

Auszug

ERNST BRUCKENBERGER

Herzbericht 2009

2009

● Herzchirurgische
Zentren in
Deutschland 2009

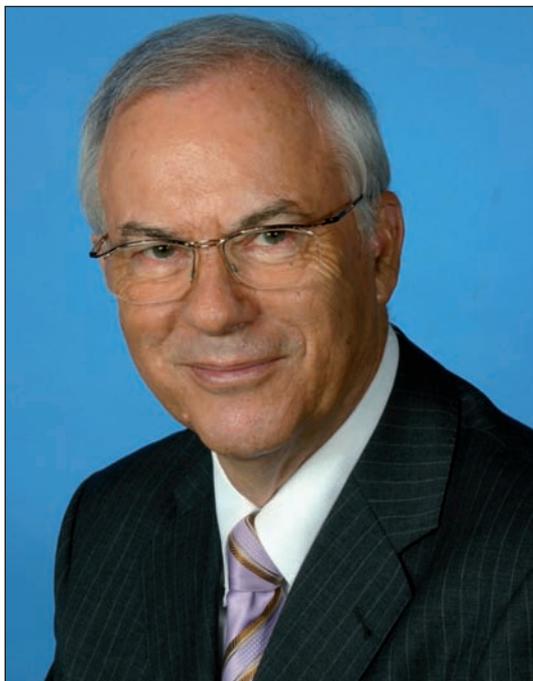


ERNST BRUCKENBERGER

Herzbericht 2009

22. Bericht

**Sektorenübergreifende Versorgungsanalyse zur Kardiologie
und Herzchirurgie in Deutschland sowie vergleichende Daten
aus Österreich und der Schweiz**



Vita

Geboren am 02.04.1940 in Gmunden/Oberösterreich. Studium der Rechtswissenschaften, Promotion, Tätigkeit in der Industrie und in der Sozialversicherung (Allgemeine Unfallversicherungsanstalt Linz). Von 1971 bis 1979 wissenschaftlicher Berater und Gutachter beim Deutschen Krankenhausinstitut e.V., Düsseldorf, Institut in Zusammenarbeit mit der Universität Düsseldorf. Von 1979 bis Anfang 2004 Referatsleiter für Krankenhausplanung, -finanzierung und -bauplanung im Niedersächsischen Sozialministerium, Lehrbeauftragter, Leitender Ministerialrat a. D., Vortrags-, Gutachter- und Expertentätigkeit.

Drei Bücher: „Planungsanspruch und Planungswirklichkeit im Gesundheitswesen“ (1978) „Dauerpatient Krankenhaus“ (1989) und E. Bruckenberg, S. Klaue, H-P. Schwintowski; „Krankenhausmärkte zwischen Regulierung und Wettbewerb“ (Springer, 2005). Zahlreiche Veröffentlichungen und Vorträge über die Krankenhausfinanzierung und -planung, die Abstimmung beim Einsatz medizinisch-technischer Großgeräte, die Kooperation zwischen Krankenhäusern und Rehabilitationseinrichtungen, die kooperative Regionalisierung, die Auswirkungen des DRG-Systems, die Probleme der Mindestmengenregelung und seit 1989 eine bundesweite jährliche sektorenübergreifende Versorgungsanalyse zur Kardiologie und Herzchirurgie („Herzberichte“).

Verfasser:
Dr. Ernst Bruckenberg
Leitender Ministerialrat a. D.

Mitarbeit:
Peter-Manfred Winkler
Dipl. Verwaltungswirt (FH)

Hitzackerweg 1a
30625 Hannover

Magdalenenweg 7d
31303 Burgdorf

Telefon: 0511 / 57 45 53
Fax: 0511 / 20 34 685
Email: ernst@bruckenberg.de
Web: <http://www.herzbericht.de>
<http://www.bruckenberg.de>

05136 / 89 65 35
03221 / 12 98 855
winkler@bruckenberg.de

Hannover, 1. Oktober 2010

© Nachdruck oder Veröffentlichung - auch auszugsweise - nur mit Zustimmung des Verfassers.

ISBN 978-3-00-032101-6



INHALTSVERZEICHNIS

SEKTORENÜBERGREIFENDE VERSORGUNGSANALYSE ZUR KARDIOLOGIE UND HERZCHIRURGIE	1
ÜBERBLICK ÜBER DIE ANGEBOTS- UND LEISTUNGSSTRUKTUR IN DEUTSCHLAND	3
1. Demografische Grunddaten in Deutschland	5
1.1 Bevölkerung am 31.12.2009/2008	5
1.2 Entwicklung der Bevölkerung nach Altersgruppen von 1980 bis 2020	7
2. Morbidität und Mortalität ausgewählter Herzkrankheiten	9
2.1 Stationäre Morbiditätsziffer	9
2.1.1 Stationäre Morbiditätsziffer 2008	9
2.1.2 Entwicklung der stationären Morbiditätsziffer von 1995 bis 2008	15
2.2 Mortalität	20
2.2.1 Mortalität 2008	20
2.2.2 Entwicklung der Sterbeziffern von 1980 bis 2008	28
2.3 Mortalität des akuten Myokardinfarktes nach Geschlecht und Altersgruppen 2000-2008	37
3. Kardiologie in Deutschland - 2009	39
3.1 Kardiologen 2009	39
3.2 Linksherzkatheter-Messplätze 2009	41
3.3 Linksherzkatheter-Untersuchungen und PCI's 2008/2009	44
3.3.1 Kassenärztliche kardiologische Versorgung 2008	44
3.3.2 Linksherzkatheter-Untersuchungen und PCI's insgesamt 2009	45
3.3.3 Elektrophysiologische Untersuchungen (EPU's) und Ablationen	49
3.4 Linksherzkatheter-Untersuchungen und PCI's nach Geschlecht und Altersgruppen	50
3.5 Interventionsquote der Linksherzkatheter-Untersuchungen nach Altersgruppen	53
3.6 Chest Pain Unit (CPU)	55
4. Herzchirurgie in Deutschland - 2009	59
4.1 Herzchirurgen	59
4.2 Standorte und Leistungsspektrum der herzchirurgischen Zentren 2009	60
4.2.1 Standorte der herzchirurgischen Zentren	60
4.2.2 Leistungsspektrum der herzchirurgischen Zentren 2009	61
4.2.3 Erbrachte Leistungen der herzchirurgischen Zentren 2009 (2008)*	61
4.3 Herzoperationen mit und ohne HLM nach Art und Bundesland	62
4.3.1 Auslastung der herzchirurgischen Zentren	62
4.3.2 Verteilung nach Art der Operationen	62
4.3.3 Herzoperationen mit und ohne HLM im Vergleich der Bundesländer (ohne Wanderbewegung)	64
4.4 Herzoperationen mit HLM nach Art und Bundesland	66
4.4.1 Auslastung der herzchirurgischen Zentren	66
4.4.2 Verteilung nach Art der Operationen	66
4.4.3 Herzoperationen mit HLM im Vergleich der Bundesländer (ohne Wanderbewegung)	67
4.5 Herzoperationen ohne HLM nach Art und Bundesland	69
4.5.1 Auslastung der herzchirurgischen Zentren	69
4.5.2 Verteilung nach Art der Operationen	69
4.5.3 Herzoperationen ohne HLM im Vergleich der Bundesländer (ohne Wanderbewegung)	70
4.6 Operationsfrequenzen nach Operationsart in den 80 herzchirurgischen Zentren	72
4.7 Sonstige Statistiken	79
4.7.1 Verteilung der mit HLM operierten Patienten nach Geschlecht	79
4.7.2 Altersstruktur	81
4.7.3 Notfalloperationen, Erst- und Reoperationen, Wartelisten	84
4.7.4 Patientenwanderung zwischen den Bundesländern	85
4.8 Beiträge der Fachgesellschaft	87
4.8.1 Kommentar zur Joint ESC / EACTS Practice Guidelines on Myocardial Revascularization 2010	87
4.8.2 Aktueller Stand und zukünftige Herausforderungen der Herz- und Lungentransplantation in Deutschland	88
4.8.3 Technische Mobilität und Innovation der extrakorporalen Zirkulation eröffnet neue Perspektiven	89
4.8.4 Qualitätsoffensive zur Infektionsprophylaxe in der Herzchirurgie	90



4.8.5	Qualitätssicherung in der Chirurgie angeborener Herzfehler	91
4.9	Herz- und Herz-Lungen-Transplantationen in Deutschland - 2009.....	94
4.9.1	Transplantationszentren	94
4.9.2	Herz- und Herz-Lungen-Transplantationszentren	95
4.9.3	Herz- und Herz-Lungen-Transplantationen seit 1995	96
5.	Kinderkardiologie und Kinderherzchirurgie in Deutschland - 2009/2008	97
5.1	Morbidität und Mortalität - 2008	97
5.2	Kinderherzzentren 2009.....	99
5.3	Kinderkardiologen.....	100
5.4	Kinderherzchirurgie (Korrektur/Palliation angeborener Herzfehler) - 2009.....	101
5.4.1	Kardiale und extrakardiale Operationen angeborener Herzfehler nach Alter und Häufigkeit.....	101
5.4.2	Operationen angeborener Herzfehler (kardial) nach Bundesländern	107
5.4.3	Warteliste	108
5.5	Medizinische Rehabilitation für herzkranken Kinder und Jugendliche.....	110
5.6	Entwicklungstendenzen seit 1990.....	111
5.6.1	Entwicklung der Operationen und der Interventionen angeborener Herzfehler	111
5.6.2	Entwicklung der Sterbeziffer (Gewinn an Lebensjahren).....	111
5.7	Qualitätssicherung – Richtlinie zur Kinderherzchirurgie.....	112
6.	Angebots- und Leistungsentwicklung von 1980/1990 bis 2009	115
6.1	Entwicklung der Angebotsstrukturen.....	115
6.1.1	Entwicklung der Linksherzkatheter-Messplätze von 1990 bis 2008	115
6.1.2	Entwicklung der herzchirurgischen Zentren von 1990 bis 2009.....	116
6.2	Entwicklung der Linksherzkatheter-Untersuchungen	117
6.2.1	Entwicklung der kassenärztlichen Linksherzkatheter-Untersuchungen von 1996 bis 2008	117
6.2.2	Entwicklung der Linksherzkatheter-Untersuchungen von 1980 bis 2009.....	118
6.3	Entwicklung der PCI's.....	120
6.3.1	Entwicklung der kassenärztlichen PCI's von 1996 bis 2008	120
6.3.2	Entwicklung der PCI's von 1980 bis 2009.....	121
6.4	Entwicklung der Herzchirurgie	123
6.4.1	Entwicklung der Herzoperationen mit und ohne HLM von 1980 bis 2009	123
6.4.2	Entwicklung der Herzoperationen mit HLM von 1980 bis 2009.....	125
6.4.3	Entwicklung der Herzoperationen ohne HLM von 1980 bis 2009	127
6.4.4	Entwicklung der Operationsfrequenzen nach Operationsart	129
6.4.5	Entwicklung der Herzschrittmacher- und Kardioverter-Eingriffe von 1995 bis 2009	134
6.4.6	Entwicklung der Herzoperationen ohne HLM und der Altersverteilung der operierten Herzpatienten	137
7.	Trend- und Versorgungsanalysen	139
7.1	Trendanalysen 2000 bis 2008 / 2009.....	139
7.2	PCI versus isolierte Koronaroperation, Transparenz durch Fakten 2009.....	147
7.2.1	Entwicklung der PCI's und der isolierten Koronaroperationen von 2000 - 2009.....	148
7.2.2	Entwicklung der PCI's und der isolierten Koronaroperationen nach Altersgruppen von 2004 - 2009.....	149
7.2.3	Entwicklung der PCI's und der isolierten Koronaroperationen nach Geschlecht und Altersgruppen	151
7.3	Länderbezogene Versorgungsanalysen aller ausgewählten Herzkrankheiten 2008.....	156
7.3.1	Ländervergleich der stationären Morbiditätsziffer und der Sterbeziffer 2008	157
7.3.2	Ländervergleich der stationären Morbiditätsziffer, der Sterbeziffer und der Leistungsstruktur	162
7.4	Kreisbezogene Versorgungsanalysen aller ausgewählten Herzkrankheiten 2008	164
7.4.1	Kreisbezogene Versorgungsanalysen zum akuten Myokardinfarkt 2008	165
7.4.2	Kreisbezogene Versorgungsanalysen aller ausgewählten Herzkrankheiten 2008	168
7.4.3	Kreisbezogene Versorgungsanalysen aller Krankheiten 2008	170
7.4.4	Kreisbezogene Anteile der vollstationären Fälle und der Gestorbenen mit akutem Myokardinfarkt 2008	172
7.5	Die Sterblichkeitsrate als Qualitäts- und Wettbewerbsinstrument	174
7.6	Mögliche Entwicklungstendenzen in der Kardiologie und der Herzchirurgie	175
8.	Medizinische Rehabilitation von Herz-Kreislauf-Erkrankungen - 2009/2008	177
8.1	Einleitung.....	177
8.2	Medizinische Rehabilitation kardiologischer AHB-Patienten der Deutschen Rentenversicherung	178
8.2.1	Die kardiologische Anschlussrehabilitation (AHB)	178
8.2.2	Ambulante und stationäre kardiologische AHB	179



8.2.3	Kardiologische AHB als Bestandteil einer integrierten Rehabilitandenversorgung.....	181
8.2.4	Nachsorge nach AHB	183
8.2.5	Berufliche Wiedereingliederung nach kardiologischer AHB.....	183
8.2.6	Qualitätssicherung der kardiologischen medizinischen Rehabilitation	184
8.2.7	Leitlinien für die sozialmedizinische Begutachtung	190
8.2.8	Forschung in der kardiologischen Rehabilitation	190
8.2.9	Ausblick	192
8.3	Kardiologische Rehabilitation	194
9.	Aspekte der Qualitätssicherung.....	199
9.1	Indikatorenbasiertes Peer-Review in der Herzchirurgie	199
9.1.1	Hintergrund	199
9.1.2	Methodik des indikatorengestützten Peer-Review-Verfahrens	199
9.1.3	Teilnahme am Verfahren	201
9.1.4	Maßnahmen im Rahmen des Strukturierten Dialogs	202
9.1.5	Indikatoren zur Prozessqualität	202
9.1.6	Indikatoren zur Ergebnisqualität.....	203
9.1.7	Erfolgsfaktoren für das indikatorengestützte Peer-Review.....	204
9.1.8	Fazit.....	204
9.2	Das Deutsche Aortenklappenregister (German Aortic Valve Registry).....	205
9.3	AQUA-Institut Göttingen – Neue Arbeitsfelder	207
9.3.1	Hintergrund	207
9.3.2	AQUA Methoden und Arbeitsweisen	207
9.3.3	Neue Entwicklungsfelder.....	207
9.3.4	Bisherige Verfahren und ihre Fortführung.....	207
9.3.5	Information und Berichte.....	208
10.	Krankheitskosten und DRG's ausgewählter Herzkrankheiten 2008	209
10.1	Krankheitskosten ausgewählter Herzkrankheiten 2008.....	209
10.2	DRG's ausgewählter Herzkrankheiten im Länder- und Kreisvergleich 2008.....	215
10.2.1	Kardiologische DRG-Häufigkeit im Länder- und Kreisvergleich 2008	216
10.2.2	Herzchirurgische DRG-Häufigkeit im Länder- und Kreisvergleich 2008.....	220
KARDIOLOGIE UND HERZCHIRURGIE IM 3-LÄNDER-VERGLEICH		225
11.	Kardiologie und Herzchirurgie in Deutschland, Österreich und der Schweiz	225
11.1	Bevölkerung am 31.12.2008.....	225
11.2	Stationäre Morbiditätsziffer - 2008.....	225
11.3	Mortalität - 2008.....	229
11.3.1	Herzinfarktatl 2008 für Österreich nach politischen Bezirken.....	233
11.3.2	Herzinfarktatl 2008 für die Schweiz nach Kantonen	234
11.4	Angebotsstruktur und ausgewählte Leistungen in Österreich 2008.....	235
11.4.1	Angebotsstruktur in Österreich	235
11.4.2	Kardiologie in Österreich - 2008	236
11.4.3	Herzchirurgie in Österreich - 2008.....	237
11.5	Angebotsstruktur und ausgewählte Leistungen in der Schweiz 2008.....	238
11.5.1	Angebotsstruktur in der Schweiz.....	238
11.5.2	Kardiologie in der Schweiz- 2008.....	239
11.5.3	Herzchirurgie in der Schweiz- 2007.....	240
11.6	Leistungsentwicklung im 3-Länder-Vergleich von 1990 bis 2008	242
11.7	PCI und isolierte Koronaroperationen nach Altersgruppen in Deutschland und Österreich	244
11.8	Übersicht der Angebots- und Leistungsstruktur im 3-Länder-Vergleich 2008	247
12.	Anhang.....	249
12.1	Literaturverzeichnis.....	249
12.1	Anschriften der Herzchirurgen und herzchirurgischen Zentren in Deutschland.....	250
12.2	Reha-Einrichtungen für Herz-Kreislauf-Erkrankungen (AHB) der DRV / DGPR.....	254
12.3	Anschriften der Herzkatheterzentren in Österreich	258
12.4	Abkürzungsverzeichnis	258



SEKTORENÜBERGREIFENDE VERSORGUNGSANALYSE ZUR KARDIOLOGIE UND HERZCHIRURGIE

MULTIDISCIPLINARY HEALTH REPORT ON CARDIOLOGY AND CARDIAC SURGERY

Der **22. Herzbericht** analysiert die Morbidität und Mortalität sowie die Angebots- und Leistungsstruktur der 2009/2008 in Deutschland bei ausgewählten Herzkrankheiten kardiologisch und herzchirurgisch ambulant, stationär und rehabilitativ behandelten Patienten. Der Herzbericht wurde 1988 auf Veranlassung der Gesundheitsministerkonferenz zur Einschätzung des Bedarfs an herzchirurgischen Zentren erstmals erstellt und wird seitdem durch den Verfasser ständig erweitert und im Eigenverlag herausgegeben. Er umfasst inzwischen, mit dem Ziel einer sektorenübergreifenden Versorgungsanalyse, neben der Herzchirurgie und Kardiologie im engeren Sinn auch andere mit der Versorgung der davon betroffenen Patienten zusammenhängende Tatbestände und Daten. Zudem wird seit neun Jahren zur Kardiologie und Herzchirurgie ein Drei-Länder-Vergleich zwischen Deutschland, Österreich und der Schweiz durchgeführt.

Der 22. Herzbericht versteht sich als Beitrag zu einer ergebnisorientierten sektorenübergreifenden Versorgungsforschung zu ausgewählten Herzkrankheiten (ischämische Herzkrankheiten, akuter Myokardinfarkt, Klappenkrankheiten, Herzrhythmusstörungen, Herzinsuffizienz und angeborene Herzfehler).

Der **22. Herzbericht** enthält bundesweite und länderbezogene Informationen über:

- die Morbidität und Mortalität an ischämischen und anderen Herzkrankheiten nach Alter und Geschlecht,
- die kassenärztliche Versorgung ausgewählter Diagnostik und Therapie am Herzen,
- die Angebots- und Leistungsstruktur der Kardiologie in den Bundesländern,
- die Angebots- und Leistungsstruktur der Herzchirurgie in den Bundesländern,
- die Angebots- und Leistungsstruktur der Kinderkardiologie und Kinderherzchirurgie in den Bundesländern,
- die diagnostische und therapeutische Leistungsentwicklung seit 1980 bzw. 1990 in den Bundesländern,
- Trend- und Versorgungsanalysen auf Landes- und Kreisebene,
- die kardiologische Rehabilitation,
- Aspekte der Qualitätssicherung,
- Krankheitskosten und DRG's ausgewählter Herzkrankheiten,
- die Kardiologie und Herzchirurgie in Deutschland, Österreich und der Schweiz in einem Vergleich.

Bei der Analyse der Morbidität und der Mortalität ausgewählter Herzkrankheiten wurden Daten des Statistischen Bundesamtes in Wiesbaden verwendet, die umfassend, bereitwillig und umgehend zur Verfügung gestellt wurden.

Die Daten über die kassenärztliche Versorgung ausgewählter Diagnostik und Therapie am Herzen und an herznahen Gefäßen wurden im Hinblick auf eine möglichst umfassende Versorgungsanalyse entgegenkommenderweise von der Kassenärztlichen Bundesvereinigung (KBV) zur Verfügung gestellt.

This **22th German Heart Report** gives an analysis of services and care in cardiology and cardiac surgery provided in Germany in 2009/2008 to patients treated on an inpatient or outpatient basis. The report, first published in 1988, has been continually augmented by the author to make it more multidisciplinary in nature, and now includes, along with cardiac surgery and cardiology in the narrower sense, other facts and data pertaining to the treatment and care of this patient group.

The **22th German Heart Report** contains information, pertaining to both Germany as a whole and to individual federal states on:

- morbidity and mortality from ischaemic and other heart diseases by patient age and gender;
- provision of selected diagnostic and therapeutic cardiac procedures covered by public health insurance;
- structure of facilities and service provision in cardiology within Germany's federal states;
- structure of facilities and service provision in cardiac surgery within Germany's federal states;
- structure of facilities and service provision in paediatric cardiology and paediatric cardiac surgery within Germany's federal states;
- changes in provision of diagnostic and therapeutic procedures in Germany's federal states since 1980 and 1990;
- post-procedural rehabilitation;
- external quality measurement for cardiology and cardiac surgery ;
- cardiology and cardiac surgery in Germany, Austria and Switzerland.

Analysis of morbidity and mortality for selected heart diseases is based on data from the Federal Bureau of Statistics (Statistisches Bundesamt), Wiesbaden, whose cooperation is greatly appreciated.

Data on the provision (under the ambulatory public health-insurance system) of selected diagnostic and therapeutic procedures on the heart and great vessels were kindly supplied by the Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV), allowing more comprehensive reporting.



Die Datenerfassung für die ausgewählten diagnostischen und therapeutischen Daten der Erwachsenen-Kardiologie erfolgte auf der Basis der Umfrage der Kommission für Klinische Kardiologie und der Arbeitsgruppen Interventionelle Kardiologie (für die ESC) und Angiologie der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie-Herz-Kreislaufforschung und der durch mehrere Gesundheitsministerien durchgeführten Länderumfragen, veranlasst durch eine Bitte der Arbeitsgruppe Krankenhauswesen der AOLG. Dazu kommen eigene Erhebungen.

Die Daten für die Herzchirurgie wurden - wie bereits 1988 mit dem Verfasser vereinbart - auf der Grundlage der jährlichen Leistungsstatistik von der Deutschen Gesellschaft für Thorax, Herz- und Gefäßchirurgie (DGTHG) entgegenkommenderweise zur Verfügung gestellt. Diese Datenerfassung war nur mit Unterstützung der Chefärzte der Deutschen Herzchirurgischen Zentren und Kliniken und deren Mitarbeiter möglich.

Die Datenerfassung für die Herz- und Herz-Lungen-Transplantationen erfolgte auf der Basis des Jahresberichtes „Organspende und Transplantation in Deutschland 2009“ der DSO.

Die Ausführungen zur Qualitätssicherung stammen einerseits vom BQS-Institut für Qualität & Patientensicherheit mit Sitz in Düsseldorf und andererseits vom AQUA - Institut für angewandte Qualitätsförderung und Forschung im Gesundheitswesen GmbH mit Sitz in Göttingen.

Mein besonderer Dank für die engagierte Zusammenarbeit und die Bereitstellung von Daten bei der Abfassung des **22. HERZBERICHTES** gilt den folgenden Damen und Herren:

Dr. A. Beckmann, Geschäftsführer, DGTHG - Deutsche Gesellschaft für Thorax-, Herz- und Gefäßchirurgie, Berlin
Dr. van Buuren, MBA, Beauftragter der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie und Herz-Kreislaufforschung für die Leistungsstatistik, Herz- und Diabeteszentrum NRW, Bad Oeynhausen
Dr. K. Döbler, BQS-Institut für Qualität & Patientensicherheit, Düsseldorf
Dr. B. Moreno MPH, MSc, AQUA-Institut für angewandte Qualitätsförderung und Forschung im Gesundheitswesen GmbH, Göttingen
Graf, Klein, Nemitz, Schelo, Vierkant, Statistisches Bundesamt, Gesundheitswesen, Wiesbaden.

Der gleiche Dank gilt den Damen und Herren aus Österreich und der Schweiz für die Bereitstellung von Daten und den interessanten Informationsaustausch:

Österreich:
Prof. Dr. Unger, European Heart Institute, Salzburg
Prof. Dr. Mühlberger, Kardiologie, Uniklinik Innsbruck
Dr. G. Fülöp, ÖBIG Forschungs- und Planungsgesellschaft mbH, Wien
Mag. Leitner, Statistik Austria, Wien

Schweiz:
Prof. Dr. Carrel, Dr. Libera, Universitätsklinik für Herz- und Gefäßchirurgie, Inselspital Bern
PD Dr. Rickli, Dr. Maeder, Kantonsspital St. Gallen
Wüest, Schwab, Bundesamt für Statistik, Sektion Gesundheit, Neuchâtel

Der **22. HERZBERICHT** wurde durch sechs „Gastbeiträge“ und einen „Gastkommentar“ erweitert. Bei den Autorinnen und Autoren der „Gastbeiträge“ und des „Gastkommentars“ möchte ich mich für ihre Mitwirkung ebenfalls besonders bedanken:

Deutsche Gesellschaft für Thorax-, Herz- und Gefäßchirurgie, siehe Seite 87
C. Korsukéwitz und Co-Autoren, siehe Seite 176
H.W. Hahmann, G. Bönner, O. Haberecht, siehe Seite 194
K. Döbler, E. Schäfer, J. Kötting, A. Beckmann, siehe Seite 199
K. Döbler, E. Schäfer, A. Beckmann, K. Papoutsis, F.W. Mohr, C. Hamm, siehe Seite 205
B. Moreno, J. Eckhardt, B. Broge, J. Szecsenyi, siehe Seite 207
T. Carell, P. Libera, siehe Seite 241



ÜBERBLICK ÜBER DIE ANGEBOTS- UND LEISTUNGSSTRUKTUR IN DEUTSCHLAND PROVISION OF SERVICES AND PROCEDURES IN GERMANY: AN OVERVIEW

Bevölkerung 2009

Deutschland hatte am 31.12.2009 81.802.257 Einwohner, 40.103.606 Männer und 41.698.651 Frauen.

Population in 2009

Germany had 81,802,257 inhabitants as at 31 Dec. 2009, with 40,103,606 males and 41,698,651 females.

Morbidität und Mortalität 2008

Die stationäre Morbiditätsziffer, d.h. die Zahl der vollstationären Fälle pro 100.000 Einwohner (wohntbezogen, ohne Patienten aus dem Ausland), betrug 2008 für die ischämischen Herzkrankheiten (ICD I20-I25) 829, für den akuten Myokardinfarkt (ICD I21) 256, für die Klappenkrankheiten (ICD I05-I09, I34-I39) 80, für die Herzrhythmusstörungen (I44-I49) 440, für die Herzinsuffizienz (I50) 427 und für die angeborenen Herzfehler (Q20-Q28) 26.

Morbidity and mortality in 2008

In the year 2008, in-hospital morbidity, i.e. the number of hospitalized patients per 100,000 residents (related to place of residence, excluding patients not resident in Germany), was 829 for ischaemic heart diseases (ICD I20-I25), 256 for acute myocardial infarction (ICD I-21), 80 for cardiac valve diseases (I05-I09, I34-I39), 440 for cardiac arrhythmias, 427 for cardiac insufficiency and 26 for congenital heart diseases.

Die Sterbeziffer, d.h. die Zahl der Gestorbenen pro 100.000 Einwohner, betrug 2008 für die ischämischen Herzkrankheiten (ICD I20-I25) 164, für den akuten Myokardinfarkt (ICD I21) 69, für die Klappenkrankheiten (ICD I05-I09, I34-I39) 15, für die Herzrhythmusstörungen (I44-I49) 29, für die Herzinsuffizienz (I50) 60 und für die angeborenen Herzfehler (Q20-Q28) 0,5.

In the year 2008, the mortality rate, i.e. the number of deceased patients per 100,000 residents, was 164 for ischaemic heart diseases (ICD I20-I25), 69 for acute myocardial infarction (ICD I-21), 15 for cardiac valve diseases (I05-I09, I34-I39), 29 for cardiac arrhythmias, 60 for cardiac insufficiency and 0,5 for congenital heart diseases.

Kardiologie 2009

Am 31.12.2009 waren 4.003 Kardiologen berufstätig. Es waren 830 Linksherzkatheter-Messplätze (Erwachsene und Kinder) in Betrieb. Es wurden 864.858 Linksherzkatheter-Untersuchungen erbracht. Es wurden 310.166 PCI's durchgeführt und dabei 271.439 Stents eingesetzt. Der Anteil der DES lag bei 42%.

Cardiology in 2009

As at 31 Dec. 2009, there were 4,003 clinically active cardiologists. A total of 830 left heart catheterization laboratories (adults and infants) were in operation. The number of left heart catheterization procedures performed was 864,858. A total of 310,166 balloon angioplasties (PCI's) were performed, involving the use of 271,439 intracoronary stents.

Kassenärztliche kardiologische Versorgung 2009/2008

Am 31.12.2009 haben 2.722 Kardiologen an der kassenärztlichen Versorgung teilgenommen. Für Diagnostik und Therapie am Herzen und an den herznahen Gefäßen wurden 2008 folgende Leistungen erbracht: 100.167 Linksherzkatheter-Untersuchungen und 19.154 Dilatationen.

Cardiological care provided under the public health-insurance system for outpatients in 2009/2008

As at 31 Dec. 2009, a total of 2,722 cardiologists had provided services under the ambulatory public health-insurance system. The following diagnostic and therapeutic procedures were performed on the heart and great thoracic vessels in 2008: 100,167 left heart catheterization procedures and 19,154 balloon dilatations.

Herzchirurgie 2009

Bundesweit waren 841 Herzchirurgen und Thorax-Kardiovaskularchirurgen berufstätig. Es waren 80 herzchirurgische Zentren in Betrieb. Es wurden 86.916 Herzoperationen mit HLM und 75.501 Operationen ohne HLM durchgeführt. 74,1% der Patienten waren über 60. 48,4% der Herzoperationen mit HLM entfielen auf die über 70-jährigen Patienten. 65,7% der Herzoperationen mit HLM entfielen auf die Männer, 34,3% auf die Frauen.

Cardiac surgery in 2009

Nationwide, 841 cardiac surgeons and thoracic/cardiovascular surgeons were clinically active. There were 80 cardiac surgical centres in operation. 86,916 cardiac operations were performed with extracorporeal circulation (ECC) and 75,501 without ECC. 74.1 % of patients were aged over 60. 48.4 % of cardiac procedures with ECC were performed on patients over 70. 65.7 % of cardiac procedures with ECC were performed on men, and 34.3 % on women.

Kinderkardiologie und Kinderherzchirurgie (Operation angeborener Herzfehler) 2009

Am 31.12.2009 waren bundesweit 325 Kinderkardiologen berufstätig. An 28 Herzzentren wurden 1.967 Operationen angeborener Herzfehler mit HLM an Säuglingen (unter einem Jahr), an 37 Herzzentren 1.600 Operationen mit HLM an Kindern und Jugendlichen bis 17 Jahren und an 72 Herzzentren 797 Operationen mit HLM an Jugendlichen und Erwachsenen ab 17 Jahren durchgeführt.

Paediatric cardiology and paediatric cardiac surgery (procedures to correct congenital heart defects) in 2009

As at 31 Dec. 2009 there were 325 paediatric cardiologists active nationwide. In 28 heart centres, 1,967 procedures to correct congenital heart defects were performed with ECC in infants under 1 year of age, In 37 heart centres 1,600 procedures with ECC in children and adolescents up to the age of 17, and in 72 heart centres 797 procedures with ECC in adolescents and adults aged 17 and over.



Entwicklung der Angebots- und Leistungsstruktur von 1980/1990 bis 2009/2008

Von 1990/1995 bis 2008

Die stationäre Morbidität der ischämischen Herzkrankheiten ist seit 1995 von 978 auf 833 zurückgegangen.

Die stationäre Morbidität der Klappenkrankheiten ist seit 1995 von 69 auf 80 angestiegen.

Die stationäre Morbidität der Herzinsuffizienz ist seit 1995 von 275 auf 428 angestiegen.

Die Sterbeziffer der ischämischen Herzkrankheiten ist seit 1990 von 216,3 auf 164,4 zurückgegangen.

Die Sterbeziffer des akuten Myokardinfarktes ist seit 1990 von 107,4 auf 69,2 zurückgegangen.

Die Sterbeziffer der Klappenkrankheiten ist seit 1990 von 7,8 auf 14,9 angestiegen.

Die Sterbeziffer der Herzinsuffizienz ist seit 1990 von 82,0 auf 59,7 zurückgegangen.

Von 1990 bis 2009

Die Zahl der Linksherzkatheter-Messplätze stieg seit 1990 von 234 auf 830.

Die Zahl der Herzzentren stieg seit 1990 von 46 auf 80.

Die Zahl der Linksherzkatheter-Untersuchungen hat sich seit 1990 von 193.673 auf 864.858 erhöht.

Die Zahl der PCI's hat sich seit 1990 von 33.785 auf 310.166 erhöht.

Die Zahl der Herzoperationen mit HLM hat sich seit 1990 von 38.712 auf 86.916 erhöht.

Die Zahl der Herzoperationen ohne HLM hat sich seit 1990 von 5.581 auf 75.501 erhöht.

Medizinische Rehabilitation 2009

Im Jahr 2009 hatten 135 AHB-Kliniken eine Anerkennung für Krankheiten des Herzens und des Kreislaufes.

Transplantationschirurgie 2009

Im Jahr 2009 wurden 363 Herzen, 272 Lungen, 2.772 Nieren, 1.179 Lebern, 115 Pankrease und 8 Därme, insgesamt 4.709 Organe transplantiert.

Krankheitskosten 2008

Auf die ischämischen Herzkrankheiten entfielen 2008 in Deutschland 6,202 Millionen Euro, auf den akuten Myokardinfarkt 1,840 Millionen Euro, auf die Herzinsuffizienz 3,227 Millionen Euro und auf die angeborenen Fehlbildungen 0,300 Millionen Euro.

Vergleich Deutschland/Österreich/Schweiz 2008

Deutschland lag 2008 bei den Linksherzkatheter-Untersuchungen, den PCI's und den Herzoperationen deutlich über den Vergleichswerten aus Österreich und der Schweiz.

Changes in provision of diagnostic and therapeutic procedures between 1980/1990 and 2009/2008

Between 1990/1995 and 2008

The in-hospital morbidity from ischaemic heart diseases declined from 978 to 833.

The in-hospital morbidity from cardiac valve diseases rose from 69 to 80.

The in-hospital morbidity from cardiac insufficiency rose from 275 to 428.

The mortality rate from ischaemic heart diseases declined from 216.3 to 164.4.

The mortality rate from acute myocardial infarction declined from 107.4 to 69.2.

The mortality rate from cardiac valve diseases rose from 7.8 to 14.9.

The mortality rate from cardiac insufficiency declined from 82.0 to 59.7.

Between 1990 and 2009

The number of left heart catheterization laboratories increased from 234 to 830.

The number of heart centres increased from 46 to 80.

The number of left heart catheterization procedures rose from 193,673 to 864,858.

The number of PCIs increased from 33,785 to 310,166.

The number of cardiac operations with ECC rose from 38,712 to 86,916.

The number of cardiac operations without ECC rose from 5,581 to 75,501.

Medical rehabilitation in 2009

In the year 2009, there were 135 rehabilitation hospitals approved to treat diseases of the heart and vascular system.

Transplant surgery in 2009

In the year 2009, a total of 363 heart transplants, 272 lung transplants, 2,772 kidney transplants, 1,179 liver transplants, 115 pancreas transplants and 8 small intestines were performed.

Expenditure by health 2008

The contingent 2008 in Germany was for ischaemic heart diseases 6.202 million Euro, for acute myocardial infarction 1.840 million Euro, for cardiac insufficiency 3.227 million Euro and for congenital heart diseases 0.300 million Euro.

Comparison Germany/Austria/Switzerland 2008

Numbers of left heart catheterization procedures, PCIs and cardiac operations were 2008 substantially higher for Germany than for Austria and Switzerland.