRAGE28	32,1892	79,3243	,4344	,7961
FRAGE38	32,2162	81,9520	,3236	,8100
FRAGE50	31,5405	82,1997	,3447	,8061
FRAGE51	31,4865	78,6456	,5707	,7809
FRAGE63	32,7027	82,3258	,4295	,7952
FRAGE64	32,7568	81,9114	,4240	,7959
FRAGE72	31,6486	82,1787	,3520	,8050
<b>Reliability Coefficients</b>				
N of Cases = 37,0			N of Items = 11	
Alpha = ,8068			Tabelle 41	

Folglich entspricht die an die chirurgischen Abteilungen „adaptierte“ Dimension „Konkurrenzverhalten“ der ursprünglichen Variante, was zu gleichen Stichprobenumfängen führt (Tabelle 42).

Fachgebiet	Krankenhaus Konkurrenzverhalten			Gesamtdimension Anzahl der Ärzte	Neue Dimension Anzahl der Ärzte
Chirurgie	1	N	Gültig Fehlend	5 1	5 1
	2	N	Gültig Fehlend	8 0	8 0
	3	N	Gültig Fehlend	6 0	6 0
	4	N	Gültig Fehlend	5 1	5 1
	5	N	Gültig Fehlend	13 3	13 3
Tabelle 42					

### III.6.3.3 Gynäkologie

Auch bei der Dimension „Konkurrenzverhalten“ wird Krankenhaus 1 wegen der fehlenden gynäkologischen Abteilung ausgeschlossen. Des Weiteren werden auch hier die meisten Fragen von den Gynäkologen des Krankenhauses 5 nicht beantwortet. Da aber mehrere Teilnehmer des Krankenhauses 2 die Fragen nicht beantwortet haben, müssen diese beiden Umstände bei dem Ausschlussverfahren der Fragen berücksichtigt werden.

## Adaptation der Dimensionen an die Fachrichtung

Um zumindest einen Stichprobenumfang von  $n=5$  in jeder Krankenhausgruppe zu erhalten, wird zunächst Frage 50 eliminiert. Auch die Frage 38 wird aus dem Itemumfang der Dimension genommen, da sie in den Krankenhäusern 2 und 5 jeweils von zwei Gynäkologen nicht beantwortet wurde. Nach diesem Vorgang beträgt der Stichprobenumfang der Ärzte dieser Fachgruppe in den Krankenhäusern 2 und 5  $n=4$ . Im folgenden Schritt werden die von einem Teilnehmer der Krankenhausgruppe 2 und von zwei Teilnehmern der Krankenhausgruppe 5 nicht beantworteten Fragen eliminiert. Somit fallen die Fragen 28 und 72 zunächst aus der Auswertung heraus. Es zeigt sich jedoch, dass die Teilnehmer der Krankenhausgruppe 5 die Frage 28 nicht beantwortet haben, die bereits durch den Ausschluss anderen Fragen nicht berücksichtigt wurden. Aus diesem Grund wird Frage 28 wieder aufgenommen, und alternativ die Frage 07 aus dem Itemumfang genommen. Dieser Schritt weist das gleiche Ergebnis auf, so dass die Frage 07 wieder aufgenommen wurde. Letztlich wurde die Frage 64 eliminiert, wodurch alle Gruppen die Auswertungskriterien erfüllten (Tabelle 43).

Fachgebiet Gynäkologie										
Dimension: Konkurrenzverhalten										
Krankenhaus	1		2		3		4		5	
	N		N		N		N		N	
	Gültig	Fehlend								
Frage7	-	-	6	0	3	0	5	0	6	2
Frage8	-	-	6	0	3	0	5	0	7	1
Frage13	-	-	6	0	3	0	5	0	7	1
Frage26	-	-	6	0	3	0	5	0	7	1
Frage28	-	-	5	1	3	0	5	0	6	2
Frage38	-	-	4	2	3	0	5	0	6	2
Frage50	-	-	5	1	3	0	5	0	5	3
Frage51	-	-	6	0	3	0	5	0	8	0
Frage63	-	-	6	0	3	0	5	0	7	1
Frage64	-	-	6	0	3	0	5	0	6	2
Frage72	-	-	5	1	3	0	5	0	6	2

Tabelle 43

Nachdem die Reliabilitätsanalyse durchgeführt wurde, zeigt sich für diese Berufsgruppe, dass alle Items das Einschlusskriterium des Trennschärfenoeffizienten  $<0,20$  erfüllen (Tabelle 44).

Fachgebiet Gynäkologie				
Dimension: Konkurrenzverhalten				
RELIABILITY ANALYSIS- SCALE (ALPHA)				
Item-total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Alpha if Item Deleted
FRAGE7	20,1111	54,6928	,7342	,8907
FRAGE8	20,0556	52,0556	,9051	,8704
FRAGE13	20,0556	55,9379	,8708	,8781
FRAGE26	20,2222	57,9477	,7315	,8915
FRAGE28	19,3333	54,1176	,6499	,9036
FRAGE51	19,0556	56,8791	,7586	,8884
FRAGE63	20,8333	62,1471	,4631	,9186
Reliability Coefficients				
N of Cases = 18,0				N of Items = 7
Alpha = ,9062				Tabelle 44

Nach der Durchführung des Ausschlussverfahrens nehmen alle Fachabteilungen der Krankenhäuser 2 bis 5 an der weiteren Auswertung teil (Tabelle 45).

Fachgebiet	Krankenhaus Konkurrenzverhalten			Gesamtdimension Anzahl der Ärzte	Neue Dimension Anzahl der Ärzte
Gynäkologie	2	N	Gültig	2	5
			Fehlend	4	1
	3	N	Gültig	3	3
			Fehlend	0	0
4	N	Gültig	5	5	
		Fehlend	0	0	
5	N	Gültig	3	5	
		Fehlend	5	3	

Tabelle 45

### III.6.4 Adaptation der Dimension „Überweisungsqualität“ an die Fachrichtungen

#### III.6.4.1 Innere Medizin

Der überwiegende Anteil der Internisten hat die auf die Dimension „Überweisungsverhalten“ abzielenden Fragen beantwortet. Lediglich in Krankenhaus 1, 4 und 5 beantwortete ein Teilnehmer ein Item nicht, so dass Krankenhaus 4 ausgeschlossen wurde, jedoch alle Fragen zunächst in der Dimension verblieben (Tabelle 46).

Fachgebiet Innere Medizin										
Dimension: Überweisungsqualität										
Krankenhaus	1		2		3		4		5	
	N		N		N		N		N	
	Gültig	Fehlend								
Frage5	13	0	10	0	6	0	5	0	23	0
Frage10	13	0	10	0	6	0	4	1	23	0
Frage18	13	0	10	0	6	0	5	0	23	0
Frage20	13	0	10	0	6	0	5	0	23	0
Frage37	12	1	10	0	6	0	5	0	22	1
Frage57	13	0	10	0	6	0	5	0	23	0

Tabelle 46

Bei der Reliabilitätsanalyse errechnet sich für die Frage 18 ein Trennschärfenoeffizient von 0,1109 und für die Frage 57 einer von 0,0345, womit diese beiden Items zumindest für die hier untersuchten Internisten als nicht brauchbar für die Dimension „Überweisungsqualität“ definiert werden müssen. Nachdem diese Items eliminiert wurden, ergibt sich für die verbleibenden vier Items ein Reliabilitätskoeffizient von 0,6286 (Tabelle 47).

Fachgebiet Innere Medizin				
Dimension: Überweisungsqualität				
RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)				
Item-total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Alpha if Item Deleted
FRAGE5	10,9600	4,8555	,4670	,5180
FRAGE10	9,2200	4,1343	,5616	,4330
FRAGE20	9,9000	4,3367	,4100	,5670
FRAGE37	10,4200	6,4118	,2179	,6669

Reliability Coefficients  
 N of Cases = 50,0  
**Alpha = ,6286**

N of Items = 4  
 Tabelle 47

Der Ausschluss der Fragen 18 und 57 führt jedoch zu keiner Veränderung der Gruppenzusammensetzung. Dennoch ist festzuhalten, dass diese Dimension bei den Gynäkologen nur durch vier Items vertreten ist. Auch gruppiert sich der Trennwertkoeffizient der Frage 37 in einem niedrigen Wertebereich. Die Korrelation der übrigen Werte bleibt ebenfalls relativ gering, was den mittwertigen Alphawert erklärt. Diese Dimension soll dennoch in der weiteren Untersuchung dargestellt werden (Tabelle 48).

Fachgebiet	Krankenhaus Überweisungsqualität		Gesamtdimension Anzahl der Ärzte	Neue Dimension Anzahl der Ärzte
Innere Medizin	1	N	Gültig	12
			Fehlend	1
	2	N	Gültig	10
			Fehlend	0
	3	N	Gültig	6
			Fehlend	0
	4	N	Gültig	4
			Fehlend	1
	5	N	Gültig	22
			Fehlend	1

Tabelle 48

### III.6.4.2 Chirurgie

Bei den Chirurgen sind die Items, durch die die Dimension „Überweisungsqualität“ definiert wird, von allen Teilnehmern beantwortet worden. Somit können alle Krankenhäuser in die Auswertung aufgenommen werden (Tabelle 49).

Fachgebiet Chirurgie Dimension: Überweisungsqualität										
Krankenhaus	1		2		3		4		5	
	N		N		N		N		N	
	Gültig	Fehlend								
Frage5	6	0	8	0	6	0	6	0	16	0
Frage10	6	0	8	0	6	0	6	0	16	0
Frage20	6	0	8	0	6	0	6	0	16	0
Frage37	6	0	8	0	6	0	6	0	16	0
Frage57	6	0	8	0	6	0	6	0	16	0

Tabelle 49

Auch die fachspezifische Reliabilitätsanalyse führte nicht zu einem Ausschluss einer Frage, so dass diese Dimension in ihrer ursprünglichen Version in die Auswertung eingeht. Der Reliabilitätskoeffizient beträgt für diese Fachgruppe  $\alpha = 0,6751$  (Tabelle 50).

Fachgebiet Chirurgie Dimension: Überweisungsqualität RELIABILITY ANALYSIS- SCALE (ALPHA) Item-total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Alpha if Item Deleted
FRAGE5	13,1190	15,7660	,4228	,6413
FRAGE10	11,1190	11,9611	,4999	,5897
FRAGE20	12,0714	10,3118	,7378	,4570
FRAGE37	12,3095	16,1702	,2716	,6820
FRAGE57	12,1429	13,0035	,3100	,6972

Reliability Coefficients  
N of Cases = 42,0  
Alpha = ,6751

N of Items = 5  
Tabelle 50

Nachdem das Ausschlussverfahren durchgeführt wurde, unterschieden sich die Grunddimension und die fachadaptierte Dimension nicht voneinander (Tabelle 51).

Fachgebiet	Krankenhaus Überweisungsqualität			Gesamtdimension Anzahl der Ärzte	Neue Dimension Anzahl der Ärzte
Chirurgie	1	N	Gültig	6	6
			Fehlend	0	0
	2	N	Gültig	8	8
			Fehlend	0	0
	3	N	Gültig	6	6
			Fehlend	0	0
	4	N	Gültig	6	6
			Fehlend	0	0
	5	N	Gültig	16	16
			Fehlend	0	0

Tabelle 51

**III.6.4.3 Gynäkologie**

Auch bei der Dimension „Konkurrenzverhalten“ wird Krankenhaus 1 wie zuvor ausgeschlossen. Die nicht beantworteten Fragen können auch hier den Gynäkologen des Krankenhauses 5 zugeschrieben werden, wobei jedoch alle drei nicht beantworteten Items auf einen Teilnehmer zurückzuführen sind. Aus diesem Grund ist zunächst die fachadaptierte Dimension mit der Grundversion identisch (Tabelle 52).

Fachgebiet Gynäkologie										
Dimension: Überweisungsqualität										
Krankenhaus	1		2		3		4		5	
	N		N		N		N		N	
	Gültig	Fehlend								
Frage5	-	-	6	0	3	0	5	0	7	1
Frage10	-	-	6	0	3	0	5	0	7	1
Frage18	-	-	6	0	3	0	5	0	8	0
Frage20	-	-	6	0	3	0	5	0	8	0
Frage37	-	-	6	0	3	0	5	0	8	0
Frage57	-	-	6	0	3	0	5	0	7	1

Tabelle 52

Bei der Reliabilitätsanalyse zeigt sich, dass Frage 05 mit einem Trennschärfenoeffizienten von 0,1073 ausgeschlossen werden muss, so dass der Itemumfang (der gynäkologischen Dimension) n=5 und der Reliabilitätskoeffizient Alpha=0,624 beträgt (Tabelle 53).

Fachgebiet Gynäkologie				
Dimension: Überweisungsqualität				
RELIABILITY ANALYSIS- SCALE (ALPHA)				
Item-total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Alpha if Item Deleted
FRAGE10	10,8571	9,3286	,4388	,5683
FRAGE18	13,1429	9,3286	,6094	,4866
FRAGE20	11,6190	11,0476	,2920	,6385
FRAGE37	12,4762	12,9619	,2934	,6383
FRAGE57	12,0952	9,0905	,4085	,5902
Reliability Coefficients				
N of Cases = 21,0				N of Items = 5
Alpha = ,6426				Tabelle 53

Nach der Durchführung des Ausschlussverfahrens kommt es zu keinen Veränderungen bezüglich der Gruppenumfänge (Tabelle 54).

Fachgebiet	Krankenhaus Überweisungsqualität			Gesamtdimension Anzahl der Ärzte	Neue Dimension Anzahl der Ärzte
Gynäkologie	2	N	Gültig Fehlend	6 0	6 0
	3	N	Gültig Fehlend	3 0	3 0
	4	N	Gültig Fehlend	5 0	5 0
	5	N	Gültig Fehlend	7 1	7 1
Tabelle 54					

### III.6.5 Adaptation der Dimension „Erwartungen an die Zukunft“ an die Fachrichtungen

#### III.6.5.1 Innere Medizin

Der größte Teil der nicht beantworteten Items ist an dieser Stelle den Internisten der Krankenhäuser 1, 4 und 5 zuzuschreiben. Um in Krankenhaus 4 fünf Teilnehmer in die Untersuchung integrieren zu können, müssten drei von den acht Items eliminiert werden. Dieser Anteil wird mit einem zu hohen Informationsverlust in Verbindung gebracht. Krankenhaus 4 wird somit aus der Untersuchung eliminiert. Bei den Krankenhäusern 1 und 5 führt eine Beibehaltung der Items zwar zu einer Reduktion der Stichproben, jedoch liegen beide Umfänge weit über fünf Probanden, so dass hier die „Grunddimension“ zunächst beibehalten wird (Tabelle 55).

Fachgebiet Innere Medizin										
Dimension: Erwartungen an eine zukünftige Zusammenarbeit										
Krankenhaus	1		2		3		4		5	
	N		N		N		N		N	
	Gültig	Fehlend								
Frage19	13	0	10	0	6	0	5	0	23	0
Frage23	13	0	10	0	6	0	5	0	23	0
Frage24	13	0	10	0	6	0	5	0	23	0
Frage36	13	0	10	0	6	0	5	0	22	1
Frage41	13	0	10	0	6	0	4	1	22	1
Frage45	12	1	10	0	6	0	4	1	22	1
Frage61	12	1	10	0	6	0	5	0	20	3
Frage68	11	2	10	0	6	0	3	2	21	2

Tabelle 55

Bei der Reliabilitätsanalyse errechnet sich für Frage 45 ein Trennschärfenkoeffizient von 0,0093 und für die Frage 61 einer von 0,1699. Beide Items müssen, zumindest für die hier untersuchten Internisten, als unbrauchbar definiert werden. Nachdem diese Items eliminiert wurden, ergibt sich für die verbleibenden 4 Items ein Reliabilitätskoeffizient von Alpha=0,5711 (Tabelle 56).

Fachgebiet Innere Medizin				
Dimension: Erwartungen an eine zukünftige Zusammenarbeit				
RELIABILITY ANALYSIS- SCALE (ALPHA)				
Item-total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Alpha if Item Deleted
FRAGE19	9,4583	7,8706	,2764	,5404
FRAGE23	7,8125	5,3471	,3982	,4926
FRAGE24	9,1458	6,3400	,4262	,4658
FRAGE36	9,1042	7,2868	,2882	,5355
FRAGE41	9,4250	8,6926	,2012	,5684
FRAGE68	9,0208	7,9357	,3274	,5263

Reliability Coefficients  
 N of Cases = 48,0  
 Alpha = ,5711

N of Items = 6  
Tabelle 56

Nach dem Ausschluss der Items erhöhen sich die Stichprobenumfänge der Krankenhäuser 4 und 5. Dabei liegt die Teilnehmeranzahl in Krankenhaus 4 weiterhin unter der des Krankenhauses 5, so dass die Fragebögen dieses Krankenhauses trotz der erheblichen Reduzierung der Items nicht in die Untersuchung aufgenommen werden (Tabelle 57).

Fachgebiet	Krankenhaus Erwartungen an die Zukunft			Gesamtdimension Anzahl der Ärzte	Neue Dimension Anzahl der Ärzte
Innere Medizin	1	N	Gültig Fehlend	11 2	11 2
	2	N	Gültig Fehlend	10 0	10 0
	3	N	Gültig Fehlend	6 0	6 0
	4	N	Gültig Fehlend	3 2	4 1
	5	N	Gültig Fehlend	19 4	21 2

Tabelle 57

### III.6.5.2 Chirurgie

Nur zwei Items der Dimension „Erwartung an die zukünftige Zusammenarbeit“ werden nicht von allen Teilnehmern dieser Gruppe beantwortet. Dabei hat ein Chirurg aus dem Krankenhaus 2 die Frage 45 nicht beantwortet, so dass dieses Item weiterhin in den Dimension verbleibt. Die Frage 61 ist von 3 Chirurgen aus dem Krankenhaus 5 nicht beantwortet worden. Diese Frage wird in die fachadaptierte Dimension aufgenommen, da es sich hier um die Gruppe mit dem größten Stichprobenumfang handelt (Tabelle 58).

Fachgebiet Chirurgie										
Dimension: Erwartungen an die Zukunft										
Krankenhaus	1		2		3		4		5	
	N		N		N		N		N	
	Gültig	Fehlend								
Frage19	6	0	8	0	6	0	6	0	16	0
Frage23	6	0	8	0	6	0	6	0	16	0
Frage24	6	0	8	0	6	0	6	0	16	0
Frage36	6	0	8	0	6	0	6	0	16	0
Frage41	6	0	8	0	6	0	6	0	16	0
Frage45	6	0	7	1	6	0	6	0	16	0
Frage61	6	0	8	0	6	0	6	0	13	3
Frage68	5	1	8	0	6	0	6	0	16	0

Tabelle 58

Nach der Reliabilitätsanalyse muss die Frage 36 mit einem Trennschärfenoeffizienten von 0,0633 ausgeschlossen werden. Die fachspezifische Dimension „Erwartungen an die zukünftige Zusammenarbeit“ besitzt somit einen Itemumfang von sieben und einen Reliabilitätskoeffizienten von  $\alpha = 0,5894$  (Tabelle 59).

Fachgebiet Chirurgie				
Dimension: Erwartungen an die Zukunft				
RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)				
Item-total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Alpha if Item Deleted
FRAGE19	12,1892	18,8243	,4317	,5179
FRAGE23	10,7297	16,4249	,3170	,5557
FRAGE24	12,3514	20,4565	,3611	,5482
FRAGE41	12,2973	19,8258	,2250	,5787
FRAGE45	11,3514	17,8453	,2261	,5948
FRAGE61	11,7838	19,9520	,2641	,5657
FRAGE68	11,5135	17,5901	,4632	,4974

Reliability Coefficients  
N of Cases = 37,0  
**Alpha = ,5894**

N of Items = 7  
Tabelle 59

Der Ausschluss der Frage 38 hat keinen Effekt auf die Umfänge der Stichproben, so dass die zu untersuchenden chirurgischen Gruppen identisch sein werden (Tabelle 60).

Fachgebiet	Krankenhaus Erwartungen an die Zukunft			Gesamtdimension Anzahl der Ärzte	Neue Dimension Anzahl der Ärzte
Chirurgie	1	N	Gültig Fehlend	5 1	5 1
	2	N	Gültig Fehlend	7 1	7 1
	3	N	Gültig Fehlend	6 0	6 0
	4	N	Gültig Fehlend	6 0	6 0
	5	N	Gültig Fehlend	13 3	13 3

Tabelle 60

### III.6.5.3 Gynäkologie

Auch bei der Dimension „Erwartungen an die Zukunft“ bleibt Krankenhaus 1 unberücksichtigt. Auch hier werden die meisten Fragen von den Gynäkologen des Krankenhauses 5 nicht beantwortet. Das führt dazu, dass in dieser Gruppe die auszuwertenden Fragebögen von einem n=8 auf n=5 reduziert werden. Da aber der Stichprobenumfang die Einschlusskriterien erfüllt, wird der Itemumfang der „Grunddimension“ für die Reliabilitätsanalyse beibehalten (Tabelle 61).

Fachgebiet Gynäkologie Dimension: Erwartungen an die Zusammenarbeit										
Krankenhaus	1		2		3		4		5	
	N		N		N		N		N	
	Gültig	Fehlend								
Frage19	-	-	6	0	3	0	5	0	8	0
Frage23	-	-	6	0	2	1	5	0	8	0
Frage24	-	-	6	0	3	0	5	0	8	0
Frage36	-	-	6	0	3	0	5	0	8	0
Frage41	-	-	6	0	3	0	5	0	7	1
Frage45	-	-	6	0	3	0	5	0	7	1
Frage61	-	-	6	0	3	0	5	0	6	2
Frage68	-	-	5	1	3	0	5	0	6	2

Tabelle 61

Bei der Reliabilitätsanalyse zeigt sich jedoch, dass die Fragen 41 und 61 wegen ihrer zu geringen Trennschärfenkoeffizienten von 0,1215 bzw. 0,1287 aus der Untersuchung ausgeschlossen werden müssen. In der fachadaptierten Dimension „Erwartungen an die zukünftige Zusammenarbeit“ der Gynäkologen beträgt der Itemumfang des N-Items=6 einen Reliabilitätskoeffizienten von Alpha=0,6728 (Tabelle 62).

<b>Fachgebiet Gynäkologie</b>				
<b>Dimension: Erwartungen an die Zusammenarbeit</b>				
<b>RELIABILITY ANALYSIS- SCALE (ALPHA)</b>				
Item-total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Alpha if Item Deleted
FRAGE19	9,6667	19,6471	,4377	,6695
FRAGE23	7,8889	13,6340	,4678	,6076
FRAGE24	9,1667	13,0882	,5472	,5724
FRAGE36	9,5000	16,1471	,7106	,5793
FRAGE45	8,7222	12,2124	,4256	,6482
FRAGE68	8,9444	18,5261	,2047	,6849
Reliability Coefficients				
N of Cases = 18,0				N of Items = 6
<b>Alpha = ,6728</b>				<b>Tabelle 62</b>

Nachdem die Fragen 41 und 61 aus dieser Dimension genommen wurden, erhöhte sich der Stichprobenumfang des Krankenhauses 5 um einen Teilnehmer (Tabelle 63).

Fachgebiet	Krankenhaus Erwartungen an die Zusammenarbeit			Gesamtdimension Anzahl der Ärzte	Neue Dimension Anzahl der Ärzte
Gynäkologie	2	N	Gültig	5	5
			Fehlend	1	1
	3	N	Gültig	2	2
			Fehlend	1	1
4	N	Gültig	5	5	
		Fehlend	0	0	
5	N	Gültig	5	6	
		Fehlend	3	2	

**Tabelle 63**

### III.6.6 Fazit

An dieser Stelle muss nochmals darauf hingewiesen werden, dass der Fragebogen, der bei der folgenden Untersuchung zur Anwendung kommen soll, in Abschnitt 5 entwickelt wurde. Die in diesem Abschnitt entwickelten Adaptionen entstanden aus dem Wunsch, die angefallenen Daten auch wirklich auswerten zu können.

Die eigentlichen Messgrößen dieser Untersuchung errechnen sich durch die Addition aller Itemwerte innerhalb einer Dimension und der anschließenden Division durch die Anzahl der Items. Damit würde bei der Nichtbeantwortung nur einer Frage der gesamte Dimensionswert unbrauchbar werden, so dass die Informationen der anderen Items, obwohl vorhanden, ebenfalls verloren wären. Da aber gleichzeitig die Stichproben der Untergruppen besonders klein sind, wäre unter

Beibehaltung der in Abschnitt 5 entwickelten Dimensionen eine sinnvolle statistische Auswertung nicht sinnvoll, da der Stichprobenumfang häufig unter fünf Dimensionswerten liegen würde.

Um die Stichprobenumfänge zu erhöhen, wurden die Grunddimensionen an die jeweiligen Fachrichtungen adaptiert, indem einige Items entfernt wurden. Damit besteht sicherlich noch eine Korrelation zwischen der adaptierten Dimension und der „Grunddimension“, aber die rechnerischen Werte unterscheiden sich dennoch. Meist wird dieser Unterschied geringfügig sein, je mehr Items jedoch gestrichen werden, desto größer wird die Differenz sein.

Da hier Gruppen mit der gleichen Adaption gegenübergestellt werden, wird dieses Problem beim Vergleich innerhalb einer Fachrichtung nicht ausschlaggebend sein. Dieser systematische Fehler beeinflusst nur das Verhältnis zur Grunddimension, nicht aber die Gruppen untereinander. Anders ist es bei dem Vergleich unterschiedlicher Fachgruppen in einem Krankenhaus. Hierbei sind die fachadaptierten Dimensionen unterschiedlich definiert. Es könnte also der Vorwurf erhoben werden, „dass man Birnen mit Äpfeln vergleicht“, wobei dieser kaum zu entkräften wäre. Dennoch wird davon ausgegangen, dass die Korrelation zu den Grunddimensionen sehr eng ist, so dass dieser Vergleich unter allen Vorbehalten zulässig ist.

### III.7 Auswahl der statistischen Testverfahren

#### III.7.1 Vorbemerkung

In diesem Kapitel wird der Frage nachgegangen, welche statistischen Testverfahren für den Vergleich der Fachrichtungen, bzw. Krankenhäuser sinnvoll angewandt werden können. Weiterhin werden mögliche systematische Fehler untersucht, die ein Antwortverhalten der befragten Ärzte beeinflussen könnten. Bei diesem Aspekt wurde an die Zugehörigkeit zu einer bestimmten Hierarchiestufe bzw. einem speziellen Fachbereich gedacht.

#### III.7.2 Systematik der folgenden statistischen Auswertungen

In Anlehnung an die von Bortz und Lienert gemachten Empfehlungen soll die folgende statistische Auswertung einem groben Raster folgen. Zur besseren Einordnung in den Gesamtkontext werden einige deskriptive Fakten zusätzlich aufgeführt. Es wird auf die Angaben zur Versuchspannung verwiesen, da diese in den vorhergehenden Kapiteln deutlich dargestellt wurden (38).

Schema der statistischen Auswertung	
1. Vorbemerkung	: Einweisung in die Fragestellung
2. Deskriptive Statistik	: Darstellung der Stichprobenumfänge (N) und der Lagemaße
4. Graphische Darstellung	: Die Verteilung der Messwerte wird in den Histogrammen dargestellt. Bei der Gegenüberstellung werden die Messwerte in Balkendiagrammen gezeigt, wobei ein Balken den Wertebereich einer Histogrammstufe anzeigt.
5. Statistische Testverfahren	:
a. Problem	: Konkretisierung der Fragestellung bzw. Forschungshypothese Das Signifikanzniveau ( $\alpha$ ) ist festzulegen)
b. Nullhypothese	: Die aus der Forschungshypothese abgeleitete Nullhypothese wird formuliert
c. Alternativhypothese	: Die aus der Forschungshypothese abgeleitete Alternativhypothese wird formuliert
d. Testwahl, Anwendung und Entscheidung:	: Hier sind Überlegungen darüber anzustellen, welcher Signifikanztest angesichts der zu überprüfenden Hypothese und der zu erhebenden Daten angemessen ist. Mit Hilfe der durch das Programm SPSS berechneten p-Werte wird entschieden, ob $H_0$ verworfen und zugunsten von $H_1$ entschieden wird oder nicht.
e. Interpretation	: Das Ergebnis (ob signifikant oder nicht signifikant) wird unter der Bezugnahme auf das eingangs dargestellte Problem interpretiert.

Tabelle 64

Die einzelnen Fragestellungen u.a. der Vergleich der Krankenhäuser untereinander, der Fachrichtungen usw., werden nach dem folgenden Schema ausgewertet. Es wird auch versucht, den Wortlaut des Schemas weitgehend zu standardisieren, damit die Ergebnisse für den Betrachter leicht zugänglich sind (Tabelle 64).

#### III.7.3 Definition der Messwerte

Bevor die statistische Auswertung auf Grundlage der neu definierten Dimensionen erfolgt, müssen die eigentlichen Messwerte berechnet werden. Dazu wird die Summe aller Itemwerte einer

Dimension durch die Anzahl ihrer Items geteilt. Die nach dem Verfahren berechneten Messwerte stellen die Grundlage für die statistischen Tests dar. Dabei bezieht sich der folgende Teil der statistischen Auswertung auf die gesamte Stichprobe, d.h. auf die Fragebögen der 121 klinisch tätigen Ärzte, die in die Untersuchung einbezogen wurden.

In den vorherigen Kapiteln wurde darauf hingewiesen, dass die Messwerte letztlich auf ordinalskalierte Messgrößen zurückzuführen sind. Da es sich bei den Messwerten um berechnete Werte handelt, stellt sich dennoch die Frage, ob die Verteilung der Werte durch diesen Schritt nicht doch normalverteilt sein könnte. Wäre dies der Fall, so würden parametrische Testverfahren zur Anwendung kommen, die von ihrer Aussage höher zu bewerten sind als andere Verfahren. Sollte hingegen nur eine der Dimensionen nicht normalverteilt sein, so beabsichtigt man, alle Dimensionen anhand nicht parametrischer Tests zu prüfen.

Dennoch wird an dieser Stelle zunächst davon ausgegangen, dass die Messwerte einer Normalverteilung folgen, so dass in der deskriptiven Statistik zunächst mit dem Mittelwert und der Standardabweichung gearbeitet werden soll. Weiterhin ist der Stichprobenumfang relativ hoch. Unter der Voraussetzung, dass es sich um symmetrische Verteilungen handelt, würde sich eine nicht normalverteilte Verteilung bei dieser Stichprobe bereits deutlich an eine solche annähern.

### III.7.4 Deskriptive Statistik

Die gültigen Messwerte der Dimensionen schwanken zwischen 89 und 117 Teilnehmern. Die Mittelwerte der Dimensionen „Interpersonale Ebene“, „Konkurrenzsituation“ und „Überweisungsqualität“ liegen um einen Wert von drei Punkten, was darauf hindeutet, dass die Krankenhausärzte diesem Bereich der Schnittstelle indifferent gegenüberstehen. Dennoch lassen die relativ breiten Standardabweichungen Unterschiede in den unterschiedlichen Untergruppen erwarten. Der hohe Mittelwert von 1,888 bei der Dimension „Erwartungen an die Zusammenarbeit“ deutet darauf hin, dass die Krankenhausärzte in ihrer Gesamtheit eine extrem hohe Erwartungshaltung haben (Tabelle 65).

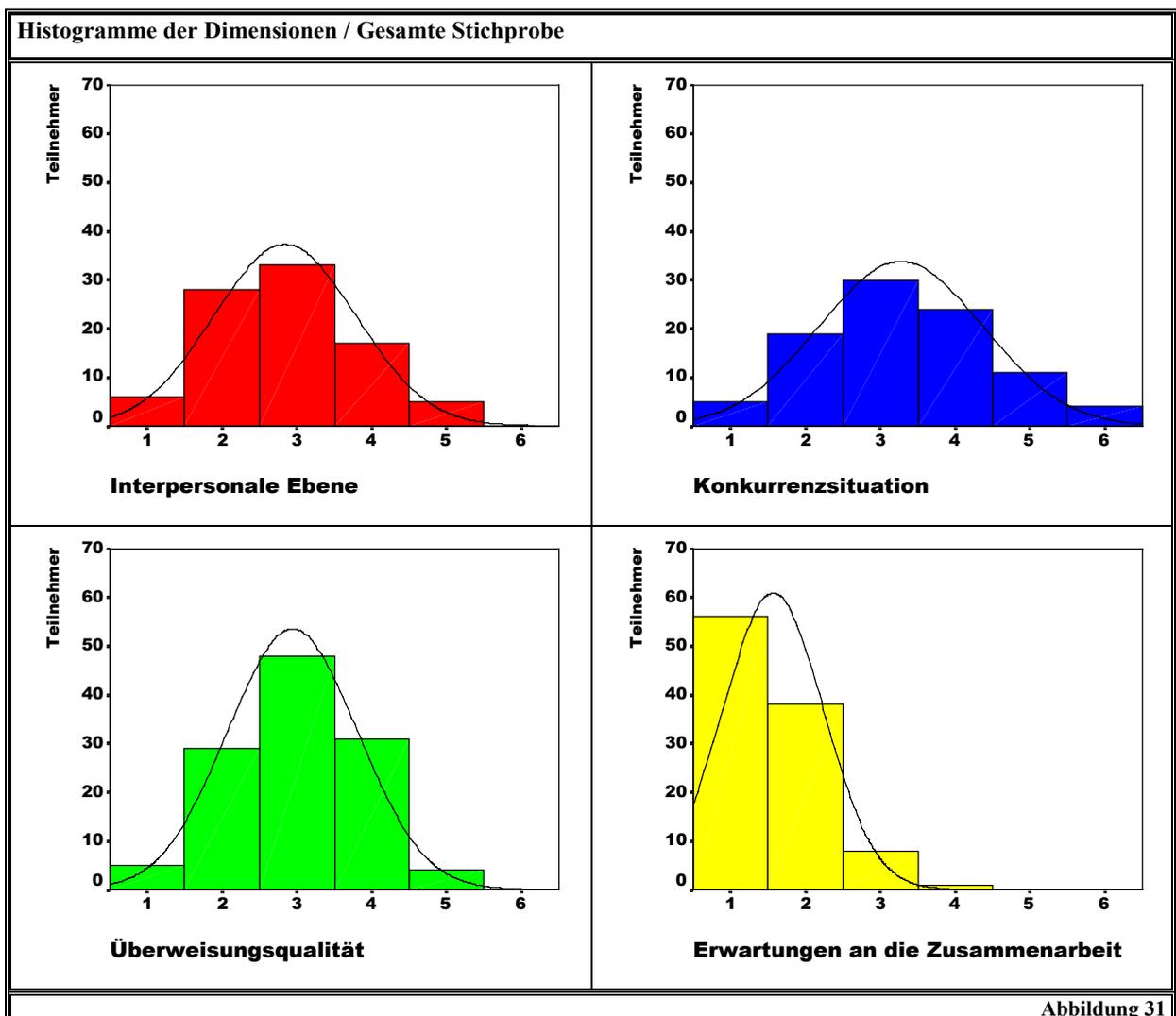
Deskriptive Statistik Gesamte Stichprobe		Interpersonale Ebene	Konkurrenz- Situation	Überweisungs- Qualität	Erwartungen an die Zusammenarbeit
N	Gültig Fehlend	89 32	93 28	117 4	103 18
Mittelwert		2,949	3,312	3,034	1,888
Standardabweichung		0,791	0,913	0,726	0,561

Tabelle 65

## III.7.5 Graphische Darstellung

Die Werte der Dimensionen sind graphisch in den entsprechenden Histogrammen dargestellt, wobei Intervalle von 1,0 Punkten gewählt wurden. Gleichzeitig werden die Kurven der entsprechenden Normalverteilungen eingeblendet.

Aus den einzelnen Darstellungen wird ersichtlich, dass die Dimensionen „Interpersonale Ebene“, „Konkurrenzsituation“ und „Überweisungsqualität“ symmetrisch erscheinen. Bei der Dimension „Erwartung an die Zusammenarbeit“ hingegen muss eine schiefe Verteilung vermutet werden. Hier bilden sich die Aussagen von mehr als 50% der Krankenhausärzte in einem Wertebereich von einem Punkt ab, was nochmals die hohe Erwartungshaltung an diese Dimension widerspiegelt. Demgegenüber streut das Histogramm der Dimension „Konkurrenzsituation“ über den gesamten Wertebereich. Die anderen beiden Dimensionen verlagern sich etwas mehr in den linken, d.h. positiveren Bereich. Dennoch haben alle der drei zuletzt genannten Histogramme ihr Maximum bei drei Punkten (Abbildung 31).



### *III.7.6 Statistisches Testverfahren*

#### *III.7.6.1 Problem*

Es soll der Frage nachgegangen werden, welche statistischen Testverfahren sich für die weitere Auswertung der Daten anbieten. Aus diesem Grund wird die folgende Hypothese formuliert. Da die Untersuchung einen eher erkundenden Charakter haben soll, wird in allen statistischen Tests ein Signifikanzniveau bei 0,05 festgelegt.

#### *III.7.6.2 Nullhypothese $H_0$ :*

Die Ergebnisse der Befragung zeigen, dass das Antwortverhalten der Teilnehmer in allen Dimensionen einer Normalverteilung folgt.

#### *III.7.6.3 Alternativhypothese $H_1$ :*

Die Ergebnisse der Befragung zeigen, dass das Antwortverhalten der Teilnehmer in wenigstens einer Dimension keiner Normalverteilung folgt.

#### *III.7.6.4 Statistische Tests*

Anhand des Kolmogorov-Smirnov-Anpassungstests lässt sich überprüfen, ob die Verteilung einer Variablen einer Normalverteilung folgt. Damit stellt dieses Testverfahren das geeignete Instrument für die hier vorliegende Fragestellung dar.

Nach der Durchführung dieses Tests kann für die Dimensionen „Interpersonale Ebene“, „Konkurrenzverhalten“ und „Überweisungsqualität“ die Nullhypothese angenommen werden; d.h. die Antworten sind normalverteilt. Demgegenüber ist für die Dimension „Erwartungen an eine zukünftige Zusammenarbeit“ die Alternativhypothese anzunehmen. Somit muss die Vermutung, dass die Ergebnisse dieser Dimension normalverteilt sind, verworfen werden (Tabelle 66).

Gesamte Stichprobe	Kolmogorov-Ssmirnov-Z	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)
Interpersonale Ebene	,848	,469
Konkurrenzsituation	,480	,976
Überweisungsqualität	,830	,497
Erwartung an die Zukunft	1,432	,033

Tabelle 66

#### *III.7.6.5 Interpretation*

Es zeigt sich, dass drei der vier Dimensionen einer Normalverteilung folgen. Um ein einheitliches Vorgehen bei der statistischen Auswertung zu gewährleisten, soll die weitere statistische Aus-

wertung dennoch mit nicht parametrischen Testsverfahren ausgewertet werden. Dazu bietet sich für den Paarvergleich von zwei unabhängigen Stichproben der U-Test von Mann-Whitney, und für den Gruppenvergleich mehrere Stichproben des H-Tests nach Kruskal und Wallis an.

### **III.8 Vergleich der gleichen Fachabteilungen unterschiedlicher Krankenhäuser**

#### **III.8.1 Vorbemerkungen**

Wird die Imageanalyse eines Krankenhauses durch die direkte Befragung der niedergelassenen Ärzte angegangen, so geht dies mit zwei wesentlichen Nachteilen einher. Einerseits wird die direkte Kontaktaufnahme zu einer gewissen Unruhe in der Zielgruppe führen und andererseits eine extrem hohe Erwartungshaltung an eine zukünftige Zusammenarbeit induzieren. Diese negativen Effekte können vermieden werden, wenn eine Befragung der Krankenhausärzte durchgeführt wird, bei der in der Regel die Zielgruppe leichter zu erreichen ist. Ein erheblicher Nachteil dieses Verfahrens ist, dass die Ergebnisse einer solchen Untersuchung isoliert dastehen, d.h. die Resultate zeigen nicht an, ob es sich um ein allgemeines oder ein krankenhausspezifisches Problem handelt.

Liegen Datensätze von Ärzten aus mehreren Krankenhäusern vor, so können, um eine Antwort auf dieses Problem zu erhalten, Daten zu einem Vergleich herangezogen werden. Da jedoch die unterschiedlichen Fachabteilungen gewöhnlich spezifische Rahmenbedingungen haben, sollte der Vergleich in Abhängigkeit von den medizinischen Fachrichtungen durchgeführt werden.

#### **III.8.2 Fachrichtung: Innere Medizin**

##### ***III.8.2.1 Deskriptive Statistik***

Die Stichprobenumfänge der Internisten in den einzelnen Dimensionen variieren in Krankenhaus 1 zwischen neun und elf Teilnehmern. Dabei zeigt sich das Minimum der Dimension „Konkurrenzverhalten“. Insgesamt mussten in dieser Dimension vier Fragebögen ausgeschlossen werden. Demgegenüber waren in den restlichen lediglich die Meinungen von ein bzw. zwei Ärzten auszuschließen. In Krankenhaus 2 müssen in der Dimension „Konkurrenzverhalten“ von den 10 eingegangenen Fragebögen einer und in der Dimension „Interpersonale Ebene“ zwei ausgeschlossen werden. Bei dem Krankenhaus 3 können insgesamt sechs Teilnehmer in jeder Dimension untersucht werden, während das Krankenhaus 4 auf Grund der o.g. Ausschlusskriterien nicht in diesen Teil der Auswertung integriert werden kann. Aus dem Krankenhaus 5 kommt die größte Gruppe, wobei hier Fragebögen von insgesamt 23 Teilnehmern vorliegen. In der Dimension „Überweisungsqualität“ konnten bis auf einen Fragebogen alle Meinungen in der Auswertung berücksichtigt werden. Demgegenüber waren die Fragebögen von sieben Internisten in der Dimension „Konkurrenzsituation“ nicht vollständig, und in der Dimension „Interpersonale Ebene“ fanden sich im-

merhin noch vier unvollständig ausgefüllte Bögen. In der Dimension „Erwartungen an die Zukunft“ war lediglich ein Internist auszuschließen.

In der Dimension „Interpersonale Ebene“ liegen die Mediane der Krankenhäuser 2 und 3 bei 2,5 Punkten. Die Internisten des Krankenhauses 5 beurteilen diesen Bereich etwas schlechter (Median=2,7), während die im Krankenhaus 1 tätigen Fachkollegen diesen Bereich bereits um 0,5 Punkte negativer beurteilen (Median=3). Die Spannweiten der Ergebnisse sind bei den Internisten der Krankenhäuser 1, 2 und 3 etwa gleich groß, während die Werte der Internisten aus Krankenhaus 5 deutlich breiter streuen.

Die Dimension „Konkurrenzsituation“ wird von den Internisten des Krankenhauses 3 am geringsten eingestuft, denn der Medianwert beträgt 2,136 Punkte. Dabei ist auffällig, dass die Werte des Medians und des 25% Quantils sich nur unwesentlich unterscheiden. Dieser Umstand weist auf eine unterschiedliche Verteilung hin. Die Medianwerte der Krankenhäuser 1 und 2 liegen in einem Bereich über 3,4 Punkten, woraus zu schließen ist, dass sich die Internisten in einer Konkurrenzsituation zu den niedergelassenen Ärzten sehen. Dabei fällt die geringe Streuung der Werte bei den Ergebnissen des Krankenhauses 1 auf. Dieses Ergebnis deutet darauf hin, dass die Internisten diesen Bereich einheitlich beurteilen. Demgegenüber zeigt sich auch in dieser Dimension die größte Spannweite bei den Ärzten des Krankenhauses 5. Die Werte der Krankenhäuser 2 und 3 hingegen nehmen eine Mittelstellung ein.

Bei der Dimension „Überweisungsqualität“ ist bezüglich der Mediane ein relativ einheitliches Bild zu erkennen. Dabei nehmen die untersuchten Internisten des Krankenhauses 2 und 3 einen Wert von 3,25 Punkten an, während die Internisten des Krankenhauses 1 und 5 diesen Teil der Schnittstelle geringfügig schlechter beurteilen. Dabei finden sich bei der Beurteilung weitgehend ähnliche Spannweiten, lediglich die der Internisten aus dem Krankenhaus 1 streut erheblich stärker. Bei der Betrachtung der Quantile 25% bis 75% ist eine ähnliche Tendenz wie bei den Medianen zu erkennen.

Innere Medizin					
<b>Interpersonale Ebene</b>		Krankenhaus 1	Krankenhaus 2	Krankenhaus 3	Krankenhaus 5
N	Gültig	12	8	6	19
	Fehlend	1	2	0	4
Median		3,000	2,500	2,500	2,700
Minimum		2,150	1,800	1,600	1,850
Maximum		3,750	3,150	2,800	4,750
Perzentile	25	2,513	2,125	1,938	2,200
	50	3,000	2,500	2,500	2,700
	75	3,288	2,775	2,650	3,600
<b>Konkurrenzverhalten</b>		Krankenhaus 1	Krankenhaus 2	Krankenhaus 3	Krankenhaus 5
N	Gültig	9	9	6	16
	Fehlend	4	1	0	7
Median		3,727	3,455	2,136	2,864
Minimum		3,091	2,545	1,364	1,636
Maximum		4,455	3,636	4,000	4,364
Perzentile	25	3,500	2,682	1,909	2,409
	50	3,727	3,455	2,136	2,864
	75	4,227	3,545	3,114	3,614
<b>Überweisungsqualität</b>		Krankenhaus 1	Krankenhaus 2	Krankenhaus 3	Krankenhaus 5
N	Gültig	12	10	6	22
	Fehlend	1	0	0	1
Median		3,3750	3,2500	3,2500	3,5000
Minimum		2,25	2,75	2,25	1,50
Maximum		4,75	4,50	4,00	4,25
Perzentile	25	2,8750	2,7500	2,8125	3,1875
	50	3,3750	3,2500	3,2500	3,5000
	75	3,8750	4,0625	3,6250	4,0000
<b>Erwartungen an die Zukunft</b>		Krankenhaus 1	Krankenhaus 2	Krankenhaus 3	Krankenhaus 5
N	Gültig	11	10	6	21
	Fehlend	2	0	0	2
Median		2,3333	1,6667	1,8333	1,5000
Minimum		1,00	1,33	1,17	1,17
Maximum		2,83	2,67	2,67	2,50
Perzentile	25	1,6667	1,4583	1,4167	1,3333
	50	2,3333	1,6667	1,8333	1,5000
	75	2,5000	2,5417	2,5417	1,6667

Tabelle 67

Bei der Dimension „Erwartung an die Zukunft“ weisen die Krankenhäuser 1, 2 und 3 ein ähnliches Verteilungsmuster auf. Dabei finden sich sowohl von der Spannweite als auch von der Lage der Werte identische Bereiche. Die Werte der Internisten des Krankenhauses 5 finden sich ebenfalls in dem Wertebereich der anderen Krankenanstalten wieder, jedoch zeigt sich hier eine wesentlich engere Streuung. Insgesamt kann davon ausgegangen werden, dass die Internisten aller Krankenhäuser gerade diesem Bereich der Schnittstelle eine hohe Priorität zuweisen (Tabelle 67).

### III.8.2.2 Grafische Darstellung

Die Ergebnisse werden mit Hilfe eines Boxplot dargestellt, weil sich diese Darstellung besonders zum Vergleich mehrerer Verteilungen eignet (A110). Da einige Mediane der Verteilungen nicht in der Mitte des Kastens angeordnet sind, ist davon auszugehen, dass es sich hier um schiefe Verteilungen handelt. Somit wird hier nochmals bestätigt, dass es sinnvoll ist, die Untersuchung mit Hilfe verteilungsfreier, also nicht parametrischer, Testverfahren auszuwerten.

Bei der Dimension „Interpersonale Ebene“ zeigen die Boxplots, dass der Bereich zwischen dem Quantil 25% und dem Quantil 75% bei allen Verteilungen in einem ähnlichen Bereich liegen. Die Krankenhäuser 2 und 3 hingegen schließen diesen nach oben und die Krankenhäuser 1 und 5 nach unten ab. Dennoch ist festzustellen, dass die besonders breite Spannweite der Internisten des Krankenhauses 5 durch einige wenige, in den negativen Bereich driftenden Werte, verursacht wird.

Bei der Dimension „Konkurrenzsituation“ zeigt sich ein anderes Bild. Am Boxplot wird sehr deutlich, dass sich die Internisten des Krankenhauses 1 einem deutlichen Konkurrenzdruck zu den niedergelassenen Ärzten ausgesetzt sehen. Die Kollegen aus dem Krankenhaus 3 jedoch erleben die Konkurrenzsituation als nicht so dramatisch. Demgegenüber nehmen die Ärzte aus den Krankenhäusern 2 und 5 eine mittlere Position ein, wobei jedoch die Internisten des Krankenhauses 5 über den gesamten Wertebereich der anderen Häuser streuen. Auffallend ist aber, dass die Krankenhäuser 1 und 3 Outliner-Werte besitzen, die in beiden Fällen der allgemeinen Tendenz gegenläufig sind.

In der Dimension „Überweisungsqualität“ befinden sich alle Boxen im gleichen Wertebereich. Bei Krankenhaus 5 finden sich zwei in den positiven Bereich reichende Outliner-Werte. Gleichzeitig fällt auf, dass die Schnurrhaare weit in diesen Wertebereich driften. Von den Meinungen der Internisten des Krankenhauses 3 fällt ebenfalls ein Outliner-Wert auf. Dieser Wert siedelt sich jedoch im unteren Schnurrhaar-Bereich der Ergebnisse der Krankenhäuser 1 und 5 an. Aus diesem Grund kommt diesem Grenzwert nicht die Bedeutung derer aus Krankenhaus 5 zu.

Bei der graphischen Darstellung der Ergebnisse der Dimension „Erwartung an die Zukunft“ fällt auf, dass die Werte der Stichprobe des Krankenhauses 5 in der Mitte der Box liegen. Ebenfalls zeigt sich bei einem Stichprobenumfang von 21 Teilnehmern eine sehr enge Box. Aus beiden Hinweisen kann gedeutet werden, dass die Internisten des Krankenhauses 5 diese Dimension einheitlich beurteilen. Dennoch muss betont werden, dass hier zwei Outliner-Werte vorliegen. Diese beiden Werte siedeln sich gerade in dem Bereich an, über den sich die Boxen der anderen Krankenhäuser erstrecken. Dieser Hinweis relativiert somit die enge Beurteilung (Abbildung 32).

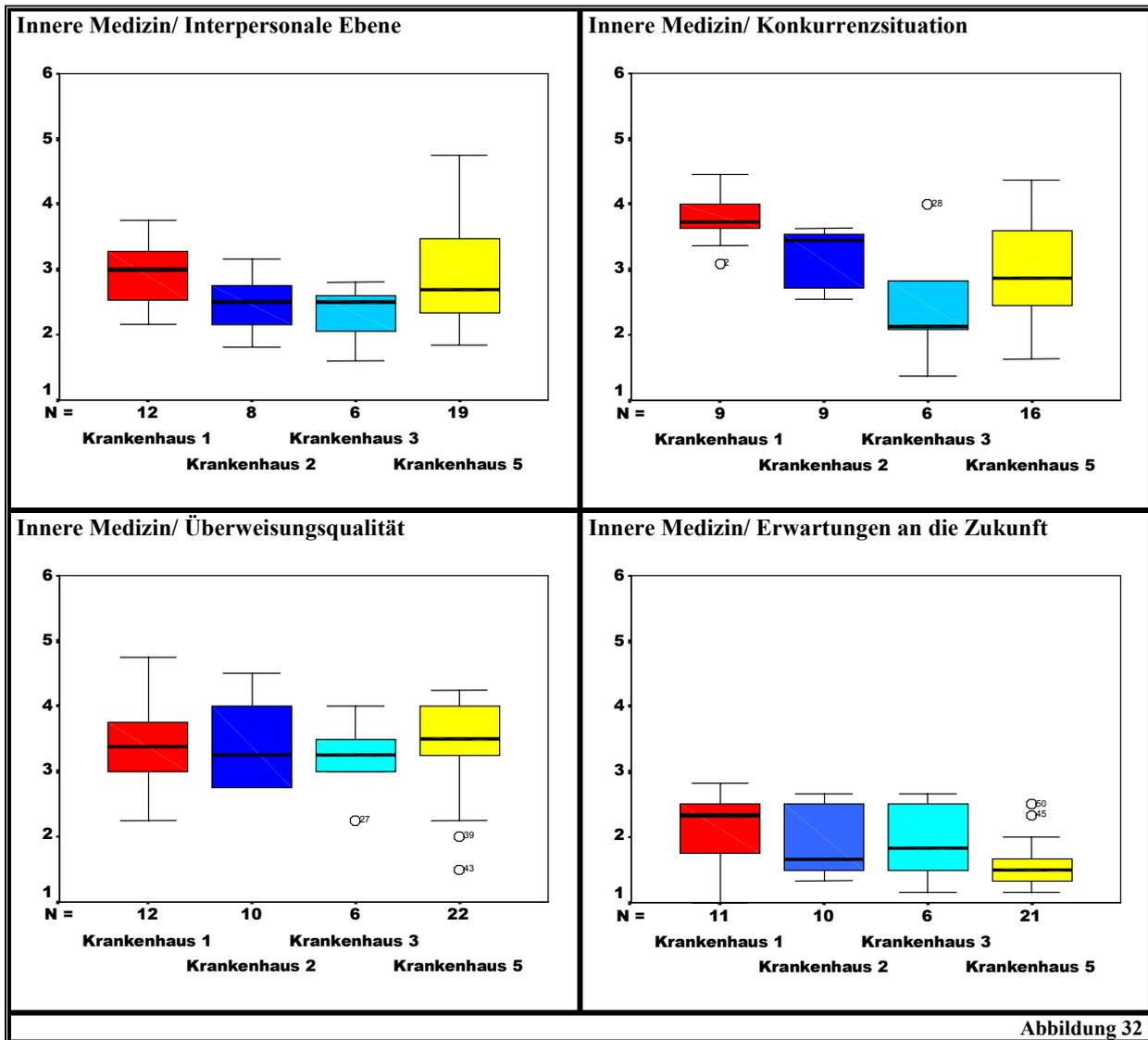


Abbildung 32

Inwieweit die o.g. Ergebnisse auch den statistischen Testverfahren standhalten sollen, wird im folgenden Unterpunkt abgehandelt.

### III.8.2.3 Statistische Testverfahren

#### III.8.2.3.1 Problem

Es soll untersucht werden, ob die Zugehörigkeit zu der Inneren Abteilung eines Krankenhauses Einfluss auf die Einschätzung der Dimensionen „Interpersonale Ebene“, „Konkurrenzsituation“, „Überweisungsqualität“ und „Erwartungen an die Zukunft“ nimmt. Es soll also der Frage nachgegangen werden, ob es Unterschiede zwischen den gleichen Fachabteilungen der verschiedenen Krankenhäuser gibt.

*III.8.2.3.2 Nullhypothese*

1. Das Antwortverhalten der Internisten bezüglich der Dimension X (X = „Interpersonale Ebene“/ „Konkurrenzsituation“/ „Überweisungsqualität“/ „Erwartungen an die Zukunft“) wird nicht durch die Zugehörigkeit zu einer Krankenhausabteilung beeinflusst, d.h. das Antwortverhalten ist in allen Krankenhäusern gleich.
2. Das Antwortverhalten der Internisten aus Krankenhaus A (A = Krankenhaus 1, Krankenhaus 2, Krankenhaus 3, Krankenhaus 5 ohne Krankenhaus B) unterscheidet sich nicht von dem des Krankenhauses B (B = Krankenhaus 1, Krankenhaus 2, Krankenhaus 3, Krankenhaus 5 ohne Krankenhaus A)

*III.8.2.3.3 Alternativhypothese:*

1. Das Antwortverhalten der Internisten bezüglich der Dimension X (X = „Interpersonale Ebene“/ „Konkurrenzsituation“/ „Überweisungsqualität“/ „Erwartungen an die Zukunft“) wird durch die Zugehörigkeit zu einer Krankenhausabteilung beeinflusst. Was bedeutet, dass sich das Antwortverhalten zumindest zwischen zwei oder mehreren Krankenhäusern unterscheidet.
2. Das Antwortverhalten der Internisten des Krankenhauses A (A = Krankenhaus 1, Krankenhaus 2, Krankenhaus 3, Krankenhaus 5 ohne Krankenhaus B) unterscheidet sich von dem des Krankenhauses B (B = Krankenhaus 1, Krankenhaus 2, Krankenhaus 3, Krankenhaus 5 ohne Krankenhaus A)

*III.8.2.3.4 Statistische Tests*

Die Messwerte der verschiedenen Stichproben, die im Folgenden miteinander verglichen werden sollen, leiten sich letztlich aus ordinalskalierten Messgrößen ab. Für die Auswertung bieten sich nicht-parametrische Tests an, weil die Messwerte mehrerer Stichproben schiefe Verteilungen aufweisen.

Da mehrere Stichproben miteinander verglichen werden, soll zunächst der Kruskal-Wallis-Test zur Anwendung kommen. Die Aussage dieses Test ist um so höher, je mehr sich die Verteilungen gleichen, bzw. je mehr sich der Stichprobenumfang der untersuchten Gruppen entspricht. Da die Stichprobenumfänge in den Fachabteilungen der einzelnen Krankenhäuser stark variieren, soll für diesen Test ein hohes Signifikanzniveau von 0,20 festgelegt werden. In dem Fall, dass der p-Wert eines Kruskal-Wallis-Tests dieses Signifikanzniveau unterschreitet, muss der Frage nachgegangen

Vergleich der gleichen Fachabteilungen unterschiedlicher Krankenhäuser

werden, welche Gruppen sich im einzelnen signifikant voneinander unterscheiden. Ist dies der Fall, so müssen die Gruppen paarweise gegeneinander getestet werden. Dabei soll die Signifikanz der entsprechenden Fachabteilungen in den einzelnen Krankenhäusern mit Hilfe des U-Tests nach Mann-Whitney untereinander verglichen werden. Als Signifikanzniveau wird hier 0,05 festgelegt.

Nach der Durchführung des Kruskal-Wallis-Tests muss für die Dimension „Interpersonale Ebene“ bei  $p=0,136$  die Alternativhypothese angenommen werden, d.h. es muss davon ausgegangen werden, dass es Unterschiede im Antwortverhalten der Internisten aus verschiedenen Krankenhäusern gibt. Aus diesem Grund müssen die einzelnen Gruppen paarweise gegeneinander getestet werden.

Nach der Durchführung des Kruskal-Wallis-Tests muss für die Dimension „Konkurrenzverhalten“ bei  $p=0,007$  die Alternativhypothese angenommen werden. Es muss davon ausgegangen werden, dass es Unterschiede im Antwortverhalten der Internisten aus den verschiedenen Krankenhäusern gibt. Aus diesem Grund müssen die einzelnen Gruppen paarweise gegeneinander getestet werden. Dabei ist ein nicht-parametrischer Test für unabhängige Variablen anzuwenden.

Nach der Durchführung des Kruskal-Wallis-Tests muss für die Dimension „Überweisungsqualität“ bei  $p=0,831$  die Nullhypothese angenommen werden, d.h. es existieren keine Unterschiede im Antwortverhalten der Internisten der verschiedenen Krankenhäuser. Bei diesem hohen p-Wert ist es nicht notwendig, die entsprechenden Gruppen paarweise zu testen.

Nach der Durchführung des Kruskal-Wallis-Tests muss für die Dimension „Erwartungen an die zukünftige Zusammenarbeit“ bei  $p=0,030$  die Alternativhypothese angenommen werden, d.h. es muss davon ausgegangen werden, dass es Unterschiede im Antwortverhalten der Internisten der verschiedenen Krankenhäuser gibt. Folglich ist es notwendig, die entsprechenden Gruppen einem paarweisen Vergleich zu unterziehen.

Innere Medizin Kruskal-Wallis-Test	Chi-Quadrat	df	Asymptotische Signifikanz
Interpersonale Ebene	6,139	3	,105
Konkurrenzsituation	12,216	3	,007
Überweisungsqualität	,878	3	,831
Erwartung an die Zukunft	8,918	3	,030

Tabelle 68

Dem U-Test nach Mann und Whitney folgend, muss bei der Dimension „Interpersonale Ebene“ davon ausgegangen werden, dass sich das Antwortverhalten der Internisten der Krankenhäuser 1 und 3 bei  $p=0,032$  signifikant voneinander unterscheidet. Bei den anderen Vergleichen kann nicht

## Vergleich der gleichen Fachabteilungen unterschiedlicher Krankenhäuser

von signifikanten Unterschieden ausgegangen werden, obwohl der Vergleich zwischen den Krankenhäusern 1 und 2 in diese Richtung tendiert. Dies bedeutet, dass bei einem p-Wert von 0,057 dieser Wert das Signifikanzniveau gerade noch überschreitet (Tabelle 68).

Bei der Dimension „Konkurrenzsituation“ hebt sich Krankenhaus 1 signifikant von den anderen Krankenhäusern ab. Hierbei stellt sich der Unterschied zu Krankenhaus 5 mit einem p-Wert von 0,005 am deutlichsten dar, gefolgt von einem p-Wert von 0,006 beim Vergleich mit dem Krankenhaus 3. Auch zeigt sich ein erheblicher Unterschied zwischen den Krankenhäusern 2 und 3, wobei der p-Wert mit 0,008 sehr niedrig liegt. Demgegenüber wird anhand der Testergebnisse deutlich, dass die Internisten der Krankenhäuser 2 und 5 diese Dimension gleich beurteilen. Nach der Gegenüberstellung der Daten der Krankenhäuser 3 und 5 kann eine Tendenz zu einer unterschiedlichen Auffassung vermutet werden, diese bei einem p-Wert von 0,175 jedoch nicht statistisch zu untermauern ist.

Nachdem der U-Test nach Mann und Whitney bei der Dimension „Erwartungen an die Zukunft“ durchgeführt wurde, ist ein unterschiedliches Antwortverhalten zwischen den Internisten der Krankenhäuser 1 und 5 bei einem p-Wert 0,011 zu postulieren. Gleichzeitig kann auch eine gewisse unterschiedliche Antworttendenz zwischen den Krankenhäusern 2 und 5 vermutet werden, wobei dieser Unterschied bei einem p-Wert von 0,175 nicht signifikant ist (Tabelle 69).

Innere Medizin	Mann-Whitney-U	Wilcoxon-W	Z	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz [2*(1-seitig Sig.)]**
<b>Interpersonale Ebene</b>					
KH1 versus KH2	23,500	59,500	-1,892	,059	,057
KH1 versus KH3	13,000	34,000	-2,165	,030	,032
KH1 versus KH5	100,500	290,500	-,548	,584	,589
KH2 versus KH3	20,000	41,000	-,518	,604	,662
KH2 versus KH 5	53,500	89,500	-1,195	,232	,238
KH3 versus KH5	37,000	58,000	-1,274	,203	,221
<b>Konkurrenzsituation</b>					
KH1 versus KH2	10,500	55,500	-2,657	,008	,006
KH1 versus KH3	6,000	27,000	-2490	,013	,012
KH1 versus KH5	24,500	160,500	-2693	,007	,005
KH2 versus KH3	12,000	33,000	-1,773	,076	,008
KH2 versus KH 5	64,000	200,000	-,454	,650	,677
KH3 versus KH5	29,500	50,500	-1,367	,172	,178
Überweisungsqualität	Keine Auswertung notwendig, da Kruskal-Wallis-Test p-Wert= ,831				
<b>Erwartung an die Zukunft</b>					
KH1 versus KH2	42,000	97,000	-,923	,356	,387
KH1 versus KH3	27,000	48,000	-,608	,544	,591
KH1 versus KH5	52,500	283,500	-2,526	,012	,011
KH2 versus KH3	29,500	50,500	-,055	,956	,958
KH2 versus KH 5	72,000	303,000	-1,419	,156	,173
KH3 versus KH5	45,000	276,000	-1,064	,287	,316

\*\* Nicht für Bindungen korrigiert / KH= Krankenhaus

Tabelle 69

### III.8.2.4 Interpretation

Bei der Dimension „Interpersonale Ebene“ ist bereits der graphischen Darstellung zu entnehmen, dass die Internisten des Krankenhauses 1 eine schlechtere Einschätzung dieser Dimension haben als ihre Kollegen der Krankenhäuser 2 und 3. Dabei ist festzustellen, dass diese negative Einschätzung der Internisten des Krankenhauses 1 bei dem Vergleich mit dem Krankenhaus 3 signifikant ist, während sie bei der Gegenüberstellung mit Krankenhaus 2 diese Signifikanz knapp verfehlt. Weiterhin ist davon auszugehen, dass die Internisten der Krankenhäuser 2 und 3 diesen Teil der Schnittstelle gleich einschätzen. Die Internisten des Krankenhauses 5 heben sich von keiner der anderen Gruppen ab, was letztlich darauf zurückzuführen ist, dass die Daten dieser Internisten am breitesten streuen. Dadurch können eventuell vorhandene Unterschiede nicht verifiziert werden.

Die Internisten des Krankenhauses 1 erleben den Bereich, mit dem sich Dimension „Konkurrenzsituation“ beschäftigt, signifikant schlechter als ihre Kollegen in allen andern Krankenhäusern. Damit wiederholt sich das Ergebnis der oberen Dimension, wobei im Gegensatz dazu auch die Internisten des Krankenhauses 5 in diese Aussage einbezogen werden können. Besonders deutlich zeigen sich die Ergebnisse in der graphischen Darstellung. Auch in dieser Dimension ist die Streuung der Daten des Krankenhauses 5 am breitesten. Demgegenüber streuen die Ergebnisse der Internisten des Krankenhauses 1 besonders eng, so dass die Signifikanz zwischen Krankenhaus 1 und 5 auf dieses Phänomen zurückzuführen ist. Es zeigt sich ebenfalls ein signifikanter Unterschied zwischen den Krankenhäusern 2 und 3. Während sich die Werte der Internisten des Krankenhauses 2 in einem mittleren indifferenten Bereich bewegen, sehen sich ihre Kollegen aus Krankenhaus 3 nicht in einer Konkurrenzsituation zu den niedergelassenen Ärzten. Die Vermutung eines tendenziellen Unterschieds zwischen den Krankenhäusern 3 und 5 muss nach Betrachtung der deskriptiven und graphischen Darstellung verworfen werden, da sich die Datenbereiche deutlich überschneiden und weder positive noch negative Richtungen erkennbar sind. Letztlich kann aber festgestellt werden, dass die Internisten des Krankenhauses 1 diesen Teil der Schnittstelle in einen negativen Bereich, die des Krankenhauses 2 die Schnittstelle in einen indifferenten Abschnitt und die des Krankenhauses 3 diese in einen positiven Bereich legen. Die Daten der Internisten des Krankenhauses 5 hingegen streuen über den gesamten Bereich.

Der hohe p-Wert des Kruskal-Wallis-Tests untermauert die Vermutung, dass die Internisten aller Krankenhäuser die Dimension „Überweisungsqualität“ gleich beurteilen. Dabei ist aber darauf hinzuweisen, dass sich die Mediane der Daten aller Krankenhäuser unterhalb von 3 Punkten ansiedeln, was auf eine kritische Haltung aller Internisten hindeutet.

Bei der Dimension „Erwartungen an die Zukunft“ wird bereits aus der graphischen Darstellung ersichtlich, dass die Internisten des Krankenhauses 1 weniger von der zukünftigen Zusammenarbeit erwarten als ihre Kollegen des Krankenhauses 5. Obwohl dieser Zusammenhang statistisch nachweisbar ist, sind die Erwartungshaltungen dieser beiden Gruppen im oberen Drittel der Likert-Skala zu finden. Auch liegen bei den Internisten des Krankenhauses 5 zwei Outliner-Werte vor, die noch in dem Wertebereich der anderen Krankenhausdaten streuen. Folglich muss erwartet werden, dass die Internisten beider Häuser eine hohe Erwartungshaltung haben, wenngleich die Ärzte des Krankenhauses 1 diese Entwicklung evt. nicht so euphorisch sehen. Bei den Vergleichen der anderen Gruppen können keine wesentlichen Unterschiede festgestellt werden. Insgesamt muss also davon ausgegangen werden, dass die Internisten aller Krankenhäuser diesen Bereich ähnlich betrachten.

### III.8.3 Fachrichtung: Chirurgie

#### III.8.3.1 Deskriptive Statistik

Die Stichproben der Chirurgen in den Krankenhäusern 1, 3 und 4 bestehen jeweils aus 6 Ärzten dieser Fachrichtung. In den Krankenhäusern 3 und 4 muss jeweils ein Teilnehmer aus der Dimension „Interpersonale Ebene“ ausgeschlossen werden. In der Dimension „Konkurrenzsituation“ können in Krankenhaus 3 alle der Befragten aufgenommen werden, wohingegen in den Krankenhäusern 1 und 4 jeweils ein Teilnehmer ausscheidet. Demgegenüber können alle Chirurgen dieser Krankenhäuser in der Auswertung der Dimension „Überweisungsqualität“ berücksichtigt werden, während in der Dimension „Erwartungen an die Zukunft“ von diesen drei nur aus Krankenhaus 1 ein Arzt auszuschließen ist. In Krankenhaus 2 haben insgesamt 8 Chirurgen an der Befragung teilgenommen. Nur in der Dimension „Erwartungen an die Zukunft“ muss die Einstellung eines Arztes unberücksichtigt bleiben. Von den 16 Chirurgen des Krankenhauses 5 können in der Dimension „Überweisungsqualität“ alle Äußerungen berücksichtigt werden. In den Dimensionen „Interpersonale Ebene“ und „Erwartungen an die Zukunft“ können die Stellungnahmen von jeweils 4 Teilnehmer nicht integriert werden. Des Weiteren sind in der Dimension „Konkurrenzsituation“ die Äußerungen von nur 13 Chirurgen zu berücksichtigen.

Bei der Betrachtung der Mediane der Dimension „Interpersonale Ebene“ zeichnen sich zunächst zwei Tendenzen ab, wobei die Krankenhäuser 1, 3 und 5 in einem eher positiven Bereich oberhalb von 2,9000 Punkten anzutreffen sind. Die Mediane der Krankenhäuser 1 und 4 sind jedoch in einem Wertebereich oberhalb von 3,5 Punkten anzuordnen. Bei der Analyse der Spannweiten finden sich bei den Krankenhäusern 1, 3, und 5 Differenzen von 1,46 bis 1,80 Punkten, womit ersichtlich wird, dass diese Gruppen eine ähnliche Streuung der Werte aufweisen. Diese Beob-

achtung wird ebenfalls durch die Lage der Quantile 25% und 75% gestützt. Demgegenüber weisen die Spannweiten der Krankenhäuser 2 und 5 erhebliche Unterschiede auf. Während sich bei Krankenhaus 2 eine extrem hohe Spannweite von 3,71 Punkten findet, ergibt sich bei Krankenhaus 4 eine extrem geringe Differenz von nur 0,96 Punkten. Dabei ist auffällig, dass bei Krankenhaus 2 der Minimal-Wert eine extrem hohe Differenz zum Wert des 25% Quantils aufweist, was als Hinweis auf einen Extremwert gedeutet werden kann.

Bei der Dimension „Konkurrenzsituation“ muss festgestellt werden, dass der Median des Krankenhauses 1 in einem negativen Bereich von fast 4 Punkten liegt, während sich die der anderen Häuser in einem indifferenten Bereich um 3 Punkten bewegen. Hinsichtlich der Spannweiten zeigen sich bei den Krankenhäusern 1, 3 und 4 geringe Differenzen, während sie sich bei den anderen beiden Häusern wesentlich deutlicher darstellen.

<b>Chirurgie</b>						
<b>Interpersonale Ebene</b>		<b>Krankenhaus 1</b>	<b>Krankenhaus 2</b>	<b>Krankenhaus 3</b>	<b>Krankenhaus 4</b>	<b>Krankenhaus 5</b>
<b>N</b>	<b>Gültig</b>	6	8	5	5	12
	<b>Fehlend</b>	0	0	1	1	4
<b>Median</b>		2,6042	3,9375	2,8333	3,5833	2,4167
<b>Minimum</b>		1,83	1,33	2,13	3,21	1,50
<b>Maximum</b>		3,29	5,04	3,79	4,17	3,33
<b>Perzentile</b>	25	1,9271	3,1771	2,1667	3,3750	2,3021
	50	2,6042	3,9375	2,8333	3,5833	2,4167
	75	3,1354	4,6250	3,4375	4,0833	2,8125
<b>Konkurrenzverhalten</b>		<b>Krankenhaus 1</b>	<b>Krankenhaus 2</b>	<b>Krankenhaus 3</b>	<b>Krankenhaus 4</b>	<b>Krankenhaus 5</b>
<b>N</b>	<b>Gültig</b>	5	8	6	5	13
	<b>Fehlend</b>	1	0	0	1	3
<b>Median</b>		3,9091	3,1364	3,1364	3,2727	2,8182
<b>Minimum</b>		3,45	1,73	2,55	2,45	1,00
<b>Maximum</b>		4,36	5,27	4,09	4,55	4,00
<b>Perzentile</b>	25	3,5000	2,6591	2,8864	2,8182	2,2273
	50	3,9091	3,1364	3,1364	3,2727	2,8182
	75	4,2273	4,8864	3,8864	4,1818	3,3182
<b>Überweisungsqualität</b>		<b>Krankenhaus 1</b>	<b>Krankenhaus 2</b>	<b>Krankenhaus 3</b>	<b>Krankenhaus 4</b>	<b>Krankenhaus 5</b>
<b>N</b>	<b>Gültig</b>	6	8	6	6	16
	<b>Fehlend</b>	0	0	0	0	0
<b>Median</b>		3,4000	2,6000	3,0000	4,0000	2,9000
<b>Minimum</b>		2,60	1,20	1,40	2,20	1,60
<b>Maximum</b>		4,00	4,20	3,60	4,60	4,80
<b>Perzentile</b>	25	3,0500	1,7500	2,1500	2,8000	2,2500
	50	3,4000	2,6000	3,0000	4,0000	2,9000
	75	3,7000	3,8000	3,6000	4,3000	3,5000
<b>Erwartungen a.d. Zukunft</b>		<b>Krankenhaus 1</b>	<b>Krankenhaus 2</b>	<b>Krankenhaus 3</b>	<b>Krankenhaus 4</b>	<b>Krankenhaus 5</b>
<b>N</b>	<b>Gültig</b>	5	7	6	6	13
	<b>Fehlend</b>	1	1	0	0	3
<b>Median</b>		2,4286	1,5714	1,7143	1,9286	1,7143
<b>Minimum</b>		1,71	1,14	1,43	1,00	1,00
<b>Maximum</b>		3,43	2,71	3,14	3,43	3,14
<b>Perzentile</b>	25	1,8571	1,4286	1,4286	1,2143	1,2143
	50	2,4286	1,5714	1,7143	1,9286	1,7143
	75	3,1429	2,1429	3,0357	2,3571	2,4286

Tabelle 70

Bei der Dimension „Überweisungsqualität“ ist zu erkennen, dass die Mediane der Krankenhäuser 3 und 5 in einem engen Wertbereich liegen und auch die 25% und 75% Quantile ähnliche Größen

zeigen. Zwar ist die Spannweite der Werte dieser beiden Häuser unterschiedlich, wobei dieses Phänomen auf einige negative Werte aus dem Krankenhaus 5 zurückzuführen ist. Die Minimalwerte dieser beiden Gruppen unterscheiden sich kaum voneinander. Der Median des Krankenhauses 1 liegt in einem ähnlichen Bereich, jedoch sind die Streuungsparameter insgesamt wesentlich enger. Demgegenüber zeigt sich bei den Ergebnissen des Krankenhauses 2 eine besonders breite Streuung. Dennoch nimmt der Median den besten Wert unter allen Hospitalen ein. Dem entgegengesetzt nimmt der Median des Krankenhauses 4 den schlechtesten Wert ein. Der Wertebereich des Krankenhauses 3 entspricht weitgehend dem des Krankenhauses 2, jedoch nimmt der Median einen etwas höheren Wert an. Dem gegenüber liegt der Median des Krankenhauses 5 zwischen den beiden zuvor genannten, wobei die Spannweite den minimalen und maximalen Wertebereich voll ausnutzt.

Bei der Dimension „Erwartungen an die Zukunft“ positionieren sich die Mediane aller Krankenhäuser in einem positiven Bereich. Krankenhaus 1 stellt mit 2,4286 Punkten den schlechtesten Median. Es kann dennoch festgestellt werden, dass sich sowohl Minimal- als auch Maximalwerte aller Krankenhäuser in einem einheitlichen Bereich abbilden. Dennoch darf nicht unerwähnt bleiben, dass sich zwar die Werte der 25% Quantile ähnlich abbilden, die der 75% Quantile jedoch erhebliche Unterschiede aufweisen (Tabelle 70).

### ***III.8.3.2 Grafische Darstellung***

Ebenso wie bei den Ergebnissen der Internisten zeigen sich einige Mediane innerhalb der Box dezentralisiert, so dass an dieser Stelle ebenfalls die Ausführungen bezüglich der verteilungsfreien Testverfahren zutreffen und zur Anwendung kommen sollen

Die graphische Darstellung mit Hilfe des Boxplots deutet klar darauf hin, dass die Chirurgen der Krankenhäuser 2 und 3 die Dimension „Interpersonale Ebene“ deutlich schlechter beurteilen als ihre Kollegen der anderen Krankenhäuser. Interessant ist, dass es bei den Chirurgen des Krankenhauses 2 einen, dem gesamten Trend dieser Gruppe gegenläufigen, Outlier-Wert gibt. Diese Beobachtung ist um so bemerkenswerter, da gerade die Werte der Ärzte des Krankenhauses 2 bereits relativ breit streuen, was durch die lange Box visualisiert wird.

Die Boxplots der Dimension „Konkurrenzsituation“ unterstreichen, dass die Chirurgen der Krankenhäuser 1, 2, 3 und 4 die Dimension „Konkurrenzverhalten“ als Problem wahrnehmen. Der Boxplot des Krankenhauses 5 jedoch stellt sich geringfügig positiver dar. Weiterhin ist deutlich zu erkennen, dass die Werte der Chirurgen des Krankenhauses 1 eng beieinander liegen, wohingegen

die des Krankenhauses 2 extrem breit auseinander driften. Die Streuung der Werte in den anderen Krankenhäusern befindet sich zwischen diesen beiden Extremen.

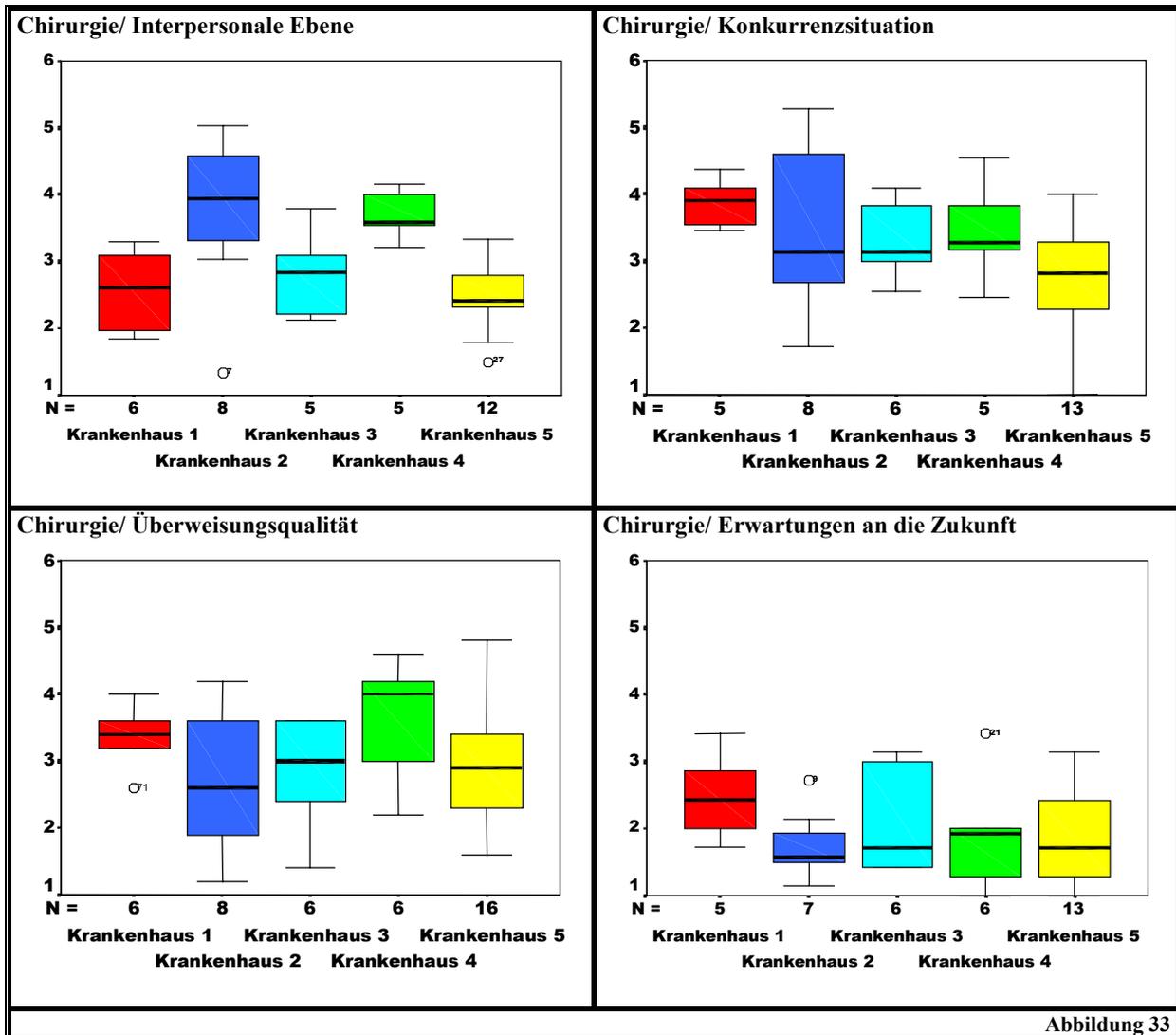


Abbildung 33

Bei Betrachtung der Boxplots der Dimension „Überweisungsqualität“ kann die unterschiedliche Lage der Mediane gut nachvollzogen werden. Dennoch entsteht der Eindruck, dass die Boxenlängen, d.h. der Wertebereich zwischen dem 1. und 3. Quantilwert der Krankenhäuser 1, 2, 3 und 5, in einem Wertebereich liegen. Die Boxen weisen allerdings erhebliche Längenunterschiede auf. Die Werte des Krankenhauses 4 haben eine etwas negativere Tendenz. Letztlich bleibt aber festzuhalten, dass sich die Box und Schnurrhaare dieses Krankenhauses mit denen der anderen Krankenhäuser decken.

Auch bei der Dimension „Erwartungen an die Zukunft“ kann ebenfalls die unterschiedliche Lage der Mediane dargestellt werden. Diese liegen in einem sehr engen Wertebereich. Die Bereiche zwischen 1. und 3. Quantil haben jedoch eine unterschiedliche Ausdehnungen. Werden aber in

den Krankenhäusern 2 und 4 die Outliner-Werte in die Betrachtung einbezogen, so entsteht der Eindruck, dass sich die Werte der Chirurgen in den unterschiedlichen Krankenhäusern in einem einheitlichen Bereich anordnen (Abbildung 33).

### *III.8.3.3 Statistische Testverfahren*

#### *III.8.3.3.1 Problem*

Es soll untersucht werden, ob die Zugehörigkeit zu einer chirurgischen Abteilung eines Krankenhauses Einfluss auf die Einschätzung der Dimensionen „Interpersonale Ebene“, „Konkurrenzsituation“, „Überweisungsqualität“ und „Erwartungen an die Zukunft“ nimmt. Es soll also der Frage nachgegangen werden, ob es Unterschiede zwischen den gleichen Fachabteilungen verschiedener Krankenhäuser gibt.

#### *III.8.3.3.2 Nullhypothese*

1. Das Antwortverhalten der Chirurgen bezüglich der Dimension X (X = „Interpersonale Ebene“/ „Konkurrenzsituation“/ „Überweisungsqualität“/ „Erwartungen an die Zukunft“) wird nicht durch die Zugehörigkeit zu einer Krankenhausabteilung beeinflusst, was bedeutet, dass das Antwortverhalten in allen Krankenhäusern gleich ist.
2. Das Antwortverhalten der Chirurgen des Krankenhauses A (A = Krankenhaus 1, Krankenhaus 2, Krankenhaus 3, Krankenhaus 5 ohne Krankenhaus B) unterscheidet sich nicht von dem des Krankenhauses B (B = Krankenhaus 1, Krankenhaus 2, Krankenhaus 3, Krankenhaus 5 ohne Krankenhaus A).

#### *III.8.3.3.3 Alternativhypothese:*

1. Das Antwortverhalten der Internisten bezüglich der Dimension X (X = „Interpersonale Ebene“/ „Konkurrenzsituation“/ „Überweisungsqualität“/ „Erwartungen an die Zukunft“) wird durch die Zugehörigkeit zu einer Krankenhausabteilung beeinflusst. Daraus resultiert, dass das Antwortverhalten in allen Krankenhäusern unterschiedlich ist.
2. Das Antwortverhalten der Internisten des Krankenhauses A (A = Krankenhaus 1, Krankenhaus 2, Krankenhaus 3, Krankenhaus 5 ohne Krankenhaus B) unterscheidet sich von dem des Krankenhauses B (B = Krankenhaus 1, Krankenhaus 2, Krankenhaus 3, Krankenhaus 5 ohne Krankenhaus A).

## III.8.3.3.4 Statistische Tests

Nach der Durchführung des Kruskal-Wallis-Tests muss für die Dimensionen „Interpersonale Ebene“ bei  $p=0,005$  die Alternativhypothese angenommen werden. Es muss folglich davon ausgegangen werden, dass es Unterschiede im Antwortverhalten der Chirurgen der verschiedenen Krankenhäuser gibt. Nach den o.g. Kriterien wird auch bei der Dimension „Konkurrenzsituation“ bei  $p= 0,085$  von der Alternativhypothese ausgegangen. Aus diesem Grund werden die einzelnen Gruppen paarweise gegeneinander getestet, wobei ein nicht parametrischer Test für unabhängige Variablen angewendet wird. Demgegenüber sind für die Dimensionen „Überweisungsqualität“ und „Erwartungen an die Zukunft“ die Nullhypothesen zu favorisieren (Tabelle 71).

Chirurgie Kruskal-Wallis-Test	Chi-Quadrat	df	Asymptotische Signifikanz
Interpersonale Ebene	14,816	4	,005
Konkurrenzsituation	8,180	4	,085
Überweisungsqualität	5,456	4	,244
Erwartung an die Zukunft	3,902	4	,419

Tabelle 71

Nachdem der U-Test nach Mann und Whitney in der Dimension „Interpersonale Ebene“ durchgeführt wurde, ergibt sich ein vielfältiges Bild. Der Vergleich zwischen dem Antwortverhalten der Chirurgen der Krankenhäuser 1 und 3, 1 und 5 oder 3 und 5 weist bei hohen p-Werten keinen signifikanten Unterschied auf. Die gleiche Aussage gilt für die Gegenüberstellung der Werte der Krankenhäuser 2 und 4, für die sich ein p-Wert von 0,435 berechnen lässt. Bei dem Vergleich der Krankenhäuser 2 und 3 kann ebenfalls keine Signifikanz nachgewiesen werden. Mit einem p-Wert von 0,127 stellt sich das Ergebnis also nicht so deutlich dar. Auch die Gegenüberstellung der Krankenhäuser 3 und 4 erfüllen mit einem p-Wert=0,056 strenggenommen die Kriterien der Signifikanz nicht. In all diesen Fällen ist folglich die Nullhypothese anzunehmen (Tabelle 71). Demgegenüber ist der Unterschied in der Beantwortungstendenz der Chirurgen der Krankenhäuser 1 und 2, 1 und 4, 2 und 5 und letztlich 4 und 5 bei extrem geringen p-Werten signifikant. Hier muss auf jeden Fall die Alternativhypothese favorisiert werden.

Bei der Dimension „Konkurrenzsituation“ ist dem U-Test nach Mann und Whitney zufolge das Antwortverhalten der Chirurgen der Krankenhäuser 2, 3 und 4 identisch. Auch die Ergebnisse der Vergleiche des Krankenhauses 1 mit den Krankenhäusern 2 und 4 lassen den Schluss auf eine mögliche Signifikanz bei p-Werten  $>0,310$  nicht zu. Demgegenüber strebt der p-Wert der Gegenüberstellung zwischen den Krankenhäusern 1 und 3 in diese Richtung. Auch die statistischen Testergebnisse zwischen den Krankenhäusern 2, 3, 4 mit Krankenhaus 5 müssen als nicht signifikant bezeichnet werden. Lediglich der Vergleich des Antwortverhaltens der Chirurgen der Krankenhäuser 1 und 5 zeigen bei einem p-Wert=0,004 ein deutlich signifikantes Ergebnis (Tabelle 72).

Chirurgie	Mann-Whitney-U	Wilcoxon-W	Z	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz [2*(1-seitig Sig.)]**
<b>Interpersonale Ebene</b>					
KH1 versus KH2	8,000	29,000	-2,066	,039	<b>,043</b>
KH1 versus KH3	11,500	32,500	-,640	,522	,577
KH1 versus KH4	1,000	22,000	-2,556	,011	<b>,009</b>
KH1 versus KH5	31,000	109,000	-,469	,639	,682
KH2 versus KH3	9,000	24,000	-1,610	,107	,127
KH2 versus KH4	14,500	29,500	-,806	,420	,435
KH2 versus KH5	13,000	91,000	-2,701	,007	<b>,005</b>
KH3 versus KH4	3,000	18,000	-1,984	,047	,056
KH3 versus KH5	23,500	101,500	-,686	,493	,506
KH4 versus KH5	1,000	79,000	-3,059	,002	<b>,001</b>
<b>Konkurrenzsituation</b>					
KH1 versus KH2	13,000	49,000	-1,025	,306	,354
KH1 versus KH3	5,500	26,500	-1,738	,082	,082
KH1 versus KH4	7,000	22,000	-1,149	,251	,310
KH1 versus KH5	5,000	96,000	-2,712	,007	<b>,004</b>
KH2 versus KH3	23,500	44,500	-,065	,948	,950
KH2 versus KH4	19,500	55,500	-,073	,942	,943
KH2 versus KH5	36,000	127,000	-1,161	,246	,268
KH3 versus KH4	12,000	33,000	-,550	,582	,662
KH3 versus KH5	23,500	114,500	-1,362	,173	,179
KH4 versus KH5	17,500	108,500	-1,482	,138	,143
Überweisungsqualität	Keine Auswertung notwendig, da Kruskal-Wallis-Test p-Wert= ,244				
Erwartung an die Zukunft	Keine Auswertung notwendig, da Kruskal-Wallis-Test p-Wert= ,419				
** Nicht für Bindungen korrigiert / KH= Krankenhaus					Tabelle 72

### III.8.3.4 Interpretation

Bei der Dimension „Interpersonale Ebene“ zeichnen sich bei den Chirurgen zwei Tendenzen ab. Danach scheinen die Ärzte der Krankenhäuser 2 und 4 diesen Bereich der Schnittstelle deutlich schlechter zu erleben als ihre Kollegen der Krankenhäuser 1, 3 und 5. Diese Annahme wird weitgehend durch die Ergebnisse der statistischen Testverfahren bestätigt. Die fehlende Signifikanz bei einem Vergleich zwischen den Krankenhäusern 2 und 3 ist in erster Linie auf die breite Streuung der Messwerte innerhalb der Gruppe des Krankenhauses 2 zurückzuführen. Weiterhin ist festzustellen, dass die Stichproben der Krankenhäuser 3 und 4 mit n=5 Teilnehmern relativ gering sind. Bei einem p-Wert=0,056 sollte die Annahme einer Alternativhypothese erwägt werden. Die Chirurgen der Krankenhäuser 1, 3 und 5 haben insgesamt weniger Schnittstellenprobleme im persönlichen Umgang mit den niedergelassenen Ärzten als ihre Fachkollegen aus den andern beiden Häusern.

Die aus der graphischen Darstellung der Boxplots abgeleitete Vermutung, dass die Chirurgen des Krankenhauses 5 die Dimension „Konkurrenzsituation“ als nicht so dramatisch erleben wie ihre Kollegen aus den anderen Häusern, kann lediglich in einem Fall statistisch untermauert werden. Dabei sind die hohen p-Werte der Chirurgen des Krankenhauses 2 zu den anderen Arztgruppen auf die breite Streuung innerhalb dieser Abteilung zurückzuführen. Die Streuungsparameter der Gruppe aus Krankenhaus 1 sind so eng, dass es leicht zu einem signifikanten Ergebnis kommt.

Der Untersucher geht davon aus, dass diese Argumentation im ersten Fall zutrifft, im zweiten Fall hingegen nur teilweise stimmt. Bei einer Betrachtung der absoluten Medianwerte lässt sich bei den Krankenhäusern 1 und 3 nur ein unwesentlicher Unterschied erkennen, obwohl rein statistisch bei einem  $p$ -Wert=0,082 eine Tendenz zur Signifikanz angenommen werden könnte. Würde diese bestehen, so wäre diese mit einer Mediandifferenz von 0,6364 praktisch von untergeordneter Rolle. Demgegenüber beträgt diese Differenz beim Vergleich zwischen Krankenhaus 1 und 5 bereits 1,0909. Weiterhin ist der deskriptiven Statistik zu entnehmen, dass der Minimumwert des Krankenhauses 1 gerade bei 0,55 Punkten auf der Likert-Skala oberhalb des Maximums des Krankenhauses 5 liegt. Aus diesem Grund ist davon auszugehen, dass die Testergebnisse hier zutreffend sind. Dennoch bleibt die Frage offen, ob dieser Unterschied auch bei den Krankenhäusern 2, 3 und 4 besteht und nur aufgrund der geringen Stichprobenumfänge nicht verifiziert werden kann..

Sowohl aus der deskriptiven Statistik der graphischen Darstellung als auch aus den statistischen Testverfahren kann abgeleitet werden, dass die Chirurgen aus allen fünf Krankenhäusern die Dimension „Überweisungsqualität“ weitgehend einheitlich beurteilen. Dabei ist die Überweisungsqualität in einem indifferenten Wertebereich zwischen 3 und 4 Punkten auf den Likert-Skala angeordnet. Es wird erkennbar, dass hier ein erhebliches Verbesserungspotential besteht.

Soweit den Ergebnissen der Dimension „Erwartungen an die zukünftige Zusammenarbeit“ entnommen werden kann, setzen die Chirurgen aller Krankenhäuser die gleiche Hoffnung in eine bessere Vernetzungsstruktur. Der Wertebereich kann deutlich im oberen Drittel der Likert-Skala angeordnet werden. Des Weiteren kann prinzipiell von einer hohen Bereitschaft zur Zusammenarbeit ausgegangen werden.

### **III.8.4 Fachrichtung: Gynäkologie**

#### ***III.8.4.1 Deskriptive Statistik***

Insgesamt können nur die Krankenhäuser 2, 4 und 5 in die Auswertung der gynäkologischen Abteilungen aufgenommen werden. Der Stichprobenumfang variiert zwischen 5 und 8 Teilnehmern, wobei alle fünf Gynäkologen des Krankenhauses 4 in allen Dimensionen in diesen Teil der Untersuchung einbezogen werden. Diese Aussage trifft auch für die Dimension „Überweisungsqualität“ für die 6 Gynäkologen des Krankenhauses 2 zu. In den anderen Dimensionen konnte die Einstellung jeweils eines Teilnehmers nicht berücksichtigt werden. Bei Krankenhaus 5 können in keiner Dimension alle Einstellungen ausgewertet werden, da in den Dimensionen „Interpersonale Ebene“ und „Konkurrenzsituation“ nur 5 valide Messwerte anfallen. In der Dimensi-

Vergleich der gleichen Fachabteilungen unterschiedlicher Krankenhäuser

on „Überweisungsqualität“ hingegen können 7 Einstellungen berücksichtigt werden. Bei Dimension „Erwartungen an die Zukunft“ sind die Meinungen in 6 Fällen vollständig abgebildet.

In der Dimension „Interpersonale Ebene“ siedelt sich der Median bei 2,6667 Punkten an. Demgegenüber beurteilen die Kollegen des Krankenhauses 4 diesen Teil der Schnittstelle wesentlich schlechter, so dass der Median hier bei 3,8889 Punkten liegt. Bei den Gynäkologen des Krankenhauses 5 ordnet er sich bei 3,1667 an, womit er zwischen den beiden o.g. Werten liegt. Werden die Minimal- und Maximalwerte der Verteilungen betrachtet, so zeigt sich, dass die Maximalwerte der Krankenhäuser 2 und 5 und der Minimalwert des Krankenhauses 4 in einem ähnlichen Bereich liegen.

In den Krankenhäusern 2 und 5 wird die Dimension „Konkurrenzsituation“ ähnlich gut bewertet, da die Mediane und das 2. und 3. Quantil in einem positiven Wertebereich liegen. Demgegenüber liegen alle Lagemaße des Krankenhauses 4 in einem wesentlich schlechteren Bereich, was besonders an einem Median bei 4,571 Punkten zu erkennen ist. Es ist jedoch zu bemerken, dass die Spannweiten und die Quantile des Krankenhauses 5 wesentlich enger beieinander liegen als die entsprechenden Werte des Krankenhauses 2.

Bei der Dimension „Überweisungsqualität“ hebt sich der Median des Krankenhauses 2 mit 2,5 Punkten deutlich von den der beiden anderen Krankenhäuser ab. Die Spannweite erweist sich hier als besonders gering. Die Perzentile 25 und 75 Marken liegen sehr eng beieinander. Demgegenüber sind die Streuungsparameter der beiden anderen Krankenhäuser ähnlich, wobei sich der Median des Krankenhauses 4 bei 3,4 und der des Krankenhauses 5 bei 2,8 Punkten ansiedelt.

Gynäkologie					
Interpersonale Ebene		Krankenhaus 2	Krankenhaus 4	Krankenhaus 5	
N	Gültig	5	5	5	
	Fehlend	1	0	3	
Median		2,6667	3,8889	3,1667	
Minimum		1,72	3,17	2,28	
Maximum		3,39	5,33	3,78	
Perzentile	25	1,8333	3,3056	2,3889	
	50	2,6667	3,8889	3,1667	
	75	3,3333	4,8056	3,4722	
Konkurrenzverhalten		Krankenhaus 2	Krankenhaus 4	Krankenhaus 5	
N	Gültig	5	5	5	
	Fehlend	1	0	3	
Median		2,714	4,571	2,286	
Minimum		1,571	3,714	2,000	
Maximum		5,143	5,571	3,000	
Perzentile	25	1,643	3,714	2,000	
	50	2,714	4,571	2,286	
	75	4,000	5,143	2,714	
Überweisungsqualität		Krankenhaus 2	Krankenhaus 4	Krankenhaus 5	
N	Gültig	6	5	7	
	Fehlend	0	0	1	
Median		2,500	3,400	2,800	
Minimum		2,400	2,200	2,400	
Maximum		3,400	4,000	4,200	
Perzentile	25	2,400	2,200	2,600	
	50	2,500	3,400	2,800	
	75	2,800	3,800	3,600	
Erwartungen a.d. Zukunft		Krankenhaus 2	Krankenhaus 4	Krankenhaus 5	
N	Gültig	5	5	6	
	Fehlend	1	0	2	
Median		1,667	1,333	1,833	
Minimum		1,167	1,000	1,333	
Maximum		1,833	2,667	3,000	
Perzentile	25	1,333	1,083	1,458	
	50	1,667	1,333	1,833	
	75	1,833	2,000	2,375	

Tabelle 73

Wie bei den anderen Fachrichtungen siedeln sich die Messwerte in der Dimension „Erwartungen an die Zukunft“ auch bei den Gynäkologen in einem sehr niedrigen Bereich an, was für eine hohe Erwartungshaltung spricht. Der Median des Krankenhauses 4 spiegelt diese Aussage mit einem Median von 1,333 Punkten besonders deutlich wider. Die Gynäkologen des Krankenhauses 5 sind mit einem Median von 1,833 nicht so optimistisch. Die Kollegen des Krankenhauses 2 liegen mit einem Wert von 1,667 Punkten dazwischen. Bei den Lagemaßen zeigen die Krankenhäuser 4 und 5 ähnliche Spannweiten, während die Spannweite des Krankenhauses 2 deutlich kleiner ist. Wendet man den Blick jedoch auf den Bereich zwischen den Perzentilen der 25 und 75 Marken, so weist hier, gefolgt von Krankenhaus 2, die Gruppe des Krankenhauses 4 die geringste Differenz auf (Tabelle 73).

### III.8.4.2 Grafische Darstellung

Bei der Betrachtung der Boxplots zeigt sich deutlich, dass die Krankenhäuser 2 und 5 die Dimension „Interpersonale Ebene“ einheitlich bewerten. Die Gynäkologen des Krankenhauses 4 hingegen erleben diesen Bereich deutlich negativer.

Bei der Betrachtung der Boxplots der Dimension „Konkurrenzsituation“ wiederholt sich dieses Bild ebenfalls, da die Krankenhäuser 2 und 5 die Werte in einem einheitlichen Bereich anordnen. Dabei fällt bei den Gynäkologen des Krankenhauses 2 ein unterhalb von 5 Punkten gelegener Extremwert auf. Der schlechteste Wert wird aber von den Gynäkologen des Krankenhauses 4 geliefert. Es handelt sich hierbei jedoch nicht um einen Ausreißer, weil die gesamte Gruppe diesen Teil der Schnittstelle negativ beurteilt.

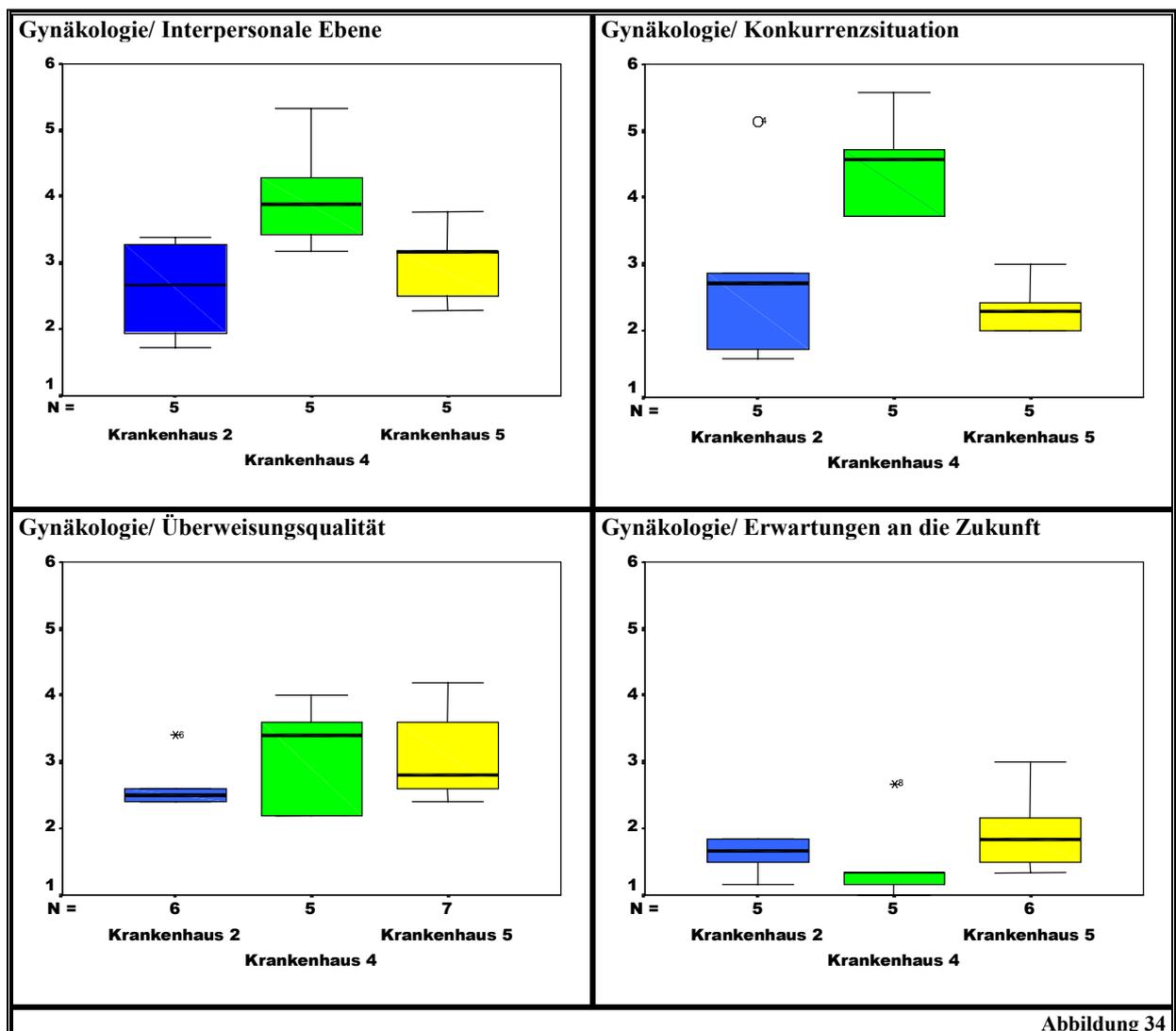


Abbildung 34

Die Boxplots der Krankenhäuser 4 und 5 decken sich in der Dimension „Überweisungsqualität“ fast vollständig. Auch können die Werte des Krankenhauses 2 diesem Bereich zugeordnet werden. Die Box stellt sich extrem kurz dar. Hierbei tritt ein Extremwert auf, der ebenfalls in den Bereich der anderen beiden Boxen fällt.

Bei der Betrachtung der Boxplots der Dimension „Erwartungen an die zukünftige Zusammenarbeit“ liegen die Wertebereiche der Krankenhäuser 2 und 5 eng beieinander. Die Box des Krankenhauses 4 stellt sich jedoch sehr eng dar. Der hier auftretende Extremwert deutet an, dass dieser Bereich der Schnittstelle wahrscheinlich einheitlich beurteilt wird (Abbildung 34).

### ***III.8.4.3 Statistische Testverfahren***

#### *III.8.4.3.1 Problem*

Es soll untersucht werden, ob die Zugehörigkeit zu einer gynäkologischen Abteilung eines Krankenhauses Einfluss auf die Einschätzung der Dimensionen „Interpersonalen Ebene“, „Konkurrenzsituation“, „Überweisungsqualität“ und „Erwartungen an die Zukunft“ hat. Es soll also der Frage nachgegangen werden, ob es Unterschiede zwischen den gleichen Fachabteilungen der verschiedenen Krankenhäuser gibt.

#### *III.8.4.3.2 Nullhypothese*

1. Das Antwortverhalten der Gynäkologen bezüglich der Dimension X (X = „Interpersonale Ebene“/ „Konkurrenzsituation“/ „Überweisungsqualität“/ „Erwartungen an die Zukunft“) wird nicht durch die Zugehörigkeit zu einer Krankenhausabteilung beeinflusst, d.h. das Antwortverhalten in allen Krankenhäusern ist gleich.
2. Das Antwortverhalten der Gynäkologen des Krankenhauses A (A = Krankenhaus 1, Krankenhaus 2, Krankenhaus 3, Krankenhaus 5 ohne Krankenhaus B) unterscheidet sich nicht von dem des Krankenhauses B (B = Krankenhaus 1, Krankenhaus 2, Krankenhaus 3, Krankenhaus 5 ohne Krankenhaus A).

#### *III.8.4.3.3 Alternativhypothese:*

1. Das Antwortverhalten der Gynäkologen bezüglich der Dimension X (X = „Interpersonale Ebene“/ „Konkurrenzsituation“/ „Überweisungsqualität“/ „Erwartungen an die Zukunft“)

### Vergleich der gleichen Fachabteilungen unterschiedlicher Krankenhäuser

wird durch die Zugehörigkeit zu einer Krankenhausabteilung beeinflusst, folglich ist das Antwortverhalten in allen Krankenhäusern verschieden.

- Das Antwortverhalten der Gynäkologen des Krankenhauses A (A = Krankenhaus 1, Krankenhaus 2, Krankenhaus 3, Krankenhaus 5 ohne Krankenhaus B) unterscheidet sich von dem des Krankenhauses B (B = Krankenhaus 1, Krankenhaus 2, Krankenhaus 3, Krankenhaus 5 ohne Krankenhaus A).

#### III.8.4.3.4 Statistische Tests

Nach der Durchführung des Kruskal-Wallis-Tests muss für die Dimensionen „Interpersonale Ebene“ bei  $p=0,045$  die Alternativhypothese angenommen werden. Es muss also davon ausgegangen werden, dass es Unterschiede im Antwortverhalten der Internisten verschiedener Krankenhäuser gibt. Aus diesem Grund müssen die einzelnen Gruppen paarweise gegeneinander getestet werden. Für die Dimension „Konkurrenzsituation“ gilt bei einem p-Wert von  $p=0,034$  die gleiche Aussage. Das Antwortverhalten der Gynäkologen verschiedener Krankenhäuser unterscheidet sich folglich.

Des Weiteren ist nach dem Test für die Dimensionen „Überweisungsqualität“ und „Erwartungen an die Zukunft“ bei einem P-Wert von  $p=0,335$  bzw.  $p=0,201$  die Nullhypothese anzunehmen. Es muss also davon ausgegangen werden, dass es keine Unterschiede im Antwortverhalten der Gynäkologen verschiedener Krankenhäuser gibt. Aus diesem Grund brauchen die einzelnen Gruppen nicht paarweise gegeneinander getestet werden (Tabelle 74).

Gynäkologie Kruskal-Wallis-Test	Chi-Quadrat	df	Asymptotische Signifikanz
Interpersonale Ebene	6,224	2	,045
Konkurrenzsituation	6,764	2	,034
Überweisungsqualität	2,187	2	,335
Erwartung an die Zukunft	3,208	2	,201

Tabelle 74

Nach der Durchführung des U-Tests nach Mann und Whitney in der Dimension „Interpersonale Ebene“, muss von einem identischen Antwortverhalten bei den Gynäkologen der Krankenhäuser 2 und 5 ausgegangen werden. Demgegenüber zeigt sich bei dem Vergleich des Antwortverhaltens zwischen den Gynäkologen des Krankenhauses 2 mit dem des Krankenhauses 4 bei einem p-Wert=0,032 ein signifikanter Unterschied. Bei den unterschiedlichen Einschätzungen der Krankenhäuser 4 und 5 wird das Signifikanzniveau jedoch knapp verfehlt. Es muss jedoch ein Unterschied postuliert werden, da einerseits der Stichprobenumfang beider Gruppen relativ gering ist, und andererseits das Signifikanzniveau bei der asymptotischen Signifikanz unterschritten wird.

Gynäkologie	Mann-Whitney-U	Wilcoxon-W	Z	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz [2*(1-seitig Sig.)]**
<b>Interpersonale Ebene</b>					
KH2 versus KH4	2,000	17,000	-2,193	,028	<b>,0320</b>
KH2 versus KH5	10,000	25,000	-,524	,600	,6900
KH4 versus KH5	3,000	18,000	-2,009	,045	,0560
<b>Konkurrenzsituation</b>					
KH2 versus KH4	4,000	19,000	-1,781	0,075	0,095
KH2 versus KH5	12,000	27,000	-0,105	0,917	1,000
KH4 versus KH5	0,000	15,000	-2,627	0,009	<b>0,008</b>
<b>Überweisungsqualität</b>	Keine Auswertung notwendig, da Kruskal-Wallis-Test p-Wert= ,335				
<b>Erwartung an die Zukunft</b>					
KH2 versus KH4	7,500	22,500	-1,054	0,292	0,310
KH2 versus KH5	10,000	25,000	-0,919	0,358	0,429
KH4 versus KH5	6,000	21,000	-2,009	-1,658	0,126

\*\* Nicht für Bindungen korrigiert / KH= Krankenhaus

Tabelle 75

Bei der Dimension „Konkurrenzsituation“ kann nach diesem Test unterstellt werden, dass sich das Antwortverhalten der Gynäkologen des Krankenhauses 4 signifikant von dem ihrer Kollegen des Krankenhauses 5 unterscheidet. Weitere Gruppenunterschiede zwischen den Krankenhäusern 2 und 4 sind nicht verifizierbar.

Bei der Dimension „Erwartungen an die Zukunft“ kann kein Unterschied zwischen den Gruppen festgestellt werden (Tabelle 75).

#### III.8.4.4 Interpretation

Der graphischen Darstellung folgend kann davon ausgegangen werden, dass die Gynäkologen des Krankenhauses 4 die Bereiche der Schnittstelle, die durch die Dimensionen „Interpersonale Ebene“ und „Konkurrenzsituation“ abgebildet werden, deutlich schlechter erleben als ihre Kollegen der anderen beiden Krankenhäuser. Dieser Unterschied stellt sich bei der Dimension „Konkurrenzsituation“ deutlich dar. Bei der Dimension „Interpersonale Ebene“ erscheint dieser Eindruck nicht so offensichtlich. Diese Beobachtung kann bei den statistischen Ergebnissen nur anhand der Testergebnisse der Dimension „Interpersonale Ebene“ nachvollzogen werden. Bei der Dimension „Konkurrenzverhalten“ kann ein Unterschied nur bei dem Vergleich zwischen Krankenhaus 4 und 5 festgestellt werden. Wird jedoch das Boxplot der Dimension „Konkurrenzverhalten“ betrachtet, so zeigt sich bei den Werten des Krankenhauses 2 ein negativer Extremwert, der den Gesamttrend dieser Dimension bei  $n=5$  zunichte macht. Aufgrund der Gesamtbetrachtung der Ergebnisse ist es jedoch zulässig, bei dem Vergleich zwischen den Krankenhäusern 4 und 2 oder 5 eine unterschiedliche Einstellung zu postulieren.

Aufgrund der statistischen Testverfahren kann angenommen werden, dass die Gynäkologen aus allen drei Krankenhäusern die Dimension „Überweisungsqualität“ weitgehend einheitlich beurteilen. Die Überweisungsqualität ist in einem indifferenten Wertebereich zwischen 2 und 4 Punkten auf den Likert-Skala angeordnet. Es wird ersichtlich, dass hier ein erhebliches Verbesserungspotential besteht. Nach der graphischen Darstellung ist jedoch auch eine andere Deutung möglich. Es scheint, dass die Gynäkologen des Krankenhauses 2 ein einheitlich positives Bild von der Dimension „Überweisungsqualität“ haben. Die fehlende Signifikanz ist wahrscheinlich auf den geringen Stichprobenumfang und den Extremwert in dieser Gruppe zurückzuführen.

Durch die statistischen Testverfahren kann davon ausgegangen werden, dass die Gynäkologen aus allen fünf Krankenhäusern die Dimension „Erwartungen an die zukünftige Zusammenarbeit“ weitgehend einheitlich beurteilen. Dabei ist festzustellen, dass der Wertebereich im oberen Drittel der Likert-Skala angeordnet wird. Alle Krankenhausgruppen erwarten also in Zukunft eine positive Zusammenarbeit mit den niedergelassenen Ärzten.

### **III.9 Vergleich der unterschiedlichen Fachabteilungen eines Krankenhauses**

#### **III.9.1 Vorbemerkungen**

Im vorangegangenen Kapitel wurde die Bedeutung aussagekräftiger Stichprobenumfänge erörtert. Um der Forderung, dass sich eine Untersuchungsgruppe aus wenigstens fünf Ärzten zusammensetzt, nachzukommen, waren die einzelnen Dimensionen an die jeweilige Fachrichtung adaptiert. Das bereits beschriebene Verfahren führte in den unterschiedlichen Fachbereichen zum Ausschluss jeweils anderer Items. Diese, auf die medizinischen Fächer zugeschnittenen „Fachspezifischen Dimensionen“, differieren voneinander.

Dies ist zunächst unerheblich, solange wie in Kapitel III.8 nur die gleichen Fachrichtungen unterschiedlicher Krankenhäuser miteinander verglichen werden, da hier Gleiches an Gleichem gemessen wird. Sollen aber die unterschiedlichen „Fachspezifischen Dimensionen“ eines Krankenhauses einander gegenübergestellt werden, so muss dieses Vorgehen zunächst als problematisch bezeichnet werden. Darf ein solcher Vergleich aufgrund der unterschiedlichen Dimensionen überhaupt durchgeführt werden?

In diesem Zusammenhang ist zu berücksichtigen, dass die „Fachspezifischen Dimensionen“ auf Basis der entwickelten „Grunddimensionen“ generiert wurden. Unter der Voraussetzung, dass die Messwerte der alten und neuen Dimensionen hoch miteinander korrelieren, erscheint es legitim, gewisse Aussagen zu treffen. Es muss dennoch betont werden, dass den Ergebnissen dieses Vorgehens eine gewisse Skepsis entgegengebracht werden sollte.

#### **III.9.2 Korrelation der „Fachspezifischen Dimensionen“ mit den „Grunddimensionen“**

##### ***III.9.2.1 Problem***

Es stellt sich die Frage, inwieweit die „Fachspezifischen Dimensionen“ den ursprünglich definierten „Grunddimensionen“ entsprechen, bzw. ob sie statistisch signifikant zusammenhängen. Dabei können die beiden korrespondierenden Dimensionen als jeweils einzelne Merkmal aufgefasst werden, die über einen Merkmalsträger, also den befragten Arzt, miteinander korrelieren. Da sich die berechneten Messwerte aus ordinalskalierten Merkmalen ableiten, muss untersucht werden, ob ein monotoner Zusammenhang besteht.

**III.9.2.2 Nullhypothese**

Es besteht ein Zusammenhang (genauer: ein monotoner Zusammenhang) zwischen den fachspezifischen und den ursprünglichen Dimensionen.

**III.9.2.3 Alternativhypothese**

Es besteht kein monotoner Zusammenhang zwischen den fachspezifischen und den ursprünglichen Dimensionen.

**III.9.2.4 Signifikanzniveau**

Das Signifikanzniveau wird auf 0,05 festgelegt.

**III.9.2.5 Statistische Tests**

Da hier ein monotoner Zusammenhang untersucht wird, sich also die Messdaten letztlich auf der Basis ordinalskaliert Daten errechnen, soll dieser Frage verteilungsfrei über die Rangkorrelation  $r_s$  nach Spearman nachgegangen werden. Die entsprechenden Korrelationskoeffizienten sind der Tabelle 76 zu entnehmen.

<b>Korrelation nach Spearman</b>		
Interpersonale Ebene / Interpersonale Ebene (Innere Medizin)	Korrelationskoeffizient/ Sig. (2-seitig) N	,963** 41
Interpersonale Ebene / Interpersonale Ebene (Chirurgie)	Korrelationskoeffizient/ Sig. (2-seitig) N	,996** 34
Interpersonale Ebene / Interpersonale Ebene (Gynäkologie)	Korrelationskoeffizient/ Sig. (2-seitig) N	,985** 10
Konkurrenzsituation / Konkurrenzsituation (Innere Medizin)	Korrelationskoeffizient/ Sig. (2-seitig) N	1,000** 40
Konkurrenzsituation / Konkurrenzsituation (Chirurgie)	Korrelationskoeffizient/ Sig. (2-seitig) N	1,000** 37
Konkurrenzsituation / Konkurrenzsituation (Gynäkologie)	Korrelationskoeffizient/ Sig. (2-seitig) N	,985** 10
Überweisungsqualität / Überweisungsqualität (Innere Medizin)	Korrelationskoeffizient/ Sig. (2-seitig) N	,843** 50
Überweisungsqualität / Überweisungsqualität (Chirurgie)	Korrelationskoeffizient/ Sig. (2-seitig) N	,968** 42
Überweisungsqualität / Überweisungsqualität (Gynäkologie)	Korrelationskoeffizient/ Sig. (2-seitig) N	,942** 18
Erwartungen an die Zukunft / Erwartungen an die Zukunft (Innere Medizin)	Korrelationskoeffizient/ Sig. (2-seitig) N	,848** 46
Erwartungen an die Zukunft / Erwartungen an die Zukunft (Chirurgie)	Korrelationskoeffizient/ Sig. (2-seitig) N	,944** 37
Erwartungen an die Zukunft / Erwartungen an die Zukunft (Gynäkologie)	Korrelationskoeffizient/ Sig. (2-seitig) N	,910** 15
Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 signifikant (2-seitig)		Tabelle 76

**III.9.2.6 Entscheidung**

Nach der Durchführung des Test ist davon auszugehen, dass die Daten der „Fachspezifischen Dimensionen“ signifikant mit den der „Grunddimensionen“ korrelieren. Daraus resultierend muss die Nullhypothese der Alternativhypothese vorgezogen werden.

**III.9.2.7 Interpretation**

Zwischen den fachspezifischen Dimensionen besteht ein hoher monotoner statistischer Zusammenhang. Aufgrund dessen erscheint es legitim, obwohl die Dimensionen sich in ihrer Zusammensetzung geringfügig unterscheiden, die gewonnenen fachspezifischen Daten zu vergleichen, d.h. fachübergreifende Rückschlüsse zu ziehen.

**III.9.2.8 Krankenhaus 1****III.9.2.8.1 Deskriptive Statistik**

In Krankenhaus I können nur die Fachrichtungen Innere Medizin und Chirurgie berücksichtigt werden. Der Stichprobenumfang in den einzelnen Dimensionen variiert bei den Internisten zwischen neun und zwölf, während er bei den Chirurgen bei fünf bzw. sechs liegt.

Krankenhaus 1		Interpersonale Ebene	Konkurrenzsituation	Überweisungsqualität	Erwartungen an die Zusammenarbeit
<b>Innere Medizin</b> N	Gültig	12	9	12	11
	Fehlend	1	4	1	2
Median		3,0000	3,7273	3,3750	2,3333
Minimum		2,15	3,09	2,25	1,00
Maximum		3,75	4,45	4,75	2,83
Perzentile	25	2,5125	3,5000	2,8750	1,6667
	50	3,0000	3,7273	3,3750	2,3333
	75	3,2875	4,2273	3,8750	2,5000
<b>Chirurgie</b> N	Gültig	6	5	6	5
	Fehlend	0	1	0	1
Median		2,6042	3,9091	3,4000	2,4286
Minimum		1,83	3,45	2,60	1,71
Maximum		3,29	4,36	4,00	3,43
Perzentile	25	1,9271	3,5000	3,0500	1,8571
	50	2,6042	3,9091	3,4000	2,4286
	75	3,1354	4,2273	3,7000	3,1429

Tabelle 77

Die Ergebnisse zeigen, dass der Median der Dimension „Interpersonale Ebene“ bei den Internisten in einem indifferenten Wertebereich bei 3 Punkten liegt. Dabei wird der Bereich der Schnittstelle von den Chirurgen etwas besser bewertet, weshalb hier eventuell ein Unterschied vorliegen könnte. Des Weiteren ordnen beide Fachgruppen der Dimension „Konkurrenzsituation“ einen Wertebereich oberhalb von 3,5 Punkten zu. Die Mediane unterscheiden sich hier unerheblich voneinander. Letzteres gilt auch für die beiden anderen Dimensionen. Die Mediane der Dimension

### Vergleich der unterschiedlichen Fachabteilungen eines Krankenhauses

„Überweisungsqualität“ sind dabei etwas oberhalb von 3,5 Punkten anzusiedeln. Die der Dimension „Erwartungen an die Zukunft“ liegt jedoch in einem Bereich um 2,4 Punkte (Tabelle 77).

#### III.9.2.8.2 Grafische Darstellung

Die Ergebnisse werden mit Hilfe eines Boxplots dargestellt, wobei die unterschiedlichen Streuungen der Fachrichtung nochmals visualisiert werden. Dennoch ist ebenfalls zu erkennen, dass die Graphiken in allen Dimensionen nahezu in einem identischen Wertebereich liegen. Somit ist nicht mit wesentlichen Unterschieden zu rechnen. Auch der bei der deskriptiven Statistik vermutete Unterschied in der Dimension „Interpersonale Ebene“ ist auf eine breitere Streuung bei den Chirurgen zurückzuführen (Abbildung 35).

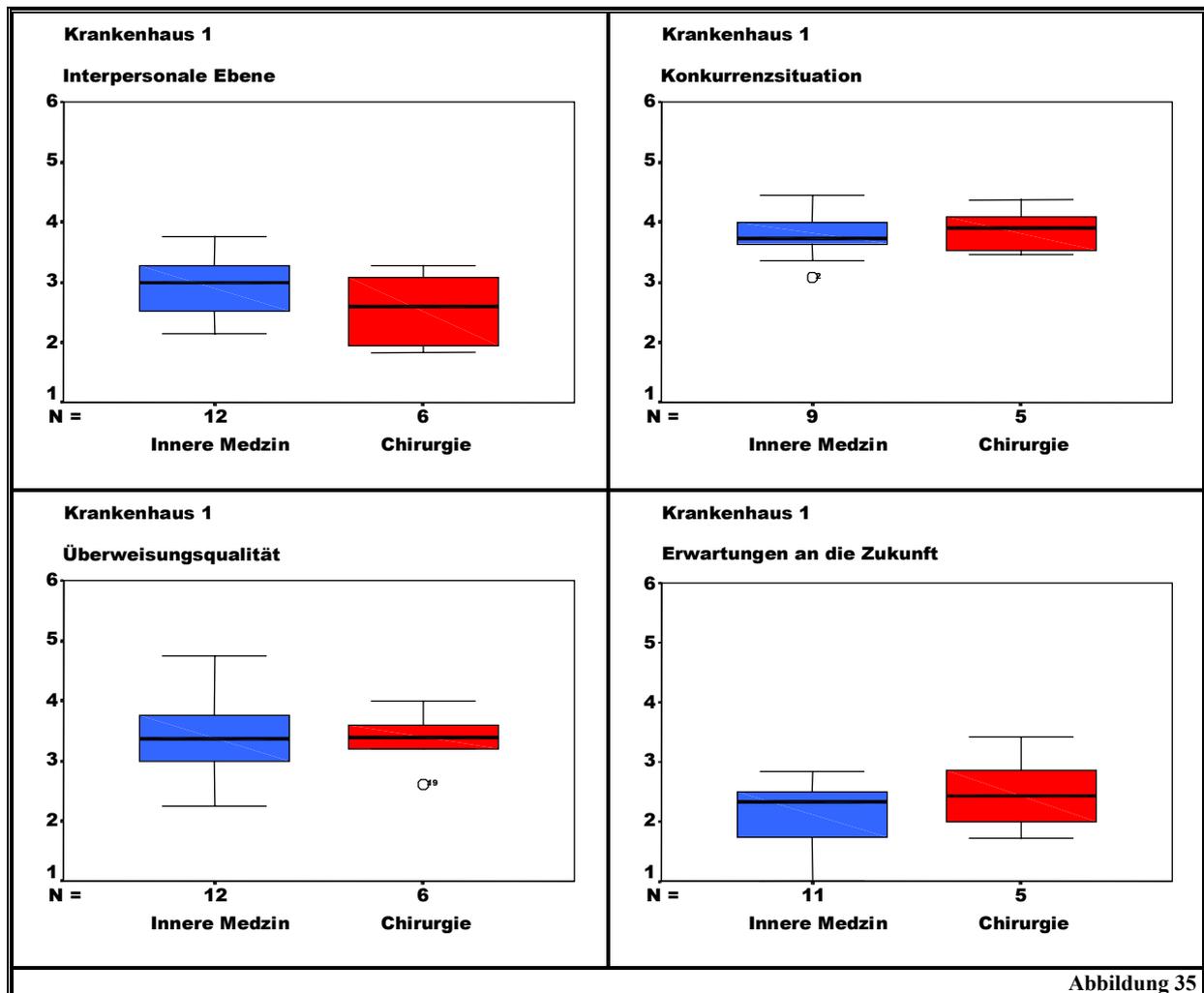


Abbildung 35

*III.9.2.8.3 Statistische Testverfahren*

*III.9.2.8.3.1 Problem*

Es soll untersucht werden, ob in Krankenhaus 1 die Zugehörigkeit zu einer medizinischen Fachrichtung Einfluss auf die Beurteilung der einzelnen Dimensionen nimmt.

*III.9.2.8.3.2 Nullhypothese*

Bezüglich der Dimension X (X = „Interpersonale Ebene“/ „Konkurrenzsituation“/ „Überweisungsqualität“/ „Erwartungen an die Zukunft“) wird das Antwortverhalten der Krankenhausärzte des Krankenhauses1 nicht durch die Zugehörigkeit zu einer spezifischen Fachabteilung Y (Y = Innere Medizin, Chirurgie) beeinflusst.

*III.9.2.8.3.3 Alternativhypothese:*

Bezüglich der Dimension X (X = „Interpersonale Ebene“/ „Konkurrenzsituation“/ „Überweisungsqualität“/ „Erwartungen an die Zukunft“) wird das Antwortverhalten der Krankenhausärzte des Krankenhauses 1 durch die Zugehörigkeit zu einer spezifischen Fachabteilung Y (Y = Innere Medizin, Chirurgie) beeinflusst.

*III.9.2.8.3.4 Statistische Tests*

Nachdem der U-Test nach Mann und Whitney durchgeführt wurde, muss für alle Dimensionen die Nullhypothese angenommen werden. Die Testergebnisse sind der Tabelle 78 zu entnehmen.

Krankenhaus 1	Mann-Whitney-U	Wilcoxon-W	Z	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz [2*(1-seitig Sig.)]**
<b>Interpersonale Ebene</b>					
Innere Medizin / Chirurgie	23,000	44,000	-1,218	0,223	0,250
<b>Konkurrenzsituation</b>					
Innere Medizin / Chirurgie	22,000	67,000	-0,067	0,947	1,000
<b>Überweisungsqualität</b>					
Innere Medizin / Chirurgie	35,500	56,500	-0,047	0,962	0,964
<b>Erwartung an die Zukunft</b>					
Innere Medizin / Chirurgie	19,500	85,500	-0,910	0,363	0,377

\*\* Nicht für Bindungen korrigiert

**Tabelle 78**

## III.9.2.8.4 Interpretation

In Krankenhaus 1 sind in allen Dimensionen keine wesentlichen Unterschiede im Antwortverhalten zwischen den Internisten und den Chirurgen zu erkennen. Damit kann davon ausgegangen werden, dass die Ärzte dieser Klinik die Schnittstelle zu den niedergelassenen Ärzten in allen Facetten gleich beurteilen.

## III.9.2.9 Krankenhaus 2

## III.9.2.9.1 Deskriptive Statistik

In Krankenhaus 2 können alle der untersuchten Fachrichtungen in die Analyse aufgenommen werden. Der Stichprobenumfang in den einzelnen Dimensionen variiert bei den Internisten zwischen neun und zehn, bei den Chirurgen zwischen sieben und neun und bei den Gynäkologen zwischen fünf und sechs Teilnehmern.

Krankenhaus 2		Interpersonale Ebene	Konkurrenzsituation	Überweisungsqualität	Erwartungen an die Zusammenarbeit
<i>Innere Medizin</i> N	Gültig	8	9	10	10
	Fehlend	2	1	0	0
Median		2,5000	3,4545	3,2500	1,6667
Minimum		1,80	2,55	2,75	1,33
Maximum		3,15	3,64	4,50	2,67
Perzentile	25	2,1250	2,6818	2,7500	1,4583
	50	2,5000	3,4545	3,2500	1,6667
	75	2,7750	3,5455	4,0625	2,5417
<i>Chirurgie</i> N	Gültig	8	8	8	7
	Fehlend	0	0	0	1
Median		3,9375	3,1364	2,6000	1,5714
Minimum		1,33	1,73	1,20	1,14
Maximum		5,04	5,27	4,20	2,71
Perzentile	25	3,1771	2,6591	1,7500	1,4286
	50	3,9375	3,1364	2,6000	1,5714
	75	4,6250	4,8864	3,8000	2,1429
<i>Gynäkologie</i> N	Gültig	6	5	6	5
	Fehlend	0	1	0	1
Median		2,6563	2,7143	2,5000	1,6667
Minimum		1,69	1,57	2,40	1,17
Maximum		3,38	5,14	3,40	1,83
Perzentile	25	1,9688	1,6429	2,4000	1,3333
	50	2,6563	2,7143	2,5000	1,6667
	75	3,2813	4,0000	2,8000	1,8333

Tabelle 79

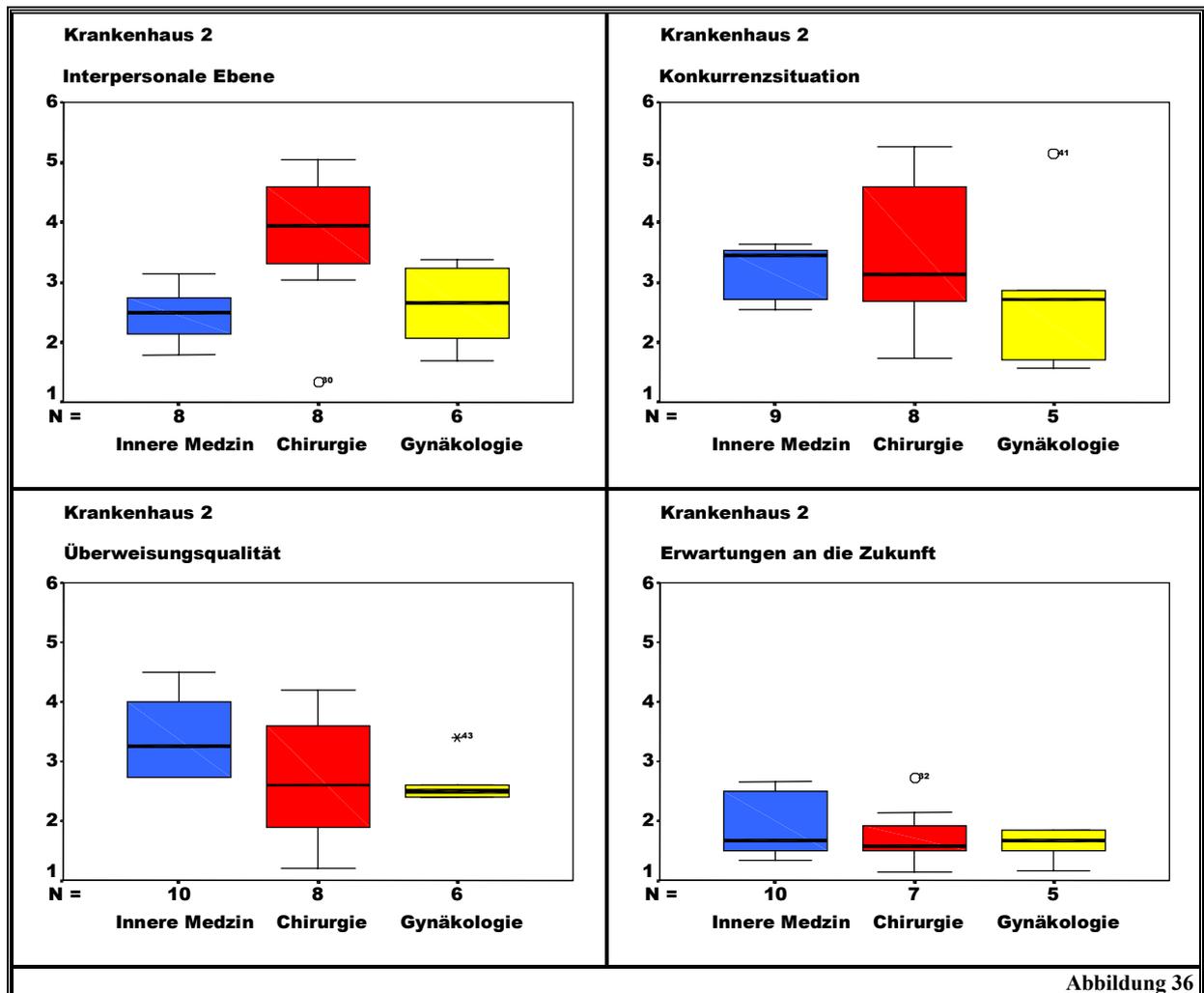
Bei dem Vergleich der Mediane im Bereich der Dimension „Interpersonale Ebene“ fällt die schlechte Beurteilung der Chirurgen ins Auge, die diesem Bereich der Schnittstelle einen Medianwert bei 3,9375 Punkten zuordnen. Demgegenüber liegen die Werte sowohl der Internisten als auch der Gynäkologen dieser Dimension ca. 1,2 Punkte unter denen der Internisten. Es ist zu erwarten, dass hier ein besseres Verhältnis zu den niedergelassenen Ärzten besteht. Zu der Dimension „Konkurrenzsituation“ geben die Internisten und Chirurgen ähnliche Einschätzungen ab.

Diese Ergebnisse siedeln sich in einem mittleren Wertebereich an. Die Gynäkologen hingegen beurteilen diese Dimension mit einem über 0,7 Punkten besseren Medianwert. Der Medianwert der Dimension „Überweisungsqualität“ liegt bei den Internisten bei 3,25 Punkten, was einer indifferenten Aussage gleichkommt. Dieser Bereich wird von den Chirurgen und den Gynäkologen aber besser beurteilt, wobei die Werte bei über 2,7 Punkten liegen. Bei der Dimension „Erwartungen an die Zukunft“ liegen die Mediane in einem ähnlichen Wertebereich. Hier liegen alle Mediane oberhalb von 1,7 Punkten (Tabelle 79).

#### *III.9.2.9.2 Grafische Darstellung*

Die Ergebnisse werden mit Hilfe eines Boxplots dargestellt, das die unterschiedlichen Streuungen der Fachrichtungen visualisiert. Besonders in den Dimensionen „Konkurrenzsituation“ und „Überweisungsqualität“ wird bei den Werten der Chirurgen eine große Spannweite sichtbar. In der Dimension „Interpersonale Ebene“ nähert sie sich der Spannweite der Gynäkologen an. Dies trifft auch für die Dimension „Erwartungen an die Zukunft“ zu, bei der die Werte der Internisten am meisten streuen. Bei den Gynäkologen zeigt sich eine sehr einheitliche Beurteilung dieses Unterpunktes bei der Dimension „Überweisungsqualität“, was an der extrem schmalen Box sichtbar wird.

Es kann ebenfalls deutlich dargestellt werden, dass sich der Median der Dimension „Interpersonale Ebene“ bei den Chirurgen in einem schlechteren Wertebereich ansiedelt als bei den beiden Vergleichsgruppen. Auch hat es den Anschein, als ob in der Dimension „Konkurrenzsituation“ die Gynäkologen diesen Bereich als besser ansehen als die Internisten. Ein Vergleich mit den Werten der chirurgischen Kollegen bleibt aufgrund der breiten Streuung fruchtlos. Gleiches gilt bei der Dimension „Überweisungsqualität“. Hier wird jedoch ein Unterschied zwischen den Gynäkologen und Chirurgen wahrscheinlich, was auf die geringe Spannbreite der gynäkologischen Werte zurückzuführen ist. Die Dimension „Erwartungen an die Zukunft“ liegt bei allen Ärzten in einem gleich hohen Wertebereich (Abbildung 36).



### III.9.2.9.3 Statistische Testverfahren

#### III.9.2.9.3.1 Problem

Es soll untersucht werden, ob in Krankenhaus 2 die Zugehörigkeit zu einer medizinischen Fachrichtung Einfluss auf die Beurteilung der einzelnen Dimensionen hat.

#### III.9.2.9.3.2 Nullhypothese

Bezüglich der Dimension X (X = „Interpersonale Ebene“/ „Konkurrenzsituation“/ „Überweisungsqualität“/ „Erwartungen an die Zukunft“) wird das Antwortverhalten der Krankenhausärzte des Krankenhauses 2 nicht durch die Zugehörigkeit zu einer spezifischen Fachabteilung Y (Y = Innere Medizin, Chirurgie, Gynäkologie) beeinflusst.

III.9.2.9.3.3 *Alternativhypothese*

Bezüglich der Dimension X (X = „Interpersonale Ebene“/ „Konkurrenzsituation“/ „Überweisungsqualität“/ „Erwartungen an die Zukunft“) wird das Antwortverhalten der Krankenhausärzte des Krankenhauses 2 durch die Zugehörigkeit zu einer spezifischen Fachabteilung Y (Y = Innere Medizin, Chirurgie, Gynäkologie) beeinflusst.

III.9.2.9.3.4 *Statistische Tests*

Nachdem der U-Test nach Mann und Whitney durchgeführt wurde, stellen sich die Ergebnisse aller Dimensionen und Fachrichtung unterschiedlich dar. Bei der Dimension „Interpersonale Ebene“ zeigt sich ein signifikanter Unterschied sowohl zwischen den Chirurgen und Internisten als auch zwischen den Chirurgen und Gynäkologen. Demgegenüber entspricht sich das Antwortverhalten der Internisten und Gynäkologen. In der Dimension „Konkurrenzsituation“ sind keine signifikanten Unterschiede zwischen den einzelnen Fachabteilungen zu erkennen.

Krankenhaus 2	Mann-Whitney-U	Wilcoxon-W	Z	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz [2*(1-seitig Sig.)]**
<b>Interpersonale Ebene</b>					
Innere Medizin / Chirurgie	9,000	45,000	-2,415	0,016	0,015
Innere Medizin / Gynäkologie	21,000	57,000	-0,387	0,699	0,755
Chirurgie / Gynäkologie	8,000	29,000	-2,066	0,039	0,043
<b>Konkurrenzsituation</b>					
Innere Medizin / Chirurgie	33,000	78,000	-0,289	0,772	0,815
Innere Medizin / Gynäkologie	14,000	29,000	-1,136	0,256	0,298
Chirurgie / Gynäkologie	11,000	26,000	-1,317	0,188	0,222
<b>Überweisungsqualität</b>					
Innere Medizin / Chirurgie	22,500	58,500	-1,562	0,118	0,122
Innere Medizin / Gynäkologie	7,000	28,000	-2,519	0,012	0,011
Chirurgie / Gynäkologie	23,500	59,500	-0,065	0,948	0,950
<b>Erwartung an die Zukunft</b>					
Innere Medizin / Chirurgie	33,000	61,000	-0,196	0,845	0,887
Innere Medizin / Gynäkologie	21,000	36,000	-0,496	0,620	0,679
Chirurgie / Gynäkologie	17,000	32,000	-0,081	0,935	1,000

\*\* Nicht für Bindungen korrigiert

Tabelle 80

Bei der Dimension „Überweisungsqualität“ zeigt sich, dass dieser Bereich von den Internisten signifikant schlechter gesehen wird als von den Gynäkologen. Der Unterschied zwischen den Internisten und Chirurgen ist zwar bei einem Wert von 0,122 Punkten nicht signifikant, jedoch kann hier eine Tendenz ausgemacht werden, zumal auch hier die Streuungsparameter bei den Chirurgen relativ breit sind. Die Testergebnisse sind der Tabelle 80 zu entnehmen. Der Dimension „Erwartungen an die Zukunft“ können zwischen den einzelnen Berufsgruppen keine signifikanten Unterschiede nachgewiesen werden.

*III.9.2.9.4 Interpretation*

In Krankenhaus 2 werden die Aspekte des persönlichen Kontakts bzw. der direkten Zusammenarbeit zwischen den niedergelassenen Ärzten und den Krankenhausärzten, die sich in der Dimension „Interpersonale Ebene“ widerspiegeln, von den Fachrichtungen teilweise unterschiedlich bewertet. Während die Ärzte der internistischen und gynäkologischen Abteilungen diesen Bereich in der oberen Hälfte der Werteskala einordnen, wird er von den Chirurgen im unteren Bereich angesiedelt.

Die Internisten dieses Krankenhauses erleben den Wettbewerb mit den niedergelassenen Kollegen einheitlich, was sich in der engen Spannweite der Werte in der Dimension „Konkurrenzsituation“ niederschlägt. Demgegenüber zeigt sich innerhalb der Gruppe der Chirurgen eine deutlich unterschiedliche Einschätzung dieser Dimension, da sich hier die Werte sowohl in den negativen als auch in den positiven Bereichen befinden. Einerseits muss davon ausgegangen werden, dass, zumindest unter den zuvor festgelegten statistischen Bedingungen, diese beiden Fachabteilungen insgesamt gleich beurteilt werden. Andererseits liegen die Werte der gynäkologischen Abteilung bis auf einem Extremwert im positiven Bereich. Es können jedoch unterschiedliche Tendenzen zu den anderen Abteilungen angenommen werden, die allerdings nicht mit einer statistischen Signifikanz untermauert werden können.

Inwieweit medizinische Informationen eines Patienten über die schriftlichen Überweisungsformulare übermittelt werden, kann mit Hilfe der Dimension „Überweisungsqualität“ eruiert werden. Hier zeigt sich, dass die Gynäkologen einheitlich der Ansicht sind, dass die dort übermittelten Fakten eine hohe Qualität aufweisen. Dies ist der geringen Spannweite und den niedrigen Werten zu entnehmen. Demgegenüber zeigt sich bei den Chirurgen erneut die breiteste Spannweite auf der Werteskala. Es muss auch hier aufgrund der statistischen Auswertung von einer eher positiven Einschätzung ausgegangen werden, die sich darüber hinaus zumindest tendenziell mit der der Gynäkologen deckt. Bei den Internisten stellt sich die Situation anders dar. Die Werte liegen hier in einem indifferenten, wenn nicht sogar negativen, Bereich. Dieser Unterschied wird beim Vergleich mit den Gynäkologen durch ein signifikantes Ergebnis gestützt. Der Vergleich mit den Chirurgen weist zwar in die gleiche Richtung, dennoch kann aber kein signifikanter Unterschied festgestellt werden.

Es ist davon auszugehen, dass alle drei Fachrichtungen die Notwendigkeit einer kommenden Kooperation begrüßen, da sich die Resultate der Dimension „Erwartungen an die Zukunft“ entsprechen.

**III.9.2.10 Krankenhaus 3**

*III.9.2.10.1 Deskriptive Statistik*

Aufgrund der Datenlage des Krankenhauses 3 können hier nur die Fachrichtungen der Inneren Medizin und Chirurgie beurteilt werden. Der Stichprobenumfang beträgt bei den Internisten in allen Dimensionen n=6. Bei den Chirurgen finden sich in der Dimension „Interpersonale Ebene“ nur fünf Teilnehmer. Der Stichprobenumfang der anderen Dimensionen entspricht dem der Internisten.

Insgesamt lässt sich feststellen, dass die Internisten die Dimensionen „Interpersonale Ebene“ und „Konkurrenzsituation“ besser beurteilen. Die Werte der Chirurgen hingegen lassen sich in einem Wertebereich um 3 Punkte wiederfinden. Dabei beträgt die Mediandifferenz in der ersten Dimension 0,3333 Punkte und in der zweiten 1 Punkt. Demgegenüber finden sich nur geringfügige Differenzen bei den beiden anderen Dimensionen. Die „Überweisungsqualität“ wird in einem Bereich um 3 Punkte angeordnet, während der Medianwert der Dimension „Erwartungen an die Zukunft“ bei beiden Gruppen oberhalb von 2 Punkten anzusiedeln ist (Tabelle 81).

Krankenhaus 3		Interpersonale Ebene	Konkurrenzsituation	Überweisungsqualität	Erwartungen an die Zusammenarbeit
<b>Innere Medizin</b> N	Gültig	6	6	6	6
	Fehlend	0	0	0	0
	Median	2,5000	2,1364	3,2500	1,8333
	Minimum	1,60	1,36	2,25	1,17
	Maximum	2,80	4,00	4,00	2,67
Perzentile	25	1,9375	1,9091	2,8125	1,4167
	50	2,5000	2,1364	3,2500	1,8333
	75	2,6500	3,1136	3,6250	2,5417
<b>Chirurgie</b> N	Gültig	5	6	6	6
	Fehlend	1	0	0	0
	Median	2,8333	3,1364	3,0000	1,7143
	Minimum	2,13	2,55	1,40	1,43
	Maximum	3,79	4,09	3,60	3,14
Perzentile	25	2,1667	2,8864	2,1500	1,4286
	50	2,8333	3,1364	3,0000	1,7143
	75	3,4375	3,8864	3,6000	3,0357

**Tabelle 81**

## III.9.2.10.2 Grafische Darstellung

Die grafische Darstellung der Ergebnisse zeigt eindeutig, dass die Werte aller Internisten zwischen dem Quantil 25% und 75% (Box) in einem engeren Bereich liegen. Demgegenüber weisen die Chirurgen eine insgesamt breitere Spannweite auf, die, entgegen dem Trend, in den anderen Krankenhäusern in der Dimension „Erwartungen an die Zukunft“ am breitesten ist. Es ist ebenfalls zu erkennen, dass die Fachrichtungen in den Dimensionen „Interpersonale Ebene“ und „Konkurrenzsituation“ eine Tendenz zu unterschiedlichen Werteintervallen aufzeigen, wobei diese in der letzten Dimension deutlicher zum tragen kommt.

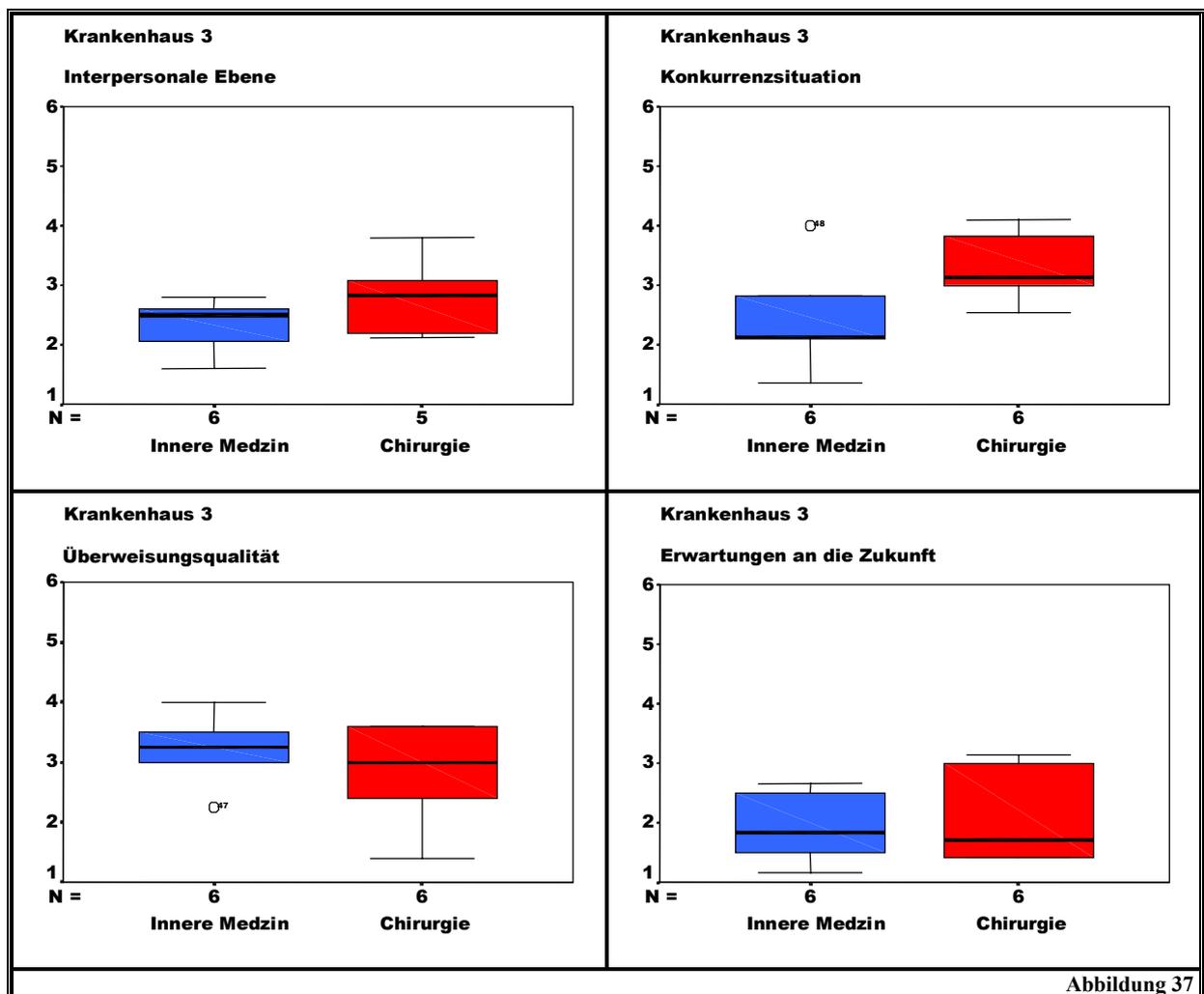


Abbildung 37

Bei den Internisten findet sich ein Outlier-Wert (zwischen 1,5 und 3 Box-Längen) oberhalb des 3. Quantils. Damit durchbricht ein Teilnehmer die insgesamt positive Beurteilungstendenz der Gesamtgruppe. Die Werte der anderen Dimensionen liegen in ähnlichen Bereichen, so dass statistische Unterschiede unwahrscheinlich werden. In der Dimension „Überweisungsqualität“ findet

sich bei den Internisten ein Outliner-Wert, der jedoch in den positiven Bereich abweicht. Aufgrund der geringen Boxlänge dieser Dimension ist dieser Wert aber nicht bedeutungstragend (Abbildung 37).

### *III.9.2.10.3 Statistische Testverfahren*

#### *III.9.2.10.3.1 Problem*

Es soll untersucht werden, ob in Krankenhaus 3 die Zugehörigkeit zu einer medizinischen Fachrichtung Einfluss auf die Einschätzung der Dimensionen hat.

#### *III.9.2.10.3.2 Nullhypothese*

Bezüglich der Dimension X (X = „Interpersonale Ebene“/ „Konkurrenzsituation“/ „Überweisungsqualität“/ „Erwartungen an die Zukunft“) wird das Antwortverhalten der Krankenhausärzte des Krankenhauses 3 nicht durch die Zugehörigkeit zu einer spezifischen Fachabteilung Y (Y = Innere Medizin, Chirurgie) beeinflusst.

#### *III.9.2.10.3.3 Alternativhypothese:*

Bezüglich der Dimension X (X = „Interpersonale Ebene“/ „Konkurrenzsituation“/ „Überweisungsqualität“/ „Erwartungen an die Zukunft“) wird das Antwortverhalten der Krankenhausärzte des Krankenhauses 3 durch die Zugehörigkeit zu einer spezifischen Fachabteilung Y (Y = Innere Medizin, Chirurgie) beeinflusst.

#### *III.9.2.10.3.4 Statistische Tests*

Nachdem der U-Test nach Mann und Whitney durchgeführt wurde, muss für alle Dimensionen und Fachrichtungen die Nullhypothese angenommen werden. Den Testergebnissen der Tabelle ist zu entnehmen, dass sich hier keine signifikanten Ergebnisse aufzeigen lassen. Dennoch bleibt festzustellen, dass in der Dimension „Konkurrenzsituation“ ein p-Wert=0,065 vorliegt, so dass die Signifikanz knapp verpasst wurde.

Krankenhaus 3	Mann-Whitney-U	Wilcoxon-W	Z	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz [2*(1-seitig Sig.)]**
<b>Interpersonale Ebene</b>					
<b>Innere Medizin / Chirurgie</b>	8,000	29,000	-1,281	0,200	0,247
<b>Konkurrenzsituation</b>					
<b>Innere Medizin / Chirurgie</b>	6,000	27,000	-1,925	0,054	0,065
<b>Überweisungsqualität</b>					
<b>Innere Medizin / Chirurgie</b>	16,000	37,000	-0,321	0,748	0,818
<b>Erwartung an die Zukunft</b>					
<b>Innere Medizin / Chirurgie</b>	16,000	37,000	-0,321	0,748	0,818

\*\* Nicht für Bindungen korrigiert

Tabelle 82

#### III.9.2.10.4 Interpretation

In Krankenhaus 3 sind bei den Dimensionen „Interpersonale Ebene“, „Überweisungsqualität“ und „Erwartungen an die Zukunft“ keine wesentlichen Unterschiede im Antwortverhalten zwischen den Internisten und den Chirurgen zu erkennen. Daraus lässt sich schließen, dass diese Teilbereiche der Schnittstelle von beiden Berufsgruppen gleich beurteilt werden.

In der Dimension „Konkurrenzverhalten“ lässt sich kein signifikantes Ergebnis aufzeichnen. Dennoch ist anzumerken, dass hier bezüglich des p-Werts eine unterschiedliche Tendenz zwischen den Internisten und Chirurgen besteht. Dabei kann die fehlende Signifikanz wahrscheinlich auf einen Kollegen mit einer Outliner-Meinung zurückgeführt werden. Aus diesen Gründen ist davon auszugehen, dass die Chirurgen des Krankenhauses 3 die Konkurrenz zwischen ambulantem und stationärem Bereich stärker erleben als ihre internistischen Kollegen.

#### III.9.2.11 Krankenhaus 4

##### III.9.2.11.1 Deskriptive Statistik

Die Auswertung innerhalb des Krankenhauses 4 muss sich auf die Fachrichtungen Chirurgie und Gynäkologie beschränken. Der Stichprobenumfang in den einzelnen Dimensionen variiert bei den Chirurgen zwischen fünf und sechs, während er bei den Gynäkologen in allen Dimensionen bei fünf Teilnehmern liegt.

Krankenhaus 4		Interpersonale Ebene	Konkurrenzsituation	Überweisungsqualität	Erwartungen an die Zusammenarbeit
<b>Chirurgie</b> N	Gültig	5	5	6	6
	Fehlend	1	1	0	0
<b>Median</b>		3,5833	3,2727	4,0000	1,9286
<b>Minimum</b>		3,21	2,45	2,20	1,00
<b>Maximum</b>		4,17	4,55	4,60	3,43
<b>Perzentile</b>	25	3,3750	2,8182	2,8000	1,2143
	50	3,5833	3,2727	4,0000	1,9286
	75	4,0833	4,1818	4,3000	2,3571
<b>Gynäkologie</b> N	Gültig	5	5	5	5
	Fehlend	0	0	0	0
<b>Median</b>		3,7500	4,5714	3,4000	1,3333
<b>Minimum</b>		3,25	3,71	2,20	1,00
<b>Maximum</b>		5,31	5,57	4,00	2,67
<b>Perzentile</b>	25	3,2813	3,7143	2,2000	1,0833
	50	3,7500	4,5714	3,4000	1,3333
	75	4,8438	5,1429	3,8000	2,0000
					Tabelle 83

Bei dem Vergleich der Mediane im Bereich der Dimension „Interpersonale Ebene“ liegen die Werte in einem engen Korridor. Demgegenüber finden sich bei den anderen Dimensionen numerische Unterschiede, die zwischen 0,5953 und 1,2987 Punkten liegen. Dabei ist auffällig, dass die Werte der Dimension „Konkurrenzsituation“ am weitesten klaffen. Die Internisten ordnen diesen Teil der Schnittstelle eher im mittleren Bereich an, während sich die Gynäkologen deutlich in einem Wettbewerb mit den niedergelassenen Kollegen sehen. Demgegenüber beurteilen sie die Dimension „Überweisungsqualität“ wesentlich besser als ihre chirurgischen Kollegen, wobei die Internisten auch diesen Bereich in einen mittleren Wertebereich einordnen. In der Dimension „Erwartungen an die Zukunft“ liegen beide Mediane oberhalb von 2 Punkten. Die Mediandifferenz von 0,5953 Punkten ist auf die geringe Boxlänge zurückzuführen (Tabelle 83).

### III.9.2.11.2 Grafische Darstellung

Die grafische Darstellung der Ergebnisse zeigt eindeutig, dass bei den Chirurgen der Abstand zwischen dem 1. und 3. Quantilwert in den Dimensionen „Interpersonale Ebene“, „Konkurrenzsituation“ und „Überweisungsqualität“ enger ist als bei den Gynäkologen. Lediglich bei der Dimension „Erwartungen an die Zukunft“ zeigen die Gynäkologen eine einheitliche Meinung, wobei hier aber ein negativer Extremwert zu verbuchen ist.

## Vergleich der unterschiedlichen Fachabteilungen eines Krankenhauses

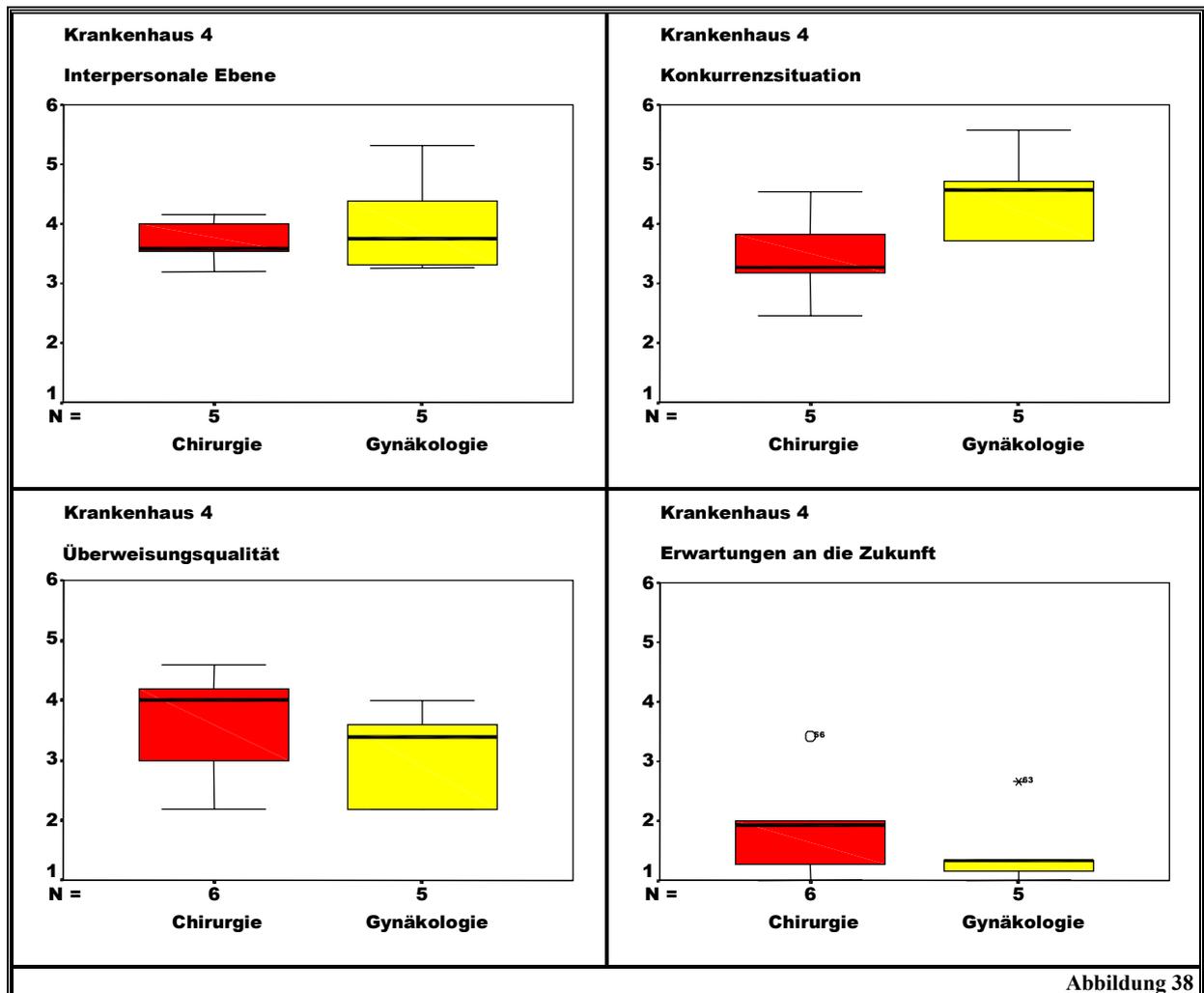


Abbildung 38

Des Weiteren ist festzustellen, dass sich die Wertebereiche der Dimensionen „Interpersonale Ebene“ und „Erwartungen an die Zukunft“ überschneiden. In der Dimension „Überweisungsqualität“ lappen diese in einem breiten Bereich über. Nur in der Dimension „Konkurrenzsituation“ liegt dieser Bereich bei den Gynäkologen in einem deutlich schlechteren Abschnitt der Werteskala (Abbildung 38).

### III.9.2.11.3 Statistische Testverfahren

#### III.9.2.11.3.1 Problem

Es soll untersucht werden, ob in Krankenhaus 4 die Zugehörigkeit zu einer medizinischen Fachrichtung Einfluss auf die Einschätzung der Dimensionen nimmt.

*III.9.2.11.3.2 Nullhypothese*

Bezüglich der Dimension X (X = „Interpersonale Ebene“/ „Konkurrenzsituation“/ „Überweisungsqualität“/ „Erwartungen an die Zukunft“) wird das Antwortverhalten der Krankenhausärzte des Krankenhauses 4 nicht durch die Zugehörigkeit zu einer spezifischen Fachabteilung Y (Y = Chirurgie, Gynäkologie) beeinflusst.

*III.9.2.11.3.3 Alternativhypothese:*

Bezüglich der Dimension X (X = „Interpersonale Ebene“/ „Konkurrenzsituation“/ „Überweisungsqualität“/ „Erwartungen an die Zukunft“) wird das Antwortverhalten der Krankenhausärzte des Krankenhauses 4 durch die Zugehörigkeit zu einer spezifischen Fachabteilung Y (Y = Chirurgie, Gynäkologie) beeinflusst.

*III.9.2.11.3.4 Statistische Tests*

Nachdem der U-Test nach Mann und Whitney durchgeführt wurde, muss für alle Dimensionen und Fachrichtungen die Nullhypothese angenommen werden. Den Testergebnissen der Tabelle 84 ist zu entnehmen, dass sich keine signifikanten Ergebnisse aufzeigen lassen. Dennoch ist festzustellen, dass in der Dimension „Konkurrenzsituation“ ein p-Wert=0,095 vorliegt, was als Tendenz zur Signifikanz gedeutet werden kann.

Krankenhaus 4	Mann-Whitney-U	Wilcoxon-W	Z	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz [2*(1-seitig Sig.)]**
<b>Interpersonale Ebene</b>					
<b>Chirurgie / Gynäkologie</b>	10,000	25,000	-0,522	0,602	0,690
<b>Konkurrenzsituation</b>					
<b>Chirurgie / Gynäkologie</b>	4,000	19,000	-1,781	0,075	0,095
<b>Überweisungsqualität</b>					
<b>Chirurgie / Gynäkologie</b>	8,000	23,000	-1,293	0,196	0,247
<b>Erwartung an die Zukunft</b>					
<b>Chirurgie / Gynäkologie</b>	10,500	25,500	-0,827	0,408	0,429
** Nicht für Bindungen korrigiert					Tabelle 84

*III.9.2.11.4 Interpretation*

In Krankenhaus 4 sind bei den Dimensionen „Interpersonale Ebene“, „Konkurrenzsituation“, „Überweisungsqualität“ und „Erwartungen an die Zukunft“ keine wesentlichen Unterschiede im Antwortverhalten zwischen den Chirurgen und den Gynäkologen zu erkennen. Alle fachbezogenen Mediane sind in einem Wertebereich über 3 Punkten anzusiedeln. Es ist also davon auszuge-

## Vergleich der unterschiedlichen Fachabteilungen eines Krankenhauses

hen, dass diese Teilbereiche der Schnittstelle von beiden Berufsgruppen gleich und indifferent beurteilt werden. In der Dimension „Konkurrenzverhalten“ lässt sich kein signifikantes Ergebnis aufzeichnen. Aus dem p-Wert des statistischen Testverfahrens kann jedoch eine leichte Tendenz zu unterschiedlichen Einschätzungen abgeleitet werden.

## III.9.2.12 Krankenhaus 5

## III.9.2.12.1 Deskriptive Statistik

In Krankenhaus5 können alle der untersuchten Fachrichtungen in der Analyse berücksichtigt werden. Der Stichprobenumfang in den einzelnen Dimensionen variiert bei den Internisten zwischen sechzehn und neunzehn, bei den Chirurgen zwischen zwölf und sechzehn und bei den Gynäkologen zwischen fünf und sieben Teilnehmern.

Krankenhaus 5		Interpersonale Ebene	Konkurrenzsituation	Überweisungsqualität	Erwartungen an die Zusammenarbeit
<b>Innere Medizin</b> N	Gültig	19	16	22	21
	Fehlend	4	7	1	2
Median		2,7000	2,8636	3,5000	1,5000
Minimum		1,85	1,64	1,50	1,17
Maximum		4,75	4,36	4,25	2,50
Perzentile	25	2,2000	2,4091	3,1875	1,3333
	50	2,7000	2,8636	3,5000	1,5000
	75	3,6000	3,6136	4,0000	1,6667
<b>Chirurgie</b> N	Gültig	12	13	16	13
	Fehlend	4	3	0	3
Mittelwert		2,4653	2,7762	2,9250	1,8242
Minimum		1,50	1,00	1,60	1,00
Maximum		3,33	4,00	4,80	3,14
Perzentile	25	2,3021	2,2273	2,2500	1,2143
	50	2,4167	2,8182	2,9000	1,7143
	75	2,8125	3,3182	3,5000	2,4286
<b>Gynäkologie</b> N	Gültig	6	5	7	6
	Fehlend	2	3	1	2
Median		3,2188	2,2857	2,8000	1,8333
Minimum		2,25	2,00	2,40	1,33
Maximum		3,75	3,00	4,20	3,00
Perzentile	25	2,3906	2,0000	2,6000	1,4583
	50	3,2188	2,2857	2,8000	1,8333
	75	3,5156	2,7143	3,6000	2,3750

Tabelle 85

Durch den Vergleich der Mediane der Dimension „Interpersonale Ebene“ wird ersichtlich, dass die Chirurgen, gefolgt von den Internisten, diesen Bereich der Schnittstelle am besten bewerten. Die Gynäkologen ordneten diesem Bereich deutlich schlechtere Werte zu. Demgegenüber sehen sich die Gynäkologen einer direkten Konkurrenz, gemessen anhand der Dimension „Konkurrenzsituation“, am wenigsten ausgesetzt. Die Internisten und Chirurgen ordnen diesem Aspekt einen eher indifferenten Wert um 3 Punkten zu. Der Dimension „Überweisungsqualität“ wird von den

Chirurgen und Gynäkologen ebenfalls ein mittlerer Wertebereich zugewiesen. Hier zeigen die Internisten deutlich, dass sie diesen Aspekt der Schnittstelle eher negativ beurteilen. Eine bessere Gestaltung der Dimension „Erwartung die zukünftige Zusammenarbeit“ ist bei allen drei Fachrichtungen gleichmäßig ausgeprägt. (Tabelle 85).

### *III.9.2.12.2 Grafische Darstellung*

Die Ergebnisse werden mit Hilfe eines Boxplots dargestellt. Dabei fällt in der Dimension „Interpersonale Ebene“ auf, dass die Internisten eine breite Spannweite in ihrem Antwortverhalten haben. Dennoch liegt der Median in einem Bereich um 2,7 Punkte. Die Form der Graphik deutet darauf hin, dass die Werte im 3. und 4. Quantil wesentlich bereiter streuen. Die Spannweite der Werte und die Boxlänge ist bei den Chirurgen wesentlich geringer. Auch der Median liegt asymmetrisch in dem geringeren Wertebereich, aber oberhalb des Wertes der Internisten. Weiterhin ist auffällig, dass sich bei dieser Fachrichtung ein positiver Outlier-Wert findet. Bei den Gynäkologen liegt die Spannweite der Werte zwischen denen der anderen Fachrichtungen, wobei der Median jedoch bei den schlechtesten Werten von über 3,1 Punkten liegt. Das Antwortverhalten von 50% der Ärzte aller Fachrichtungen (Boxlänge) ist in einem ähnlichen Wertebereich anzusiedeln.

Bei der Dimension „Konkurrenzsituation“ zeigt sich die Lage der Mediane nahezu identisch, und ist somit in einem Wertebereich etwas oberhalb von 3 Punkten anzusiedeln. Auch die Spannweiten scheinen ähnlich groß zu sein, wobei aber die Werte der Chirurgen geringfügig bessere Werte annehmen. Demgegenüber liegen die Werte der Gynäkologen in einem engen Bereich und auch der Median liegt deutlich höher als bei den anderen Fachrichtungen.

Bei der Dimension „Überweisungsqualität“ zeigt sich bei den Internisten, dass der Wertebereich des 2. bis 4. Quantils oberhalb von 3,2 Punkten liegt. Daraus kann geschlossen werden, dass diese Fachgruppe diesen Bereich der Schnittstelle als unzureichend beurteilt. Dabei muss aber darauf hingewiesen werden, dass gerade in dieser Gruppe zwei positive Outliner-Werte vorgefunden wurden, also zumindest 2 Kollegen dieses Problem besser beurteilen. Bei den Chirurgen zeigt sich eine erhebliche Spannweite, wobei die Box-Länge sich aber nur geringfügig von der der Internisten unterscheidet, jedoch in einem positiveren Bereich liegt. Der Median liegt bei den Gynäkologen in einem positiveren Bereich als bei den beiden anderen Fachgruppen. Die Boxlänge, also 50% der Werte, ordnet sich in einem Bereich zwischen den Internisten und Chirurgen an, so dass sich die Wertebereiche dieser Gruppe weitgehend mit denen der anderen überschneiden. Demgegenüber überschneiden sich die Wertebereiche des 2. und 3. Quantils der Chirurgen und Internisten kaum.

Bei der Dimension „Erwartungen an die Zukunft“ ist auffällig, dass die Internisten sehr große Hoffnungen in diesen Teilbereich der Schnittstelle legen, da der Median knapp unter 1 Punkt liegt. Dabei besteht Einigkeit in der Beurteilung dieses Aspekts, denn die Spannweite und die Boxlänge sind extrem klein, so dass die beiden Outliner-Werte unberücksichtigt bleiben können. Demgegenüber stehen die Chirurgen diesem Bereich zwar auch positiv gegenüber, dennoch zeigt sich hier eine erheblich breitere Spannweite. Der Median und die Spannweite der Werte liegen bei den Gynäkologen in einem ähnlichen Bereich wie bei den Chirurgen (Abbildung 39).

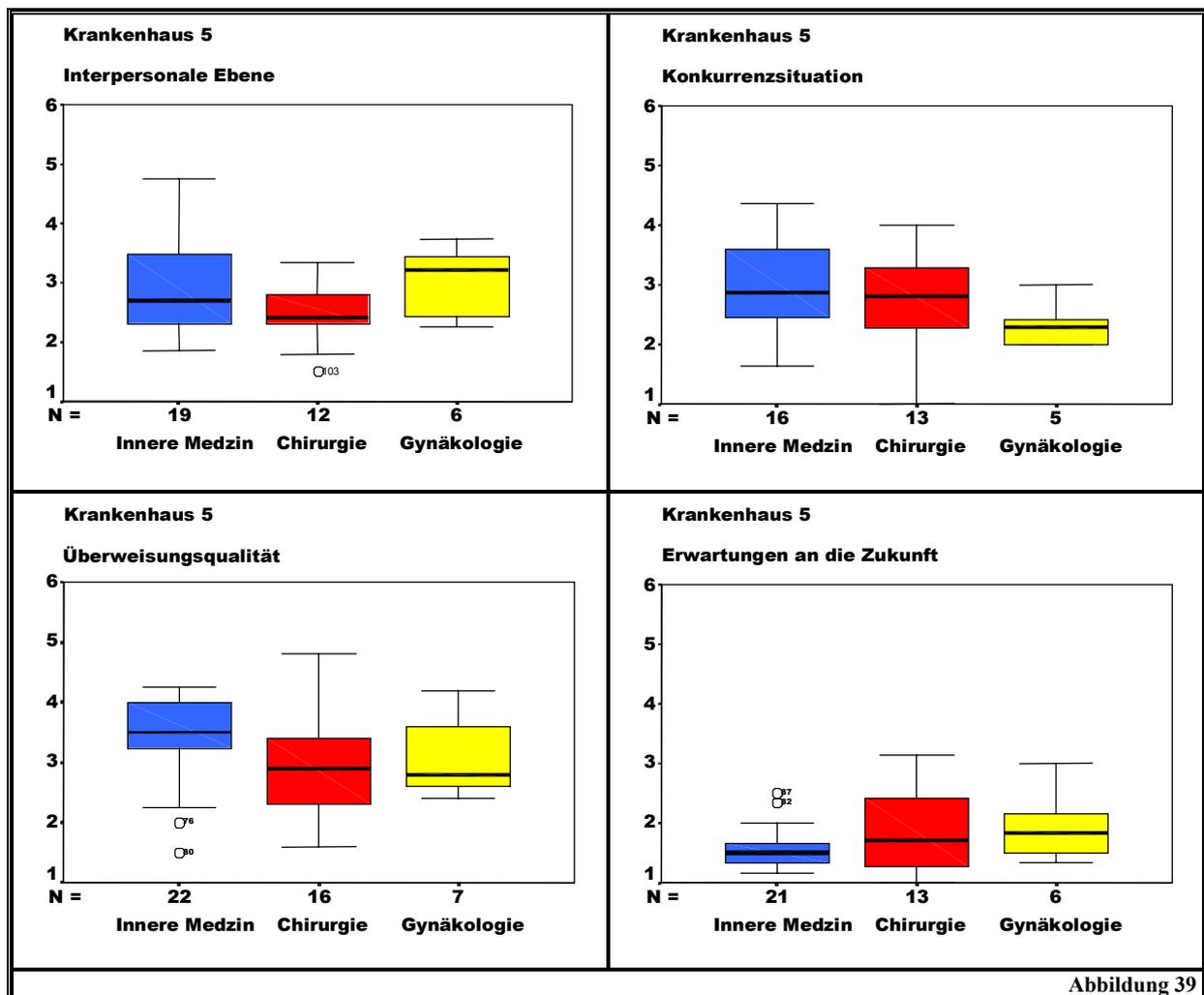


Abbildung 39

### III.9.2.12.3 Statistische Testverfahren

#### III.9.2.12.3.1 Problem

Es soll untersucht werden, ob in Krankenhaus 5 die Zugehörigkeit zu einer medizinischen Fachrichtung Einfluss auf die Einschätzung der Dimensionen hat.

*III.9.2.12.3.2 Nullhypothese*

Bezüglich der Dimension X (X = „Interpersonale Ebene“/ „Konkurrenzsituation“/ „Überweisungsqualität“/ „Erwartungen an die Zukunft“) wird das Antwortverhalten der Krankenhausärzte des Krankenhauses 5 nicht durch die Zugehörigkeit zu einer spezifischen Fachabteilung Y (Y = Innere Medizin, Chirurgie, Gynäkologie) beeinflusst.

*III.9.2.12.3.3 Alternativhypothese:*

Bezüglich der Dimension X (X = „Interpersonale Ebene“/ „Konkurrenzsituation“/ „Überweisungsqualität“/ „Erwartungen an die Zukunft“) wird das Antwortverhalten der Krankenhausärzte des Krankenhauses 5 durch die Zugehörigkeit zu einer spezifischen Fachabteilung Y (Y = Innere Medizin, Chirurgie, Gynäkologie) beeinflusst.

*III.9.2.12.3.4 Statistische Tests*

Nachdem der U-Test nach Mann und Whitney durchgeführt wurde, muss für die Dimension „Interpersonale Ebene“ bei dem Vergleich der Fachrichtungen untereinander die Nullhypothese angenommen werden. Dabei ist dieses Ergebnis bei dem Vergleich der Inneren Medizin und der Gynäkologie am deutlichsten ausgeprägt. Zwischen der Chirurgie und den anderen Fachrichtungen besteht eine Tendenz zur Signifikanz. Bei der Dimension „Konkurrenzsituation“ ist der größte Zusammenhang zwischen den Fachabteilungen der Inneren Medizin und der Chirurgie zu erkennen. Demgegenüber zeigt sich bei dem Vergleich mit der Gynäkologie ebenfalls, wie bereits in der vorhergehenden Dimensionen, eine Tendenz zur Signifikanz. Nach formalen Kriterien muss an dieser Stelle die Nullhypothese angenommen werden.

Die Dimension der „Überweisungsqualität“ wird von den Chirurgen und Gynäkologen gleich bewertet. Auch das Ergebnis des Vergleichs zwischen den Internisten und Gynäkologen weist keine Signifikanz auf. Da jedoch die Werte der Gynäkologen zwischen denen der Inneren Medizin und Chirurgie unter Berücksichtigung der graphischen Darstellungen angeordnet sind, ist die deutliche Signifikanz zwischen den Werten der Inneren Medizin und der Chirurgie nachvollziehbar. Bei den Ergebnissen der Dimension „Erwartungen an die Zukunft“ ist kein signifikanter Unterschied zwischen den Fachabteilungen verifizierbar, wobei jedoch die Betrachtung zwischen der Inneren Medizin und Gynäkologie eine leichte Tendenz andeuten könnte (Tabelle 86).

Krankenhaus 5	Mann-Whitney-U	Wilcoxon-W	Z	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz [2*(1-seitig Sig.)]**
<b>Interpersonale Ebene</b>					
Innere Medizin / Chirurgie	79,000	157,000	-1,420	0,156	0,164
Innere Medizin / Gynäkologie	50,000	240,000	-0,445	0,656	0,687
Chirurgie / Gynäkologie	17,000	95,000	-1,780	0,075	0,083
<b>Konkurrenzsituation</b>					
Innere Medizin / Chirurgie	92,000	183,000	-0,527	0,598	0,619
Innere Medizin / Gynäkologie	20,500	35,500	-1,612	0,107	0,109
Chirurgie / Gynäkologie	17,500	32,500	-1,481	0,139	0,143
<b>Überweisungsqualität</b>					
Innere Medizin / Chirurgie	104,500	240,500	-2,120	0,034	0,033
Innere Medizin / Gynäkologie	57,000	85,000	-1,024	0,306	0,328
Chirurgie / Gynäkologie	46,000	182,000	-0,672	0,502	0,535
<b>Erwartung an die Zukunft</b>					
Innere Medizin / Chirurgie	109,500	340,500	-0,962	0,336	0,344
Innere Medizin / Gynäkologie	38,500	269,500	-1,453	0,146	0,157
Chirurgie / Gynäkologie	34,500	125,500	-0,395	0,693	0,701
** Nicht für Bindungen korrigiert					Tabelle 86

#### III.9.2.12.4 Interpretation

Werden die gesamten Ergebnisse des Vergleichs zwischen den Fachabteilungen des Krankenhauses 5 zusammengefasst, so lässt sich feststellen, dass alle der angedeuteten Unterschiede, die auf Basis der nicht signifikanten Tendenzen vermutet wurden, zu verwerfen sind. Es zeigt sich, dass alle Werte der unterschiedlichen Fachgruppen in einem relativ gleichen Wertebereich anzusiedeln sind. Die Mediane dieser Untergruppen sind vermutlich identisch. Der Grund für die Tendenz zur Signifikanz liegt wahrscheinlich in der unterschiedlichen Streuung der Werte. Folglich ist davon auszugehen, dass die Ärzte aller Fachabteilungen den Bereich der Schnittstelle zwischen ambulanten und stationärem Bereich, der sich in den Dimensionen „Interpersonale Ebene“, „Konkurrenzsituation“ und „Erwartungen an die Zukunft“ widerspiegelt, gleich beurteilen. Bei der Dimension „Überweisungsqualität“ nehmen die Ärzte der gynäkologischen Abteilung eine Mittelstellung ein, so dass ein Unterschied zu den anderen Fachrichtungen unwahrscheinlich ist. Lediglich bei der Dimension „Überweisungsqualität“ ist anzunehmen, dass die Internisten diesen Teil der Schnittstelle wesentlich schlechter beurteilen als ihre chirurgischen Kollegen.





## IV Diskussion

### IV.1 Vorbemerkung

Das deutsche Gesundheitswesen leistet sich den Luxus von zwei weitgehend parallel nebeneinander agierenden Versorgungssystemen. Es ist allerdings davon auszugehen, dass dies in Zukunft ökonomisch nicht mehr tragbar sein wird. Daraus ergibt sich das politische Ziel, die Verknüpfung des ambulanten und stationären Sektors voranzutreiben, was sich in den neuen Paragraphen §§ 140 a–e des SGB V widerspiegelt. Würde diese Verzahnung wirklich gelingen, so kann davon ausgegangen werden, dass es weniger kostentreibende Doppelstandards, weniger Doppelinvestitionen, weniger Doppeluntersuchungen und überflüssige Arztwechsel geben würde (1). Die damit verbundenen Einsparungen würden einer Mobilisierung von finanziellen Ressourcen gleichkommen, die im gesamten Gesundheitssystem dringend benötigt werden, um einer Rationierung von Gesundheitsleistungen vorzubeugen.

Historisch gesehen trat das Problem der Finanzierung des Gesundheitssystems in den Vereinigten Staaten wesentlich früher auf als in Europa, da dort der Krankenhausmarkt weniger reguliert als hier. Aus diesem Grund entwickelte sich dort früh ein Interesse an Marketing- Strategien im Gesundheitswesen (120, 181, 182). Erst Anfang der 90er Jahre, d.h. 10 Jahre später, wurden die in den Vereinigten Staaten diskutierten Ansätze auch in der BRD erörtert. Deutsche Autoren vertreten die Auffassung, dass Kommunikations- und Organisationsmängel im Krankenhaus, wie in jedem anderen Wirtschaftsbetrieb, auf Defizite im Management zurückzuführen sind (151, 201, 210). Aus diesem Grund erschien eine strategische Neuausrichtung auch für den Krankenhausbereich als unabdingbar, wobei zwischen externer und interner Neuorientierung unterschieden werden muss (102).

In diesem Zusammenhang wurde aus einem primär ökonomischen Interesse bei der externen Orientierung besonderer Wert auf die Analyse der zu gewinnenden Kunden gelegt. Damit brachte man einerseits den Patienten, und andererseits den Einweisern, also den niedergelassenen Ärzten, Aufmerksamkeit entgegen (40, 42, 46). Es zeigte sich aber, dass besonders letztere Meinungsmacher sind, die das Verhalten der Patienten sehr stark beeinflussen. Aus diesem Grund erscheint die Schnittstelle zu dieser Gruppe äußerst interessant. So beschäftigte sich Braun ebenfalls mit dem „Schlüsselkunden-Management für Krankenhäuser“, wobei er die einweisenden Ärzte als Schlüsselkunden ansieht. Er empfiehlt mit Hilfe einer ABC-Analyse das Verhalten dieser Ärzte zu analysieren, an die sich ein strategisches Management der Kundenbetreuung anschließt (43). Ziel ist

es, ein gutes Arbeitsklima zwischen den beiden Sektoren zu erreichen. Nach Epstein erwarten die niedergelassenen Ärzte, dass man ihnen einen gewissen Respekt entgegenbringt, und ihre Bemühungen bei der Patientenbetreuung von den Fachärzten genutzt und gewürdigt werden (95). Die daraus resultierenden positiven Aspekte einer kontinuierlichen Patientenbetreuung sind so immens, dass alle im Gesundheitswesen tätigen Mediziner an einer funktionierenden Kommunikation und Kooperation interessiert sein müssten.

Für die Übertragung auf eine operationale Ebene würde dies bedeuten, dass zunächst ein Transfer von medizinischen Daten und Krankengeschichten unter den Ärzten möglich sein müsste. Auch sollte für jeden Behandlungszeitpunkt klar abgestimmt werden, welcher der behandelnden Ärzte für den Patienten zur Zeit zuständig und verantwortlich ist, d.h. es sollten klar definierte Behandlungspläne erstellt werden. Damit würden die Mediziner den Erwartungen ihrer Patienten entsprechen, die davon ausgehen, dass ihre Ärzte effektiv behandeln und zusammenarbeiten (95). Eine so verstandene Patientenbetreuung, die einen ausführlichen, wechselseitigen Informationsaustausch einschließt, würde aber ein optimales Kommunikations- und Kooperationsverhalten bei den Ärzten voraussetzen. Dieser Ansatz ist in den Gesundheitssystemen der USA und der Schweiz mit der Einführung des „*Gatekeeper-Prinzips*“ besser umgesetzt worden als in der BRD. In den Niederlanden ist dieser Ansatz durch die hervorgehende Positionierung der Hausärzte im Gesundheitssystem verwirklicht worden. Es ist zu unterstreichen, dass deren Stellung und Kompetenz auf eine breite Akzeptanz in der Bevölkerung stößt. Demgegenüber sind in der BRD nur einzelne Modellversuche zu verzeichnen, um die Stellung des Hausarztes zu steigern (z.B. Frankfurter Hausarztmodell). Eine direkte Förderung oder Erprobung zur Optimierung der Schnittstelle zwischen ambulantem und stationärem Bereich konnte, wenn überhaupt, nur in zaghaften Ansätzen beobachtet werden.

Unter den neuen gesetzlichen Rahmenbedingungen kann aus einer Optimierung dieser Schnittstelle ein Wettbewerbsvorteil sowohl für den ambulanten, als auch für den stationären Bereich resultieren. Folglich stellt sich die Frage, wie sich in der BRD die Schnittstellen zwischen ambulantem und stationärem Sektor zur Zeit überhaupt gestalten. Für eine gezielte Evaluierung dieses Problems fehlen jedoch gegenwärtig geeignete Messinstrumente. Die Entwicklung eines solchen Messinstruments ist einer der wesentlichen Bestandteile der vorliegenden Arbeit. Der aus diesem Prozess entwickelte Fragebogen wurde in einem regionalen Bereich zur Anwendung gebracht und anschließend nochmals überarbeitet. Die Ergebnisse dieser ersten Befragung sollen im folgenden dargestellt werden und mit der vorhandenen Literatur verglichen werden.

## IV.2 Beurteilung Dimensionen

### IV.2.1 Ausgangssituation

Bei der vorliegenden Arbeit wurde zunächst davon ausgegangen, dass die Schnittstelle zwischen ambulantem und stationärem Bereich durch sechs verschiedene Dimensionen gekennzeichnet ist. Nach der Befragung konnten diese Dimensionen der statistischen Überprüfung nicht standhalten. Als Folge dessen wurden die einzelnen Items anderen, neu definierten Dimensionen zugeordnet. Dabei war es unumgänglich, mehrere Items aus dem Fragebogen auszuschließen, da diese nicht in das Konzept eines multi-attributiven Fragebogens zu passen schienen.

Dennoch zeigte sich, dass die alten Dimensionen in den neuen Dimensionen Schwerpunkte zu haben schienen. So fanden sich in der neuen Dimension „Interpersonale Ebene“ im wesentlichen Items der alten Dimensionen „Kommunikation“, „Kollegialität“ und „Kooperationsbereitschaft“ wieder. Bei der aktuellen Dimension „Konkurrenzsituation“ spiegeln sich im wesentlichen die Dimension der „fachlichen Kompetenz“ wider, während die anderen Dimensionen zwar in der Gesamtheit überwiegen, aber in der Anzahl den einzelnen dimensionsbezogenen Items unterliegen. Die neue Dimension „Überweisungsqualität“ setzt sich jeweils aus drei Items der Dimensionen „Kommunikation“ und „Fachliche Kompetenz“ zusammen. Die Dimension „Erwartungen an die Zukunft“ erhält ihre Items aus fast allen der zuvor genannten Dimensionen, wobei sich jedoch die Hälfte aus der Dimension „Rahmenbedingungen“ ableitet.

Im Folgenden sollen sich die Diskussionen an den neu definierten Dimensionen und der aktuellen Literatur orientieren. Um eine vollständige Analyse zu ermöglichen, muss ein Bezug zu den freien Meinungsäußerungen hergestellt werden. Diese Analyse entspricht systematisch dem Vorgehen der statistischen Auswertung im praktischen Teil, wo die Ergebnisse der alten Dimensionen im Zusammenhang mit den freien Meinungsäußerungen diskutiert wurden. Dennoch ist dieses Vorgehen erforderlich, denn das Resultat entspricht in seiner Gesamtheit einer genaueren Abbildung der Einstellung der Grundgesamtheit.

### IV.2.2 Faktor 1: Interpersonale Ebene

Bei der Betrachtung der Items der Dimension der „Interpersonalen Ebene“ fällt auf, dass dieses Item alle Bereiche der direkten Zusammenarbeit zwischen niedergelassenem und stationärem Sektor widerspiegelt. Eine Aufteilung in unterschiedliche Dimensionen, bzw. Indikatoren ist trotz der großen Anzahl der Items nicht sinnvoll. Damit kann davon ausgegangen werden, dass die neu

definierte Dimension die alte der „Kollegialität“, „Kommunikation“ und „Kooperationsbereitschaft“ in seiner Gesamtheit abbildet, und der entsprechende Messwert die gemeinsame, bzw. abgestimmte Betreuung von Patienten beschreibt.

Zunächst soll nochmals erläutert werden, aus welchen Items der ursprünglichen Dimensionen sich jene der „Interpersonalen Ebene“ zusammensetzt. Bei der Betrachtung der Items aus der Dimension „Kommunikation“ zeigt sich, dass die zwei Items des Indikators „Schriftliche Kommunikation“, die nicht mit der Überweisungsqualität in Zusammenhang stehen, zur Anwendung kommen. Darüber hinaus können drei Items des Indikators „verbale Kommunikation“ aufgenommen werden. Bei der Dimension „Kollegialität“ werden die Items im wesentlichen aus den Indikatoren „Gesprächsbereitschaft“ und „Vertrauen“ rekrutiert. Bei den Fragen aus der Dimension „Kooperationsbereitschaft“ werden die Items dem Bereich der „Arzthelferinnen“, der „Betreuung von Patienten und Familien“ und nicht zuletzt aus dem Bereich „Feed-Back“ übernommen. Die Items aus dem Bereich der „Rahmenbedingungen“ beschäftigen sich mit dem gegenseitigen Respekt, mit der Kenntnis über die Arbeitsbedingungen im Krankenhaus und dem gemeinsamen Kontakt der Ärzte aus den beiden Sektoren. Insgesamt muss festgestellt werden, dass die Mehrzahl der statistischen Gesamtergebnisse eine positive Tendenz erkennen lässt, wobei durchaus mehrere Ausreisser zu erkennen sind. Es ist davon auszugehen, dass das Antwortverhalten einer Person bei unterschiedlichen Items gleichgerichtet ist. Damit decken die Fragen einen breiten Bereich ab, so dass später bei etwaigen Gruppenunterschieden die Differenzen sehr deutlich sein müssen.

Im Folgenden wird der Versuch unternommen, die Ergebnisse dieser Arbeit mit denen in der Literatur zu vergleichen. Es bleibt jedoch anzumerken, dass zu diesem Thema nur wenige Arbeiten erschienen sind. Vornehmlich handelt es sich um Aufsätze der anglo-amerikanischen Literatur. Die Gesundheitssysteme dieser Länder unterscheiden sich zum Teil erheblich von dem der BRD. So wird z.B. in den amerikanischen Artikeln die Kommunikation zwischen Allgemeinmedizinern („*Primary care physicians*“) und Spezialisten („*Consultans*“) dargestellt. Dabei ist aber zu berücksichtigen, dass die *Consultans* in den USA sowohl in freien Praxen, als auch in den Krankenhäusern angesiedelt sind (46, 95, 121). Damit entsprechen die Strukturen weitgehend dem in Deutschland sektoralen System, das eine Übertragung erlaubt.

Ein optimierter Informationsaustausch zwischen *Primary care physicians* und *Consultans* ist ein unumgänglicher Aspekt für eine gegenseitige Beziehung, die nach Ansicht Saunders T.G. gefährdet ist (208). Die Ergebnisse seiner Studie zeigen, dass es zwischen den niedergelassenen Ärzten und den Krankenhausärzten keine Berührungspunkte gibt, jedoch von erheblichen Kommunikationsbarrieren ausgegangen werden muss. Die niedergelassenen Ärzte haben in dem Falle eines

besonderen Interesses an einem Krankenverlauf keine Hemmungen, ihre Krankenhauskollegen zu kontaktieren (Frage 31 und Frage 55). Auch besteht prinzipiell eine Gesprächsbereitschaft, denn nach dem standardisierten Teil des Fragebogens sind die Krankenhausärzte u.a. dazu bereit, trotz eines erheblichen Zeitdrucks medizinische Fragen sachlich zu erörtern (Frage 43). Nach Meinung der Befragten kommen die niedergelassenen Ärzte dem Wunsch nach Rückruf nach, was den Fragen 03 und 07 entnommen werden kann. Dennoch stellen sich die freien Meinungsäußerungen besonders im letzten Punkt konträr zu diesen Ergebnissen dar. Es wird mehrfach bemängelt, dass die Kollegen nicht zurückrufen. Dabei wird als Entschuldigung die hohe Arbeitsbelastung angeführt. Diese Deutung wird durch die Ergebnisse im standardisierten Teil der Frage 06 unterstützt, denn die befragten Krankenhausärzte sind der Auffassung, dass das medizinische Hilfspersonal in den Praxen insgesamt hilfsbereit sei, und ein direktes Gespräch mit den niedergelassenen Kollegen ermögliche. Dieser Umstand kann als Indiz gewertet werden, dass die niedergelassenen Ärzte den Kontakt zu den Krankenhausärzten begrüßen. Zwar gibt es durchaus Ausnahmen, denn ein Krankenhausarzt stellt fest, dass sich die Arzthelferinnen wie Chefsekretärinnen aufführen. Der Gesamteindruck der freien Meinungsäußerungen spricht dennoch für eine positive Deutung.

Werden also die Ergebnisse in ihrer Gesamtheit gewertet, so entsteht der Eindruck, dass es sich hierbei nicht um ein interpersonelles Problem handelt, sondern dass mangelhafte Kommunikationsstrukturen und sehr enge Zeitfenster den wesentlichen Anteil an diesen Hindernissen ausmachen. Es handelt sich hier um ein Problem, welches sich in der Literatur wiederfindet. Die Arbeit von Mc Phee et al. verdeutlicht wie schwer es ist, unter den bestehenden Kommunikationsverhältnissen einen direkten Kontakt zwischen ambulantem und stationärem Bereich aufzunehmen. Bei dringenden Notfällen konnten sie nur in etwa 9% der Überweisungen eine telefonische Voranmeldung durch den *Primary care physician* beim *Consultant* verzeichnen (189). Aus diesem Grund scheint es wichtig zu sein, neue Kommunikationswege zu erschließen. Dabei gilt es besonders, die Möglichkeiten der modernen Informationstechnologie zu nutzen. Die praxiseigenen Informationssysteme könnten unter Umständen ausgebaut, und an die der Krankenhäuser angebunden werden. Die Umsetzbarkeit einer solchen Vernetzung wurde auf der Medica 2000 demonstriert. Auch scheint die rechtliche Problematik in Bezug auf die ärztliche Schweigepflicht und den Datenschutz gelöst, so dass es möglich sein würde, viele Frage mit Hilfe dieser Systeme erst gar nicht aufkommen zu lassen. Damit könnten die frei werdenden zeitlichen Kapazitäten für einen direkten Dialog zwischen den niedergelassenen Ärzten und den Krankenhausärzten genutzt werden, um z.B. Behandlungs- und Therapieprozesse sinnvoll abzustimmen.

Eine solche konstruktive Zusammenarbeit fördert ein Vertrauensverhältnis zwischen den Ärzten, was letztlich in der Etablierung einer konstruktiven Kritikkultur münden könnte. Zur Zeit besteht

kein wirkliches Vertrauensverhältnis zwischen den Bereichen (Frage 17, Frage 33), wobei aber eingeräumt werden muss, dass nach den Aussagen der Krankenhausärzte medizinische Probleme zumindest sachlich diskutiert werden (Frage 73). Die freien Meinungsäußerungen bestärken diesen Eindruck, allerdings weisen Krankenhausärzte darauf hin, dass das entsprechende Vertrauensverhältnis, bis auf bereits bestehende persönliche Beziehungen, nicht existiert. Entsprechende Foren, in denen sich solche persönlichen Kontakte entwickeln könnten, existieren nicht (Frage 22). Die persönlichen Kontakte in ihrer Gesamtheit sind ebenfalls spärlich. Es handelt sich hier also um einen Bereich, in dem Verbesserungen möglich werden, da die Verteilungen der standardisierten Ergebnisse alle in den intermediären, bzw. negativen Bereich tendieren.

Da es an einer institutionellen Möglichkeit fehlt ist es verwunderlich, dass die Abstimmung gemeinsamer Therapiekonzepte als unproblematisch angesehen wird (Frage 70). Demgegenüber kann aus den Ergebnissen der Frage 60 geschlossen werden, dass das Fehlen eines professionellen Feed-Backs über einen Behandlungserfolg bemängelt wird. Des Weiteren kann aus den Ergebnissen keine persönliche Bereitschaft zur Gründung eines solchen Forums abgeleitet werden (Frage 22). Der Arbeit des Australiers Carruthers kann entnommen werden, dass die Implementierung eines solchen Forums möglich sei. So wird hier von der Integration einiger Allgemeinmediziner (*General Practitioners*) in die Frühbesprechung eines der größeren Lehrkrankenhäuser (*Teaching Hospital*) berichtet. Bei diesen morgendlichen Sitzungen wurden sowohl allgemeinmedizinische als auch krankenhausesrelevante Themen besprochen, von denen beide Seiten erheblich profitierten. Aus den Ergebnissen des standardisierten Teils des Fragebogens ist zu folgern, dass die Krankenhausärzte die Bedeutung der niedergelassenen Ärzte im Gesundheitssystem schätzen und sie erwarten, dass diese Berufsgruppe auch über die im Krankenhaus herrschenden Bedingungen informiert wird (Frage 16, Frage 21). Ein Forum, wie es Carruthers vorschlägt, gibt den Allgemeinmediziner die Möglichkeit, Verbesserungsvorschläge, z.B. bezüglich des Schriftverkehrs oder der Versorgungsstrukturen, vorzubringen. Weiterhin entwickeln sowohl die Hausärzte als auch Krankenhausärzte im Laufe dieser Fortbildung mehr Verständnis für die Diagnose- und Therapiemöglichkeiten der anderen Seite (55).

Den befragten Ärzten ist durchaus bewusst, dass eine Kooperationsbereitschaft Vorteile mit sich bringt. Am Beispiel der Behandlung schwieriger Patienten oder deren Angehörigen kann unter Umständen ein vorhergehender kollegialer Kontakt die Compliance für spezifische Therapieverfahren erhöhen. Dennoch findet sich bei den freien Meinungsäußerungen eine insgesamt negativ gefärbte Aussagetendenz. So wird bemängelt, dass keine Informationen bezüglich der Sozialanamnese weitergegeben werden. Eine gemeinsame Betreuung von chronisch Kranken wäre ebenfalls nicht gewährleistet (Frage 25, Frage 32, Frage 63). Dieser Widerspruch erklärt sich da-

durch, dass alle Items dieses Themenkomplexes breit über den gesamten Wertebereich streuen. Diese Ergebnisse spiegeln sich in der Arbeit von Williams und Peet wider. Es gelang ihnen nachzuweisen, dass ein persönlicher Kontakt in der Akutmedizin von allen beteiligten Leistungsanbietern gewünscht wird. Weiterhin konnten sie mit Hilfe einer Befragung an jeweils 200 Haus- und Fachärzten verdeutlichen, dass sich beide Gruppen neben der schriftlichen Kommunikation, besonders bei chronischen Patienten, einen telefonischen Kontakt wünschten. Die Wertung fiel in den Gruppen allerdings unterschiedlich aus. Es bleibt zu erwähnen, dass die Hausärzte diesen Aspekt stärker mieden (237).

Als Ergebnis kann festgehalten werden, dass die freien Meinungsäußerungen bezüglich der Items, die sich in der Dimension „interpersonale Ebene“ wiederfinden, ein starkes Verbesserungspotential andeuten. Dies besteht vor allem in der Förderung der persönlichen Begegnungen, denn nach den freien Statements sind die persönlichen Kontakte zu den niedergelassenen Kollegen eher die Ausnahme als die Regel. Diesbezüglich bezieht sich Hennen auf eine Arbeit von Dixon, der bereits 1990 forderte, dass sowohl die Allgemeinmediziner als auch die Fachärzte jede Möglichkeit nutzen sollten, sich zu treffen. Es wird davon ausgegangen, dass Besprechungen zwischen bekannten Kollegen wahrscheinlich ohne wesentliche Probleme geführt werden, und diese als Folge dessen eine bessere Versorgung für den Patienten mit sich bringen (118).

Bei der Darstellung der Antworttendenzen der gesamten Stichprobe bezüglich der Dimension „interpersonale Ebene“ zeigt sich ein eher ausgeglichenes Bild, wobei auch einige der befragten Ärzte sowohl zu positiven als auch negativen Bewertungen neigen. Dennoch ist zu betonen, dass es sich bei den Messwerten um rechnerische Werte handelt. Bei dem Vergleich der krankenhaus- und fachspezifischen Gruppen zeigt sich, dass die Mehrzahl der Gruppen in einem mittleren Bereich liegt. Abweichungen von dieser Tendenz sind nur im negativen Bereich zu erkennen. Daraus lässt sich ableiten, dass in den meisten Krankenhäusern eine mittelmäßig bis schlecht gemanagte Schnittstelle zum ambulanten Sektor besteht. Folglich müssen diese Bemühungen gesteigert werden, um den eigentlichen Bereich der Zusammenarbeit in allen Krankenhäusern zu optimieren.

Wie solche Bemühungen aussehen können, zeigt eine aktuelle schweizer Untersuchung aus dem Jahre 2000, deren Ergebnisse in Zusammenhang mit einem sektorenübergreifenden Qualitätszirkel erarbeitet wurden. Da die hier generierten Zahlen unter einem integrierten Modellansatz gewonnen wurden, sind sie nicht ohne weiteres auf die gesamte Situation ambulanter/stationärer Bereiche übertragbar. Zielgröße der Arbeit von Kissling und Wiprächtiger war die telefonische Kommunikation zwischen Haus- und internistischen Klinikärzten. Bei rund einem Drittel der hospitalisierten Patienten kam es im Verlauf des stationären Aufenthaltes zu einem Kontakt zwi-

schen beiden Arztgruppen, wobei sich bei der Hälfte dieser Kontakte kein direkter Vorteil für die weitere Therapie ergab. Andererseits hätte ein Gespräch in der anderen Hälfte der Fälle die Behandlung bei 15–23% der Patienten beeinflusst. Nur bei der Hälfte der Entlassungen wurde der zuständige Hausarzt von den Krankenhausärzten telefonisch informiert. Der Informationsgehalt dieser Gespräche hatte wiederum keinen Einfluss auf die weitere Behandlung. Dennoch hätte, bei den Entlassungen bei denen keine Vorabinformationen gegeben wurden, eine direkte Kontaktaufnahme in 43% der Fälle einen Effekt auf die Weiterbehandlung gehabt. Aus diesem Grund fordern die Autoren, dass bei der Verbesserung der Kommunikation die Ärzte für den richtigen Zeitpunkt der Kontaktaufnahme sensibilisiert werden müssten (151).

Bei der telefonischen Kommunikation handelt es sich um eine synchrone Kommunikationstechnik. Das bedeutet, dass beide Teilnehmer zur gleichen Zeit vakant sein müssen. Diese Methode führt in der Regel unweigerlich dazu, dass die angerufene Person in ihrer eigentlichen Tätigkeit gestört wird. Dies hat psychologische Folgen, denn die Unterbrechung einer Handlung führt zu eingeschränkter Aufmerksamkeit, begünstigt das Vergessen und führt oft zu Fehlern. Aus häufigen Unterbrechungen resultiert, dass der gesamte Arbeitsplan neu entworfen werden muss. Gerade im Krankenhaus werden diese synchronen Kommunikationsstrukturen benutzt, wodurch erhebliche Probleme und Kosten entstehen können (138). Coiera und Toms fordern aus diesem Grund, professionelle Schulungen für das medizinische Personal im Umgang mit Kommunikationsmitteln anzubieten. In diesen Schulungen sollen die neuen Kommunikationsmittel berücksichtigt und eingeführt werden (65). Diese Forderungen sind auch bei der sektorenübergreifenden Versorgung von Patienten zu stellen, was besonders für die Kommunikation zwischen Haus- und Krankenhausärzten gilt.

#### **IV.2.3 Faktor 2: Konkurrenzsituation**

Wie bereits dargestellt, dominieren in der neuen Dimension „Konkurrenzsituation“ vornehmlich die Fragen der ursprünglichen Dimension „fachliche Kompetenz“. Alle vier Items lassen sich jedoch von dem Indikator „Einweisung“ ableiten. Die Frageinhalte dieser Items beschäftigen sich vor allem mit dem Einweiseverhalten der niedergelassenen Ärzte. Es wird der Frage nachgegangen, ob Patienten der stationären Behandlung vorenthalten werden, bzw. diese aus finanziellen Gründen vorzeitig eingewiesen werden. Interessanterweise laden auch die beiden Items des Indikators „Finanzielle Konkurrenz“ aus der ursprünglichen Dimension „Kollegialität“ auf diesem Faktor, so dass hier ein Zusammenhang zwischen diesen Indikatoren und der neuen Dimension postuliert werden kann. In diesem Zusammenhang ist ebenfalls das Item aus der Dimension „Kommunikation“ zu erwähnen, denn eine fehlende Abstimmung bei der Verwendung von Dia-

gnosebegriffen würde auf ein gegenseitiges „Abschotten“ der beiden Sektoren hindeuten. Letztlich wird in dieser neuen Dimension auch noch die Verteilung der finanziellen Ressourcen, bzw. eine gemeinsame Strategie bei Verhandlungen gegenüber den Krankenkassen einbezogen.

Bei der Gesamtbetrachtung der Antworttendenzen der einzelnen Items dieser neuen Dimension ist jedoch kein einheitliches Muster zu erkennen. Obwohl auf der Basis der Faktorenanalyse davon ausgegangen werden kann, dass der einzeln befragte Arzt bei diesem Fragenkomplex ein einheitliches Antwortverhalten aufweist, erkennt man bei der Gesamtheit der befragten Ärzte zwei unterschiedliche Antworttendenzen. Dieser Umstand spiegelt sich bei dem größten Teil der Fragen in einer Zweigipfligkeit im Antwortverhalten wider, denn die befragten Krankenhausärzte müssen hier in zwei Gruppen aufgeteilt werden. Auffällig ist, dass der Inhalt dieser Fragen keinen direkten Bezug zur Zusammenarbeit bei der Patientenbetreuung hat. Vielmehr geht es um spezifische Einweisungsmuster (Frage 28), unterschiedliche Beurteilungen der Einweisenotwendigkeit (Frage 51, Frage 63), Koordinationsaspekte (Frage 50) und finanzielle Interessenkonflikte (Frage 38, Frage 64, Frage 72). Die vier Items (Frage 07, 08, 13, 26) stellen sich eingipflig dar, und ihre Werte sind in den positiven Bereich verschoben. Aus diesen geht hervor, dass die niedergelassenen Ärzte die Konkurrenz nicht auf dem Rücken der Patienten auszutragen scheinen, bzw. nicht den Versuch unternehmen, den stationären Behandlungsablauf zu beeinflussen.

In dem Komplex der Fragen, die keine einheitliche Tendenz im Antwortverhalten aufzeigen, kann festgestellt werden, dass diese Items insgesamt ein sensibles Thema berühren. Zunächst ist z.B. bei Frage 72 festzuhalten, dass insgesamt 15 Teilnehmer diese Frage nicht beantworteten. Aus dem Antwortverhalten dieser Frage lässt sich ableiten, dass sich der überwiegende Anteil der Krankenhausärzte in einer Konkurrenzsituation bezüglich der finanziellen Ressourcen des Gesundheitswesens mit den niedergelassenen Ärzten sieht. Durch die sektorale Aufteilung wird aber gleichzeitig verständlich, dass die Zielsetzungen der Krankenhausärzte und der niedergelassenen Ärzte differieren. Aufgrund dessen ist eine gemeinsame Politik gegenüber den Kostenträgern nur schwerlich vorstellbar. Der bestehende Konkurrenzkampf um finanzielle Ressourcen findet aber in der Bundesrepublik vornehmlich auf der Verbandsebene statt (1). Demgegenüber steht das Gesundheitssystem der USA, in dem, abgesehen von den *Managed Care Modellen*, ein „Fee-for-service“-Modell existiert, und Konflikte stärker zwischen den behandelnden Ärzten ausgetragen werden (95).

Diese im deutschen Gesundheitssystem bestehende Rahmenbedingung könnte auch einen Erklärungsansatz für die Antworttendenzen der eingipfligen Fragen darstellen. Wie bereits erläutert, sind die Verteilungen der vier Items (Frage 07, 08, 13, 26) in den positiven Bereich verschoben.

Aus diesen geht hervor, dass die niedergelassenen Ärzte die Konkurrenz nicht auf dem Rücken der Patienten austragen (Frage 08, 13), bzw. nicht den Versuch unternehmen, den stationären Behandlungsablauf zu beeinflussen (Frage 26). Auch hier zeigt sich, dass es sich um ein äußerst sensibles Thema handelt. Die Frage 07, bei der es um eine finanziell motivierte Zurückhaltung der Patienten im ambulanten Bereich geht, verdeutlicht die Widerstände bei der Beantwortung der Frage. Diese können anhand der Teilnehmerfrequenz und den freien Kommentaren nachgehalten werden. Dennoch ist an den Fragen 08 und 13 klar zu erkennen, dass eventuell bestehende finanzielle Verteilungskämpfe nicht unmittelbar zu einer schlechteren medizinischen Versorgung der Patienten führen. Die Mängel, die in den Kommentaren dargestellt werden, deuten vielmehr auf eine fehlende Infrastruktur im ambulanten Bereich außerhalb der Praxisöffnungszeiten hin. Auch werden den niedergelassenen Ärzten nicht optimierte und nicht abgestimmte Behandlungsabläufe im ambulanten Bereich vorgeworfen, die zu einer Diagnose- bzw. einer Therapieverzögerung führen könnten.

Auch in der Frage 51 (zweigipfliges Antwortverhalten) geht ein großer Anteil der befragten Ärzte davon aus, dass die Einweisungsnotwendigkeiten unterschiedlich beurteilt werden. Unter der Berücksichtigung der freien Meinungsäußerung deckt sich der Eindruck aus dem vorangegangenen Absatz, dass dieses Phänomen besonders am Wochenende auftritt. Prinzipiell ist die *Kassenärztliche Vereinigung* dazu verpflichtet, die Versorgung im ambulanten Bereich auch während der sprechstundenfreien Zeit sicherzustellen (30). Diese Problematik hat insgesamt zu der Einführung des Modells der „Notfallpraxis Stuttgart“ geführt (144). Einerseits geht es den Initiatoren darum, bewusst finanzielle Mittel der *Kassenärztlichen Vereinigung* nicht in den stationären Sektor abdriften zu lassen, andererseits war die Arbeitsbelastung der diensthabenden Krankenhausärzte so immens, dass ein zweiter Dienst hätte eingerichtet werden müssen. Die aus der Notfallversorgung resultierenden Honorare hätten aber die Kosten des zweiten Krankenhausdienstes nicht gedeckt, so dass dieses Projekt auch von den Krankenhausverwaltungen unterstützt wurde (82, 144). Die Bedeutsamkeit dieses Modells für die BRD zeigt sich daran, dass die Notfallpraxen zur Zeit förmlich aus dem Boden schießen (5, 11, 106, 215).

Die Frage 28 setzt sich mit dem Phänomen auseinander, ob die niedergelassenen Ärzte spezifische Einweismuster besitzen. Es wird der Frage nachgegangen, wodurch dieses zu Stande kommen könnte. Die Tatsache, dass neun der befragten Ärzte zu dieser Frage keine Stellung nehmen, macht klar, dass es sich hierbei ebenfalls um einen schwierigen Aspekt handelt. Dennoch deutet die Antworttendenz darauf hin, dass ein solches Einweiseverhalten besteht, das zum Teil auch durch die freien Meinungsäußerungen bekräftigt wird. Wird unterstellt, dass ein solches Einwei-

severhalten nicht nur aus medizinischen, sondern auch aus finanziellen Gründen eine Rolle spielt, kann dieses Item zusammen mit der Frage 64 abgehandelt werden.

Es ist denkbar, dass die oben nachgewiesene finanzielle Konkurrenz auf Leistungen zurückzuführen ist, die von beiden Sektoren an den Patienten erbracht werden können. Hierbei ist z.B. an die vor- bzw. nachstationären Behandlungsmöglichkeiten zu denken. Die Frage 64 provoziert von den Krankenhausärzten eine Stellungnahme, ob die niedergelassenen Kollegen die „Patienten als ihren Besitz“ ansehen. Dieser Item muss vor dem Hintergrund des Überweisungsprozesses im bundesdeutschen Gesundheitssystem gesehen werden. In der Regel wird die Indikation zu einer stationären Behandlung durch einen niedergelassenen Arzt ausgesprochen, wobei dieser nur die Fachrichtung der weiterbehandelnden Institution benennen darf (30). Gleichzeitig hat der Patient ein Recht auf eine freie Arztwahl, jedoch hat er oftmals keine Informationen bezüglich der Krankenhausstruktur der Region, bzw. fachlichen Qualität der ärztlichen Versorgung in den einzelnen Krankenhäusern. Aus diesem Grund ist er gezwungen, bei *Healthprofessionals* eine Auskunft einzuholen, der sein Vertrauen besitzen muss. Folglich wird er den Hausarzt um seine Meinung und Empfehlung bitten, der sie ihm als Serviceleistung geben wird. Damit werden die Hausärzte zu Meinungsmachern, die als Interessenvertreter der Patienten agieren. Gleichzeitig konkurrieren die Hausärzte aber mit den stationären Einrichtungen um finanzielle Ressourcen. Des Weiteren müssen sie dafür sorgen, dass ihre Patienten, also Kunden, mit der von ihnen vermittelten Leistung zufrieden sind. Aus diesem Grunde liegt es auf der Hand, dass sich einige Hausärzte, sowohl aus einer Vorsorgepflicht, bzw. im Patienteninteresse, als auch aus finanziellem Eigeninteresse nur mit Krankenhäusern zusammenarbeiten, die diesen beiden Aspekten gerecht werden. Folglich basiert eine Empfehlung nicht nur auf der medizinischen Qualität des Leistungserbringers, sondern ist auch davon abhängig, inwiefern dieser Anbieter medizinische Leistungen in das Leistungsspektrum des Einweisers einbringt (48). Auch wenn Frage 38 provokant gestellt ist, bringt sie diesen Sachverhalt deutlich auf den Punkt. Auch an dieser Stelle sind es 15 der befragten Ärzte, die nicht auf die Frage antworteten, was darauf hinweist, dass es sich um eine heikle Frage handelt. Dennoch ist dem standardisierten Antwortverhalten zu entnehmen, dass ein großer Anteil der Krankenhausärzte ein solches Verhalten im Ansatz erkennt, ein etwas größerer Anteil dieses jedoch verneint. Insgesamt zeigt sich diese Ambivalenz auch bei den freien Meinungsäußerungen.

Letztlich zeigt sich bei den Krankenhausärzten eine Ambivalenz bezüglich der Beurteilung, ob die niedergelassenen Ärzte Patienten aus einer „sozialen Indikation“ einweisen. Bei der Darstellung des standardisierten Frageteils zeigt sich ein sehr breit gefächertes Antwortverhalten. Die freien Kommentare weisen aber darauf hin, dass es an vorübergehenden Pflegeeinrichtungen mangelt,

da dieses Problem besonders in der Urlaubszeit auftreten würde, bzw. den persönlichen Bedürfnissen der Patienten und deren Familien folge. Diese Äußerungen sind ein zusätzlicher Hinweis darauf, dass die in der BRD bestehende Aufgabenteilung der verschiedenen gesetzlichen Versicherungsträger künstliche Barrieren aufbauen. Eine Lösung der Schnittstellenproblematik der Altenversorgung, Behinderten- und Unfallversorgung ist ebenso dringlich voranzutreiben, wie die Vernetzung zwischen ambulantem und stationärem Bereich. In diesem Zusammenhang ist das Gesundheitssystem der Niederlande anzuführen. Dort gibt es eine gesetzliche Versicherung für die großen Krankheitsrisiken, die aber auch Langzeitpflege, häusliche Pflege und die Versorgung chronischer Erkrankungen als Versorgungsauftrag einer Organisation, bzw. einer Versicherungsleistung zusammenfasst (23, 212, 232). Durch ein solches System würden optimale Versorgungsabläufe möglich, da nicht erst der Kostenträger für eine Maßnahme ermittelt werden müsste.

Insgesamt ist festzustellen, dass sich die statistischen Ergebnisse der Dimension „Konkurrenzsituation“ im Mittelfeld befinden. Nach einer genaueren Betrachtung, sowohl des standardisierten als auch des freien Antwortverhaltens, ist davon auszugehen, dass dieser Dimension zwei Indikatoren innewohnen, die bei einer weiteren Befragung überarbeitet, bzw. getrennt und reduziert werden müssten. Dennoch lässt sich als Ergebnis festhalten, dass eine finanzielle Konkurrenz zwischen den Sektoren besteht, diese jedoch keinen wesentlichen Einfluss auf die Einweisungsbereitschaft der niedergelassenen Ärzte nimmt, wohl aber die Wahl des Krankenhaus beeinflusst. Der bestehende Konflikt wird aber nicht auf den Rücken der Patienten ausgetragen.

#### **IV.2.4 Faktor 3: Überweisungsqualität**

Die neue Dimension „Überweisungsqualität“ rekrutiert jeweils drei Fragen aus den alten Dimensionen „Fachliche Kompetenz“ und „Kommunikation“. Von den Items der alten Dimension „Fachliche Kompetenz“ sind alle Fragen auf den Indikator „Einweisung“ zurückzuführen, während sich bei der Dimension „Kommunikation“ zwei Items auf die schriftliche und ein Item auf die verbale Kommunikationsbereitschaft beziehen.

Der Verteilung der statistischen Ergebnisse der Frage 18 ist zu entnehmen, dass die niedergelassenen Ärzte durchaus Vorabinformationen geben. Dennoch ist dies nach den freien Meinungsäußerungen nur bei speziellen Erkrankungen der Fall, trotzdem besteht ein Qualitätsmangel, da lediglich „wenige Kollegen detaillierte Informationen“ geben. Diese letzte Äußerung erklärt auch die Angaben bei dem Indikator „Schriftliche Kommunikation“. Bei Frage 10 zeigen die Ergebnisse der befragten Ärzte, dass eine ausreichende Darstellung der Anamnese auf den Überweisungsformularen fehlt. Demgegenüber ist das Urteil bezüglich detaillierter Angaben für den Grund der

Einweisung, wie in Frage 20 angesprochen, etwas besser, weist aber letztlich in die gleiche Richtung. Werden bei diesem Aspekt noch die freien Kommentare gewertet, so verdichtet sich dieser Eindruck. Es muss aber festgestellt werden, dass dies ein wesentliches Problem der inneren Medizin ist. Bei der Summe der freien Kommentare der Fragen 10 und 20 ließen sich von 15 Stellungnahmen insgesamt 10 auf leitende Internisten zurückführen. Die Internisten in leitender Position stellen in der Gesamtheit ihrer Aussagen klar, dass ein deutlicher Qualitätsmangel beim Einweisungsprozess besteht. Da bei den operativen Fächern die Stellungnahmen nicht so drastisch ausfallen, ist davon auszugehen, dass es sich hier primär um ein Problem der inneren Medizin handelt. Auch wenn insgesamt der Informationsfluss als negativ bezeichnet wird, so zeigt sich bei den drei Items, die aus der primären Dimension „Fachliche Kompetenz“ stammen, dass sich die Krankenhausärzte weitgehend auf die Einweisungsdiagnose verlassen können. Die Kommentare zur Frage 05 und Frage 20 unterstreichen diesen Eindruck, denn dort ist die Rede von „seltenen gravierenden Abweichungen“, oder „meist richtigen Diagnosen“. Dennoch wird der Qualitätsverlust während der Sonn- und Feiertagsdienste, wie bereits erwähnt, in dem Faktor „Konkurrenzsituation“ angesprochen.

In der Literatur stellt sich die in dieser Untersuchung gefundene Problematik in ähnlicher Weise dar. So wurden in einem Übersichtsartikel von Epstein mehrere Arbeiten vorgestellt, die sich mit den Mängeln des Schriftverkehrs zwischen den Allgemeinmediziner (Primary care physician) und Fachärzten (Consultants) beschäftigen. Epstein zieht aus diesen Untersuchungen die Quintessenz, dass es bei den Allgemeinmediziner häufig an der Weitergabe kritischer Informationen, einer deutlichen Darstellung des Grundes einer Überweisung sowie am Bezug auf Weiterbehandlungspläne mangelt. Demgegenüber liegen die Briefe der Fachärzte häufig überhaupt nicht vor, kommen zu spät, sind unhöflich oder zu ausführlich formuliert und wenig konkret (95). In ihrer Untersuchung konnten Cummins et al. zeigen, dass Untersuchungsergebnisse in nur 62% der Fälle an die Allgemeinmediziner weitergeleitet wurden (66). In einer weiteren Studie konnten Phee et al. mit ihren, innerhalb eines Krankenhauses erhobenen Ergebnissen darstellen, dass die Fachärzte in 55% der Fälle ihre Ergebnisse an die Allgemeinmediziner transferierten. Demgegenüber teilten diese den Fachärzten in 98% der Fälle Hintergrundinformationen, und in 75% der Fälle detaillierte Fragestellungen mit (189). Gleiches geht auch aus der Arbeit von Wright und Wilkinson hervor. Die Übertragung dieser Beobachtung ist auch auf außerhalb des Krankenhauses tätige Allgemeinmediziner erlaubt. Mit Hilfe eines standardisierten Fragebogens konnten die Autoren bei einer Befragung von 114 Allgemeinmediziner in North Yorkshire (Rücklaufquote 60%) nachweisen, dass, einer Selbsteinschätzung folgend, 77% der Allgemeinmediziner davon ausgehen, ihrer Überweisung angemessenes Informationsmaterial beizulegen, und dass 66% ein Feed-Back auf diese Daten sinnvoll fänden (238).

In einer Arbeit von Newton et al. konnte eine hohe Übereinstimmung zwischen Allgemeinmedizinern und Fachärzten bezüglich ihrer Vorstellungen über die Inhalte von Überweisungs- und Antwortbriefen festgestellt werden. Dem Konzept einer standardisierten Kommunikation standen die Befragten skeptisch gegenüber. Die Idee Standards für ihre Kommunikation zu entwickeln stieß jedoch auf große Zustimmung. Nach der Differenzierung der Facharztgruppen in internistische und chirurgisch tätige Kollegen, zeichnete sich für die meisten der 35 Fragen ein gleiches Meinungsbild ab. Bei vier Fragen waren deutliche Unterschiede festzustellen, denn entgegen den Ansichten der Allgemeinmediziner legten die Chirurgen weniger Wert auf eine umfassende Krankengeschichte. Auch die Sozialanamnese war für sie von untergeordneter Bedeutung. Demgegenüber bevorzugten sie eher eine kurze Darstellung des medizinischen Problems, wobei sie auf die Akutanamnese ebensowenig verzichten wollten wie die Internisten. Andererseits hielt ein großer Teil der Chirurgen es nicht für erforderlich, den Allgemeinmedizinern die „Termine für Nachsorgeuntersuchung“ mitzuteilen und darzustellen, welcher „Kollege den Patienten gesehen“ hatte (180).

Wird aber, so wie in der Studie von Jenkins, sowohl die Qualität als auch der Informationsgehalt der Überweisungsschreiben untersucht, so kann ein anderes Bild aufgezeigt werden. Der Autor generierte insgesamt 11 Kategorien von denen sich neun mit der Qualität klinischer Informationen beschäftigten. Zu den verschiedenen Bereichen gehörten u.a.: 1. Patientendaten; 2. aktuelle Beschwerden; 3. medizinische Anamnese; 4. Medikation; 5. Allergien; 6. Famileineanamnese; 7. Sozialanamnese; 8. Grund der Überweisung und 9. Ziel der Überweisung. Weiterhin wurde jeweils eine Frage gestellt, die auf autographische Aspekte sowie auf das Fehlen wichtiger Untersuchungsbefunde abzielte. Der Anteil von unvollständigen oder falschen Begleitschreiben im Sinne der o.g. Kategorien lag zwischen 5,4% und 22,8%. Die meisten Fehler fanden sich in den Gruppen „Medizinische Anamnese“ mit 28,2%; „Medikation“ mit 26%, und der „Sozialanamnese“ mit 20,7%. Weiterhin konnte nachgewiesen werden, dass in 22,8% der notwendige Zusatzbefund fehlte (129). Einen anderen Ansatz zur Beschreibung der Kommunikation zwischen den einzelnen Arztgruppen verfolgten Himmel et al. Diese Arbeit ist eine der wenigen, die sich ansatzweise mit den Kommunikationsstrukturen zwischen niedergelassenen Ärzten und Krankenhausärzten beschäftigt. Die Autoren konnten nachweisen, dass die Langzeitmedikation von einem großen Anteil der Patienten (n=130) während des stationären Aufenthalts umgestellt wurde. Nach Entlassung erhielten nur fünf der 130 Abschlussberichte eine detaillierte Information über die Gründe der Medikamentenumstellung (121).

Insgesamt kann festgestellt werden, dass die in der Studie erhaltenen Ergebnisse mit denen in der Literatur tendenziell übereinstimmen. Darüber hinaus kann jedoch aufgezeigt werden, dass es sich nicht nur, wie aus der Studie herausgeht, um ein vektorales Problem handelt, in dem die Kommunikationsdefizite nicht nur vom ambulanten in den stationären Bereich zeigen, sondern auch umgekehrt. Da diese Defizite besonders in der schriftlichen Kommunikation liegen wird verständlich, dass die Dimension der „Überweisungsqualität“ in der Gesamtbewertung im Mittelfeld liegt. Demgegenüber tritt die verbale Kommunikation, besonders bei schweren Krankheitsfällen, bei diesen Problemen in den Hintergrund. Diese beiden Umstände, die von den Befragten einerseits als positiv und andererseits als negativ bewertet wurden, aber dennoch zusammengehören, erklären das ausgewogene Gesamtergebnis. Aus diesem Grund würde es für weitere Untersuchungen Sinn machen, diese beiden Tendenzen zu trennen.

#### **IV.2.5 Faktor 4: „Erwartungen an die Zusammenarbeit“**

In der neuen Dimension „Erwartungen an die Zusammenarbeit“ dominieren die Items aus der Dimension „Rahmenbedingungen“. Ein Item wurde dem Indikator „Makroebene“ zugeordnet, und drei dem Indikator „Mikroebene“. Aus der Dimension „Kooperationsbereitschaft“ stammen zwei Items, wobei jeweils einer aus der Gruppe des Indikators „Medizinische Zusammenarbeit“, bzw. „Betreuung der Patienten und Familien“ stammt. Insgesamt lässt sich feststellen, dass alle Ergebnisse der Items dieser neuen Dimension im standardisierten Teil deutlich in positiven Wertebereichen einzuordnen sind.

Die Krankenhausärzte gehen davon aus, dass die Patienten eine effektive Zusammenarbeit zwischen ambulantem und stationärem Bereich erwarten. Über 100 der befragten Ärzte ordnen der Frage 19, die diesen Bereich abfragt, sogar einen Wert von 1 Punkt zu. Ein gleiches Ergebnis zeichnet sich ab, wenn es um die eigenen Erwartungen der Krankenhausärzte geht. Die Resultate der Frage 24 verdeutlichen, dass eine effektive Zusammenarbeit zwischen den Versorgungssektoren zu einer qualitativ hochwertigen medizinischen Versorgung führen muss. Dennoch geht aus den freien Meinungsäußerungen hervor, dass die Notwendigkeit einer solch fruchtbaren Zusammenarbeit zwar gesehen wird, diese jedoch zur Zeit nicht besteht. Aus dem Antwortverhalten der Frage 36 ist abzuleiten, dass regelmäßige Treffen wünschenswert wären. Nach Frage 41 wäre ein Ausbau des Kontakts zu den niedergelassenen Kollegen wünschenswert. Viele der Antworten der Frage 45 deuten darauf hin, dass solche Treffen durchaus in der Form der Qualitätszirkel möglich wären. Auch die freien Kommentare zu diesen Fragen unterstützen die Implementierung von Qualitätszirkeln, wobei aber deutlich darauf hingewiesen wird, dass die zeitlichen Freiräume aller Ärzte extrem limitiert wären.

Demgegenüber stellt sich bei der Frage 23 keine so deutliche Tendenz dar. Demnach gehen die Krankenhausärzte nicht davon aus, dass bei rechtzeitiger Überlassung der Untersuchungsergebnisse Doppeluntersuchungen zu vermeiden wären. Durch die freien Meinungsäußerungen kann deutlich dargestellt werden, dass die zurückhaltende Beurteilung teilweise auf einen qualitativen Mangel der im niedergelassenen Bereich erhobenen Untersuchungsergebnisse zurückzuführen ist, hauptsächlich aber auf einer fehlenden Kommunikationslogistik beruht. Aus den Ergebnissen der Frage 61 resultiert die Ansicht der Krankenhausärzte, dass ein erheblicher Teil der niedergelassenen Ärzte Patienten ins Krankenhaus einweist, um etwas zu lernen. Dieser Eindruck relativiert sich allerdings durch die freien Meinungsäußerungen. Insgesamt ist die Antworttendenz wohl so zu interpretieren, dass eine Krankenhauseinweisung eine Möglichkeit darstellt, eine zweite Meinung zu schwierigen medizinischen Fragestellungen einzuholen, wobei die größeren diagnostischen und therapeutischen Möglichkeiten im Krankenhaus einzubeziehen sind. Auf keinen Fall sollte jedoch der Eindruck vermittelt werden, dass die niedergelassenen Ärzte von den Krankenhausärzten etwas zu lernen hätten. Diese Deutung ist im Zusammenhang mit den Ergebnissen der Frage 68 zulässig, denn die Krankenhausärzte gehen eindeutig davon aus, dass der Input der niedergelassenen Ärzte bei der Krankenversorgung zu würdigen sei, und ihnen der daraus resultierende Respekt auch zustünde.

Nach der Darstellung dieser Ergebnisse ist es verwunderlich, dass eine positive Zusammenarbeit zwischen ambulantem und stationärem/fachärztlichem Bereich eher die Ausnahme als die Regel ist. Epstein ist sich des stereotypen Charakters seiner Wertung bewusst, die die persönliche Kommunikation zwischen den „*Primary care Physicians*“ und „*Consultants*“ durch mehrere Faktoren erschwert. Zunächst geht er davon aus, dass die beiden Berufsgruppen unterschiedlichen Subkulturen zugeordnet werden müssen. Seiner Ansicht nach sind die Allgemeinmediziner bei ihrer beruflichen Tätigkeit eher personenorientiert, was er z.B. mit den langjährigen Arzt-Patienten-Beziehungen und mit der Einbindung des sozialen Umfeldes der Patienten in Zusammenhang bringt. Weiterhin sieht er die Hausärzte durch ihren geringeren Umgang mit Medizintechnik, bzw. ihre häufige Auseinandersetzung mit unklaren Krankheitsbildern mit dem Problem konfrontiert, Therapieentscheidungen auf der Basis einer unzureichenden Befundlage machen zu müssen. Demgegenüber glaubt er, dass die „*Consultants*“ häufiger krankheitsorientiert seien, d.h. sie setzen sich gerne mit komplexen medizinischen Problemen auseinander, bringen dabei mehr Medizintechnik zum Einsatz und setzen sich kaum mit den persönlichen Bedürfnissen der Patienten auseinander. Diese unterschiedlichen Einstellungen bei der Behandlung der Patienten führen automatisch zu Kommunikationsproblemen. Die hier vorliegenden Rahmenbedingungen ermöglichen einem Patienten direkt einen Facharzt aufzusuchen (Patient self-refer), bzw. erlauben dem

Facharzt, die Patienten einem anderen Facharzt vorzustellen (Cross-referrals). Die Allgemeinmediziner werden hier in der Regel nur zufällig oder gar nicht von diesen Behandlungen in Kenntnis gesetzt (95). Diese momentane Situation wird sich mit der Einführung von *Managed Care Modellen* enorm ändern, so dass es zu mehr Kontakt zwischen den Berufsgruppen kommen wird.

Auch an dieser Stelle muss nochmals auf die von Hennen zitierte Arbeit von Dixon hingewiesen werden. In dieser wird gefordert, dass die Ärzte aus dem hausärztlichen und fachärztlichen Bereich jede Möglichkeit nutzen sollten, sich zu treffen. Diese Forderung kann auch auf den stationären und ambulanten Sektor übertragen werden, denn aus einer persönlichen Zusammenarbeit resultiert sicherlich eine bessere Versorgung der Patienten (118).

## IV.2.6 Technische Ausstattung

### IV.2.6.1 Vorbemerkung

Anhand dieser Arbeit konnte gezeigt werden, dass sich eine Auswertung der Items dieser Dimension im Gesamtkontext zu dieser Arbeit als nicht sinnvoll erwiesen hat. Das gleiche galt für die Entwicklung eines multiattributiven Fragebogens, so dass die Fragen für diese Arbeitsbereiche verworfen wurden. Einzelne Items haben durchaus noch einen Bezug zur ursprünglichen Fragestellung. Die Ergebnisse besitzen aktuelle Brisanz, so dass sie an dieser Stelle besprochen werden sollen.

### IV.2.6.2 Apparatetechnische Ausstattung

Als eines der wesentlichen Ergebnisse dieser Arbeit bleibt festzuhalten, dass die Krankenhausärzte in der Regel keine Informationen über die apparatetechnische Ausstattung in den niedergelassenen Arztpraxen haben. Vielmehr besteht die Meinung, dass diese notwendigen technischen Voraussetzungen im ambulanten Sektor vorhanden sind. Diese Erwartungshaltung wird auch von der aktuellen Rahmenbedingung unterstützt, dass die *KVen* durch ihren gesetzlich vorgeschriebenen Struktur- und Gewährleistungsauftrag dazu verpflichtet sind, eine ordnungsgemäße Durchführung von ärztlichen Leistungen sicherzustellen (30). Weiterhin zeigt sich, dass eine Befragung über die vorhandenen Geräte in den Arztpraxen keinen Sinn macht, da diese fachspezifisch unterschiedlich sind und damit für ein allgemeingültiges Messinstrument nicht in Frage kommen. Dennoch muss aus dem Antwortverhalten und den freien Stellungnahmen geschlossen werden, dass diese Desinformation nicht nur auf die bestehenden Strukturen zurückzuführen ist, sondern als Indiz einer fehlenden Kommunikation und Kooperation gewertet werden könnte. Dieser Bereich wird im weiteren Verlauf diskutiert.

#### *IV.2.6.3 Technische Kommunikationsmittel*

Insgesamt wurden in der Grundversion des Fragebogens zwei Items zu dem Thema der modernen Kommunikationsmittel gestellt. Gemessen an den Anstrengungen der letzten Jahre könnte dieser Anteil fast als unterrepräsentativ bewertet werden. Da es sich hierbei aber im wesentlichen nur um einen Teilaspekt der Kommunikation handelt, erschien es legitim, dieses Thema nur zu streifen.

Es zeigte sich, dass ein großer Anteil der befragten Krankenhausärzte, und hierunter besonders Ärzte in leitenden Positionen, keine Informationen über die telekommunikative Ausstattung der niedergelassenen Arztpraxen besitzen, denn ihnen war noch nicht einmal bekannt, ob in den Praxen ein Faxgerät vorhanden war. Dies kann einerseits als ein Hinweis für einen geringen Dokumentenaustausch im aktuellen Behandlungsprozess der Patienten bewertet werden, andererseits kann aber auch hier ein Indiz für eine nicht optimierte Schnittstelle zwischen ambulantem und stationärem Bereich ausgemacht werden.

Zukünftig wird bei der Schnittstelle zwischen ambulantem und stationärem Bereich das Internet eine wesentliche Bedeutung haben. Auch e-mail Adressen werden ihren Stellenwert in diesem Kommunikationssystem erhalten. Die Ergebnisse des im Fragebogen enthaltenen Items „e-mail“ stehen damit im Kontext zu den Anstrengungen der letzten Jahre, moderne Kommunikationstechniken in das Gesundheitswesen einzuführen. Die bisherige Förderung der Technologieentwicklung bestand im wesentlichen in der Initialisierung nationaler und europäischer Modellprojekte, die in der Regel auch erfolgreich abgeschlossen wurden. Die Erwartungen, dass sich durch den nachgewiesenen Nutzen dieser Kommunikationsmöglichkeiten ein entsprechender Markt entwickeln würde, wurden bislang jedoch nicht erfüllt. Trotz der von der Industrie gemachten erheblichen Anstrengungen zur Implementierung solcher Systeme, war die Nachfrage der potentiellen Nutzer (Ärzte, Krankenhäuser, Apotheken) nur gering (26, 85).

Zum Zeitpunkt der Befragung konnte ein großer Anteil der Ärzte in leitenden Positionen nicht einmal mit dem Begriff der e-mail Adresse etwas anfangen, bzw. wurde von ihnen die Bedeutung für die Schnittstelle zwischen ambulantem und stationärem Bereich negiert. Damit spiegelt sich das Bild der fehlenden Vermarktungsmöglichkeiten von modernen Kommunikationssystemen auch in dieser Befragung wider. Dennoch ist davon auszugehen, dass in Zukunft die Entwicklung gerade in diesem Bereich rasant verlaufen wird. Zwischenzeitlich sind die Voraussetzungen geschaffen worden, die vorgeschriebenen konventionellen Kommunikationsabläufe (z.B. papiergebundene Rezepte) durch moderne Telekommunikationstechniken zu ersetzen (26). Dabei liegen

klare gesetzliche Rahmenbedingungen vor, wie die personensensiblen Patientendaten zu schützen sind (52, 62, 79), bzw. wurden auch adäquate, technische Verschlüsselungsmöglichkeiten entwickelt, die den Zugang unbefugter Personen zu diesen Daten verhindern sollen (26, 122). Auch durch die Einführung des Signaturgesetzes wird der Einzug dieser modernen Kommunikationstechniken in das Gesundheitswesen vorangetrieben (48).

Damit wurde ein wesentlicher Schritt für die Implementierung einer digitalen Patientenakte erreicht (78). Zur Zeit liegen aber sowohl im ambulanten als auch im stationären Bereich datentechnisch im wesentlichen nur Insellösungen vor. Deren Vernetzung ist nur in weiter Ferne erkennbar. Wesentliche Probleme einer solchen Vernetzung waren fehlende Regelungen über Datensatzformate, Kommunikationsschnittstellen und Verschlüsselungsverfahren (19, 26, 81, 193). Auf der Medica 2000 wurde erstmals solch ein fehlender Standard von den führenden Herstellern von Praxissoftware vorgestellt (13, 14, 15, 77). Falls es gelingen sollte diese Standards auch in die Krankenhaus-Informationssysteme zu integrieren, wäre eine günstige Voraussetzung für eine technische Vernetzung zwischen ambulantem und stationärem Bereich geschaffen.

Die wirklichen Potentiale der modernen Kommunikationstechniken sind bei weitem nicht ausgeschöpft. Und wie die Befragung zeigt, sind deren Möglichkeiten nicht in dem Bewusstsein vieler medizinischer Entscheidungsträger verankert. Dabei können diese Kommunikationstechniken einen erheblichen Beitrag dazu leisten, Lösungen für wesentliche Probleme im Gesundheitssystem zu liefern, wie z.B. die unzureichende Transparenz, Integration und Steuerung der Patientenversorgung. Dabei muss aber festgestellt werden, dass weder durch die Industrie, die Telekommunikationsprodukte anbietet, noch durch eine Krankenkasse oder ein Krankenhaus, bzw. durch den einzelnen Arzt oder Apotheker eine Beseitigung der Mängel zu erwarten ist (26). Vielmehr ist erforderlich, dass die wesentlichen Akteure im Gesundheitswesen eine Konsensvereinbarung über eine datenbezogene, standardisierte Grundplattform beschließen, so dass das Interesse der Personen auf der Mikroebene geweckt werden kann. In diesem Fall würde eine erneute, bzw. detailliertere Befragung über die Bedeutung von e-mail Adressen erheblich aussagekräftiger ausfallen.

### **IV.3 Krankenhausvergleich**

#### **IV.3.1 Vorbemerkung**

In der bisherigen Diskussion wurden die erhaltenen Ergebnisse anhand der gesamten Stichprobe erörtert. Dabei konnte dargestellt werden, dass sich deutliche Kommunikations- und Koordinationsprobleme zwischen ambulantem und stationärem Bereich abzeichnen. Hier stellt sich die

Überweisungsqualität als ein Problem der besonderen Art dar, so dass auch hier ein wesentliches Potential für Verbesserungen ausgemacht werden konnte. Positiv zu bemerken ist, dass, trotz einer Konkurrenzsituation zwischen beiden Sektoren, diese jedoch nicht auf Kosten der Patientenversorgung ausgetragen wird. Dennoch besteht eine deutliche Tendenz zur Bereitschaft, die zukünftige Zusammenarbeit zu optimieren.

Es ist der Frage nachzugehen, und besonders im Hinblick auf Verteilungsmuster der neuen Dimensionen „Interpersonale Ebene“, „Konkurrenzsituation“ und „Überweisungsqualität“, ob nicht bereits eine Abteilung in einem Krankenhaus oder gleiche Abteilungen verschiedener Krankenhäusern als Vorreiter auszumachen sind. Aus diesem Grund sollen die statistischen Ergebnisse nochmals in Bezug auf die einzelnen Abteilungen dargestellt werden. Zunächst soll bei dem Krankenhausvergleich die Position einer Abteilungen in Bezug auf die anderen Abteilungen des gleichen Krankenhauses beschrieben werden. Darüber hinaus ist es jedoch auch wichtig, den „Besten seiner Klasse“ zu ermitteln, um in einem zweiten Schritt die Ursachen für die bessere Positionierung zu erkennen. Diese soll letztlich, wenn möglich, in das eigene Krankenhaus eingeführt werden. Dieser Prozess wird *Benchmarking* genannt, wobei dieses Verfahren von, bzw. für die produzierende Industrie eingeführt wurde.

In der Bundesrepublik Deutschland wurden in den Budgetverhandlungen 1997 und 1998 von den Leistungsträgern erstmals massive Krankenhausbetriebsvergleiche eingeführt, wobei diese nicht auf der Basis der Idee des Benchmarkings beruhten. Die Krankenkassen stützen sich auf den § 5 Abs. 1 BPfIV, der zur Unterstützung der Vertragsparteien bei der Bemessung von medizinisch leistungsgerechten Budgets einen Krankenhausvergleich zulässt. Für die Ermittlung müssen vergleichbare Krankenhäuser herangezogen werden. Bei der Einführung lagen aber weder die Kriterien der Auswahl und Berechnung vor, noch waren die methodischen Grundlagen, bzw. selektierten Datenbasen hinreichend spezifiziert. Aus diesem Grund musste im Verlauf der Verhandlungen mehrfach die Schiedsstelle angerufen werden, um diese offenen Fragen zu beantworten (141, 142, 173). Da die Krankenhäuser häufig keine entsprechenden Vergleichszahlen vorbringen konnten, mussten die Schiedsstellen, obwohl nicht zwingend, die Vergleiche der Krankenkassen erst einmal akzeptieren. Dabei lag die Zielrichtung der Kostenträger auf der Hand, denn sie setzen die Vergleiche hauptsächlich bei Budgetverhandlungen ein, um höhere Leistungsforderungen, bzw. niedrigere Leistungsvergütungen zu erreichen (111, 179). Mit dem Inkrafttreten des Gesetzes zur GKV-Gesundheitsreform 2000 kam es zu einem Wegfall des krankenhausesindividuellen Deckels nach § 6 BPfIV, und zu der Einführung eines Gesamtbetrages für stationäre Leistungen. Die Verteilung der knappen Ressourcen kann nun unter den Krankenhäusern des Landes nach § 5 BPfIV erfolgen. Weiterhin haben sich die DKG und die Spitzenverbände der Krankenkassen auf

eine Vereinbarung zum gemeinsamen, indikationsorientierten Krankenhausvergleich verständigt (179).

Damit kann davon ausgegangen werden, dass der Betriebsvergleich durch diese Vereinbarung nicht als Instrument der Kostensenkung von Interessensvertreter der Krankenkassen missbraucht werden kann. Nach der Ansicht von Eiff ist ein Betriebsvergleich nicht dazu geeignet, den Krankenhäusern Argumente gegen die Kassen zu liefern. Ebenso darf er aber nicht von den Kassen als Disziplinierungsmittel gegen die Krankenhäuser eingesetzt werden. Von Eiff verweist weiterhin auf Erfahrungen aus der Industrie, wo Betriebsvergleiche, die nur auf Kennzahlen beruhten, zu Fehlentscheidungen geführt haben. Nur wenn der Betriebsvergleich auch den Prozess einbezieht, führt er durch das Aufspüren der „Best Practices Ideas“ zu einer höheren Qualität und zu niedrigeren Kosten innerhalb der eigenen Organisation. Mit diesem Ansatz verlässt man den eigentlichen Betriebsvergleich in Richtung Benchmarking, was als ein kontinuierlicher Managementprozess zur Realisierung von Quantensprüngen bezüglich Qualität, Effektivität und Kostensenkung angesehen werden kann (93).

Mit Hilfe des Analyseinstruments des Benchmarkings wird ein Krankenhaus mit anderen Krankenhäusern der gleichen Versorgungsstufe im Hinblick auf die Qualität des Leistungserstellungsprozesses, sowie deren Leistungen verglichen. Dabei stehen einerseits, bei gleicher Versorgungsstufe, vor allem die Qualitätsdimensionen, also die Produkt-, Service- und Interaktionsqualität, im Vordergrund. Andererseits ist es auch möglich, erfolgreiche Krankenhäuser einer anderen Versorgungsstufe heranzuziehen, wobei hier in der Regel nur Teilprozesse von Interesse sind. Aufgrund des unterschiedlichen Leistungsspektrums sind in der Regel nur die Interaktions- und die Servicequalität relevant. So wird das Augenmerk eventuell auf die Produktqualität einzelner Leistungsstellen und Arbeitsprozesse (z.B. Patientenaufnahme, OP-Organisation, Speisenversorgung, Patientenrestaurant u.a.) gelegt. Bei den leistungs- und prozessspezifischen Vergleichen geht es um die Frage, mit welchem Werkzeug die Konkurrenzkrankenhäuser ihre Marktposition gestärkt haben. Auch die Faktoren in der Service- und Kontaktdimension, die über die reine Produktqualität der Wertschöpfung hinaus gehen, sind hierbei von besonderer Bedeutung. Dabei ist es wichtig, dass die Prozess- und Resultatorientierung kontinuierlich und aus dem Blickwinkel der Beteiligten, also der Kenner der Materie, beurteilt wird (93, 179).

Diesen Gedanken aufgreifend, wurden in der vorliegenden Befragung die Krankenhausärzte aus fünf verschiedenen Krankenhäusern befragt, da diese als Prozesseigner die Zusammenarbeit mit dem ambulanten Bereich beurteilen können. Mit Hilfe des entwickelten Fragebogens und in Bezug auf die entwickelten neuen Dimensionen soll herausgefunden werden, welche Abteilung sich

wie o.g. zum Benchmarking eignet. Damit lassen sich aus den Ergebnissen nur die Abteilungen ableiten, die eine Vorreiterrolle in der entsprechenden Gruppe besitzen. Dies ist aber nur der Ansatzpunkt für ein professionelles Benchmarking. Der Frage, wie diese Abteilung es geschafft hat Benchmark zu werden, müsste in einer anschließenden Untersuchung eruiert werden.

### **IV.3.2 Vergleich der gleichen Abteilungen unterschiedlicher Krankenhäuser**

#### **IV.3.2.1 Innere Medizin**

Bei dem Vergleich der internistischen Abteilungen muss zunächst festgehalten werden, dass aufgrund der statistischen Auswahlkriterien Krankenhaus 4 ausgeschlossen werden musste. Die Dimension „Interpersonale Ebene“ stellt den Bereich der Schnittstelle zwischen ambulantem und stationärem Sektor dar, der den direkten Kontakt, bzw. die Zusammenarbeit der beiden Bereiche widerspiegelt. Es zeigt sich, dass bei dem Vergleich der Einschätzungen der Internisten des Krankenhauses 3 diese dem Krankenhaus 1 statistisch signifikant überlegen sind. Dies gilt auch tendenziell für die Ärzte des Krankenhauses 2, wobei die Signifikanz knapp nicht erreicht wird. Demgegenüber steht die Einschätzung der Ärzte aus Krankenhaus 5, so dass sie die Wertebereiche der anderen drei Krankenhäuser abdecken. Bei der Gegenüberstellung der Ergebnisse der Dimension „Konkurrenzsituation“ zeigt sich deutlich, dass die Resultate des Krankenhauses 3 deutlich positiver ausfallen als die der übrigen Krankenhäuser. Bei der Gegenüberstellung der Einschätzung der Krankenhäuser 1 und 2 mit Krankenhaus 3 ist dieser Unterschied signifikant. Die schlechteste Position in diesem Vergleich nimmt das Krankenhaus 1 ein, denn die Ergebnisse dieses Hospitals stellen sich gegenüber allen anderen als signifikant schlecht dar. Die Werte des Krankenhauses 5 umspannen den Wertebereich aller anderen Häuser. Demgegenüber ist bei der Dimension „Überweisungsqualität“ kein Unterschied festzustellen, so dass davon auszugehen ist, dass die niedergelassenen Ärzte in den Einzugsbereichen der Krankenhäuser die gleiche Informationspolitik haben. Die Dimension „Erwartungen an die Zukunft“ wird von allen Internisten gleichermaßen positiv eingeschätzt, wobei sich Krankenhaus 1, 2 und 3 auf dem gleichen Niveau ansiedeln, lediglich Krankenhaus 5 liegt etwas höher, so dass sich gegenüber Krankenhaus 1 eine Signifikanz darstellt, die aber beim Vergleich der Effektgrößen unbedeutend wird.

Es kann also davon ausgegangen werden, dass sich, in Bezug auf die Dimension „Interpersonale Ebene“, die internistische Abteilung des Krankenhauses 1 an den guten Beziehungen der Krankenhäuser 2 und 3 zu den niedergelassenen Kollegen orientieren sollte. Deutlicher tritt dieses Krankenhaus in der Dimension „Konkurrenzsituation“ in Erscheinung, wobei es für die Abteilungen der Krankenhäuser 1 und 2 als Vorbild dienen könnte. Dennoch muss an dieser Stelle deutlich

gemacht werden, dass es keiner der internistischen Abteilungen gelingt, innerhalb ihrer Gruppe die Benchmark in eine der Dimensionen zu stellen, geschweige denn in allen vier.

#### *IV.3.2.2 Chirurgische Abteilungen*

Bei dem Vergleich der Einstellungen der Chirurgen konnten alle fünf Krankenhäuser berücksichtigt werden. In der Dimension „Interpersonale Ebene“ zeigt sich deutlich, dass hier zwei gegenläufige Tendenzen zu beobachten sind. So zeigen die Daten eindeutig, dass die Zusammenarbeit der Chirurgen aus den Krankenhäusern 1, 3 und 5 deutlich positiver gesehen wird, als bei den Krankenhäusern 2 und 4. Dabei sind die Ergebnisse des Vergleichs des Krankenhauses 2 mit dem der Krankenhäuser 1 und 5 signifikant, während sich bei dem des Krankenhauses 3 dieses Resultat nur andeutet. Auch bei Krankenhaus 4 stellt sich der negative Trend im Vergleich mit den Krankenhäusern 1 und 5 eindeutig signifikant dar, während das Signifikanzniveau beim Vergleich mit Krankenhaus 3 knapp verfehlt wird. Bei dem Vergleich der chirurgischen Abteilungen in der Dimension „Konkurrenzsituation“ ist lediglich ein signifikanter Unterschied zwischen den Krankenhäusern 1 und 5 zu verzeichnen. Demgegenüber ist auffällig, dass das Meinungsbild der Ärzte aus Krankenhaus 2 stark differiert. Bei den Dimensionen „Überweisungsqualität“ und „Erwartung an die Zukunft“ lassen sich keine signifikanten Unterschiede darstellen. Bleibt anzumerken, dass die Streuung insgesamt in den einzelnen Krankenhäusern breiter ist als bei den internistischen Kollegen.

Es kann also festgehalten werden, dass sich die Ärzte in den chirurgischen Abteilungen der Krankenhäuser 2 und 4 an den guten Ergebnissen der anderen Krankenhäuser orientieren können. Damit konnten zwar Unterschiede zwischen den einzelnen Abteilungen aufgezeigt werden, aber auch hier gilt, dass keine Abteilung den Ansprüchen der Gruppenbeste zu sein genügt, so dass keine Abteilung als Benchmark differiert werden kann

#### *IV.3.2.3 Gynäkologie*

Bei der Gegenüberstellung der Ergebnisse der gynäkologischen Abteilungen konnten nur drei der Krankenhäuser abgebildet werden. Hier zeigt sich, dass die Gynäkologen der Krankenhäuser 2 und 5 eine deutlich bessere Beziehung zu den niedergelassenen Kollegen haben, als die des Krankenhauses 4, wobei sich der Vergleich zwischen den Krankenhäusern 2 und 4 signifikant darstellt, der zwischen den Krankenhäusern 4 und 5 das Signifikanzniveau knapp verfehlt. Zu dem gleichen Ergebnis kommt man bei dem Vergleich der Ergebnisse aus der Dimension „Konkurrenzsituati-

on“, wobei im Vergleich beide Ergebnisse signifikant sind. Demgegenüber stellen sich die Dimensionen „Überweisungsqualität“ und „Erwartungen an die Zukunft“ gleich dar.

Somit haben die Gynäkologen des Krankenhauses 4 die Möglichkeit, die Kooperation im Sinne der Ergebnisse der Krankenhäuser 2 und 5 zu optimieren. Dennoch ist auch hier keine Abteilung auszumachen, die für die anderen beiden eine Vorreiterrolle spielen könnte.

### **IV.3.3 Vergleich der unterschiedlichen Abteilungen in den gleichen Krankenhäusern**

#### ***IV.3.3.1 Vorbemerkung***

Bevor die Ergebnisse der Vergleiche innerhalb der Krankenhäuser diskutiert werden, muss nochmals darauf hingewiesen werden, dass sich die Messgrößen der fachadaptierten Dimensionen aus verschiedenen Items zusammensetzen. Dabei ist sichergestellt, dass die Abweichungen zu den primär definierten neuen Dimensionen als gering angesehen werden können, da die ursprünglichen und die fachadaptierten Dimensionen deutlich miteinander korrelieren. Es ist also davon auszugehen, dass ein Vergleich zulässig ist, und etwaige unterschiedliche Tendenzen nachzuweisen sind.

#### ***IV.3.3.2 Krankenhaus 1***

Da im Krankenhaus 1 keine gynäkologische Abteilung nachzuweisen ist, konnten hier nur die innere und chirurgische Abteilung gegenübergestellt werden. In allen Dimensionen ließen sich keine Unterschiede zwischen diesen beiden Fachrichtungen nachweisen.

#### ***IV.3.3.3 Krankenhaus 2***

Bei Krankenhaus 2 konnten alle drei der untersuchten medizinischen Abteilungen in die Untersuchung einbezogen werden. Es zeigt sich, dass sich die chirurgische Abteilung in der Dimension „Interpersonale Ebene“ signifikant von den anderen beiden Fachrichtungen unterscheidet und somit in einen negativen Bereich driftet. Demgegenüber sind die Ergebnisse der beiden anderen Abteilungen fast deckungsgleich und in einem leicht positiven Wertebereich anzusiedeln. In der Dimension „Konkurrenzsituation“ konnten keine signifikanten Unterschiede beschrieben werden. Es bleibt aber festzuhalten, dass in der chirurgischen Abteilung eine wesentlich breitere Streuung zu verzeichnen ist als bei den beiden anderen Fachrichtungen. In der Dimension der „Überweisungsqualität“ kann eine etwas bessere Positionierung der Ergebnisse bei den Gynäkologen ver-

zeichnet werden, wobei sich dieser Unterschied zu der „Inneren Abteilung“ als signifikant darstellt, wohingegen der Median ähnlich dem der chirurgischen Abteilung ist. Die Streuung der Werte zeigt sich bei der chirurgischen Abteilung ausgeprägt. Bei der Dimension „Erwartungen an die Zukunft“ ist insgesamt bei allen drei Abteilungen von einem deckungsgleichen Wertebereich auszugehen.

#### ***IV.3.3.4 Krankenhaus 3***

In Krankenhaus 3 musste die gynäkologische Abteilung aus der Untersuchung ausgeschlossen werden. Bei der Gegenüberstellung der internistischen und chirurgischen Abteilung konnte in keiner der Dimensionen eine unterschiedliche Einschätzung registriert werden. Insgesamt siedeln sich die Ergebnisse im mittleren bis leicht positiven Bereich an. Die Ausnahme stellt die Dimension „Erwartungen an die Zukunft“ dar, wobei sich hier die Werte in einem deutlich positiven Wertebereich gruppieren.

#### ***IV.3.3.5 Krankenhaus 4***

In Krankenhaus 4 wurden lediglich die chirurgische und die gynäkologische Abteilung in die Untersuchung aufgenommen. Insgesamt konnte in keiner der Dimensionen ein signifikanter Unterschied beschrieben werden. Dennoch tendieren beide Fachrichtungen, besonders aber die Gynäkologen, in den Dimensionen „Interpersonale Ebene“ und „Konkurrenzsituation“ zu einer negativen Beurteilung. Demgegenüber liegen die Werte der Dimension „Überweisungsqualität“ in einem mittleren Bereich. Bei der Dimension „Erwartungen an die Zukunft“ sind auch hier Hoffnungen zu verzeichnen.

#### ***IV.3.3.6 Krankenhaus 5***

Auch bei Krankenhaus 5 konnten alle Fachabteilungen in die Untersuchung integriert werden. Insgesamt konnten zwischen den drei Fachrichtungen keine deutlichen Differenzen in der Beurteilung der Dimensionen verifiziert werden. Insgesamt siedeln sich die Werte der Dimensionen „Interpersonale Ebene“ und „Konkurrenzsituation“ in einem leicht positiven Bereich an, wohingegen die Werte der Dimension „Überweisungsqualität“ unwesentlich mehr in den negativen Bereich driften. Letztlich sind auch hier die Ergebnisse der Dimension „Erwartungen an die Zukunft“ im deutlich positiven Wertebereich wiederzufinden.

#### IV.4 Einordnung der Ergebnisse und des Fragebogens

Der entwickelte Fragebogen eignet sich dazu, Unterschiede zwischen den Fachabteilungen sowohl intern als auch extern herauszuarbeiten. Dennoch kann weder beim Vergleich der gleichen Fachabteilungen unterschiedlicher Krankenhäuser, noch bei der Gegenüberstellung unterschiedlicher Abteilungen in einem Krankenhaus, eine der medizinischen Abteilungen ausgemacht werden, die sich in allen oder wenigsten einer Dimension deutlich positiv von den anderen Abteilungen abhebt. Damit kann keine der Abteilungen als Benchmark für die anderen Abteilungen herangezogen werden, oder anders, es liegen keine im Sinne des Benchmarkings geforderten Bestleistungen Dritter vor, aus denen Messkriterien entwickelt werden könnten, die sich zur Überprüfung eigener Leistungen eignen würden (93, 179).

Wenn auch die formalistischen Anforderungen an ein Benchmarking nicht voll erfüllt sind, so können die vorliegenden Ergebnisse als Orientierungshilfe angesehen werden, die dem entsprechenden Krankenhaus Wege aufzeigen, um Prioritäten für Managemententscheidungen zu erkennen. Diese Vergleiche eröffnen den einzelnen Abteilungen die Möglichkeit, die eigene relative Qualitätsposition in Bezug auf das Konkurrenzkrankenhaus zu definieren, bzw. die eigene Position innerhalb des gleichen Krankenhauses zu erkennen. Aus den Ergebnissen kann also frühzeitig abgeleitet werden, ob und inwieweit sich die Notwendigkeit ergibt, die eigene Qualität zu verbessern, und welche krankenhausspezifischen Möglichkeiten dazu bestehen. Aus der Wahrnehmung einer besser positionierten Institution können also Kriterien entwickelt werden, die die eigenen Leistungen überprüfen und Wege zur Verbesserung aufzeichnen. Damit stellt dieser Fragebogen ein Orientierungsinstrument dar, das dem eigenen Krankenhaus Wege aufzeigt, Prioritäten für Managemententscheidungen zu erkennen, was auch ein wesentliches Ziel des Benchmarkings ist (93, 179).

Bezogen auf die Schnittstelle zwischen ambulantem und stationärem Bereich bedeutet dies eine Optimierung aller Dimensionen der Zusammenarbeit zwischen den beiden Sektoren. Theoretisch kann also gefordert werden, dass die Differenz zwischen Kundenansprüchen und Kundenzufriedenheit reduziert wird, d.h. die Kundenperspektive wird durch diese Forderung gefördert. Im Krankenhausbereich bedeutet dies, dass einerseits die Beziehung zu Patienten hinterfragt wird, aber andererseits, in Bezug auf diese Arbeit, eine „kundenorientierte“ Beziehung zu den niedergelassenen Ärzten unumgänglich ist. Aus diesem Grund greift der Fragebogen einen breiten Bereich der Zusammenarbeit zwischen den beiden Sektoren auf, wobei u.a. neben objektiven auch weiche Indikatoren abgefragt werden. Unterstützt wird dieses Vorgehen von einer Arbeit von von Eiff, in der postuliert wird, dass die Qualität der medizinischen Versorgung nicht nur nach kogni-

tiv nachvollziehbaren Fakten beurteilt wird, sondern im wesentlichen emphatische Eindrücke die Bewertungsgrundlage darstellen. Daraus resultiert, dass gerade den weichen Merkmalen der Service- und Interaktionsqualität eine besondere Beachtung geschenkt werden muss. Diese nach Art und Umfang auszulösen, ist eine der wichtigsten Aufgaben des Benchmarkings, denn nur so erhält ein Unternehmen die Chance einer besseren Positionierung. Folglich entspricht die vorliegende Untersuchung einem weiteren Ziel des Benchmarkings. Durch ein solches Vorgehen steigt der Wert einer Organisation für alle Beteiligten, so dass eine Zielorientierung, ein positiver Kosten-Nutzen-Effekt und die Realisierung von Risiken und Chancen klar aus den Ergebnissen abgeleitet werden kann. Das definierte Marketingziel soll dann innovativ und alles andere als nur eine „Me-Too-Strategie“ sein. Die sich daraus ergebenden Anforderungen an Art, Umfang und Qualität der Informationen verdeutlichen, dass ein aussagefähiges Benchmarking als Grundlage eine umfassende Marktforschung benötigt (93, 179, 221). Der Fragebogen kann lediglich als ein Teilaspekt eines solchen Vorgehens angesehen werden.

Dass solche Ansätze erfolgversprechend sind, zeigt sich exemplarisch in der Arbeit von Czarnecki. Hier konnten anhand eines Benchmarking-Programms sowohl die Kosten gesenkt, als auch die Qualität bei der Versorgung von Neonaten auf einer Kinderintensivstation gesteigert werden (67). Benchmarking ist also ein Instrument der Qualitätsverbesserung, wobei im Betriebsvergleich vornehmlich die Prozesse, die zu einem besseren Ergebnis geführt haben, im Mittelpunkt des Interesses stehen. Da im praktischen Teil der Arbeit die verschiedenen Abteilungen eines Krankenhauses, und die gleichen Abteilungen verschiedener Krankenhäuser miteinander verglichen werden, sollen die Grundzüge dieses Instruments zur Anwendung kommen. Dabei ist aber darauf hinzuweisen, dass in dieser Arbeit untersucht wird, welche Krankenhausabteilung bzw., welche Fachabteilung sich von den anderen abhebt. Dabei ist aber ebenfalls nur ein statischer Zustand beschrieben worden, der vergleichbar mit einer Kennzahl wäre. Um dem Anspruch des Benchmarkings zu genügen, müssten in einem zweiten Schritt die Prozesse genauer untersucht werden. In dem Bewusstsein, dass weitere Schritte folgen müssen, wird in dieser Arbeit nur der erste Schritt des Benchmarkings vollzogen.

#### **IV.5 Schlußfolgerungen**

Insgesamt verdeutlichen die Ergebnisse dieser Arbeit, dass sich die Zusammenarbeit zwischen den niedergelassenen und stationären Bereichen im Einzugsbereich der untersuchten Krankenhäuser ineffektiv darstellt. Sowohl den freien Meinungsäußerungen und den Ergebnissen der einzelnen Fragen, als auch den Untersuchungen der neu definierten Dimensionen kann entnommen werden, dass es keine konstruktive Zusammenarbeit gibt. Die Ergebnisse siedeln sich im Großen

und Ganzen im einem intermediären Bereich an, aus dem geschlossen werden kann, dass nicht gegeneinander, jedoch auch nicht miteinander gearbeitet wird. Einige Abteilungen zeichnen sich dagegen durch eine besonders schlechte Kooperation aus. Insgesamt bleibt aber anzumerken, dass die Ärzte aller Krankenhausabteilungen in der Zukunft innovative Rahmenbedingungen erwarten, so dass von einer mittelfristig verbesserten Zusammenarbeit ausgegangen werden kann.

Damit spiegeln die Ergebnisse die in der Literatur beschriebene Situation weitgehend wider, in der mehrfach dargestellt wurde, dass die Kommunikation zwischen den Ärzten auf den unterschiedlichen Versorgungsebenen bis auf wenige innovative Modelle unzureichend ist. Die Kommunikationsschwierigkeiten zwischen Allgemein-, Fach- und/oder Krankenhausärzten steht in Zusammenhang mit dem enormen Zeitmangel, der häufig unklaren Fragestellung, der „Selbstüberweisung der Patienten“, einer mangelnden Absprache über die Weiterbehandlung und mit fehlenden Kommunikationsstrukturen. Letztlich resultiert aus einem Kommunikationsmangel ein Kooperationsmangel, der mehrere Effekte mit sich bringt. So kann sich der Diagnosezeitpunkt verzögern, was mit Doppeluntersuchungen und unnötig durchgeführten Untersuchungen einhergeht. Des Weiteren kann der Medikamentenkonsum erheblich gesteigert werden (Polypharmacy). Diese Verzögerungen führen aber auch zu einem Anstieg iatrogenen Morbilität bzw. Mortalität, was wiederum eine Zunahme von Kunstfehlerprozessen zur Folge haben wird. Auch wird die Bereitschaft fehlen, einen Patienten im ambulanten Sektor zu behandeln (z.B. HIV), wenn nicht sichergestellt ist, dass eine Fachklinik im Hintergrund steht. Insgesamt kann davon ausgegangen werden, dass der kontinuierliche Behandlungsfluss unterbrochen wird, nicht zuletzt durch den fehlenden Datentransfer bzw. -verlust, der unter solchen Umständen vorprogrammiert ist (95).

Die Folgen einer mangelhaften Kommunikation führt ein Aufsatz von Robertson et al vor Augen. Nach einem Mammographiescreening an 1.125 Frauen wurde im Falle eines pathologischen Befunds (n=63/6%) der schriftliche Bericht an den behandelnden Hausarzt gesandt und wurde zusätzlich telefonisch über die Notwendigkeit einer Biopsie informiert. Nach 2 1/2 Monaten war dieser Eingriff bei nur 37% der Patientinnen durchgeführt worden. Nach zweimaligen weiteren telefonischen Hinweisen konnte die Quote nach 4 1/2 Monaten auf 84% angehoben werden. Obwohl die Autoren diese Ergebnisse nicht weiter verifizieren konnten, ist hier von einem deutlichen Kommunikationsproblem auszugehen. Es ist erkennbar, welche Konsequenzen für die Patienten daraus resultieren können (203).

Zur Zeit stellt sich die Frage, ob es neben etlichen verbalen Beteuerungen der Verantwortlichen ein wirkliches Interesse gibt, die Schnittstelle zwischen ambulantem und stationärem Sektor zu optimieren. Die bisherigen Modelle von Praxisnetzen und anderen übergreifenden Versorgungs-

konzepten legen den Verdacht nahe, dass sich der Graben zwischen den beiden Bereichen noch vertieft hat, denn eine wirkliche Integration eines Krankenhauses in diese Projekte hat es in der BRD nicht gegeben.

Dennoch ist davon auszugehen, dass sich dies in Zukunft ändern wird. Zur Zeit dreht sich die aktuelle gesundheitspolitische Diskussion um die Einführung der DRGs, was letztlich eine Implementierung von Fallpauschalen im gesamten stationären Bereich bedeutet. Nach Abschluss dieses Prozesses wird es für die Krankenhäuser ein primäres Ziel sein, ihre Versorgungsprozesse bei der Patientenbetreuung zu optimieren, denn nur so kann der Ertrag der Organisation gesteigert werden. Dabei werden besonders ökonomische Gesichtspunkte von erheblicher Bedeutung sein, so dass die Gefahr einer nicht adäquaten medizinischen Behandlung besteht. Aus diesem Grund wird, nach Ansicht des Verfassers, in einem weiteren Prozess in den Krankenhäusern ein internes Qualitätsmanagement etabliert werden, was durch die Krankenkassen extern kontrolliert wird. Ein wesentlicher Gesichtspunkt bei der Optimierung des Prozessablaufs wird darin liegen müssen, den niedergelassenen Sektor in die stationäre Behandlung einzubeziehen. Aufgrund dessen werden die Krankenhausträger vermehrt auf die gesetzlichen Möglichkeiten der „Integrierten Versorgung“ nach § 140 a-e SGB V setzen, denn hiermit kann es gelingen, dass die finanziellen Interessen der ambulanten und stationären Versorgungseinrichtungen gleichgeschaltet werden, so dass beide Seiten ein enormes Interesse an der Verbesserung dieser Schnittstelle haben werden. Auf diese Weise könnte es gelingen, ein enormes Einsparpotential zu erschließen, ohne dass es zu Einbußen der Versorgungsqualität kommt.

Um ein solches gemeinsames Konzept zu verwirklichen ist es unumgänglich, dass es zum Schulterschluss zwischen den Berufsgruppen kommt, bei dem besonders die Kommunikationshindernisse abgebaut werden. Daraus würde die Chance einer effektiven Zusammenarbeit wachsen, aus der eine qualitativ hochwertige medizinische Betreuung der Patienten resultieren könnte. Voraussetzung für diesen Prozess ist jedoch, dass von den gesundheitspolitisch Verantwortlichen die entsprechenden Rahmenbedingungen geschaffen werden, die bestehenden Kommunikations- und Kooperationsprobleme zu verbalisieren und aufzuarbeiten. Dazu würden sich u.a. übersektorale Qualitätszirkel bzw. Arbeitsgruppen eignen, wobei die einzelnen Arbeitsgruppen verschiedene Problematiken bearbeiten könnten. So könnten durch ein fach- und sektorenübergreifendes Forum prozessorientierte Patientenverläufe erarbeitet werden. Ein weiterer Aspekt wäre die Entwicklung von Standards in der schriftlichen Kommunikation. Aus diesem Aspekt resultiert eine Absprache darüber, was, wie und welche Inhalte die Überweisungs- und Entlassungsberichte beinhalten sollten. Auch die Entwicklung von verbalen/ telefonischen Kommunikationsformen (z.B. zur

Vermeidung der Unterbrechung von Arbeitsabläufen sollten feste Zeiten für verbale Kommunikation festgelegt werden) könnte Ziel einer solchen Arbeitsgruppe sein.

Damit ist ein wesentlicher Aspekt, nämlich die Einführung von modernen Informationsverarbeitungssystemen, angesprochen worden, der letztlich auch den Hausarzt integriert und ihm z.B. auch Zugang zu einer digitalen Patientenakte in Ärztenetzen (41) verschafft. Aber auch die Etablierung von asynchronen Informationstechniken ( z.B. e-mail, SMS), und die Bereitstellung einer spezifisch für die Hausärzte ausgerichteten Informationszeitschrift, in der das aktuelle Vorgehen bei bestimmten Erkrankungen dargestellt wird (Beispiel Modell: QE-Mail (126) ) wäre als ein positiver Ansatz zu werten. Eine eingehende Schulung der Mitarbeiter im Umgang mit den neu eingeführten Informationstechnologien ist dabei unumgänglich.

Es kann davon ausgegangen werden, dass sich aus einer engeren Zusammenarbeit ein neuer Korpsgeist entwickelt, in dem ein mehr partnerschaftliches Selbstverständnis vorherrscht, das auf Zusammenarbeit ausgerichtet ist. Wenn es gelingt einen Teil dieser Ansätze umzusetzen, werden in Zukunft dem Einweiseverhalten mehr medizinische Kautelen folgen, und Einweisungsgründe wie Unsicherheit in der Diagnose/ Weiterbehandlung oder der Patientenwunsch nicht mehr existieren (238). Auch wird sich das Überweisungsmuster der Allgemeinmediziner an Maßgrößen wie z.B. dem „Bedarf an Outpatient-Services“, der „Standardised Morbidity Ratio“ oder dem „Mittelwert der Rezeptverschreibungen“ ausrichten, und nicht wie bei Roland et al. beschrieben, mit der regionalen Präsenz von Fachärzten und Krankenhäusern korrelieren (204). Andererseits hätten die niedergelassenen Ärzte in einem solchen Verbund kompetente Ansprechpartner. Außerdem wäre die kontinuierliche Behandlung der von ihnen betreuten Patienten gewährleistet.

#### IV.6 Zukunftsperspektiven unter Berücksichtigung des Modells der „Integrierten Versorgung“

Von den in dieser Arbeit untersuchten Krankenhäusern war zum Zeitpunkt der Befragung keines nur annähernd auf dem Weg diesen Prozess zu vollziehen. Dennoch ist davon auszugehen, dass sich die „Integrierte Versorgung“ im bundesdeutschen Gesundheitssystem etablieren wird. Ein Krankenhaus wird erhebliche Wettbewerbsvorteile haben, wenn es frühzeitig diese Entwicklung erkennt und sich entsprechend positioniert. Es kann also gesagt werden, dass mit der gesetzlichen Fixierung der „Integrierten Versorgung“ im §§ 140 a–e SGB V die ökonomischen Anreize zu einer sektorenübergreifenden Versorgung geschaffen wurden, weshalb es nun an der Zeit ist, eine fachliche Verzahnung und EDV-Vernetzung voranzutreiben.

Betrachtet man in diesem Zusammenhang die aktuellen Bestrebungen des Gesetzgebers, so muss das Gesundheitsmodernisierungsgesetz erwähnt werden. Dieses Gesetz soll noch im Jahr 2003 verabschiedet werden. Am 05. Februar 2003 wurden von Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung die Eckpunkte zu diesem neuen Gesetzentwurf veröffentlicht. Aus diesen lässt sich die Absicht der Regierung ableiten, die Realisierung der „Integrierten Versorgung“ weiter voranzutreiben (18).

Zwischenzeitlich liegt eine erste, nicht offizielle Rohfassung des Gesundheitsmodernisierungsgesetzes vor. Dieser Entwurf, mit dem internen Vermerk „weder hausintern noch mit der Leitung abgestimmt“ wurde einer Zeitungsredaktion Ende Februar zugespielt. Rieser und Maus gehen davon aus, dass sich die Vorgaben der Reformpläne an den veröffentlichten Eckpunkten orientieren, jedoch teilweise erheblich darüber hinausgehen (198). Hiernach zeichnet sich ab, dass die niedergelassenen Fachärzte über kurz oder lang aus den Kassenärztlichen Vereinigungen ausgeschlossen werden. Deren Sicherstellungsauftrag soll sich nur noch auf die Sicherstellung der hausärztlichen Versorgung beschränken. Zu dieser Versorgung zählen in diesem Kontext die Allgemeinmediziner, Kinderärzte, Gynäkologen und Augenärzte, für die Kollektivverträge mit den Krankenkassen blieben. Nach einer Übergangsphase können Fachärzte nur noch über Einzelverträge mit den Kassen an der ambulanten Versorgung teilnehmen. Gleichzeitig soll die Zulassung generell auf fünf Jahre beschränkt werden. Voraussetzung für eine Verlängerung ist der Nachweis der Ärzte, dass sie sich zwischenzeitlich weitergebildet haben (198).

Weiterhin soll den Krankenkassen ermöglicht werden, direkt mit den Leistungsanbietern einen Vertrag abzuschließen. Als Leistungsanbieter können aber auch Gesundheitszentren auftreten. Dabei handelt es sich um Einrichtungen in privater oder öffentlicher Trägerschaft mit angestellten

Ärzten. Diese Zentren sollen sogar dann eine Zulassung erhalten können, wenn die Zulassung in einem Gebiet wegen Überversorgung gesperrt wurde (198).

Damit ist die Zukunftsvision des ehemaligen Praxismanagers und Sprechers des „Praxisnetz Berliner Ärzte“, Dr. Dreykluft, nicht von der Hand zu weisen. Auf die Frage, ob er jemals ein ähnliches Projekt wie das Praxisnetz „anfassen“ würde, antwortete er (18) :

*Ich würde gern weitermachen und wahrscheinlich wird uns das auch gelingen. Wir haben aus dem alten Praxisnetz eine „Kerntruppe“ gebildet, die einen Verein gegründet hat. Dieser Verein befindet sich derzeit in Verhandlungen mit den verschiedenen Kassen, allerdings zeichnet sich ab, dass nur eine einzige BKK übrigbleibt, die von Siemens. Wir sind 130 Ärzte im Südwesten Berlins, die sich um das DRK-Krankenhaus Westend gruppieren und die auch jetzt schon miteinander kooperieren. Mut macht auch, dass das Budget morbiditätsbezogen sein wird. Die Kündigung des alten Netzes ist ja einvernehmlich geschehen und auch die Krankenkassen haben ihr Interesse an einer weiteren Zusammenarbeit bekräftigt. Es soll nun auf der Basis des §140 b SGB V, Stichwort Integrierte Versorgung, weitergehen. Unser Verein heißt jetzt Praxisnetz Berlin.*

Des Weiteren antwortet er auf die Frage, was er sich für ein neues Projekt wünschen würde, wenn Sie einen Wunsch frei hätten:

*Eine eigene Krankenkasse. Wir haben ein „eigenes“ Krankenhaus und die Palette aller Ärzte. Was wir nicht haben, wie Reha zum Beispiel, würden wir dazu kaufen. Die Patienten müssten ihre Versicherungsbeiträge in die neue Kasse einzahlen und sich verpflichten, nur in unser Praxisnetz zu gehen. Davor haben die Kassen eine Heidenangst, weil ihnen dann gesetzlich Versicherte verloren gehen. Sie würden mit dem Verlust der „freien Arztwahl“ argumentieren.*

Die Chancen, seinen Wunsch umzusetzen, sind in Dreyklufts Augen „Gleich Null“.

Aber die Idee einer Implementierung einer neuen Art Praxisnetz, evt. in Verbindung mit einem Gesundheitszentrum und einem Krankenhaus, fügt sich in die derzeitigen politischen Zielvorstellungen und ist durchaus zukunftsfähig.





## V Anhang

### V.1 Literatur

- 1 **Alber Jens:** Das Gesundheitswesen der Bundesrepublik Deutschland. Entwicklung, Struktur und Funktionsweise. Frankfurt/Main, New York: Campus Verlag 1992.
- 2 **Amelung E., Schuhmacher H.:** Managed Care. Neue Wege im Gesundheitsmanagement. 2. Auflage. Wiesbaden: Gabler Verlag 2000.
- 3 **AOK- Die Gesundheitskasse in Hessen, Kassenärztliche Vereinigung Hessen, AOK-Bundesverband:** Das Hausarztmodell in Frankfurt/Main. Bericht zur Pilotphase 1997/1998.( Stand Oktober 1999). [www.kvhessen.de/arzt/arzt\\_hausarzt.htm/](http://www.kvhessen.de/arzt/arzt_hausarzt.htm/) Download im Word- Format (abgerufen: 30.01.01, 20:39)
- 4 **Arnold M.:** Die Rolle des Akutkrankenhauses im Versorgungssystem der Zukunft. In: System Krankenhaus. Arbeit und Technik und Patientenorientierung. Hrsg. von B. Badura, G. Feuerstein, T. Scott. Weinheim und München : Juventa 1993.
- 5 **Ärzte Zeitung (1999/ März):** Ärzte und Bereitschaftspraxis ziehen eine rundum positive erste Bilanz. Niedergelassene Ärzte betreiben Praxis im Klinikum rechts der Isar. DKG-Aktuell, März 1999. S.37.
- 6 **Ärzte Zeitung (2000/ Dezember):** Die integrierte Versorgung schafft Zwietracht. [www.aerztezeitung.de/docs/2000/12/12/218a0701.asp](http://www.aerztezeitung.de/docs/2000/12/12/218a0701.asp). (abgerufen: 04.02.01, 15:45)
- 7 **Ärzte Zeitung (2000/ Dezember):** Kliniken fordern Zugang zur ambulanten Versorgung. DKG-Aktuell, Januar 1999. S.18.
- 8 **Ärzte Zeitung (2000/ Dezember):** Neue Keimzellen der Vernetzung unter niedergelassenen Ärzten. [www.aerztezeitung.de](http://www.aerztezeitung.de) (abgerufen: 01.12.00, 16:25)
- 9 **Ärzte Zeitung (2000/ Dezember):** Ambulant-stationäre Vernetzung soll in Nürnberg erprobt werden. [www.aerztezeitung.de/docs/2000/12/12/224a0802.asp](http://www.aerztezeitung.de/docs/2000/12/12/224a0802.asp) (abgerufen: 04.02.01, 15:43)
- 10 **Ärzte Zeitung (2000/ März):** Praxisklinik will niedergelassene Ärzte anlocken. Modellvertrag mit den Kassen zur integrierten Versorgung anstreben. Neubau soll 30 Millionen DM kosten. Ärzte Zeitung vom 02.03.2000/ DKG-Aktuell, März 2000. S.53.
- 11 **Ärzte Zeitung (2000/ März):** Vierzehn Pädiater eröffnen Notfallpraxis. [www.aerztezeitung.de/docs/2000/03/14/047a0802.asp](http://www.aerztezeitung.de/docs/2000/03/14/047a0802.asp) (abgerufen: 30.01.01, 19:17)
- 12 **Ärzte Zeitung (2000/ November) :** Das Telefon wird in die Praxis-EDV integriert. Medica aktuell 23.11.2000. [www.aerztezeitung.de/doc/2000/11/23/2m1202.asp](http://www.aerztezeitung.de/doc/2000/11/23/2m1202.asp) (abgerufen: 01.12.00, 16:55)
- 13 **Ärzte Zeitung (2000/ November):** Mit der VCS-Schnittstelle geht die Praxis-EDV online. Praxis-Software/ Die großen fünf der Branche präsentieren bei der Medica den neuen, gemeinsamen Kommunikationsstandard. [www.aerztezeitung.de/2000/11/3m1202.asp?cat=/computer](http://www.aerztezeitung.de/2000/11/3m1202.asp?cat=/computer) (abgerufen: 01.12.00, 16:50)
- 14 **Ärzte Zeitung (2000/ November):** Neue EDV-Hilfen für den Praxisalltag niedergelassener Ärzte. Praxissoftware-Anbieter und ihre Innovationen/ Internetzugang spielt eine dominierende Rolle. [www.aerztezeitung.de/docs/2000/11/25/4m1202asp?cat=/computer](http://www.aerztezeitung.de/docs/2000/11/25/4m1202asp?cat=/computer) (abgerufen: 01.12.00, 16:30)
- 15 **Ärzte Zeitung (2000/ November):** PVS geht online- Partnerschaften ein. Privatliquidation sicher über das Netz. Medica aktuell 23.11.2000. [www.aerztezeitung.de/docs/2000/11/23/2m0405.asp?cat=/computer](http://www.aerztezeitung.de/docs/2000/11/23/2m0405.asp?cat=/computer) (abgerufen: 01.12.00, 16:42)
- 16 **Ärzte Zeitung (2000/ November):** Terminkalender online für Ärzte im Netz. Medica aktuell 23.11.2000. [www.aerztezeitung.de/docs/2000/11/23/2m1402.asp?cat=/computer](http://www.aerztezeitung.de/docs/2000/11/23/2m1402.asp?cat=/computer) (abgerufen: 01.12.00, 16:40)
- 17 **Ärzte Zeitung:** Netzversorgung in der Schweiz: Kooperation kann ein Knackpunkt sein. DKG-Aktuell, September 2000. S.13.
- 18 **Ärztezeitung (2003/ April):** Reanimation für die Integrationsversorgung. [www.aerztezeitung.de](http://www.aerztezeitung.de) (abgerufen:10.04.03)
- 19 **Asché P. (1998):** Vernetzung von Krankenhaus und Praxisklinik. In: Chancen und Risiken von Managed-Care. Perspektiven der Vernetzung mit Arztpraxen, Rehabilitationskliniken und Krankenkassen. Hrsg. von S. Eichhorn, B. Schmidt-Retting. Stuttgart, Berlin, Köln: W. Kohlhammer 1998. S.44-52.
- 20 **August F.** Kooperation oder Konfrontation? In: Ärzte Zeitung (1998/Dezember). DKG-Aktuell, Januar 1999. S.19.
- 21 **Badura B. :** Arbeit, Technik und Patientenorientierung im Krankenhaus. Probleme und Gestaltungsperspektiven. In: Die Zukunft der Medizin. Neue Wege zur Gesundheit. Hrsg. von G. Kaiser, J. Siegrist, E. Rosenfeld, K. Wtzel-Vandai. Bd. 4. Frankfurt/Main: Schriftreihe des Wissenschaftszentrum NRW 1996. S.250-261.
- 22 **Badura B., G. Feuerstein** Systemgestaltung im Gesundheitswesen. Zur Versorgungskrise der hochtechnisierten Medizin und den Möglichkeiten ihrer Bewältigung. Weinheim und München: Juventa 1994.
- 23 **Bauer R., A. Heimer , S.Wieseler :** Gesundheitssysteme und Reformansätze im internationalen Vergleich. In: Reformen im Gesundheitswesen. Ergebnisse der internationalen Recherche. Hrsg. von J. Böcken, M. Butzlaff, A. Esche. 2. Auflage. Gütersloh: Bertelsmannstiftung 2001.

- 24 **Bäumler H.:** Beachtung des Patientengeheimnisses bei Krankenhausinformationssystemen. Rechtmäßigkeit geht vor Wirtschaftlichkeit. Unabhängige Fachzeitschrift für technische Assistenzberufe in der Medizin. S.310-311. [www.rewi.huberlin.de/Datenschutz/DSB/SH/material/themen/gesund/khinfosys.htm](http://www.rewi.huberlin.de/Datenschutz/DSB/SH/material/themen/gesund/khinfosys.htm). (abgerufen: 06.11.00 / 14:10)
- 25 **Bayerische Landesärztekammer:** Praxisklinik. Mehr als ambulant aber nicht stationär. Presseinformation vom 9.10.98. [www.blaek.de/presse/info/981009e.htm](http://www.blaek.de/presse/info/981009e.htm) (abgerufen: 09.11.00 / 16:12)
- 26 **Berger R. & Partner GmbH- International Management Consultants:** Telematik im Gesundheitswesen. Perspektiven der Telemedizin in Deutschland. München 1998. [www.rberger.de](http://www.rberger.de) (abgerufen: 30.11.2000 / 20:00)
- 27 **Berliner Morgenpost (Oktober 1998):** Bereits 40 % Ärzte im Modell-Praxisnetz. [www.archiv.berlinermorgenpost.de](http://www.archiv.berlinermorgenpost.de) (abgerufen: 18.04.99 / 18:46)
- 28 **Berufsverband Deutscher Anästhesisten:** Rahmenbedingungen und Honorierung von Narkosen zu ambulanten Operationen. (Stand: Mai 2000). [www.mcn-nuernberg.de/bda](http://www.mcn-nuernberg.de/bda) (abgerufen: 02.02.2001 / 12:30)
- 29 **Beske F.; J.F. Hallauer, A.O. Kern:** Rationierung im Gesundheitswesen? Zur Weiterentwicklung der gesetzlichen Krankenversicherung. Leistungskatalog, Selbstverwaltung, Fremdleistung. Kiel: Institut für Gesundheits-System-Forschung 1996.
- 30 **Beske F.; J.F. Hallauer:** Das Gesundheitswesen in Deutschland. Struktur-Leistungs-Weiterentwicklung. 3.Auflage. Köln: Deutscher Ärzteverlag 1999.
- 31 **Blum, R.:** Ökonomie und Ethik im Gesundheitswesen. Bd. 61. Gesundheitswissenschaften 1999. S.1-7.
- 32 **Böcken J., M. Butzlaff M., A. Esche:** Problembefund. Reformen im Gesundheitswesen. Ergebnisse der internationalen Recherche. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung 2000. S.11- 22.
- 33 **Böcken J., M. Butzlaff, A. Esche:** Durchschnittliche Verweildauer im Akutkrankenhaus in Tagen. Reformen im Gesundheitswesen. Ergebnisse der internationalen Recherche. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung 2000. S.172.
- 34 **Böcken J., M. Butzlaff, A. Esche:** Gesundheitsausgaben insgesamt pro Kopf in \$-KKP (Tabelle). Reformen im Gesundheitswesen. Ergebnisse der internationalen Recherche. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung 2000. S.166-168.
- 35 **Böcken J., M. Butzlaff, A. Esche:** Lebenserwartung von Frauen bei der Geburt in Jahren ( Tabelle), Lebenserwartung bei Männern bei Geburt in Jahren (Tabelle), Säuglingssterblichkeit je 1000 Lebendgeburten (Tabelle).In: Reformen im Gesundheitswesen. Ergebnisse der internationalen Recherche. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung 2000. S.166- 168.
- 36 **Böhlert I., I. Adam, B.P. Robra:** Voraussetzung zur erfolgreichen Umsetzung von Managed-Care- Gatekeeper-Systemen nach Schweizer Muster in Deutschland. Bd.59. Gesundheitswissenschaften 1997. S.555-560.
- 37 **Bollag U.:** HMO- Schweizer Erfahrungen aus ärztlicher Sicht. BKK 1997. S. 367-371.
- 38 **Bortz J., G.A. Lienert G.A.:** Statistik für die klinische Forschung. Ein praktischer Leitfaden für die Analyse kleiner Stichproben. Berlin, Heidelberg: Springer Verlag 1998.
- 39 **Boßmann A.:** Katze aus dem Sack: Die rot-grüne Regierung setzt den dialektischen Pozeß des Interventionismus im Gesundheitswesen fort. (12/2002). [www.haeverlag.de/archiv/n1202\\_01.htm](http://www.haeverlag.de/archiv/n1202_01.htm) (abgerufen 10.04.03)
- 40 **Brandebusemeyer M., A. Schuh, R. Kunter R.:** Positives Meinungsbild durch Krankenhausmarketing- Ergebnisse einer Pilotstudie. In: Krankenhaus-Umschau (ku) 4/1990. S.262-265.
- 41 **Branger P.J., J.C. van der Wouden , B.R. Schudel, E. Verboog, J.S. Duisterhout, J. van der Lei, J.H. van Bommel:** Electronic communication between providers of primary and secondary care. BJM 305.1992. S.1068-1070.
- 42 **Braun G.E., K. Spindler , H. Strosche , A.M. Schmutte :** Ein Krankenhaus im Spiegelbild der niedergelassenen Ärzte. f&w 13. 1996. S.75-78.
- 43 **Braun G.E.:** ABC-Analyse einweisender Ärzte und das "Schlüsselkunden-Management für Krankenhäuser". Möglichkeiten einer speziellen Kundenorientierung. Diskussionspapier Nr.8. München: Universität der Bundeswehr 1997.
- 44 **Braun G.E.:** Sich nach außen darstellen. Informationswerbung des Krankenhaus. Krankenhaus-Umschau (ku) 63/1984. S.618-622.
- 45 **Bredhöft J.:** Gesetzliche Grundlagen der Qualitätssicherung. Vortrag im Rahmen des Kursus „Qualitätsmanagement nach dem BÄK-Curriculum“. Modul A vom 04-08. 02. 98.
- 46 **Brudermann R.:** Fühlt sich der Patient im Krankenhaus als Kunde?. Krankenhaus-Umschau (ku) 6/1995. S. 522-528.
- 47 **Buchs L.:** Daten- Der strategische Faktor in der Gesundheitsversorgung von morgen. Forum Managed-Care 6/2000. [www.fmc.ch/MC98-6daten..htm](http://www.fmc.ch/MC98-6daten..htm) (abgerufen: 21.01.01, 23:15)
- 48 **Buchs L.:** Managed-Care in Deutschland. Forum Managed-Care 3/2000. [www.fmc.ch/mc00\\_3.htm](http://www.fmc.ch/mc00_3.htm) (abgerufen: 23.01.01, 23:40)
- 49 **Buchs L.:** Managed-Care-Systeme. Bis hier her- und wie weiter? Die HMO von Morgen: Jumbojet mit Turbinen auf Vollschub. HMO-Ärzte im Gespräch. Forum Managed-Care 5/2000. [www.fmc.ch/mc00\\_5hmos\\_aerzte.htm](http://www.fmc.ch/mc00_5hmos_aerzte.htm) (abgerufen: 23.01.01, 23:00)

- 50 **Bühl A., P. Zöfel:** SPSS für Windows Version 6.1. Praxisorientierte Einführung in die moderne Datenanalyse. 3. Auflage. Bonn: Addison-Wesley-Longman 1996.
- 51 **Bundesärztekammer (2000):** Grundsätze einer patientengerechten Gesundheitsreform. Brief an die Verhandlungsführer von SPD und Bündnis 90/ Die Grünen vom 6.10.1998. [www.bundesaerztekammer.de](http://www.bundesaerztekammer.de) (abgerufen: 10.10.1998, 19:06)
- 52 **Bundesdatenschutzgesetz (BDSG) (1997):** Bundesdatenschutzgesetz (BDSG) vom 20. Dezember 1990 (BGBl. I S.2954), zuletzt geändert durch Art. 2 Abs. 5 des Begleitgesetzes zum Telekommunikationsgesetz (BegleitG) vom 17. Dezember 1997 (BGBl. I S.3108). [www.gesetzesweb.de/BDGS.html](http://www.gesetzesweb.de/BDGS.html) (angerufen: 18.02.01, 14:36)
- 53 **Bundesministerium für Gesundheit und soziale Sicherung:** Eckpunkt zur Modernisierung im Gesundheitswesen. [www.bmgs.bund.de](http://www.bmgs.bund.de) (abgerufen: 05.04.03, 15:32)
- 54 **Burchard H.J.:** Stellungnahme von TurboMed. Deutsches Ärzteblatt/ Praxiscomputer 4/1999. S.32-33.
- 55 **Carruthers A.:** General practioner participation in "Morning Report" at a major teaching hospital. Aust Fam Physician 26 (Suppl 2).1997. p.97-p.98.
- 56 **Cassel Dieter:** Wettbewerb in der Gesundheitsversorgung: Funktionsbedingungen, Wirkungsweise und Gestaltungsbedarf. In: Krankenhaus-Report 2002. Schwerpunkt: Krankenhaus im Wettbewerb. Hrsg. Von M. Arnold, Klauber J., H. Schnellschmidt. Stuttgart und New York: Schattauer 2003.
- 57 **Clade H.:** Geldsch(r) öpfung. Deutsches Ärzteblatt 2000. S.B-813.
- 58 **Clade H.:** Krankenhäuser: Offensiv für integrierte Versorgungszentren. Deutsches Ärzteblatt 2000. Bd.97. S.3140.
- 59 **Clade H.:** Praxiskliniken: Herausforderung. Deutsches Ärzteblatt 1996. Bd. 93. S.A-1493.
- 60 **Clade H.:** Realistische Rahmenvorgaben. Deutsches Ärzteblatt 2001. Bd. 98. S.A145-146.
- 61 **Clade H.:** Sektorale Budgetdeckel und Fallpauschalsysteme. Deutsches Ärzteblatt 2000. Bd.97. S.B-309.
- 62 **Clade H.:** Standpunkt: Telematik. Klare Regelungen. Deutsches Ärzteblatt/ Praxiscomputer 1998. Bd.4. S.1.
- 63 **Clade H.:** Standpunkt: Telemedizin. Umfassender Datenschutz. Deutsches Ärzteblatt/ Praxiscomputer 1998. Bd.3. S.1.
- 64 **Clade Harald:** Vorschaltgesetz Multifunktional. Deutsches Ärzteblatt (2002), Jahrg. 99,Heft 49,s .A3289.
- 65 **Coiera E., V. Tombs:** Communication behaviours in a hospital setting: an observational study. BMJ 316 1998. p.673-676.
- 66 **Cummins R.O., R.W. Shmith, T.S. Inui T.S.:** Communication Failure in primary Care. Failure of consultants to provide follow-up information. JAMA Vol 243 1980. p.1650-1652.
- 67 **Czarnecki M.T.:** Benchmarking: A Data-Oriented Lock to Improving Health Care Performance. J Nurs Care Qual 10 1996. p.1-6.
- 68 **Dap:** Deutsche sind Weltmeister im digitalen Telefonieren. 26.August 1998. [www.elektrolounge.de...e/archiev/news/199808/news1998082602.html](http://www.elektrolounge.de...e/archiev/news/199808/news1998082602.html) (abgerufen: 15.11.00, 00:07)
- 69 **Delnoij D.M.J., P.P. Groenewegen, C.C. Ros, J.B.F. Hutten, R.D. Friele:** Die Zuzahlungsregelung im niederländischen Krankenkassengesetz. Eine Evaluation der Effekte. Gesundheitswesen 62. 2000. S.39-44.
- 70 **Deutsche Krankenhausgesellschaft (2000):** Integrierte Versorgung- Rahmenbedingung nach § 140d SGB V abgeschlossen. [www.dkgev.de/1\\_pol/pol\\_038.htm](http://www.dkgev.de/1_pol/pol_038.htm) (abgerufen: 31.01.01, 10:16)
- 71 **Deutsche Krankenhausgesellschaft (2000):** Integrierte Versorgung.[www.dkgev.de/1\\_pol/pol\\_026.htm](http://www.dkgev.de/1_pol/pol_026.htm) (abgerufen: 31.01.01, 10:18)
- 72 **Deutsche Krankenhausgesellschaft (2000):** Stellungnahme der Deutschen Krankenhausgesellschaft zum Entwurf einer Rahmenvereinbarung der KBV und GKV-Spitzenverbände zur integrierten Versorgung gem. § 140 d SGB V in der konsentrierten Fassung vom 02.08.2000. [www.dkgev.de/1\\_pol/pol\\_026.htm](http://www.dkgev.de/1_pol/pol_026.htm) (abgerufen: 31.01.01, 10:18)
- 73 **Deutsches Ärzteblatt/Praxis Computer:** Gesundheitstelematik: Einsatz auf breiter Basis. Deutsches Ärzteblatt/Praxis Computer 6/2000. S.6-8.
- 74 **Deutsches Ärzteblatt/Praxis Computer:** PAD online für Privatliquidation. Deutsches Ärzteblatt/Praxiscomputer 6/1999. S.23.
- 75 **Deutsches Ärzteblatt/Praxis Computer:** Pomedico: Kommunikationsmodule. Deutsches Ärzteblatt/Praxiscomputer 6/1999. S.20.
- 76 **Deutsches Ärzteblatt/Praxis Computer:** Sichere E-Mails. Deutsches Ärzteblatt/Praxiscomputer 1/2000. S.2.
- 77 **Deutsches Ärzteblatt/Praxis Computer:** VCS: Systemübergreifender Kommunikationsstandard für Praxis-EDV. Deutsches Ärzteblatt/Praxiscomputer 6/1999. S.20.
- 78 **Deutsches Ärzteblatt/Praxis Computer:** Vernetzung von Krankenhaus und Arztpraxis. Deutsches Ärzteblatt/Praxiscomputer 5/2000. S.23.
- 79 **Deutsches Ärzteblatt/Praxis Computer:** Zentrum für Telematik im Gesundheitswesen. Deutsches Ärzteblatt/Praxiscomputer 1/2000. S.2.
- 80 **Deutsches Ärzteblatt:** Datenschutz: Regelung für EDV-Akten notwendig. Deutsches Ärzteblatt 94. Heft 49. 1997. S.A-3321.

- 81 **Deutsches Ärzteblatt:** EDV in den Fachgruppen. Stand 30.06.2000. [www.aerzteblatt.de/pc/kbv\\_db5.asp](http://www.aerzteblatt.de/pc/kbv_db5.asp) (abgerufen: 16.11.00, 18:00)
- 82 **Deutsches Ärzteblatt:** Weniger Einweisungen ins Krankenhaus. Notfallpraxis im Marienhospital Stuttgart. Deutsches Ärzteblatt 95. 1998. S.A-454.
- 83 **DFN-CERT:** Informationsbulletin PGP. [www.cert.dfn.de/infoserv/dib/dib-9405.html](http://www.cert.dfn.de/infoserv/dib/dib-9405.html) (letzte Änderung 28.02.2000) (abgerufen 18.02.01, 19:58)
- 84 **Die Zeit (September 2000):** Informations- und Telekommunikationswirtschaft 1999. [zeit.de/2000/9/200009\\_wochengrafik.html](http://zeit.de/2000/9/200009_wochengrafik.html) (abgerufen 18.02.01, 18:03)
- 85 **Dietzl G.T.W.:** Die Entwicklung der Gesundheitstelematik in Deutschland- die Rolle des Forums. INFO 2000. [gin.uibk.ac.at/patit/abstract.htm](http://gin.uibk.ac.at/patit/abstract.htm) (abgerufen: 05.11.00, 16:38)
- 86 **Dolderer U.:** Bei der Integration liegen nun alle über Kreuz. Ärzte Zeitung 12.12.2000. [www.aerztezeitung.de](http://www.aerztezeitung.de). (abgerufen: 07.02.01, 15:30)
- 87 **Donelan K., R.J. Blendon, J. Benson, R. Leitman R., H. Taylor:** All payer, single payer, managed care, no payer: patients' perspectives in three nations. *Health affairs* 15. 1996. p.254-p.265.
- 88 **Dreykluft H.R.:** Praxisnetz geht in die Konsolidierungsphase. [www.kvberlin.de/Homepage/publikation/archiv/kvbla1098/kvbla1098n.html](http://www.kvberlin.de/Homepage/publikation/archiv/kvbla1098/kvbla1098n.html). (abgerufen: 01.02.01, 14:34)
- 89 **Dülling J.:** Gesundheitszentrum. In: *Managementhandbuch Krankenhaus*. Hrsg. von H. Fischer, E.P. Gerhard, T. Rappel, E. Schneider, H.G. Ulmer. Heidelberg: R.v. Decker 1996. S.1-12.
- 90 **Eichhorn S., B. Schmidt-Rettig:** Managed-Care –Strategien zur Verbesserung der Effektivität, der Wirtschaftlichkeit und der Qualität der Gesundheitsvorsorge, insbesondere der Krankenhausversorgung. In: *Chancen und Risiken von Managed-Care*. Hrsg. von S. Eichhorn, B. Schmidt-Rettig. Stuttgart, Berlin, Köln: Kohlhammer GmbH 1998. S.3-40.
- 91 **Eichhorn S.:** Integratives Qualitätsmanagement im Krankenhaus. Stuttgart, Berlin, Köln: W. Kohlhammer 1997.
- 92 **Eichhorn S.:** Qualitätsmessung. In: *Integratives Qualitätsmanagement im Krankenhaus*. Hrsg. von S. Eichhorn. Stuttgart: Kohlhammer 1997. S.161-187.
- 93 **Eiff von, W.:** Betriebsvergleich. Marktersatz und/oder Innovationsmotor? *Krankenhausumschau* 3/1999. S.169-174.
- 94 **Emanuel E., L. Goldmann:** Wie das Wohl des Patienten im Managed-Care -Umfeld geschützt wird. Die Notwendigkeit kollektiven Handelns. In: *Managed-Care. Ursachen, Prinzipien Formen und Effekte. Beiträge zur Gesundheitsökonomie*: Hrsg. von M. Arnold, K.W. Lauterbach, K.J. Preuß. Stuttgart, New York: Schattauer-Verlag 2000. S.187-203.
- 95 **Epstein M.E.:** Communication between primary care physicians and consultants. *Arch Fam Med* Vol 4. 1995. S.403-409.
- 96 **Etter J.-F., T.V. Perneger:** Health care expenditures after introduction of a gatekeeper and global budget in Swiss health insurance plan. *J. Epidemiol Community Health* 52. 1998. p.370-p.376.
- 97 **Ewers M.:** Case-Management. Angloamerikanisches Konzept und ihre Anwendbarkeit im Rahmen der Bundesdeutschen Krankenversorgung. Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung. Berlin: Veröffentlichungsreihe der Forschungsgruppe Public Health 1996. S. 9.
- 98 **Fack-Assmuth W.:** Ambulantes Operieren sowie vor- und nachstationäre Behandlung im Krankenhaus – Chancen und Risiken. In: *System Krankenhaus. Arbeit, Technik und Patientenorientierung*. Hrsg. von B. Badura, G. Feuerstein, T. Scott. Weinheim und München: Juventa 1993.
- 99 **Fischer W.:** Grundzüge vom DRG-System. In: *Krankenhaus- Report 2000. Schwerpunkt: Versorgungsreform mit DRG's*. Hrsg. von M. Arnold, M. Litsch, H. Schnellschmidt. [www.wido.de/Krankenhaus/Krankenhausreport/Report2000/content.html](http://www.wido.de/Krankenhaus/Krankenhausreport/Report2000/content.html). (abgerufen 31.01.01, 11:02)
- 100 **Flintrop J.:** Jeden Tag ein kleiner Roman. *Deutsches Ärzteblatt* 97/2000. S.A-2428-2431.
- 101 **Frantz E., E. Fleck:** Neues Entgeldsystem- ein großer Wurf? *Deutsches Ärzteblatt* 98/2001. S.A22-24.
- 102 **Gerst T.:** Integrierte Versorgung: Der Teufel steckt im Detail. *Deutsches Ärzteblatt* 96/1999. S.A-2965.
- 103 **Giesen W.:** Datenschutz im Krankenhaus. Referat auf der 6. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Klinische Datenverarbeitung und Kommunikation e.V. am 25.11.1995 in Kreischa. [www.dgkdk.de/dol9501.htm](http://www.dgkdk.de/dol9501.htm) (abgerufen 06.11.00, 14:46)
- 104 **Gleininger W., B. Ove-Stroth B.:** Einsatz von UN/EDIFACT zur Auftragserteilung bei medizinischen Ver- und Gebrauchsgütern. 1996. [www.meb.uni-bonn.de/gmds/abstracts/0079i.html](http://www.meb.uni-bonn.de/gmds/abstracts/0079i.html)
- 105 **Glöser S.:** Nicht mehr der Einzelkämpfer. *Deutsches Ärzteblatt* 95/1998. S.B-2483-2486.
- 106 **Glöser S.:** Notfallpraxis Freiburg will Kooperation mit Kliniken ausbauen. [www.aerzteblatt.de/archiv/artikel.asp?id=19033](http://www.aerzteblatt.de/archiv/artikel.asp?id=19033) (abgerufen: 30.01.01, 19:07)
- 107 **Gold M.R., R. Hurley, T. Lake, T. Ensorn, R.A. Berenson:** National survey of arrangements managed care plans make with physicians. *New England Journal of Medicine* 333.1995. p.1678-p.83.
- 108 **Graf Hohenthal, C.:** Ideenwettbewerb für die Gesundheitspolitik. *Frankfurter Allgemeine Zeitung*/14.03.2000.
- 109 **Graf von Stillfried D.:** Schweizer Gesundheitsreform. Vorbild für Deutschland? In: *Die Ersatzkasse* 8/1996. S.277-283.

- 110 **Gregoire L.:** Das niederländische Hausarztmodell. In: Chancen und Risiken von Managed-Care. Perspektiven der Vernetzung des Krankenhauses mit Arztpraxen, Rehabilitationskliniken und Krankenkassen. Hrsg. von S. Eichhorn, B. Schmitt-Rettig. Stuttgart: Kohlhammer GmbH 1998. S.310- 314.
- 111 **Handelsblatt:** CSU fordert mehr Wettbewerb und Wahlfreiheit im Gesundheitswesen. März 2000.
- 112 **Handelsblatt:** Kliniken fordern Praxisärzte heraus. Dezember 1998. S.20.
- 113 **Handelsblatt:** Kliniken wollen ambulant behandeln. Dezember 1998. S.19.
- 114 **Handelsblatt:** SPD stellt sich auf die Seite der Ärzte. März 2000. S.30.
- 115 **Harms V.:** Biomathematik, Statistik und Dokumentation. Kiel: Harms-Verlag 1992.
- 116 **Heinze M.:** Der Krankenhausvergleich im Schiedsverfahren. f&w 16. 1999.S.18-19.
- 117 **Henke R.:** Keine Netze ohne Kliniken. f&w 16. 1999. S.98-102.
- 118 **Hennen B.K.E.:** Family doctors consult with specialists for non-medical reasons. Can Med Assos J. 147 1992. p.609-p.610.
- 119 **Hermes H., H. Barthold:** Strategische Neuausrichtung der Leistungsstruktur in Krankenhäusern. In: Das Krankenhaus 1995. S.120-123.
- 120 **Hildebrandt H., K. Rippmann, P. Seipel P.:** Integrierte Versorgung: So führt sie zum Erfolg. f&w 17. 2000. S.390-394.
- 121 **Himmel W., M. Tabache, M.M. Kochen:** What happens to long-term medication when general practice patients are referred to hospitals? Eur J Clin Pharmacol 50. 1996. p.253-p.257.
- 122 **Höhne S.:** Auswirkungen des SigG auf das Internet. [www.iri.uni-hanover.de/SigG/Seminararbeiten/Gliederung.htm](http://www.iri.uni-hanover.de/SigG/Seminararbeiten/Gliederung.htm) (abgerufen: 18.02.01, 17:14)
- 123 **Hons J.:** Praxis-EDV. Die Zeit der Insellösungen geht ihrem Ende entgegen. [www.aerztezeitung.de/docs/2000/10/26/192a0301.asp?cat=/computer\(abgerufen 01.12.00 / 16:45\)](http://www.aerztezeitung.de/docs/2000/10/26/192a0301.asp?cat=/computer(abgerufen%2001.12.00%2016:45))
- 124 **Hoppe J.:** Modell für personell integrierte ärztliche Versorgung. In: Chancen und Risiken von Managed-Care. Hrsg. von S. Eichhorn, B. Schmidt-Rettig. Stuttgart, Berlin: Kohlhammer GmbH 1998. S.221-227.
- 125 **Huber F., K. Hess:** HMO-Praxis- Ein alternatives Praxis-Krankenversicherungsmodell. In: Chancen und Risiken von Managed-Care. Hrsg. von S. Eichhorn, B. Schmidt-Rettig. Stuttgart, Berlin, Köln: Kohlhammer GmbH 1998. S.245-256.
- 126 **Hutchinson K., S.M. Cotter, W.B. Dollman:** QE-Mail- improving communication between the hospital and general practioners. Aus Fam Physician 26 (Suppl 2). 1997. p.s99-ps103.
- 127 **Imhof A.E.:** Von der unsicheren zur sicheren Lebenszeit. [www.userpage .fu-berlin.de/~aeimhof/fes39.htm](http://www.userpage.fu-berlin.de/~aeimhof/fes39.htm) (angerufen: 22.05.00, 14:06)
- 128 **Jacobs Klaus , Sträder Wilhelm F.:** Wettbewerb als Motor der Integration? In: Krankenhaus'-Report 2002. Schwerpunkt: Krankenhaus im Wettbewerb. Hrsg. Von M. Arnold, Klauber J., H. Schnellschmidt. Stuttgart und New York: Schattauer 2003. S. 103 –112.
- 129 **Jenkins R.M.:** Quality of general practitioner referrals to outpatient departments: assessment by specialists and general practitioner. British Journal of General Practice 43. 1993. p.111-p.113.
- 130 **Jensen G.A., M.A. Morrisey, S. Gaffney, D.K. Liston:** The new dominance of managed care: insurance trends in the 1990s. Health Affairs 16 (1).1997. S.125-136.
- 131 **Jürgens U.:** Datenschutz im Krankenhaus: Wer ist wofür zuständig. Ein Problemaufriss auf der Basis von Erkenntnissen aus datenschutzrechtlichen Prüfungen bei schleswig-holsteinischen Krankenhäusern in öffentlicher Trägerschaft. [www.rewi.hu-berlin.de/datenschutz/DSB/SH/somak/somak97/sa97juer.htm](http://www.rewi.hu-berlin.de/datenschutz/DSB/SH/somak/somak97/sa97juer.htm) (abgerufen: 06.11.00, 11:48)
- 132 **Kähler W.-M.:** SPSS für Windows. Eine Einführung in die Datenanalyse für die aktuelle Version. Version 7. 3.Auflage. Braunschweig, Wiesbaden: Vieweg & Sohn Verlagsgesellschaft mbH 1996.
- 133 **Kappeler O., P. Fröhli, D. Ineichen, P.-Y. Zaugg, A.S. Götschi:** Care-Management 2000 im Thurgau. Schweizerische Ärztezeitung 81/2000.S.137-139.
- 134 **Kassenärztliche Bundesvereinigung , Spitzenverbände der Krankenkassen:** Rahmenvereinbarung nach § 140d SGB V abgeschlossen. [www.dkgev.de/1\\_pol/pol\\_038.htm](http://www.dkgev.de/1_pol/pol_038.htm) (Anlage) (abgerufen: 31.01.01, 10:16)
- 135 **Kassenärztliche Bundesvereinigung:** Indikationsspezifische Modellvorhaben. [www.kbv.de/Homepage/themen/vernprax/projektregister/Diabetes/index.html](http://www.kbv.de/Homepage/themen/vernprax/projektregister/Diabetes/index.html) (abgerufen: 02.02.01, 23:52)
- 136 **Kassenärztliche Bundesvereinigung:** KBV-Archiv- KBV Kontext- Vernetzte Praxen. [www.kbv.de/homepage/archiv/kontext/kontext\\_08\\_97/diekodex.html](http://www.kbv.de/homepage/archiv/kontext/kontext_08_97/diekodex.html) (angerufen: 01.02.01, 15:32)
- 137 **Kassenärztliche Bundesvereinigung:** Neue Versorgungsformen. [www.kbv.de/Hompage/Themen/vernprax/index.html](http://www.kbv.de/Hompage/Themen/vernprax/index.html) (abgerufen: 01.02.01 / 23:42)
- 138 **Kassenärztliche Bundesvereinigung:** Praxisnetz Berliner Ärzte und Betriebskrankenkassen. [www.kbv.de/Homepage/kontext/kontext\\_08\\_97/index.html](http://www.kbv.de/Homepage/kontext/kontext_08_97/index.html) (abgerufen: 02.02.01, 14:01)

- 139 **Kassenärztliche Bundesvereinigung:** Projekte zur Weiterentwicklung der ambulanten Versorgung im Überblick. KBV Kontext 9. Köln: Druckerei Lutz GmbH 1998.
- 140 **Kassenärztliche Bundesvereinigung:** Strukturverträge zum "Ambulanten Operieren". [www.kbv.de/Homepage/themen/vernprax/projektregister/AmbulantesOperieren/index.html](http://www.kbv.de/Homepage/themen/vernprax/projektregister/AmbulantesOperieren/index.html) (abgerufen: 02.02.01, 14:20)
- 141 **Kassenärztliche Bundesvereinigung:** Synoptische Darstellung des Fraktionsentwurfes eines Gesetzes zur Reform der gesetzlichen Krankenversicherung ab dem Jahr 2000 (GKV-Gesundheitsreform 2000) einschließlich Begründung vom 23.06.1999/ Zusammengestellt von S. Ewelt. [www.kbv.de](http://www.kbv.de) (abgerufen: 01.02.01, 23:50)
- 142 **Kassenärztliche Bundesvereinigung:** Verträge zur Förderung einer rationalen und rationellen Arzneimittelversorgung. [www.kbv.de/Homepage/themen/vernprax/projektregister/Arzneimittel/index.html](http://www.kbv.de/Homepage/themen/vernprax/projektregister/Arzneimittel/index.html) (abgerufen: 02.02.01, 23:54)
- 143 **Kassenärztliche Vereinigung Berlin, Betriebskrankenkassen, Technikerkrankenkasse:** Pressemitteilung 9.11.1999: BKK/TK: Praxisnetz Berliner Ärzte legte erfolgreiche Bilanz 1998 vor. [www.kvberlin.de/Homepage/publikation/archiv/pe1999/pe101199.html](http://www.kvberlin.de/Homepage/publikation/archiv/pe1999/pe101199.html) (abgerufen: 01.02.01, 14:54)
- 144 **Kassenärztliche Vereinigung Berlin, Betriebskrankenkassen, Technikerkrankenkasse:** Pressemitteilung 6.10.2000: Integrierte Versorgung : "Praxisnetz Berlin" wird reorganisiert. [www.kvberlin.de/Homepage/publikation/archiv/pe2000/pe061000.html](http://www.kvberlin.de/Homepage/publikation/archiv/pe2000/pe061000.html) (abgerufen: 01.02.01, 14:55)
- 145 **Kassenärztliche Vereinigung Berlin:** Praxisnetz Berliner Ärzte. [www.kvberlin.de/Homepage/aufgaben/netz/index.html](http://www.kvberlin.de/Homepage/aufgaben/netz/index.html) (abgerufen: 01.02.01, 14:24)
- 146 **Kassenärztliche Vereinigung Hessen:** AOK-Hausarztmodell. [www.kv.hessen.de/arzt/arzt\\_netze\\_Sachstand.htm](http://www.kv.hessen.de/arzt/arzt_netze_Sachstand.htm) (abgerufen: 02.02.01, 19:10)
- 147 **Kassenärztliche Vereinigung Hessen:** Das Hausarztmodell in Frankfurt/Main. Bericht zur Pilotphase 1997/98. Resümee. [www.kv.hessen.de/arzt/arzt\\_hausarzt.htm](http://www.kv.hessen.de/arzt/arzt_hausarzt.htm)
- 148 **Kassenärztliche Vereinigung Nord-Württemberg:** Kinderärztliche Notfalldienst Nürtingen. Pressemitteilung vom 21.12.00. [www.kvnw.de/home/publikationen/presseinfo/Homepage/kinder.html](http://www.kvnw.de/home/publikationen/presseinfo/Homepage/kinder.html) (abgerufen: 01.02.01, 19:20)
- 149 **Kayser B., B. Schwefing:** Managed-Care und HMOs. Lösung für die Finanzkrise der Krankenversicherungen. Bern: Hans Huber Verlag 1998.
- 150 **KBV-Chef:** Versorgungsverträge ohne KVen darf es nicht geben. In: **Ärzte Zeitung (2001/ Februar)**. [www.arztezeitung.de/docas/2001/02/06/022a0102.asp](http://www.arztezeitung.de/docas/2001/02/06/022a0102.asp) (abgerufen: 07.02.01, 22:59)
- 151 **Kissling B., U. Wiprächtiger:** Interface between primary und secondary care. Primary care vol 0. S.39- 44. [www.primary-care.ch](http://www.primary-care.ch) (abgerufen: 23.01.01, 13:40)
- 152 **Köck M.K.:** Das Gesundheitssystem in der Krise: Herausforderung zum Wandel für System und Organisation. In: Management in Gesundheitsorganisationen: Strategien, Qualität, Wandel. Hrsg. von P. Heimerl-Wagner, C. Köck. Wien: Wissenschaftsverlag Carl Ueberreuter 1996.
- 153 **Koselowski G., H. Koselowski:** Krankenhausvergleich der Kassen. Krankenhaus Umschau 3/1999. S.158-161.
- 154 **Kotler P., R.N. Clarke:** Marketing for Health Care Organisations. Engelwood Cliffs N.J. Prentice Hall. 1987. p:31.
- 155 **Krämer W., R. Feldmann:** Den einen und einzig wahren Krankenhausbetriebsvergleich gibt es nicht. f&w 16. 1999. S.431-437.
- 156 **Krämer W.:** Bedarf, Nachfrage und Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen. In: Basiswissen Gesundheitsökonomie. Hrsg. von H.H. Andersen, K.D. Henke, Graf v.d.J.J. Schulenberg. Band 1. Berlin: Edition Sigma 1992. S.65-82.
- 157 **Kühn H.:** Rationierung im Gesundheitswesen. Politische Ökonomie einer internationalen Ethikdebatte. Veröffentlichungsreihe der Forschungsgruppe Gesundheitsrisiken und Präventionspolitik. Berlin: Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung 1991. S.19.
- 158 **Landesdirektion der oberösterreichischen Krankenanstalten:** EDV- Vernetzung mit Phönix. [www.lkh.ooe.gr.at/wir/aufgabe/index.htm](http://www.lkh.ooe.gr.at/wir/aufgabe/index.htm) (abgerufen: 12.11.00, 14:45 Uhr)
- 159 **Laschet H.:** Wo sich die SPD mit den Ärzten trifft. [www.arztezeitung.de/doc](http://www.arztezeitung.de/doc). Ärzte Zeitung 13.03.2000. DKG-aktuell März 2000. S.30.
- 160 **Looß R.:** Die Notfallpraxis Stuttgart- Ein Modell für die Sicherstellung der ambulanten Notfallversorgung durch Kooperation zwischen der niedergelassenen Ärzteschaft in dem Marienhospital. In: Chancen und Risiken von Managed-Care. Perspektiven der Vernetzung mit Arztpraxen, Rehabilitationskliniken und Krankenkassen. Hrsg. von S. Eichhorn, B. Schmidt-Rettig. Stuttgart, Berlin, Köln: Kohlhammer 1998. S.53 – 62.
- 161 **Lorenz K.P., G. von Mittelstaedet, T. Gaertner:** Managed-Care-Perspektiven in Deutschland. Gesundheitswesen 62/2000. S.127-129.
- 162 **Marabu EDV- Beratungs- und Service GMBH:** Eröffnung der Rettungsstelle Prenzlauer Berg und Inbetriebnahme des digitalen Archivsystems PEGASOS. [www.marabu.edv.de/Presse.htm](http://www.marabu.edv.de/Presse.htm) (abgerufen: 12.11.00, 14:52)

- 163 **Marabu EDV- Beratungs- und Service GMBH:** Landeskrankenhaus Klagenfurt entscheidet sich für Pegasus. [www.marabu-edv.de/Presse.htm](http://www.marabu-edv.de/Presse.htm) (abgerufen: 12.11.00, 14:56)
- 164 **Marabu EDV- Beratungs- und Service GMBH:** Marabu EDV expandiert durch neue Konzepte. Telemedizinische Vernetzung von Krankenhaus und Arztpraxis. [www.marabu-edv.de/Presse.htm](http://www.marabu-edv.de/Presse.htm) (abgerufen: 12.11.00, 14:50)
- 165 **Marabu EDV- Beratungs- und Service GMBH:** Vom digitalen Archiv zum medizinischen Workflow. [www.marabu-edv.de/Presse.htm](http://www.marabu-edv.de/Presse.htm) (abgerufen: 12.11.00, 14:54)
- 166 **Maus J.:** AOK-Hausarztmodell nun auch in Hessen. Deutsches Ärzteblatt 94. 1997. S.A140.
- 167 **Maus J.:** KV Berlin: 195 Ärzte stehen für Praxisnetze zur Verfügung. Deutsches Ärzteblatt 93. 1996. S.A-1386.
- 168 **medical net:** EDIFAKT: [www.medicalnet.at/Edifact/index.htm](http://www.medicalnet.at/Edifact/index.htm) (abgerufen: 16.02.01, 16:18)
- 169 **Metze I.:** Marktversagen als Problembereich der Gesundheitsökonomie- Zur Frage der Organisation des Gesundheitswesens, In: Beiträge zur Gesundheitsökonomie. Hrsg. von P. Herder Dorneich, G. Sieben, T. Thiemeyer. Stuttgart: Bleicher Verlag 1981. S. 63-91.
- 170 **Meurer U.:** In Search of Excellence in Foreign Hospitals. Was wir von guten Schweizer Kliniken lernen können. f&w 16. 1999. S.200-202.
- 171 **Meyer P.C., M.D. Denz M.D.:** Sozialer Wandel der Arztrolle und Ärzteschaft durch Managed-Care in der Schweiz. Gesundheitswesen 62. 2000. S.138-142.
- 172 **Miller R.H., H.S. Luft H.S.:** Managed care plan performance since 1980. A literature analysis. JAMA 271. 1994. p.1512-p.1519.
- 173 **Mohr F.W.:** Betriebsvergleich nach Recht und Gesetz. Krankenhausumschau 3/1999. S.152-157.
- 174 **Montgomery F. U.:** Die Mär vom Hasen und vom Igel. Marburger Bund-Ärztliche Nachrichten 53/2000. S.5.
- 175 **Mühlenbacher, Axel:** Integrierte Versorgung. Management und Organisation: eine wissenschaftliche Analyse von >Unternehmensnetzwerken der Gesundheitsversorgung. Bern: Hans Huber Verlag 2002.
- 176 **Müller K.:** Krankenversicherungsmarkt und Managed-Care in der Schweiz. BKK 98. 1998. S.9-15.
- 177 **Müller T.:** Fehlbelegung ist mangelnde Dokumentation. Die Bedeutung der Pflegedokumentation bei Fehlbelegungsprüfungen durch den Medizinischen Dienst der Krankenkassen (MDK). [www.thorsten-karinmueller.de/Fehlbelegung.htm](http://www.thorsten-karinmueller.de/Fehlbelegung.htm) (abgerufen: 30.01.01, 10:01)
- 178 **Müller-Bellingrodt T.:** Der Fallmanager überwindet Barrieren. Fallmanagement à la Helvetia: Vor- oder Wunschbild. f&w 16. 1999. S.203-204.
- 179 **Neumann U.:** Der leistungsorientierte Krankenhausbetriebsvergleich. f&w 16. 1999. S.426-430.
- 180 **Newton J., M. Eccles, A. Hutchinson:** Communication between general Practitioners and consultants: what should their letters contain? BMJ 1992. p. 821-p.824.
- 181 **Novelli, W.:** Marketing: (How) Is it Working. Journal of Health Care Marketing 3. 1983. p.5-p.7.
- 182 **O'Connor C.P.:** Why Marketing is not working in Health Care Area. Journal of Health Care Marketing 2. 1982. p.31-p.36.
- 183 **Oggier W.:** Managed-Care in der Schweiz: eine Bestandsaufnahme. KrV 1997. S.281-283.
- 184 **Ossen, P.:** Verwaltungsdirektoren bekräftigen Notwendigkeit von Krankenhaus- Marketing. Das Krankenhaus 1990. S.347-348.
- 185 **Paeger A.:** Auswirkungen von Managed-Care Ansätzen in Deutschland auf Krankenhäuser. Abstract zum Vortrag; 3. Symposium zum Gesundheitsmanagement, Vernetzung im Gesundheitswesen. Marburg 1999.
- 186 **Patrik C.,A. Winkler A., F. Suter:** Elektronischer Datenaustausch in Hausarztmodellen: wer packt das heiße Eisen an? Forum Manged-Care. [www.fmc.ch/MC98-6daten.htm](http://www.fmc.ch/MC98-6daten.htm) (abgerufen: 21.01.01, 23:10)
- 187 **Paul V., B. Bresser:** PaDok- Ein serverbasiertes Konzept. [www.gin.uibk.ac.at/patit/abstract.htm](http://www.gin.uibk.ac.at/patit/abstract.htm) (abgerufen: 05.11.00, 16:38)
- 188 **Pfeiffer K.P.:** Virtuelle Realität im Gesundheitswesen. [www.gin.uibk.ac.at/patit/abstract.htm](http://www.gin.uibk.ac.at/patit/abstract.htm) (abgerufen 05.11.00, 16:38)
- 189 **Phee S.J., B.Lo, G.Y. Saika, R. Meltzer:** How good is communication between primary care physicians and subspecialty consultants?. Arch Intern Med Vol 144. 1984. p.1265-p.1268.
- 190 **Pletenburg M.:** Managed-Care- Vision und Wirklichkeit. Schweizerische Ärztezeitung 81. 2000. S.1444-1446.
- 191 **Praxisnetz.de:** "Praxisnetz Berliner Ärzte" - ist eine gute Idee gescheitert? [http://praxisnetz.multimedia.de/public/020/030/0249KW\\_01\\_020\\_030.html](http://praxisnetz.multimedia.de/public/020/030/0249KW_01_020_030.html) (abgerufen 11.04.03, 21:00 Uhr)
- 192 **Preisler R.:** Die Praxisklinik nach § 115 SGB V: Versuch einer Begriffsbestimmung. Medizinische Rundschau 5. 1992. S.263-266.
- 193 **Preuß K. J.:** Informations-, Kommunikations- Technologien und Vernetzung im Gesundheitssektor. In: Managed-Care. Ursachen, Prinzipien Formen und Effekte. Beiträge zur Gesundheitsökonomie 31.Hrsg. von M. Arnold, K.W. Lauterbach, K.J. Preuß. Stuttgart, New York: Schattauer-Verlag 1998. S.259-300.
- 194 **Raetzo M.A.:** Weiterbildung, Antrieb zur Kostendämpfung, ein Schweizer Experiment. Gesundheitswesen 62. 2000. S.143-147.
- 195 **Regierung online:** Bundessozialministerin Schmidt:" Wir sichern den Sozialstaat für die Zukunft. <http://www.bundesregierung.de> (abgerufen 10.04.03)

- 196 **Regierung online:** Ulla Schmidt: Gesetzentwurf zur gesundheitsreform im Mai. [http://www.bundesregierung.de/servlet/init.cms.layout.LayoutServlet?global.naviknoten=9670&link=bpa\\_notiz\\_druck&global.printview=2&link.docs=466116www.bundesregierung.de](http://www.bundesregierung.de/servlet/init.cms.layout.LayoutServlet?global.naviknoten=9670&link=bpa_notiz_druck&global.printview=2&link.docs=466116www.bundesregierung.de) (abgerufen 10.04.03)
- 197 **Reinhardt U.:** Können vom amerikanischen Gesundheitswesen nützliche Impulse für Europa erwartet werden? Das Krankenhaus 1996. S.440-447.
- 198 **Reiser S., Maus J.:** "Rohfassung" mit viel Sprengstoff. [www.aerzteblatt.de](http://www.aerzteblatt.de) (abgerufen 11.04.03 18.:00)
- 199 **Reiser S.:** Ein "Stern" schlägt ein. Deutsches Ärzteblatt 98. 2001. S.A421.
- 200 **Richter-Reichhelm M.:** Mitteilungen: Neue Herausforderung durch die integrierte Versorgung. Deutsches Ärzteblatt 97. 2000. S.A-3363.
- 201 **Riegel G. F.:** Krisenmanagement für Reha- Kliniken. f&w 13. 1996. S.324-331.
- 202 **Rieners H.:** Das Gesundheitsstrukturgesetz –Ein Hauch von Sozialgeschichte? Werkstattbericht über eine gesundheitspolitische Weichenstellung. Veröffentlichungsreihe der Forschungsgruppe Gesundheitsrisiken und Präventionspolitik. Berlin: Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung 1993. S.3.
- 203 **Robertson C.L., D.B. Kopans:** Communicationproblems after mammographic screening. Radiology 712. 1989. p.433-p.444.
- 204 **Roland M., R. Morris:** Are referrals by general Practitioners influenced by the availability of consultants?. BMJ 297. 1988. p.599-p.600.
- 205 **Rosenbrock R.:** Voraussetzung, Chancen und Risiken für integrierte Versorgungsformen. In: Forum der AOK- die gesundheitskasse in Hessen (Hrsg.): Innovation für gesundheit. Frankfurt a.M. S. 17-33.
- 206 **Rüdiger Maier:** Geglückte Operation. [www.monitor.co.at/index?ausgaben/2000\\_04/palm.html~main](http://www.monitor.co.at/index?ausgaben/2000_04/palm.html~main) (abgerufen: 12.11.00, 14.43 Uhr)
- 207 **Sarkar M.R.:** Krankenkassen: Ursachen beheben. Deutsches Ärzteblatt 97/2000. S.A-2925.
- 208 **Saunders T.G.:** Consultation-referrer among physicians: Practice and process. J Fam Pract 6. 1978. p.123-p.128.
- 209 **Sayres W.G.:** Gesundheitswesen der USA: Reformen bleiben Flickwerk. Deutsches Ärzteblatt 96/Heft 11. 1999. S.B-522-524.
- 210 **Schemann M., L. Hecht:** Marketing im Krankenhaus- eine gelebte Grundeinstellung. Krankenhaus-Umschau (ku) 65. 1996. S.98-105.
- 211 **Schlitt R.:** Mit der 98er Bilanz zufrieden. [www.kvberlin.de/Homepage/publikation/archiv/kvbla1299/kvb1299j.html](http://www.kvberlin.de/Homepage/publikation/archiv/kvbla1299/kvb1299j.html) (abgerufen: 01.02.01, 14:33)
- 212 **Schneider M., P. Biene-Dietrich P., M. Gabanyi, U. Hofmann, M. Huber, A. Köse, J.H. Sommer:** Niederlande. Gesundheitssysteme im internationalen Vergleich. Rieden: WB-Druck 1994.
- 213 **Schnetzler R., C. Marti:** Evaluation der Versicherungsform HPO. 1.Teil: Kosten und Risikostruktur. [www.fmc.MC98-4.htm](http://www.fmc.MC98-4.htm) (abgerufen: 24.01.01, 23:10)
- 214 **Seitz R., H.-H. König, D. Graf von Stillfried:** Grundlagen von Managed-Care. In: Managed Care.Ursachen, Prinzipien, Formen und Effekte. Beiträge zur Gesundheitsökonomie 31. Hrsg. von M. Arnold, K.W. Lauterbach, K.J. Preuß. Stuttgart, New York: Schattauer-Verlag 1997. S.3-23.
- 215 **Siess M., L. Schmittdiel:** Münchener Projekt weckt Zuversicht. Deutsches Ärzteblatt 96/1999. S.B-470.
- 216 **Sommer H.S:** Managed-Care in der Schweiz: Vorbild für Deutschland? In: Managed Care. Ursachen, Prinzipien, Formen und Effekte. Beiträge zur Gesundheitsökonomie 31. Hrsg. von M. Arnold, K.W. Lauterbach, K.J. Preuß. Stuttgart, New York: Schattauer-Verlag 1997. S.221-228.
- 217 **Sommer J.H.:** Wettbewerbshindernisse abbauen! Forum Managed-Care. [www.fmc.ch/mc\\_98-2.htm](http://www.fmc.ch/mc_98-2.htm) (abgerufen: 18.04.99, 18:11)
- 218 **Sozialgesetzbuch fünftes Buch (SGB V):** Sozialgesetzbuch Fünftes Buch (SGB V). Gesetzliche Krankenversicherung vom 20.12.1988 (BGBl.I S. 2477, Artikel 1), zuletzt geändert durch Gesetz vom 22. Dezember 1999 (BGBl I S.2626). [www.bmgesundhiet.de/rechts/gkv/sgb/sgbv.htm](http://www.bmgesundhiet.de/rechts/gkv/sgb/sgbv.htm) (abgerufen: 18.02.2000, 10:02)
- 219 **Statistisches Bundesamt der Schweiz :** Kosten im Gesundheitswesen. Erneute Steigerung 1998. Pressemitteilung Nr. 350-0065. [www.statistik.admin.ch](http://www.statistik.admin.ch) (abgerufen: 25.01.00, 13:25)
- 220 **Statistisches Bundesamt der Schweiz:** 1996: Anstieg der Gesundheitskosten. Pressemitteilung Nr. 32/98. [www.statistik.admin.ch](http://www.statistik.admin.ch) (abgerufen: 25.01.00, 13:25)
- 221 **Statistisches Bundesamt der Schweiz:** Kosten im Gesundheitswesen. Langsamere Kostensteigerung 1997. Pressemitteilung Nr. 59/99. [www.statistik.admin.ch](http://www.statistik.admin.ch) (abgerufen: 25.01.00, 13:25)
- 222 **Statistisches Bundesamt Deutschland :** Bevölkerung nach Altersgruppen, Familienstand und Regionszugehörigkeit (Tabelle). [www.Statistik-bund.de/basis/d/bevoe/bevoetab2.htm](http://www.Statistik-bund.de/basis/d/bevoe/bevoetab2.htm) (abgerufen: 21.05.00, 14:57)
- 223 **Statistisches Bundesamt Deutschland:** Ausstattung privater Haushalte mit Informationstechnik. [www.statistikbund.de/basis/d/evs/budtab2.htm](http://www.statistikbund.de/basis/d/evs/budtab2.htm) (abgerufen: 01.12.00, 19:04)
- 224 **Steimer-Schmidt, A.:** Zurück zur Planwirtschaft. Marburger Bund. Ärztliche Nachrichten Nr.6/2000. S.2.
- 225 **Strafgesetzbuch (StGB):** StGB (Strafgesetzbuch) i. d.F. der Bekanntmachung vom 13.11.1998 (BGBl. IS. 3322) geändert durch Gesetz vom 02.08.2000 (BGBl. IS. 1253). [www.gesetze.xxl.de/gesetze/\\_stgb.htm](http://www.gesetze.xxl.de/gesetze/_stgb.htm) (abgerufen: 18.02.2001, 21:04)

- 226 **Suter F.:** Managed\_Care für Hausarztssystem Schweiz: machs!- Wer? Was? Wie? Forum Manged-Care. [www.fmc.ch/MC98-suter.htm](http://www.fmc.ch/MC98-suter.htm) (abgerufen: 21.01.01, 23:15)
- 227 **Tanck, Hajo:** Prompt- Newsletter. Die sichere Kommunikation im Internet. [www.prompt.de/newsletter4/Seite1.htm](http://www.prompt.de/newsletter4/Seite1.htm) (abgerufen: 12.11.00, 18:01)
- 228 **Thill K.D.:** Kundenzufriedenheitsanalyse als Baustein der Krankenhaus-Kommunikations-Strategie. Krankenhaus Umschau (ku) 4. 1996. S.232-243.
- 229 **Tophoven C., M. Siebolds M.:** Integrationsversorgung: Zukunftsperspektiven im Wettbewerb. Deutsches Ärzteblatt 97/2000. S.A-3157.
- 230 **Trautner C., M. Berger M.:** Medizinische Grundlagen der Gesundheitswissenschaften. In: Gesundheitswissenschaften. Handbuch für Lehre, Forschung und Praxis. Hrsg. von K. Hurrelmann, U. Laser. Weinheim und Basel: Beltz Verlag 1993. S.26-45.
- 231 **Universität Herdecke (2003) :** Ergebnisbericht "Aktuelle Diskussionen der Gesundheitspolitik". [www.gesundheitspanel.de/uc/root/1175/ospe.php?SES=ff8dd28fc5abebdcac46739479de5a35](http://www.gesundheitspanel.de/uc/root/1175/ospe.php?SES=ff8dd28fc5abebdcac46739479de5a35)(abgerufen am 11.04.03)
- 232 **Van de Ven W.P.P.M.:** Reformen des Gesundheitswesens in den Niederlanden: Erfolge, Misserfolge und Lehren daraus. Gesundheitspolitik 5. 1999. S. 72-82.
- 233 **Vollmer R.:** Andrea Fischer will die Blockade der Selbstverwaltung überwinden. Ärzte Zeitung März 2000. S.32.
- 234 **Weber A., G. Cottini:** Hausarztmodell: Kostenvorteil Dank Risikoselektion? Forum Manged-Care. [www.fmc.ch](http://www.fmc.ch) (abgerufen: 21.01.01, 23:15)
- 235 **Weth T.:** Anmerkungen zur Praxis-EDV. Deutsches Ärzteblatt/ Praxiscomputer 5/2000. S.35.
- 236 **WHO Regional Office for Europe:** Highlights on Health in the Netherlands. [www.who.dk/country/net01.pdf](http://www.who.dk/country/net01.pdf) (abgerufen: 09.02.01, 09:30)
- 237 **Williams P.T., G. Peet:** Differences in the value of clinical information referring physicians versus consulting specialists. J Am Board Fam Pract 7. 1994. p.292-p.302.
- 238 **Wright J., J. Wilkinson:** General practitioners' attitudes to variations in referral rates and how these could be managed. Family apractice 13. 1996. p.259-p.263.
- 239 **Zaddach M.:** Das deutsche Gesundheitswesen ist ineffizient! Klinik Management Aktuell Okt.2000. S.14-15.
- 240 **Zweifel P.:** Von der Bedarfsermittlung zur Angebotsplanung- Einleitung und Übersicht. In: Bedarf und Angebotsplanung im Gesundheitswesen. Beiträge zur Gesundheitsökonomie 17.Hrsg. von P. Zweifel. Geringen: Bleicher 1988. S.11-43.



Abbildung 24	Häufigkeitsdiagramm : Dimension: „Rahmenbedingungen“ Indikator: „Makroebene“	184
Abbildung 25	Freie Kommentare zur Dimension „Rahmenbedingungen“ Indikator: „Makroebene“	186
Abbildung 26	Häufigkeitsdiagramm : Dimension: „Rahmenbedingungen“ Indikator: „Mikroebene“	188
Abbildung 27	Freie Kommentare zur Dimension „Rahmenbedingungen“ Indikator: „Mikroebene“	189
Abbildung 28	Prozent nicht beantworteten Fragen/ Prozent der Teilnehmer	193
Abbildung 29	Prozentualer Anteil der Teilnehmer, die mehr als 10% der Fragen nicht beantwortet haben	195
Abbildung 30	Screeplot (Graphische Darstellung der Faktorenanalyse)	197
Abbildung 31	Histogramme der Dimensionen/ Gesamte Stichprobe	234
Abbildung 32	Boxplot/ Innere Medizin/ Dimensionen	241
Abbildung 33	Boxplot/ Chirurgie/ Dimensionen	249
Abbildung 34	Boxplot/ Gynäkologie/ Dimensionen	256
Abbildung 35	Boxplot/ Krankenhaus 1/ Fachrichtungen	264
Abbildung 36	Boxplot/ Krankenhaus 2/ Fachrichtungen	268
Abbildung 37	Boxplot/ Krankenhaus 3/ Fachrichtungen	272
Abbildung 38	Boxplot/ Krankenhaus 4/ Fachrichtungen	276
Abbildung 39	Boxplot/ Krankenhaus 5/ Fachrichtungen	280

## V.3 Tabellenverzeichnis

Tabelle		Seite
Tabelle 1	Teilnehmerfrequenz/ Schätzung der Rücklaufquote	134
Tabelle 2	Korrelation nach Spearman/ Plausibilitätsprüfung	136
Tabelle 3	Deskriptive Statistik: Dimension „Kommunikation“	140
	Indikator: „schriftlicher Informationsaustausch“	
	„Abstimmung der Kommunikation“	
Tabelle 4	Deskriptive Statistik: Dimension „Kommunikation“	144
	Indikator: „Verbale Kommunikation“	
Tabelle 5	Deskriptive Statistik: Dimension „Kollegialität“	148
	Indikator „Gesprächsbereitschaft“	
	„Reaktion auf Arztbriefe“	
Tabelle 6	Deskriptive Statistik: Dimension „Kollegialität“	151
	Indikator: „Finanzielle Konkurrenz“	
	„Vertrauensverhältnis“	
Tabelle 7	Deskriptive Statistik: Dimension „Technische Ausstattung“	156
	Indikator: „Medizintechnik“	
	„Kommunikationsmittel“	
Tabelle 8	Deskriptive Statistik: Dimension „Kooperationsbereitschaft“	161
	Indikator: „Arzthelferinnen“	
Tabelle 9	Deskriptive Statistik: Dimension „Kooperationsbereitschaft“	162
	Indikator: „Betreuung von Patienten u. Familien“	
Tabelle 10	Deskriptive Statistik: Dimension „Kooperationsbereitschaft“	166
	Indikator: „Fortführung der Therapie u. feed back“	
Tabelle 11	Deskriptive Statistik: Dimension „Kooperationsbereitschaft“	169
	Indikator: „Medizinische Zusammenarbeit“	
Tabelle 12	Deskriptive Statistik: Dimension „Kooperationsbereitschaft“	174
	Indikator: „Einweisung“	
Tabelle 13	Deskriptive Statistik: Dimension „Kooperationsbereitschaft“	178
	Indikator: „Gleichwertigkeit der niedergl. Ärzten“	
	„Input der niedergelassenen Ärzte“	
Tabelle 14	Deskriptive Statistik: Dimension „Rahmenbedingungen“	183
	Indikator: „Makroebene“	
Tabelle 15	Deskriptive Statistik: Dimension „Rahmenbedingungen“	187
	Indikator: „Mikroebene“	
Tabelle 16	Häufigkeitstabelle nach Fachrichtungen	194
Tabelle 17	Prozentsatz der nicht beantworteten Fragen	194
Tabelle 18	Rotierte Komponentenmatrix	198
Tabelle 19	Dimension : Interpersonale Ebene	201
	RELIABILITY ANALYSIS - SCALE	
Tabelle 20	Dimension : Interpersonale Ebene	202
Tabelle 21	Dimension : Konkurrenzsituation	203
	RELIABILITY ANALYSIS - SCALE	

Tabelle 22	Dimension : Konkurrenzsituation	204
Tabelle 23	Dimension : Überweisungsqualität RELIABILITY ANALYSIS - SCALE	205
Tabelle 24	Dimension : Überweisungsqualität	205
Tabelle 25	Dimension: Erwartungen an eine zukünftige Zusammenarbeit RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)	206
Tabelle 26	Dimension: Erwartungen an eine zukünftige Zusammenarbeit	206
Tabelle 27	Dimensionen / Ausgangsdimensionen	208
Tabelle 28	Fachgebiet Innere Medizin Dimension: Interpersonale Ebene	211
Tabelle 29	Fachgebiet Innere Medizin Dimension: Interpersonale Ebene RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)	212
Tabelle 30	Fachgebiet Innere Medizin Interpersonale Ebene Anzahl der Ärzte	212
Tabelle 31	Fachgebiet Chirurgie Dimension: Interpersonale Ebene	213
Tabelle 32	Fachgebiet Chirurgie Dimension: Interpersonale Ebene RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)	214
Tabelle 33	Fachgebiet Chirurgie Interpersonale Ebene Anzahl der Ärzte	214
Tabelle 34	Fachgebiet Gynäkologie Dimension: Interpersonale Ebene	215
Tabelle 35	Fachgebiet Gynäkologie Dimension: Interpersonale Ebene RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)	216
Tabelle 36	Fachgebiet Gynäkologie Interpersonale Ebene Anzahl der Ärzte	216
Tabelle 37	Fachgebiet Innere Medizin Dimension: Konkurrenzverhalten	217
Tabelle 38	Fachgebiet Innere Medizin Dimension: Konkurrenzverhalten RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)	218
Tabelle 39	Fachgebiet Innere Medizin Konkurrenzverhalten Anzahl der Ärzte	218
Tabelle 40	Fachgebiet Chirurgie Dimension: Interpersonale Ebene	219
Tabelle 41	Fachgebiet Chirurgie Dimension: Interpersonale Ebene RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)	220
Tabelle 42	Fachgebiet Chirurgie Konkurrenzverhalten Anzahl der Ärzte	220

Tabelle 43	Fachgebiet Gynäkologie Dimension: Interpersonale Ebene	221
Tabelle 44	Fachgebiet Gynäkologie Dimension: Konkurrenzverhalten RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)	222
Tabelle 45	Fachgebiet Gynäkologie Konkurrenzverhalten Anzahl der Ärzte	222
Tabelle 46	Fachgebiet Innere Medizin Dimension: Überweisungsqualität	223
Tabelle 47	Fachgebiet Innere Medizin Dimension: Überweisungsqualität RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)	223
Tabelle 48	Fachgebiet Innere Medizin Überweisungsqualität Anzahl der Ärzte	224
Tabelle 49	Fachgebiet Chirurgie Dimension: Überweisungsqualität	224
Tabelle 50	Fachgebiet Chirurgie Dimension: Überweisungsqualität RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)	224
Tabelle 51	Fachgebiet Chirurgie Überweisungsqualität Anzahl der Ärzte	225
Tabelle 52	Fachgebiet Gynäkologie Dimension: Interpersonale Ebene	225
Tabelle 53	Fachgebiet Gynäkologie Dimension: Überweisungsqualität RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)	226
Tabelle 54	Fachgebiet Gynäkologie Überweisungsqualität Anzahl der Ärzte	226
Tabelle 55	Fachgebiet Innere Medizin Dimension: Erwartungen an die zukünftige Zusammenarbeit	227
Tabelle 56	Fachgebiet Innere Medizin Dimension: Erwartungen an die zukünftige Zusammenarbeit RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)	227
Tabelle 57	Fachgebiet Innere Medizin Erwartungen an die zukünftige Zusammenarbeit Anzahl der Ärzte	227
Tabelle 58	Fachgebiet Chirurgie Dimension: Erwartungen an die zukünftige Zusammenarbeit	228
Tabelle 59	Fachgebiet Chirurgie Dimension: Erwartungen an die zukünftige Zusammenarbeit RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)	228
Tabelle 60	Fachgebiet Chirurgie Erwartungen an die zukünftige Zusammenarbeit Anzahl der Ärzte	229

Tabelle 61	Fachgebiet Gynäkologie Dimension: Erwartungen an die zukünftige Zusammenarbeit	229
Tabelle 62	Fachgebiet Gynäkologie Dimension: Erwartungen an die zukünftige Zusammenarbeit RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)	230
Tabelle 63	Fachgebiet Gynäkologie Erwartungen an die zukünftige Zusammenarbeit Anzahl der Ärzte	230
Tabelle 64	Schema der statistischen Auswertung	232
Tabelle 65	Deskriptive Statistik der gesamten Stichprobe Interpersonale Ebene/ Konkurrenzsituation / Überweisungsqualität/ Erwartungen an die Zusammenarbeit	233
Tabelle 66	Gesamte Stichprobe/ Kolmogorov-Smirnov-Z/ Asymptotische Signifikanz	235
Tabelle 67	Innere Medizin / Krankenhaus 1/2/3/5 / Dimensionen	239
Tabelle 68	Innere Medizin / Kruskal-Wallis-Test/ Dimensionen	243
Tabelle 69	Innere Medizin/ Mann-Whitney-U-Test/ Wilcoxon –W Test / Dimensionen/ Krankenhaus 1/2/3/5	244
Tabelle 70	Chirurgie / Krankenhaus 1/2/3/4/5 / Dimensionen	247
Tabelle 71	Chirurgie / Kruskal-Wallis-Test/ Dimensionen	251
Tabelle 72	Chirurgie/ Mann-Whitney-U-Test/ Wilcoxon –W Test / Dimensionen/ Krankenhaus 1/2/3/4/5	252
Tabelle 73	Gynäkologie / Krankenhaus 1/2/3/4/5 / Dimensionen	255
Tabelle 74	Gynäkologie / Kruskal-Wallis-Test/ Dimensionen	258
Tabelle 75	Gynäkologie / Mann-Whitney-U-Test/ Wilcoxon –W Test / Dimensionen/ Krankenhaus 1/2/3/4/5	259
Tabelle 76	Korrelation nach Spearman/ Dimensionen/ Fachspezifische Dimensionen	262
Tabelle 77	Krankenhaus 1/ Deskriptive Statistik/ Fachrichtungen	263
Tabelle 78	Krankenhaus 1/ Mann-Whitney-U-Test/ Wilcoxon –W Test/ Fachrichtungen	265
Tabelle 79	Krankenhaus 2/ Deskriptive Statistik/ Fachrichtungen	266
Tabelle 80	Krankenhaus 2/ Mann-Whitney-U-Test/ Wilcoxon –W Test/ Fachrichtungen	269
Tabelle 81	Krankenhaus 3/ Deskriptive Statistik/ Fachrichtungen	271
Tabelle 82	Krankenhaus 3/ Mann-Whitney-U-Test/ Wilcoxon –W Test/ Fachrichtungen	274
Tabelle 83	Krankenhaus 4/ Deskriptive Statistik/ Fachrichtungen	275
Tabelle 84	Krankenhaus 4/ Mann-Whitney-U-Test/ Wilcoxon –W Test/ Fachrichtungen	277
Tabelle 85	Krankenhaus 5/ Deskriptive Statistik/ Fachrichtungen	278
Tabelle 86	Krankenhaus 5/ Mann-Whitney-U-Test/ Wilcoxon –W Test/ Fachrichtungen	282

#### V.4 Abkürzungsverzeichnis

AMA	American Medical Association
AWBZ	Algemene Wet Bijzondere Ziektekosten
BDSG	Bundesdatenschutzgesetz
CBO	Nationale Organisation für Qualitätssicherung in Krankenhäusern
CEO	Chief Executive Officer
CMDS	Computer Missuse Detection System
COTG	Centraal Orgaan Tarieven Gezondheidszorg
CVZ	Health Care Insurance Council
DES	Data Encryption Standard
DGN	Deutsches Gesundheitsnetz
DKG	Deutsche Krankenhaus Gesellschaft
DRG	Diagnostic Related Groups
DSA	Digital Signiture Algorithm
EPO	Exclusive Provider Organization
GKV	Gesetzliche Krankenversicherung
GRG	Gesundheitsreformgesetz
GSG	Gesundheitsstrukturgesetz
HIS	Hausärzte Informations- System
HMO	Health Maintenance Organization
IDS	Integrated Deliverery Systems
IGAK	Interessengemeinschaft für alternative Krankenversicherungsmodelle
IPA	Independant Practice Association
KBV	Kassenärztliche Bundesvereinigung
KHG	Krankenhausgesellschaft
KIS	Krankenhaus Informationssysteme
KV	Kassenärztliche Vereinigung
LDSG	Landesdatenschutzgesetz
MCO	Managed Care Organization
MQM	Medizinische Qualitätsgemeinschaft München
OECD	Organization for Economic Co- Operation and Development
PACS	Picture Archiving and Communication System
PGP	Prepaid Group Practice
PGP	Pretty Good Privacy
PHONIX	Project for Hospitals Environment under Unix
POS	Point-of-Service Organization
PPO	Preferred Provider Organization
VDAP	Verband deutscher Arztpraxis- Softwarehersteller
VKD	Vertreter des Verbandes der Krankenhausedirektoren
VPN	Virtual Privat Network
WIDO	Wissenschaftliches Institut der Ortskrankenkassen
WOK	Centre for Quality of Care Research
ZFW	Verpflichtete Ziekenverzekering

**Dr. med. Ulrich Rastrup**

**Burgsteinfurter Straße 16**  
**48565 Steinfurt**

---

## **V.5 Erklärung**

Hiermit versicher ich, dass ich die Promotionsarbeit selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Hilfsmittel benutzt habe. Die Erstellung des theoretischen Teils, die Planung der Arbeit, die Entwicklung der Fragebögen, die Auswertung der Ergebnisse sowie die Diskussion der Resultate wurden von mir selbst erarbeitet.

Steinfurt, im Mai 2002

Dr. med. U. Rastrup MPH

**V.6 Fragebogen:**

**Schnittstelle zwischen der ambulanten und stationären ärztlichen Versorgung aus Sicht der Krankenhausärzte.**

**I. Allgemeiner Teil**

**In welcher Position arbeiten Sie in Ihrem Krankenhaus?**

<b>Leitende Position (Chefarzt/ Oberarzt)</b>	
<b>Facharzt</b>	
<b>Assistenzarzt</b>	
<b>AIP</b>	

**In welchem Fachgebiet sind Sie tätig?**

<b>Innere Medizin</b>	
<b>Chirurgie</b>	
<b>Gynäkologie</b>	
<b>Anästhesie</b>	
<b>Pädiatrie</b>	
<b>Radiologie</b>	

**Wie lange arbeiten Sie bereits als Arzt?**

<b>Seit unter einem Jahr</b>	
<b>Seit unter zwei Jahren</b>	
<b>Seit unter fünf Jahren</b>	
<b>Seit unter zehn Jahren</b>	
<b>Seit über zehn Jahren</b>	

**Wie lange arbeiten Sie bereits in Ihrem jetzigen Krankenhaus?**

<b>Seit unter einem Jahr</b>	
<b>Seit unter zwei Jahren</b>	
<b>Seit unter fünf Jahren</b>	
<b>Seit unter zehn Jahren</b>	
<b>Seit über zehn Jahren</b>	

**II. Spezieller Teil**

1. Die niedergelassenen Ärzte befolgen die Therapeivorschläge aus den Entlassungsbriefen nicht!

Die Aussage trifft genau zu 1	2	3	4	5	trifft gar nicht zu 6

**Bemerkung:**

---

---

2. Niedergelassene Ärzte verfügen über alle medizinischen Geräte, um eine Diagnose sicher stellen zu können!

Die Aussage trifft genau zu 1	2	3	4	5	trifft gar nicht zu 6

**Bemerkung:**

---

---

3. Die niedergelassenen Kollegen sind in der Regel nicht erreichbar und rufen, selbst wenn sie darum gebeten wurden, nicht zurück!

Die Aussage trifft genau zu 1	2	3	4	5	trifft gar nicht zu 6

**Bemerkung:**

---

---

4. Niedergelassene Ärzte und Krankenhausärzte pflegen keinen persönlichen Kontakt!

Die Aussage trifft genau zu 1	2	3	4	5	trifft gar nicht zu 6

**Bemerkung:**

---

---

5. Die Einweisungsdiagnose der niedergelassenen Ärzte stimmt nie.

Die Aussage trifft genau zu 1	2	3	4	5	trifft gar nicht zu 6

**Bemerkung:**

---

---

6. Ich habe den Eindruck, dass die Arzthelferinnen sich so verhalten, als ob sie angewiesen sind Telefonate der Krankenhausärzte sofort durchzustellen!

Die Aussage trifft genau zu 1					trifft gar nicht zu 6
	2	3	4	5	

**Bemerkung:**

---



---

7. Im Rahmen der finanziellen Konkurrenz halten die niedergelassenen Ärzte Patienten bewusst zurück.

Die Aussage trifft genau zu 1					trifft gar nicht zu 6
	2	3	4	5	

**Bemerkung:**

---



---

8. Patienten werden zu spät in das Krankenhaus überwiesen, da die Einweiser zu lange zweideutige Befunde tolerieren.

Die Aussage trifft genau zu 1					trifft gar nicht zu 6
	2	3	4	5	

**Bemerkung:**

---



---

9. Den Praxen der niedergelassenen Ärzte fehlt eine e-mail Adresse!

Die Aussage trifft genau zu 1					trifft gar nicht zu 6
	2	3	4	5	

**Bemerkung:**

---



---

10. Auf den Überweisungsformularen fehlt immer eine ausreichende Darstellung der Anamnese!

Die Aussage trifft genau zu 1					trifft gar nicht zu 6
	2	3	4	5	

**Bemerkung:**

---



---

11. Wenn ich fehlende Befunde anfordere, werden mir diese von den niedergelassenen Kollegen unverzüglich übersandt!

Die Aussage trifft genau zu 1	2	3	4	5	trifft gar nicht zu 6

**Bemerkung:**

---



---

12. Bei Fortbildungen durch Pharma-Konzerne sind die niedergelassenen Kollegen eingebunden!

Die Aussage trifft genau zu 1	2	3	4	5	trifft gar nicht zu 6

**Bemerkung:**

---



---

13. Patienten werden während des Krankheitsverlaufs häufig zu spät ins Krankenhaus eingewiesen!

Die Aussage trifft genau zu 1	2	3	4	5	trifft gar nicht zu 6

**Bemerkung:**

---



---

14. Die niedergelassenen Ärzte müssen mit den Klinikärzten gemeinsame Fortbildungen betreiben!

Die Aussage trifft genau zu 1	2	3	4	5	trifft gar nicht zu 6

**Bemerkung:**

---



---

15. Bei der Einweisung werden alle Fremd- bzw. Vorbefunde mitvorgelegt!

Die Aussage trifft genau zu 1	2	3	4	5	trifft gar nicht zu 6

**Bemerkung:**

---



---

16. Krankenhausärzte stufen die Bedeutung der Allgemeinärzte im Gesundheitssystem als besonders hoch ein!

Die Aussage trifft genau zu 1	2	3	4	5	trifft gar nicht zu 6

**Bemerkung:**

---



---

17. Das Vertrauensverhältnis zwischen den niedergelassenen Ärzten und mir ist so kollegial, dass beide Seiten keine Angst davor haben einä Fehlbehandlung einzugestehen!

Die Aussage trifft genau zu 1	2	3	4	5	trifft gar nicht zu 6

**Bemerkung:**

---



---

18. Eine Vorabinformation vor Einweisung eines Patienten wird von den niedergelassenen Kollegen niemals gegeben!

Die Aussage trifft genau zu 1	2	3	4	5	trifft gar nicht zu 6

**Bemerkung:**

---



---

19. Die Patienten erwarten eine effektive Zusammenarbeit zwischen den Niedergelassenen und mir als Krankenhausarzt!

Die Aussage trifft genau zu 1	2	3	4	5	trifft gar nicht zu 6

**Bemerkung:**

---



---

20. Auf den Überweisungsformularen fehlen immer detaillierte Angaben für den Einweisungsgrund!

Die Aussage trifft genau zu 1	2	3	4	5	trifft gar nicht zu 6

**Bemerkung:**

---



---

21. Die niedergelassenen Kollegen kennen die Strukturen, unter denen Krankenhausärzte arbeiten!

Die Aussage trifft genau zu 1	2	3	4	5	trifft gar nicht zu 6

**Bemerkung:**

---



---

22. Vielen Patienten ist der Sinn der Einweisung ins Krankenhaus unbekannt, da der einweisende Kollege sie nicht darüber unterrichtet hat!

Die Aussage trifft genau zu 1	2	3	4	5	trifft gar nicht zu 6

**Bemerkung:**

---



---

23. Durch die rechtzeitige Überlassung von Untersuchungsergebnissen erübrigen sich bei der stationären Aufnahme alle Doppeluntersuchungen!

Die Aussage trifft genau zu 1	2	3	4	5	trifft gar nicht zu 6

**Bemerkung:**

---



---

24. Aus einer effektiven Zusammenarbeit zwischen Krankenhausärzten und niedergelassenen Ärzten resultiert eine qualitativ hochwertige medizinische Versorgung!

Die Aussage trifft genau zu 1	2	3	4	5	trifft gar nicht zu 6

**Bemerkung:**

---



---

25. Bei Problemen im Umgang mit Patienten oder deren Familien versucht der Hausarzt zu vermitteln!

Die Aussage trifft genau zu 1	2	3	4	5	trifft gar nicht zu 6

**Bemerkung:**

---



---

26. Die niedergelassenen Ärzte versuchen immer von „Außen“ auf die stationäre Therapie bzw. stationären Entscheidungen einzuwirken!

Die Aussage trifft genau zu 1	2	3	4	5	trifft gar nicht zu 6

**Bemerkung:**

---



---

27. Praxisinhaber sollten mit ihrem regionalen Krankenhaus Qualitätszirkel bilden. Diese sollten Themen bearbeiten wie „Verbesserung der Kommunikation“, Verbesserung der medizinischen Versorgung“ und spezielle Themen wie „Diabetologie“!

Die Aussage trifft genau zu 1	2	3	4	5	trifft gar nicht zu 6

**Bemerkung:**

---



---

28. Die niedergelassenen Kollegen haben für bestimmte Abteilungen ein spezielles Einweisungsmuster (z.B. nur alte Patienten)!

Die Aussage trifft genau zu 1	2	3	4	5	trifft gar nicht zu 6

**Bemerkung:**

---



---

29. Die niedergelassenen Kollegen befolgen meine Therapie-Empfehlungen nicht!

Die Aussage trifft genau zu 1	2	3	4	5	trifft gar nicht zu 6

**Bemerkung:**

---



---

30. Die niedergelassenen Kollegen besitzen die Kompetenz, die apparativen technischen Möglichkeiten ihrer Praxen für die Diagnostik entsprechend einzusetzen!

Die Aussage trifft genau zu 1	2	3	4	5	trifft gar nicht zu 6

**Bemerkung:**

---



---

31. Die niedergelassenen Kollegen haben ein Interesse an dem Krankheitsverlauf ihrer Patienten und suchen von sich aus den Kontakt zu den Krankenhausärzten!

Die Aussage trifft genau zu 1	2	3	4	5	trifft gar nicht zu 6

**Bemerkung:**

---



---

32. Bei Patienten mit chronischen Erkrankungen arbeiten der ambulante und stationäre Bereich Hand in Hand!

Die Aussage trifft genau zu 1	2	3	4	5	trifft gar nicht zu 6

**Bemerkung:**

---



---

33. Das Vertrauensverhältnis zwischen niedergelassenen Ärzten und Krankenhausärzten ist so kollegial, dass beide Seiten keine Angst haben, fehlendes Wissen einzugestehen!

Die Aussage trifft genau zu 1	2	3	4	5	trifft gar nicht zu 6

**Bemerkung:**

---



---

34. Die niedergelassenen Ärzte bedenken die hierarchischen Strukturen bei der Wertung der Entscheidungen der Krankenhausärzte!

Die Aussage trifft genau zu 1	2	3	4	5	trifft gar nicht zu 6

**Bemerkung:**

---



---

35. „Stationspraktika“ für niedergelassenen Kollegen wären sinnvoll, damit sie die aktuellen Probleme und Bedingungen der Krankenhausarbeit erfahren können!

Die Aussage trifft genau zu 1	2	3	4	5	trifft gar nicht zu 6

**Bemerkung:**

---



---

36. Regelmäßige Treffen zwischen niedergelassenen und angestellten Ärzten sind wünschenswert!

Die Aussage trifft genau zu 1	2	3	4	5	trifft gar nicht zu 6

**Bemerkung:**

---



---

37. Die Einweisungsdiagnose stimmt mit der Aufnahmediagnose überein!

Die Aussage trifft genau zu 1	2	3	4	5	trifft gar nicht zu 6

**Bemerkung:**

---



---

38. Finanzielle Interessen sollten den Kostenträgern gegenüber gemeinsam vertreten werden!

Die Aussage trifft genau zu 1	2	3	4	5	trifft gar nicht zu 6

**Bemerkung:**

---



---

39. „Praxispraktika“ für Krankenhausärzte müssen institutionalisiert werden, damit die Probleme und Arbeitsbedingungen in einer Praxis auch von ihnen erfahren werden können!

Die Aussage trifft genau zu 1	2	3	4	5	trifft gar nicht zu 6

**Bemerkung:**

---



---

40. Bei telefonischen Anfragen der niedergelassenen Kollegen bezüglich des stationären Krankheitsverlaufs ihrer Patienten beschränkt sich die Gesprächsdauer auf das nötige Maß!

Die Aussage trifft genau zu 1	2	3	4	5	trifft gar nicht zu 6

**Bemerkung:**

---



---

41. Der Kontakt zu den niedergelassenen Ärzten soll auf keinen Fall ausgebaut werden!

Die Aussage trifft genau zu 1	2	3	4	5	trifft gar nicht zu 6

Bemerkung:

---



---

42. In den Praxen der niedergelassenen Ärzte ist immer ein Sonographie-Gerät vorhanden!

Die Aussage trifft genau zu 1	2	3	4	5	trifft gar nicht zu 6

Bemerkung:

---



---

43. Bei Nachfragen sind die Arzthelferinnen mir gegenüber freundlich und hilfsbereit!

Die Aussage trifft genau zu 1	2	3	4	5	trifft gar nicht zu 6

Bemerkung:

---



---

44. Reha-Maßnahmen werden allein von den niedergelassenen Ärzten entschieden!

Die Aussage trifft genau zu 1	2	3	4	5	trifft gar nicht zu 6

Bemerkung:

---



---

45. Regelmäßige Gesprächszirkel zu speziellen medizinischen Themen- auch in Form von Patienten-Konferenzen- sollten auf keinen Fall institutionalisiert werden!

Die Aussage trifft genau zu 1	2	3	4	5	trifft gar nicht zu 6

Bemerkung:

---



---

46. Obwohl die niedergelassenen Kollegen unter einem erheblichen Zeitdruck stehen, nehmen sie sich die Zeit, um mit mir die medizinischen Probleme zu bereden!

Die Aussage trifft genau zu 1	2	3	4	5	trifft gar nicht zu 6

Bemerkung:

---



---

47. Die Patienten sind von den niedergelassenen Kollegen vor der stationären Aufnahme über Risiken aufzuklären!

Die Aussage trifft genau zu 1	2	3	4	5	trifft gar nicht zu 6

**Bemerkung:**

---



---

48. Die niedergelassenen Ärzte enthalten sich jeder Kritik bezüglich der Arztbriefe!

Die Aussage trifft genau zu 1	2	3	4	5	trifft gar nicht zu 6

**Bemerkung:**

---



---

49. In den Praxen der niedergelassenen Ärzte ist immer ein EKG-Gerät vorhanden!

Die Aussage trifft genau zu 1	2	3	4	5	trifft gar nicht zu 6

**Bemerkung:**

---



---

50. Zwischen mir und den niedergelassenen Kollegen besteht keine Abstimmung in der Verwendung von Diagnosebegriffen (z.B.: V.a. Herzinfarkt  $\neq$  KHK)!

Die Aussage trifft genau zu 1	2	3	4	5	trifft gar nicht zu 6

**Bemerkung:**

---



---

51. Meinem Eindruck nach bewerten niedergelassene Ärzte und Krankenhausärzte häufig die Einweisungsnötigkeit unterschiedlich!

Die Aussage trifft genau zu 1	2	3	4	5	trifft gar nicht zu 6

**Bemerkung:**

---



---

52. Die niedergelassenen Ärzte wissen um die besonderen Möglichkeiten bei der Verordnung bestimmter Medikamente (z.B. keine Generica) in den Krankenhäusern!

Die Aussage trifft genau zu 1	2	3	4	5	trifft gar nicht zu 6

**Bemerkung:**

---



---

53. Die niedergelassenen Ärzte werden von mir als „gleichwertige“ Kollegen angesehen!

Die Aussage trifft genau zu 1	2	3	4	5	trifft gar nicht zu 6

**Bemerkung:**

---



---

54. Falls ein niedergelassener Kollege einmal nicht erreichbar ist, ruft er sobald wie möglich zurück!

Die Aussage trifft genau zu 1	2	3	4	5	trifft gar nicht zu 6

**Bemerkung:**

---



---

55. Die niedergelassenen Ärzte setzen sich während des stationären Aufenthalts ihrer Patienten niemals mit den Krankenhausärzten in Verbindung!

Die Aussage trifft genau zu 1	2	3	4	5	trifft gar nicht zu 6

**Bemerkung:**

---



---

56. Die niedergelassenen Kollegen führen in dem ihnen möglichen Rahmen die prästationäre Diagnostik durch!

Die Aussage trifft genau zu 1	2	3	4	5	trifft gar nicht zu 6

**Bemerkung:**

---



---

57. Die Einweisung ist immer nur eine Verdachtsdiagnose!

Die Aussage					
trifft genau zu					trifft gar nicht zu
1	2	3	4	5	6

Bemerkung:

---



---

58. Die niedergelassenen Ärzte tolerieren verspätete Arztbriefe!

Die Aussage					
trifft genau zu					trifft gar nicht zu
1	2	3	4	5	6

Bemerkung:

---



---

59. Unterschiedliche Vorstellungen der Fachgesellschaften bzw. Berufsorganisationen über politische Rahmenbedingungen erschweren die Zusammenarbeit zwischen Niedergelassenen und Krankenhausärzten!

Die Aussage					
trifft genau zu					trifft gar nicht zu
1	2	3	4	5	6

Bemerkung:

---



---

60. Die niedergelassenen Ärzte geben mir bei Problempatienten ein Therapie-Feedback bzw. eine „Erfolgskontrolle“!

Die Aussage					
trifft genau zu					trifft gar nicht zu
1	2	3	4	5	6

Bemerkung:

---



---

61. Niedergelassene Ärzte überweisen Patienten, um von den Krankenhausärzten etwas zu lernen!

Die Aussage					
trifft genau zu					trifft gar nicht zu
1	2	3	4	5	6

Bemerkung:

---



---

62. In den Praxen der niedergelassenen Ärzte können keine Basis-Labor-Untersuchungen durchgeführt werden!

Die Aussage trifft genau zu 1	2	3	4	5	trifft gar nicht zu 6

**Bemerkung:**

---



---

63. Ich habe den Eindruck, dass die niedergelassenen Ärzte häufig Patienten aus „sozialer Indikation“ ins Krankenhaus überweisen und sich so, auf Kosten der Krankenhausärzte, ihrer Probleme entledigen!

Die Aussage trifft genau zu 1	2	3	4	5	trifft gar nicht zu 6

**Bemerkung:**

---



---

64. Die niedergelassenen Ärzte betrachten ihre Patienten als ihren „Besitz“!

Die Aussage trifft genau zu 1	2	3	4	5	trifft gar nicht zu 6

**Bemerkung:**

---



---

65. Die niedergelassenen Kollegen melden Risikopatienten niemals telefonisch an!

Die Aussage trifft genau zu 1	2	3	4	5	trifft gar nicht zu 6

**Bemerkung:**

---



---

66. Nach einem stationären Aufenthalt wird die Therapie der von mir betreuten Patienten von den niedergelassenen Kollegen fortgesetzt!

Die Aussage trifft genau zu 1	2	3	4	5	trifft gar nicht zu 6

**Bemerkung:**

---



---

## 67. Die Praxen der niedergelassenen Ärzte haben ein Fax-Gerät!

Die Aussage trifft genau zu 1	2	3	4	5	trifft gar nicht zu 6

**Bemerkung:**

## 68. Die Niedergelassenen erwarten, dass ihr „Input“ in die medizinische Versorgung von mir als Krankenhausarzt gewürdigt wird!

Die Aussage trifft genau zu 1	2	3	4	5	trifft gar nicht zu 6

**Bemerkung:**

## 69. Probleme innerhalb der Familienstruktur eines Patienten werden von mir den niedergelassenen Ärzten informell mitgeteilt!

Die Aussage trifft genau zu 1	2	3	4	5	trifft gar nicht zu 6

**Bemerkung:**

## 70. Zwischen den niedergelassenen Ärzten und mir wird die Absprache, wer primär für den weiteren poststationären Verlauf (z.B. Chemotherapie, Kontrolluntersuchung, usw.) des Patienten verantwortlich ist, immer gelöst!

Die Aussage trifft genau zu 1	2	3	4	5	trifft gar nicht zu 6

**Bemerkung:**

## 71. Bei telefonischen Anfragen sind die niedergelassenen Kollegen immer sofort erreichbar!

Die Aussage trifft genau zu 1	2	3	4	5	trifft gar nicht zu 6

**Bemerkung:**

72. Die Verteilung der finanziellen Ressourcen stellt kein Konfliktpotential zwischen den beiden Berufsgruppen dar!

Die Aussage					
trifft genau zu					trifft gar nicht zu
1	2	3	4	5	6

**Bemerkung:**

---



---

73. Fachliche Differenzen werden mit den niedergelassenen Kollegen sachlich diskutiert!

Die Aussage					
trifft genau zu					trifft gar nicht zu
1	2	3	4	5	6

**Bemerkung:**

---



---

74. Die Kooperationsbereitschaft zwischen den niedergelassenen Ärzten und mir ist auch bei den Patienten hervorragend, die ohne Überweisung das Krankenhaus aufsuchen!

Die Aussage					
trifft genau zu					trifft gar nicht zu
1	2	3	4	5	6

**Bemerkung:**

---



---

75. Missverständnisse zwischen niedergelassenen Ärzten und Krankenhausärzten sind häufig auf eine Fehlinformation durch den Patienten zurückzuführen!

Die Aussage					
trifft genau zu					trifft gar nicht zu
1	2	3	4	5	6

**Bemerkung:**

---



---



**V.7 Fragebogen spezieller Teil (Aufklappbar)****Frage**

- 1 Die niedergelassenen Ärzte befolgen die Therapeivorschläge aus den Entlassungsbriefen nicht!
- 2 Niedergelassene Ärzte verfügen über alle medizinischen Geräte, um eine Diagnose sicher stellen zu können!
- 3 Die niedergelassenen Kollegen sind in der Regel nicht erreichbar und rufen, selbst wenn sie darum gebeten wurden, nicht zurück!
- 4 Niedergelassene Ärzte und Krankenhausärzte pflegen keinen persönlichen Kontakt!
- 5 Die Einweisungsdiagnose der niedergelassenen Ärzte stimmt nie.
- 6 Ich habe den Eindruck, dass die Arzthelferinnen sich so verhalten, als ob sie angewiesen sind Telefonate der Krankenhausärzte sofort durchzustellen!
- 7 Im Rahmen der finanziellen Konkurrenz halten die niedergelassenen Ärzte Patienten bewusst zurück.
- 8 Patienten werden zu spät in das Krankenhaus überwiesen, da die Einweiser zu lange zweideutige Befunde tolerieren.
- 9 Den Praxen der niedergelassenen Ärzte fehlt eine e-mail Adresse!
- 10 Auf den Überweisungsformularen fehlt immer eine ausreichende Darstellung der Anamnese!
- 11 Wenn ich fehlende Befunde anfordere, werden mir diese von den niedergelassenen Kollegen unverzüglich übersandt!
- 12 Bei Fortbildungen durch Pharma-Konzerne sind die niedergelassenen Kollegen eingebunden!
- 13 Patienten werden während des Krankheitsverlaufs häufig zu spät ins Krankenhaus eingewiesen!
- 14 Die niedergelassenen Ärzte müssen mit den Klinikärzten gemeinsame Fortbildungen betreiben!
- 15 Bei der Einweisung werden alle Fremd- bzw. Vorbefunde mitvorgelegt!
- 16 Krankenhausärzte stufen die Bedeutung der Allgemeinärzte im Gesundheitssystem als besonders hoch ein!
- 17 Das Vertrauensverhältnis zwischen den niedergelassenen Ärzten und mir ist so kollegial, dass beide Seiten keine Angst davor haben einå Fehlbehandlung einzugestehen!
- 18 Eine Vorabinformation vor Einweisung eines Patienten wird von den niedergelassenen Kollegen niemals gegeben!
- 19 Die Patienten erwarten eine effektive Zusammenarbeit zwischen den Niedergelassenen und mir als Krankenhausarzt!
- 20 Auf den Überweisungsformularen fehlen immer detaillierte Angaben für den Einweisungsgrund!
- 21 Die niedergelassenen Kollegen kennen die Strukturen, unter denen Krankenhausärzte arbeiten!
- 22 Vielen Patienten ist der Sinn der Einweisung ins Krankenhaus unbekannt, da der einweisende Kollege sie nicht darüber unterrichtet hat!
- 23 Durch die rechtzeitige Überlassung von Untersuchungsergebnissen erübrigen sich bei der stationären Aufnahme alle Doppeluntersuchungen!
- 24 Aus einer effektiven Zusammenarbeit zwischen Krankenhausärzten und niedergelassenen Ärzten resultiert eine qualitativ hochwertige medizinische Versorgung!
- 25 Bei Problemen im Umgang mit Patienten oder deren Familien versucht der Hausarzt zu vermitteln!
- 26 Die niedergelassenen Ärzte versuchen immer von „Außen“ auf die stationäre Therapie bzw. stationären Entscheidungen einzuwirken!
- 27 Praxisinhaber sollten mit ihrem regionalen Krankenhaus Qualitätszirkel bilden. Diese sollten Themen bearbeiten wie „Verbesserung der Kommunikation“, Verbesserung

- der medizinischen Versorgung“ und spezielle Themen wie „Diabetologie“!
- 28 Die niedergelassenen Kollegen haben für bestimmte Abteilungen ein spezielles Einweisungsmuster (z.B. nur alte Patienten)!
- 29 Die niedergelassenen Kollegen befolgen meine Therapie-Empfehlungen nicht!
- 30 Die niedergelassenen Kollegen besitzen die Kompetenz, die apparativen technischen Möglichkeiten ihrer Praxen für die Diagnostik entsprechend einzusetzen!
- 31 Die niedergelassenen Kollegen haben ein Interesse an dem Krankheitsverlauf ihrer Patienten und suchen von sich aus den Kontakt zu den Krankenhausärzten!
- 32 Bei Patienten mit chronischen Erkrankungen arbeiten der ambulante und stationäre Bereich Hand in Hand!
- 33 Das Vertrauensverhältnis zwischen niedergelassenen Ärzten und Krankenhausärzten ist so kollegial, dass beide Seiten keine Angst haben, fehlendes Wissen einzugestehen!
- 34 Die niedergelassenen Ärzte bedenken die hierarchischen Strukturen bei der Wertung der Entscheidungen der Krankenhausärzte!
- 35 „Stationspraktika“ für niedergelassenen Kollegen wären sinnvoll, damit sie die aktuellen Probleme und Bedingungen der Krankenhausarbeit erfahren können!
- 36 Regelmäßige Treffen zwischen niedergelassenen und angestellten Ärzten sind wünschenswert!
- 37 Die Einweisungsdiagnose stimmt mit der Aufnahmediagnose überein!
- 38 Finanzielle Interessen sollten den Kostenträgern gegenüber gemeinsam vertreten werden!
- 39 „Praxispraktika“ für Krankenhausärzte müssen institutionalisiert werden, damit die Probleme und Arbeitsbedingungen in einer Praxis auch von ihnen erfahren werden können!
- 40 Bei telefonischen Anfragen der niedergelassenen Kollegen bezüglich des stationären Krankheitsverlaufs ihrer Patienten beschränkt sich die Gesprächsdauer auf das nötige Maß!
- 41 Der Kontakt zu den niedergelassenen Ärzten soll auf keinen Fall ausgebaut werden!
- 42 In den Praxen der niedergelassenen Ärzte ist immer ein Sonographie-Gerät vorhanden!
- 43 Bei Nachfragen sind die Arzthelferinnen mir gegenüber freundlich und hilfsbereit!
- 44 Reha-Maßnahmen werden allein von den niedergelassenen Ärzten entschieden!
- 45 Regelmäßige Gesprächszirkel zu speziellen medizinischen Themen- auch in Form von Patienten-Konferenzen- sollten auf keinen Fall institutionalisiert werden!
- 46 Obwohl die niedergelassenen Kollegen unter einem erheblichen Zeitdruck stehen, nehmen sie sich die Zeit, um mit mir die medizinischen Probleme zu bereden!
- 47 Die Patienten sind von den niedergelassenen Kollegen vor der stationären Aufnahme über Risiken aufzuklären!
- 48 Die niedergelassenen Ärzte enthalten sich jeder Kritik bezüglich der Arztbriefe!
- 49 In den Praxen der niedergelassenen Ärzte ist immer ein EKG-Gerät vorhanden!
- 50 Zwischen mir und den niedergelassenen Kollegen besteht keine Abstimmung in der Verwendung von Diagnosebegriffe( z.B.: V.a. Herzinfarkt ≠ KHK)!
- 51 Meinem Eindruck nach bewerten niedergelassene Ärzte und Krankenhausärzte häufig die Einweisungsnotwendigkeit unterschiedlich!
- 52 Die niedergelassenen Ärzte wissen um die besonderen Möglichkeiten bei der Verordnung bestimmter Medikamente (z.B. keine Generica) in den Krankenhäusern!
- 53 Die niedergelassenen Ärzte werden von mir als „gleichwertige“ Kollegen angesehen!
- 54 Falls ein niedergelassener Kollege einmal nicht erreichbar ist, ruft er sobald wie möglich zurück!
- 55 Die niedergelassenen Ärzte setzen sich während des stationären Aufenthalts ihrer Patienten niemals mit den Krankenhausärzten in Verbindung!

- 56 Die niedergelassenen Kollegen führen in dem ihnen möglichen Rahmen die prästationäre Diagnostik durch!
- 57 Die Einweisung ist immer nur eine Verdachtsdiagnose!
- 58 Die niedergelassenen Ärzte tolerieren verspätete Arztbriefe!
- 59 Unterschiedliche Vorstellungen der Fachgesellschaften bzw. Berufsorganisationen über politische Rahmenbedingungen erschweren die Zusammenarbeit zwischen Niedergelassenen und Krankenhausärzten!
- 60 Die niedergelassenen Ärzte geben mir bei Problempatienten ein Therapie-Feedback bzw. eine „Erfolgskontrolle“!
- 61 Niedergelassene Ärzte überweisen Patienten, um von den Krankenhausärzten etwas zu lernen!
- 62 In den Praxen der niedergelassenen Ärzte können keine Basis-Labor-Untersuchungen durchgeführt werden!
- 63 Ich habe den Eindruck, dass die niedergelassenen Ärzte häufig Patienten aus „sozialer Indikation“ ins Krankenhaus überweisen und sich so, auf Kosten der Krankenhausärzte, ihrer Probleme entledigen!
- 64 Die niedergelassenen Ärzte betrachten ihre Patienten als ihren „Besitz“!
- 65 Die niedergelassenen Kollegen melden Risikopatienten niemals telefonisch an!
- 66 Nach einem stationären Aufenthalt wird die Therapie der von mir betreuten Patienten von den niedergelassenen Kollegen fortgesetzt!
- 67 Die Praxen der niedergelassenen Ärzte haben ein Fax-Gerät!
- 68 Die Niedergelassenen erwarten, dass ihr „Input“ in die medizinische Versorgung von mir als Krankenhausarzt gewürdigt wird!
- 69 Probleme innerhalb der Familienstruktur eines Patienten werden von mir den niedergelassenen Ärzten informell mitgeteilt!
- 70 Zwischen den niedergelassenen Ärzten und mir wird die Absprache, wer primär für den weiteren poststationären Verlauf (z.B. Chemotherapie, Kontrolluntersuchung, usw.) des Patienten verantwortlich ist, immer gelöst!
- 71 Bei telefonischen Anfragen sind die niedergelassenen Kollegen immer sofort erreichbar!
- 72 Die Verteilung der finanziellen Ressourcen stellt kein Konfliktpotential zwischen den beiden Berufsgruppen dar!
- 73 Fachliche Differenzen werden mit den niedergelassenen Kollegen sachlich diskutiert!
- 74 Die Kooperationsbereitschaft zwischen den niedergelassenen Ärzten und mir ist auch bei den Patienten hervorragend, die ohne Überweisung das Krankenhaus aufsuchen!
- 75 Missverständnisse zwischen niedergelassenen Ärzten und Krankenhausärzten sind häufig auf eine Fehlinformation durch den Patienten zurückzuführen!