

## Fallpauschalenbezogene Krankenhausstatistik (DRG-Statistik) 2007

### Vorbemerkung

Im Rahmen der Neuordnung der Krankenhausfinanzierung im Jahr 2000 wurde für die Krankenhäuser zur Vergütung ihrer Leistungen die Einführung des auf Fallpauschalen basierenden Diagnosis Related Groups (DRG)-Vergütungssystems durch den Gesetzgeber beschlossen. Seit dem 1. Januar 2004 ist die Anwendung dieses Abrechnungssystems für allgemeine Krankenhäuser verpflichtend. Ausnahmen gelten hierbei weitestgehend nur für psychiatrische Krankenhäuser oder einzelne Spezialkliniken mit seltenen bzw. wenig standardisierbaren Indikationsbereichen und Verfahren. In diesem Kontext wurde auch die Übermittlungsverpflichtung der Krankenhäuser für DRG-Daten einschließlich aller Leistungen, die nach Fallpauschalen abgerechnet werden, festgeschrieben. Zur Optimierung und Weiterentwicklung der bisherigen amtlichen Krankenhausstatistik wird nach § 21 Krankenhausentgeltgesetz (KHEntgG) ein ausgewähltes und gesetzlich genau definiertes Merkmalspektrum dieser umfangreichen Struktur- und Leistungsdaten über das Institut für das Entgeltsystem im Krankenhaus (InEK) an das Statistische Bundesamt übermittelt. Dieses kann landesbezogene Daten an die Statistischen Landesämter übermitteln.

Verschiedene Merkmale der Krankenhäuser und der Krankenhauspatienten werden auch in den amtlichen Statistiken zu den Grunddaten und Diagnosedaten der Krankenhäuser erfasst. Zum Teil weisen diese erhebliche Abweichungen zur DRG-Statistik (z. B. bei der Fallzahl und Verweildauer) auf. Dies ist vor allem darauf zurückzuführen, dass bei der DRG-Statistik im Unterschied zu den Grund- und Diagnosedaten der amtlichen Krankenhausstatistik keine Einrichtungen und Patienten enthalten sind, die außerhalb des Geltungsbereichs des DRG-Entgeltsystems liegen. Dies sind vor allem psychiatrische und psychotherapeutische Einrichtungen bzw. psychiatrisch und psychotherapeutisch behandelte Patientinnen und Patienten. Insofern sind diese Statistiken nur bedingt vergleichbar und vielmehr als gegenseitige Ergänzung zu betrachten.

Die hier dargestellten Auswertungen beziehen sich auf alle im Laufe des Berichtsjahres entlassenen vollstationären Patientinnen und Patienten aus sächsischen Krankenhäusern.

Bundesergebnisse werden jährlich vom Statistischen Bundesamt veröffentlicht [1] und stehen auch in der Gesundheitsberichterstattung des Bundes [2] zur Verfügung. Auch weiterführende Veröffentlichungen erfolgten bisher hauptsächlich durch das Statistische Bundesamt [3]. Einzelaspekte der DRG-Statistik wurden im eigenen Hau-

se für Betrachtungen zur Seniorengesundheit [4] und zu Volkskrankheiten [5] untersucht.

Die DRG-Statistik bildet die statistische Basis für viele gesundheitspolitische Entscheidungen des Bundes und der Länder und dient den an der Krankenhausfinanzierung beteiligten Institutionen als Planungsgrundlage. Die DRG-Daten liefern Ergebnisse zur Inanspruchnahme der stationären Gesundheitsversorgung. Die DRG-Statistik dient auch der Wissenschaft und Forschung und trägt zur Information der Bevölkerung bei.

### Allgemeiner Überblick

Auf der Basis der fallpauschalenbezogenen Krankenhausstatistik wurden im Jahr 2007 in Sachsen insgesamt rund 894 000 Fälle (Patientinnen und Patienten) aus der vollstationären Krankenhausbehandlung entlassen. Das waren fast zwei Prozent mehr Behandlungsfälle als im Jahr zuvor.

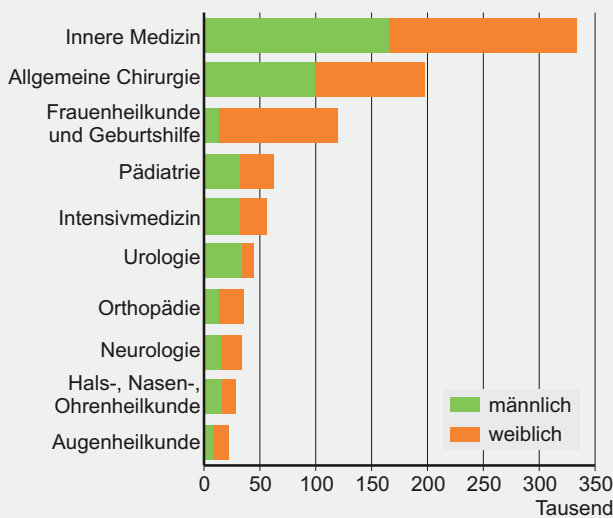
Die durchschnittliche Verweildauer in den Einrichtungen lag bei 7,4 Tagen und nahm im Vergleich zum Vorjahr weiter um 0,2 Tage ab. Damit lag sie wiederum geringfügig über der mittleren Verweildauer in Deutschland (7,3 Tage, Vorjahr: 7,5 Tage).

Bei 57 Prozent der Fälle erfolgte der Krankenhausaufenthalt aufgrund der Einweisung durch einen Arzt und bei 37 Prozent aufgrund eines Notfalls. Seltener waren Aufnahmen wegen Geburt, Verlegung aus einem anderen Krankenhaus und nach Reha(vor)behandlung.

Im Hinblick auf den Entlassungs-/Verlegungsgrund wurde die Behandlung bei 89 Prozent der Fälle regulär beendet. 2,8 Prozent der Patientinnen und Patienten kamen zu einer Anschlussheilbehandlung in eine Rehabilitationseinrichtung. Weitere Entlassungsgründe waren u. a. Verlegung in ein anderes Krankenhaus/ zur psychiatrischen Behandlung, Tod oder Entlassung in eine Pflegeeinrichtung. 1,4 Prozent der stationären Fälle wurden gegen den ärztlichen Rat beendet (bundesweit 1,8 Prozent). Am häufigsten war dies bei den Hauptdiagnosen intrakranielle Verletzung (traumabedingte Substanzschädigung des Gehirns, u. a. Gehirnerschütterung) und bei psychischen und Verhaltensstörungen durch Alkohol der Fall.

Der größte Teil der Patientinnen und Patienten wurde in den Fachabteilungen Innere Medizin (335 000 Fälle), Allgemeine Chirurgie (199 000 Fälle) sowie Frauenheilkunde und Geburtshilfe (121 000 Fälle) behandelt (vgl. Abb. 1).

**Abb. 1 Stationäre Behandlungsfälle<sup>1)</sup> in sächsischen Krankenhäusern 2007 nach den 10 größten Fachabteilungen**



1) Patienten, die mehrere Fachabteilungen durchlaufen, werden auch mehrfach gezählt.

Am häufigsten wurden die Patientinnen und Patienten aufgrund von Krankheiten des Kreislaufsystems (143 000 Fälle), sowie von Neubildungen (112 000 Fälle), Krankheiten des Verdauungssystems (94 000 Fälle) und wegen Verletzungen, Vergiftungen und bestimmten anderen Folgen äußerer Ursachen (92 000 Fälle) in einem sächsischen Krankenhaus stationär behandelt.

### Operationen und medizinische Prozeduren

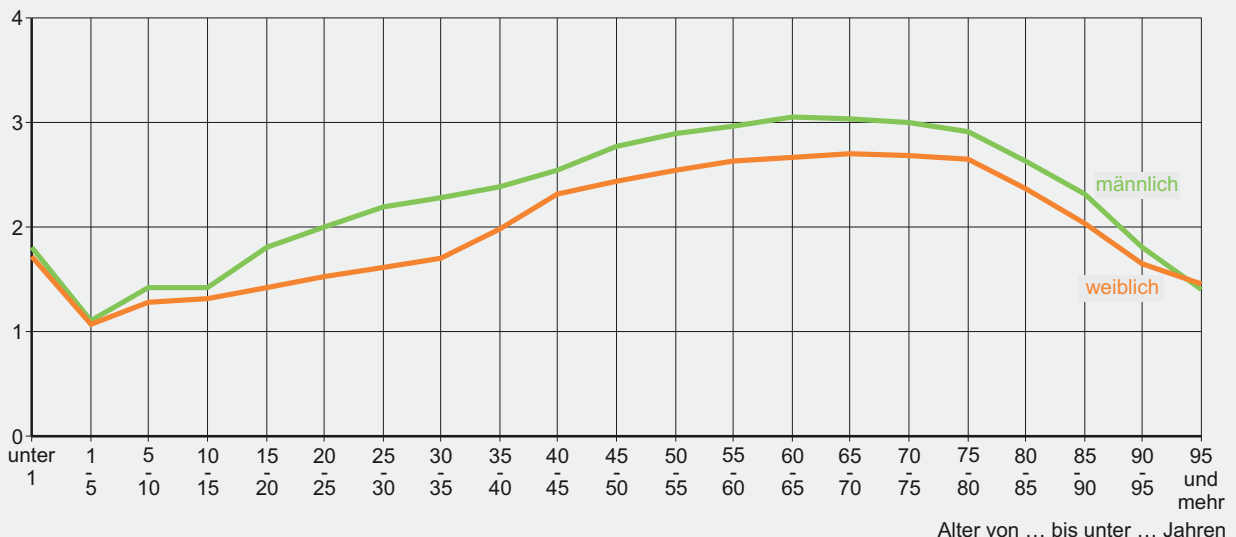
Alle signifikanten operativen Eingriffe und medizinischen Prozeduren, die vom Zeitpunkt der Aufnahme bis zum Zeitpunkt der Entlassung vorgenommen werden und im

amtlichen Operationen- und Prozedurenschlüssel (OPS) abbildbar sind, sind gemäß den Deutschen Kodierrichtlinien von den Krankenhäusern zu kodieren. Dies schließt diagnostische, therapeutische und pflegerische Prozeduren ein. Der Schlüssel enthält im Einzelnen: diagnostische Maßnahmen, bildgebende Diagnostik, Operationen, nicht-operative therapeutische Maßnahmen und ergänzende Maßnahmen. Die Definition einer signifikanten Prozedur ist, dass sie entweder chirurgischer Natur ist, ein Eingriffs- oder Anästhesierisiko birgt, Spezialeinrichtungen oder Geräte oder eine spezielle Ausbildung erfordert.

Im Berichtsjahr 2007 wurden bei den vollstationär in sächsischen Krankenhäusern versorgten Patientinnen und Patienten insgesamt knapp 2,2 Millionen Operationen und medizinische Prozeduren durchgeführt. Im Vergleich zum Vorjahr entspricht dies einer Zunahme um 3,4 Prozent. Auf einen Krankenhausfall entfielen damit im Durchschnitt 2,4 Operationen und Prozeduren. Das entspricht auch dem Bundesergebnis. Die durchschnittliche Anzahl der während eines Krankenhausaufenthaltes durchgeführten Operationen und Prozeduren je Fall steigt bei den Frauen und Männern bis zur Altersgruppe der 70- bis unter 75-Jährigen kontinuierlich an (ohne Berücksichtigung der unter 1-Jährigen). Sie lag im Jahr 2007 bei den 70- bis unter 75-Jährigen mit durchschnittlich 2,7 Maßnahmen dieser Art pro Patientin sowie 3,0 pro Patient gut doppelt so hoch wie bei den Kindern und Jugendlichen. Im hohen Alter geht die durchschnittliche Anzahl der operativen Eingriffe und medizinischen Prozeduren pro Krankenhauspatient bei Frauen und Männern deutlich zurück. Die durchschnittliche Zahl der Operationen und Prozeduren lag 2007 bei den über 95-Jährigen etwa so hoch wie bei den 5- bis unter 10-Jährigen (vgl. Abb. 2). Bei Männern lag die durchschnittliche Anzahl der Operationen und Prozeduren pro Krankenhausfall in allen Altersgruppen über der entsprechenden Anzahl bei Frauen.

**Abb. 2 Operationen und Prozeduren pro Krankenhausfall 2007 nach Alter der Patienten**

Durchschnittliche Anzahl

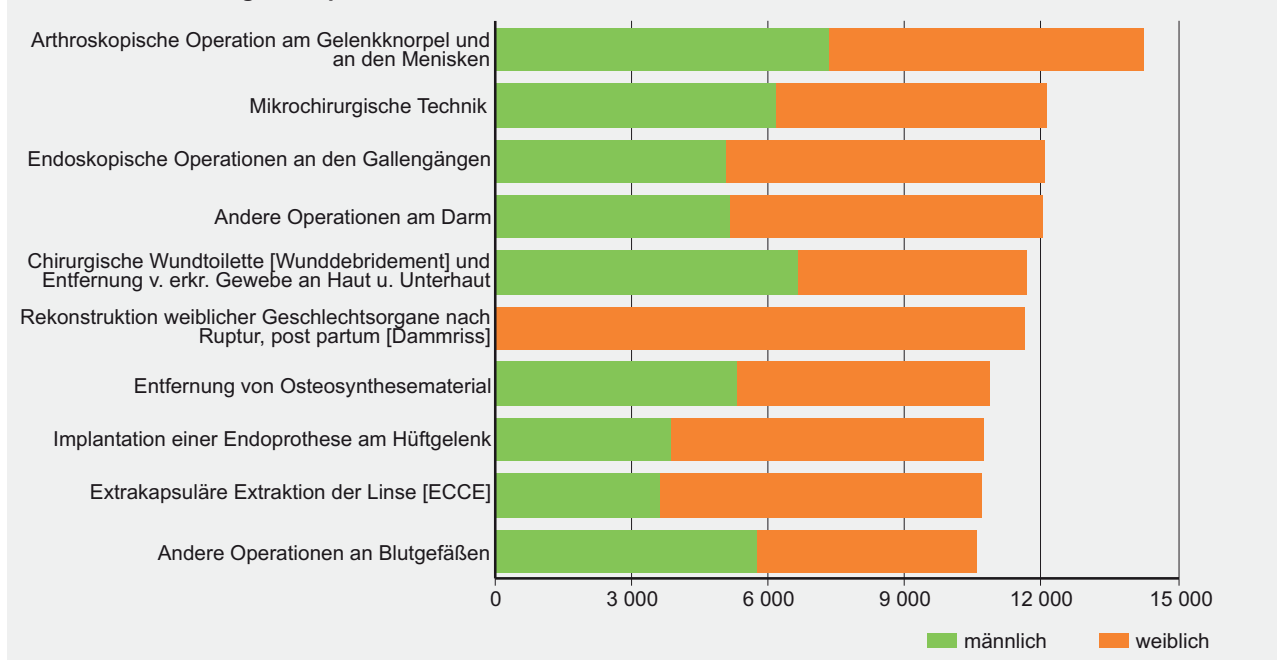


Tab. 1 Die drei jeweils häufigsten Operationen in ausgewählten Altersgruppen 2007 nach Geschlecht

Rang	OPS-Schlüssel / Operationen (ohne Duplikate)	Anzahl	Anteil in %
<b>männlich</b>			
<b>bis unter 15 Jahre</b>			
	Operationen insgesamt	14 144	100
1	5285 Adenotomie (ohne Tonsillektomie) ( <i>Entfernung der Rachenmandeln</i> )	1 748	12,4
2	5200 Parazentese [Myringotomie] ( <i>Schnitt am Mittelohr</i> )	1 316	9,3
3	5530 Verschluss einer Hernia inguinalis ( <i>Leistenbruch</i> )	726	5,1
<b>15 bis unter 45 Jahre</b>			
	Operationen insgesamt	63 490	100
1	5812 Arthroskopische Operation am Gelenkknorpel und an den Menisken	2 911	4,6
2	5787 Entfernung von Osteosynthesematerial ( <i>Knochenstabilisierungsmaterial, z. B. Schrauben, Metallplatte</i> )	2 494	3,9
3	5810 Arthroskopische Gelenkrevision	2 340	3,7
<b>45 bis unter 65 Jahre</b>			
	Operationen insgesamt	96 431	100
1	5812 Arthroskopische Operation am Gelenkknorpel und an den Menisken	3 149	3,3
2	5530 Verschluss einer Hernia inguinalis ( <i>Leistenbruch</i> )	2 741	2,8
3	5893 Chirurgische Wundtoilette [Wunddebridement] und Entfernung von erkranktem Gewebe an Haut u. Unterhaut	2 346	2,4
<b>65 bis unter 85 Jahre</b>			
	Operationen insgesamt	120 057	100
1	5573 <i>Einschneiden, Entfernen oder Zerstören von (erkranktem) Gewebe der Harnblase mit Zugang durch die Harnröhre</i>	3 459	2,9
2	5530 Verschluss einer Hernia inguinalis ( <i>Leistenbruch</i> )	3 412	2,8
3	5601 <i>Entfernen oder Zerstören von Gewebe der Vorsteherdrüse mit Zugang durch die Harnröhre</i>	3 340	2,8
<b>85 Jahre und älter</b>			
	Operationen insgesamt	8 010	100
1	5144 Extrakapsuläre Exzision der Linse [ECCE]	424	5,3
2	5513 Endoskopische Operationen an den Gallengängen	364	4,5
3	5573 <i>Einschneiden, Entfernen oder Zerstören von (erkranktem) Gewebe der Harnblase mit Zugang durch die Harnröhre</i>	337	4,2
<b>weiblich</b>			
<b>bis unter 15 Jahre</b>			
	Operationen insgesamt	9 073	100
1	5285 Adenotomie (ohne Tonsillektomie) ( <i>Entfernung der Rachenmandeln</i> )	1 318	14,5
2	5200 Parazentese [Myringotomie] ( <i>Schnitt am Mittelohr</i> )	951	10,5
3	5470 Appendektomie ( <i>Blinddarmentfernung</i> )	397	4,4
<b>15 bis unter 45 Jahre</b>			
	Operationen insgesamt	90 091	100
1	5758 Rekonstruktion weiblicher Geschlechtsorgane nach Ruptur, post partum [Dammriss]	11 631	12,9
2	5738 Episiotomie und Naht ( <i>Dammchnitt</i> )	8 055	8,9
3	5749 Andere Sectio caesarea ( <i>Sonstiger Kaiserschnitt</i> )	5 977	6,6
<b>45 bis unter 65 Jahre</b>			
	Operationen insgesamt	88 355	100
1	5683 Uterusexstirpation [Hysterektomie] ( <i>Gebärmutterentfernung</i> )	4 289	4,9
2	5812 Arthroskopische Operation am Gelenkknorpel und an den Menisken	3 298	3,7
3	5788 <i>Operationen an den Mittelfußknochen oder den Zehengliedern</i>	2 390	2,7
<b>65 bis unter 85 Jahre</b>			
	Operationen insgesamt	133 725	100
1	5144 Extrakapsuläre Exzision der Linse [ECCE]	5 238	3,9
2	5820 Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk	4 687	3,5
3	5822 Implantation einer Endoprothese am Kniegelenk	4 606	3,4
<b>85 Jahre und älter</b>			
	Operationen insgesamt	20 674	100
1	5790 Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese ( <i>Stellungskorrektur eines Knochenbruchs</i> )	1 431	6,9
2	5144 Extrakapsuläre Exzision der Linse [ECCE]	1 284	6,2
3	5513 Endoskopische Operationen an den Gallengängen	1 131	5,5

Tab. 2 Ausgewählte Hauptdiagnosen 2007 und ihre 10 häufigsten Nebendiagnosen

Rang	Pos.-Nr. ICD-10 / Nebendiagnosen	Anzahl	Anteil in %
<b>Herzinsuffizienz ( I50, Fallzahl: 21 656)</b>			
	Nebendiagnosen Insgesamt	189 913	100
1	I25 Chronische ischämische Herzkrankheit	11 954	6,3
2	E11 Nicht primär insulinabhängiger Diabetes mellitus (Typ-II-Diabetes)	11 011	5,8
3	I48 Vorhofflattern und Vorhofflimmern	10 684	5,6
4	I10 Essentielle (primäre) Hypertonie	8 811	4,6
5	N18 Chronische Niereninsuffizienz	7 314	3,9
6	Z95 Vorhandensein von kardialen oder vaskulären Implantaten oder Transplantaten	6 137	3,2
7	I11 Hypertensive Herzkrankheit	6 121	3,2
8	I50 Herzinsuffizienz	5 341	2,8
9	E87 Sonstige Störungen des Wasser- und Elektrolythaushaltes sowie des Säure-Basen-Gleichgewichts	4 936	2,6
10	E78 Störungen des Lipoproteinstoffwechsels und sonstige Lipidämien	4 672	2,5
<b>Angina pectoris ( I20, Fallzahl: 13 386)</b>			
	Nebendiagnosen Insgesamt	78 843	100
1	I25 Chronische ischämische Herzkrankheit	13 636	17,3
2	I10 Essentielle (primäre) Hypertonie	7 897	10,0
3	E78 Störungen des Lipoproteinstoffwechsels und sonstige Lipidämien	6 915	8,8
4	E11 Nicht primär insulinabhängiger Diabetes mellitus (Typ-II-Diabetes)	4 202	5,3
5	Z95 Vorhandensein von kardialen oder vaskulären Implantaten oder Transplantaten	4 003	5,1
6	I50 Herzinsuffizienz	3 309	4,2
7	I11 Hypertensive Herzkrankheit	3 245	4,1
8	E66 Adipositas	2 517	3,2
9	I48 Vorhofflattern und Vorhofflimmern	1 932	2,5
10	N18 Chronische Niereninsuffizienz	1 921	2,4
<b>Hirnfarkt ( I63, Fallzahl: 11 198)</b>			
	Nebendiagnosen Insgesamt	89 984	100
1	I10 Essentielle (primäre) Hypertonie	7 100	7,9
2	G81 Hemiparese und Hemiplegie	5 720	6,4
3	R47 Sprech- und Sprachstörungen, anderenorts nicht klassifiziert	4 455	5,0
4	E11 Nicht primär insulinabhängiger Diabetes mellitus (Typ-II-Diabetes)	4 298	4,8
5	E78 Störungen des Lipoproteinstoffwechsels und sonstige Lipidämien	3 730	4,2
6	I48 Vorhofflattern und Vorhofflimmern	3 300	3,7
7	R32 Nicht näher bezeichnete Harninkontinenz	2 982	3,3
8	I25 Chronische ischämische Herzkrankheit	2 265	2,5
9	R15 Stuhlinkontinenz	2 213	2,5
10	I67 Sonstige zerebrovaskuläre Krankheiten	1 895	2,1
<b>Akuter Myokardinfarkt ( I21, Fallzahl: 10 718)</b>			
	Nebendiagnosen Insgesamt	77 165	100
1	I25 Chronische ischämische Herzkrankheit	10 402	13,5
2	I10 Essentielle (primäre) Hypertonie	5 850	7,6
3	E78 Störungen des Lipoproteinstoffwechsels und sonstige Lipidämien	4 815	6,2
4	I50 Herzinsuffizienz	4 605	6,0
5	E11 Nicht primär insulinabhängiger Diabetes mellitus (Typ-II-Diabetes)	4 154	5,4
6	N18 Chronische Niereninsuffizienz	2 341	3,0
7	I11 Hypertensive Herzkrankheit	2 057	2,7
8	Z95 Vorhandensein von kardialen oder vaskulären Implantaten oder Transplantaten	2 003	2,6
9	I48 Vorhofflattern und Vorhofflimmern	1 949	2,5
10	E66 Adipositas	1 834	2,4

**Abb. 3 Die 10 häufigsten Operationen der Patienten 2007 nach Geschlecht**

Nach OPS-Kapiteln betrachtet lagen mit knapp 30 Prozent die Operationen (Kapitel 5 OPS, 644 056 Nennungen) an erster Stelle, an zweiter Stelle folgten mit 27 Prozent die nichtoperativen therapeutischen Maßnahmen (Kapitel 8 OPS, 587 784 Nennungen) und an dritter Stelle mit 24 Prozent diagnostische Maßnahmen (Kapitel 1 OPS, 522 519 Fälle).

Am häufigsten unter den durchgeführten Operationen auf Ebene der Bereichsüberschriften waren auch im Jahr 2007 die Operationen an den Bewegungsorganen (158 505), gefolgt von den Operationen am Verdauungstrakt (107 021) und den Operationen an Haut und Unterhaut (58 044).

Die Art der Operationen variiert mit Alter und Geschlecht (vgl. Tab. 1). Bei Kindern und Jugendlichen bis unter 15 Jahren gehörten die Entfernung der Rachenmandeln sowie das Einschneiden des Trommelfells zur Eröffnung der Paukenhöhle (z. B. bei eitriger Mittelohrentzündung und Paukenerguss) zu den häufigsten Operationen. Diese betrafen Jungen deutlich häufiger als Mädchen. Bei Frauen von 15 bis unter 45 Jahren standen Operationen im Zusammenhang mit der Entbindung im Vordergrund. Bei den Männern dieser Altersgruppe waren es arthroskopische Operationen am Gelenkknorpel und an den Menisken sowie die Entfernung von Hilfsmitteln (z. B. Schrauben, Metallplatten, Nägel oder Drähte), die zur Befestigung von Knochen z. B. bei Brüchen verwendet werden. Bei Frauen von 45 bis unter 65 Jahren spielten Gebärmutterentfernung und arthroskopische Operationen am Gelenkknorpel und an den Menisken eine große Rolle. Letztgenannte Operation war auch bei den Männern dieser Altersgruppe dominierend, aber absolut nicht ganz so häufig wie bei den Frauen. Daneben wurde häufig der Verschluss eines Leistenbruchs durchgeführt. Bei Frauen über 65 Jahre do-

minierten die Entfernung der Augenlinse und die Implantation von Hüft- und Kniegelenken. Harnblasen- und Prostataoperationen sowie der Verschluss eines Leistenbruchs wurden dagegen bei Männern ab 65 Jahre in den meisten Fällen durchgeführt.

Betrachtet man die Rangliste der häufigsten Operationen im Vergleich zum Bundesergebnis, gibt es kaum gravierende Unterschiede. Die augenfälligste Abweichung besteht darin, dass in Sachsen häufiger Gebärmutterentfernungen und seltener Kaiserschnitte als bundesweit durchgeführt werden.

### Nebendiagnosen der behandelten Patienten

Die Nebendiagnosen stehen in einem engen Zusammenhang mit der Hauptdiagnose der Patientinnen und Patienten. Als relevante Nebendiagnose (Komorbidität und Komplikation) gelten Krankheiten oder Beschwerden, die entweder gleichzeitig mit der Hauptdiagnose bestehen oder sich während des Krankenhausaufenthaltes entwickeln. Voraussetzung hierfür ist eine diagnostische oder therapeutische Maßnahme oder ein erhöhter Pflege- und/oder Überwachungsaufwand.

Sowohl bei Männern als auch bei Frauen sind Essentielle (primäre) Hypertonie (Bluthochdruck), Nicht primär insulinabhängiger Diabetes mellitus (Typ-II-Diabetes) und die Chronische ischämische Herzkrankheit (Herzkrankheit durch anhaltende Durchblutungsstörungen des Herzens) die am häufigsten genannten Nebendiagnosen. Tabelle 2 zeigt die häufigsten Nebendiagnosen bei ausgewählten Herzkreislauferkrankungen.

## Zusammenfassung und Ausblick

Die DRG-Statistik bietet mit ihren sehr umfangreichen fallbezogenen Angaben ein schier unerschöpfliches Analysepotenzial. In diesem Beitrag wurden nur ausgewählte Auswertungsmöglichkeiten zu Operationen und Nebendiagnosen dargestellt. Erste Anfragen beim Statistischen Landesamt zeigen, dass ein hoher Bedarf an entsprechenden Informationen besteht, z. B. bei der Frage, wo die Patienten aus bestimmten Einzugsgebieten mit ausgewählten Operationen hingehen oder es wird nach Auswertungen zu den Fallpauschalen (Diagnosis Related Groups – DRGs) gefragt. Die Statistiksoftware SAS und eine vom Statistischen Bundesamt entwickelte Benutzeroberfläche ermöglichen die komplexe Erschließung aller Informationen aus jährlich ca. 900 000 Abrechnungsfällen in den sächsischen Krankenhäusern ab dem Berichtsjahr 2005. Wissenschaftliche Untersuchungen der Einzeldatenbestände können deutschlandweit auch über das Forschungsdatenzentrum der Statistischen Ämter beantragt werden. Es darf aber dabei nicht außer Acht gelassen werden, dass es sich bei der DRG-Statistik um eine Abrechnungsstatistik handelt. Die Dokumentation der Fälle erfolgt hauptsächlich aus abrechnungsrelevanter und weniger aus epidemiologischer Sicht.

Gabriele Philipp, Dipl.-Ing., Referentin Analyse Soziales, Gesundheit

Ina Thomas, Sachbearbeiterin Analyse Soziales, Gesundheit

### Literatur- und Quellenverzeichnis:

- [1] Fallpauschalenbezogene Krankenhausstatistik (DRG-Statistik), Diagnosen, Prozeduren und Fallpauschalen der vollstationären Patientinnen und Patienten in Krankenhäusern, 2005, 2006, 2007. Statistisches Bundesamt: Fachserie 12 Reihe 6.4
- [2] Gesundheitsberichterstattung des Bundes:  
[www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de)
- [3] Spindler, Jutta: Fallpauschalenbezogene Krankenhausstatistik: Diagnosen und Prozeduren der Patienten auf Basis der Daten nach § 21 Krankenhausentgeltgesetz, in: Krankenhaus-Report 2008/2009, Stuttgart 2009, S. 310-335
- [4] Gabriele Philipp: Gesundheit und Krankheit im Alter, in: Statistik in Sachsen Nr. 2/2009, S. 21 - 28
- [5] Björn Jabs, Gabriele Philipp, Olaf Schoffer: DRG-Statistik für Sachsen – erste Analysen zu ausgewählten Volkskrankheiten, in: Statistik in Sachsen Nr. 3/2008, S. 112 - 114