

StatSanté

Resultate zu den Gesundheitsstatistiken in der Schweiz



Gebären in Schweizer Spitälern

Spitalaufenthalte
während Schwangerschaft
und Entbindung

1/2007



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement des Innern EDI
Bundesamt für Statistik BFS

Die vom Bundesamt für Statistik (BFS)
herausgegebene Reihe «Statistik der Schweiz»
gliedert sich in folgende Fachbereiche:

- 0 Statistische Grundlagen und Übersichten
- 1 Bevölkerung
- 2 Raum und Umwelt
- 3 Arbeit und Erwerb
- 4 Volkswirtschaft
- 5 Preise
- 6 Industrie und Dienstleistungen
- 7 Land- und Forstwirtschaft
- 8 Energie
- 9 Bau- und Wohnungswesen
- 10 Tourismus
- 11 Verkehr und Nachrichtenwesen
- 12 Geld, Banken, Versicherungen
- 13 Soziale Sicherheit
- 14 Gesundheit
- 15 Bildung und Wissenschaft
- 16 Kultur, Informationsgesellschaft, Sport
- 17 Politik
- 18 Öffentliche Verwaltung und Finanzen
- 19 Kriminalität und Strafrecht
- 20 Wirtschaftliche und soziale Situation der Bevölkerung
- 21 Nachhaltige Entwicklung und Disparitäten auf regionaler und internationaler Ebene

Gebären in Schweizer Spitälern

Spitalaufenthalte während Schwangerschaft und Entbindung

Bearbeitung Patrick Schwab
Agnes Zwimpfer

Herausgeber Bundesamt für Statistik (BFS)

Herausgeber: Bundesamt für Statistik (BFS)
Auskunft: Patrick Schwab, BFS, Tel. 032 713 64 28, E-Mail: patrick.schwab@bfs.admin.ch
Autoren: Patrick Schwab, Agnes Zwimpfer, BFS
Realisierung: Patrick Schwab, Agnes Zwimpfer, BFS
Vertrieb: Bundesamt für Statistik, CH-2010 Neuchâtel
Tel. 032 713 60 60 / Fax 032 713 60 61 / E-Mail: order@bfs.admin.ch

Bestellnummer: 516-0701
Preis: Gratis
Reihe: Statistik der Schweiz
Fachbereich: 14 Gesundheit
Originaltext: Deutsch
Titelgrafik: BFS
Grafik/Layout: BFS
Copyright: BFS, Neuchâtel 2007
Abdruck – ausser für kommerzielle Nutzung –
unter Angabe der Quelle gestattet
ISBN: 978-3-303-14107-6

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	5	4 Entbindungen	15
1 Einleitung	6	4.1 Vaginale Entbindung	15
2 Datengrundlage	7	4.1.1 Spontangeburt	15
2.1 Diagnosen und Behandlungen in der Medizinischen Statistik	7	4.1.2 Zangen- oder Vakuumextraktion	15
2.2 Schwangere, Gebärende und Neugeborene im Spital	7	4.1.3 Dammriss, andere Verletzungen und Episiotomie	16
2.3 Vollständigkeit und Qualität der Daten	9	4.2 Sektio	17
3 Spitalaufenthalte während der Schwangerschaft	10	4.2.1 Primärer und sekundärer Kaiserschnitt	17
3.1 Überblick über Komplikationen und Erkrankungen	10	4.2.2 Kaiserschnitttrate	19
3.1.1 Fehlgeburt	10	5 Dauer und Kosten der Spitalaufenthalte bei Geburt	23
3.1.2 Übermässiges Erbrechen, Blutungen und Schwangerschaftsdiabetes	11	5.1 Dauer der Spitalaufenthalte	23
3.1.3 Präeklampsie und Eklampsie	13	5.2 Geschätzte Kosten der Aufenthalte von Mutter und Kind	24
3.1.4 Mögliche Entbindungskomplikationen	13	6 Tabellenanhang	27

Zusammenfassung

Die vorliegende Publikation vermittelt einen Überblick über die Spitalaufenthalte bei Geburten sowie bei Komplikationen in der Schwangerschaft. Im Jahr 2004 wurden 28'858 Behandlungsfälle aufgrund von Erkrankungen oder Komplikationen in der Schwangerschaft gezählt, 69'952 Mütter waren zur Entbindung im Spital, und in den Geburtsabteilungen kamen 72'125 Säuglinge lebend zur Welt.

Komplikationen und Erkrankungen in der Schwangerschaft führten zu 28'858 Spitalaufenthalten. Bei 43% war eine Fehlgeburt bzw. ein Schwangerschaftsabbruch die Ursache. Der Anteil der durch Bluthochdruck bedingten Komplikationen lag bei rund 4%. Dazu zählen unter anderem Präeklampsie und Eklampsie, die für Mutter und Kind eine potenziell ernste Bedrohung darstellen. Bei 40% der Behandlungsfälle kam es aufgrund von (vermuteten) Schädigungen des Feten oder im Hinblick auf mögliche Entbindungskomplikationen zu einer Hospitalisierung während der Schwangerschaft.

Bei rund 60% der 69'952 **Entbindungen** im Jahr 2004 handelte es sich um **Spontangeburt**. Zu einer instrumentellen Entbindung mit dem Vakuumentraktor oder der Zange kam es bei 8% der Frauen, bei 29% wurde ein Kaiserschnitt vorgenommen. Der Altersdurchschnitt der Frauen mit einer Spontangeburt betrug 30 Jahre, beim Kaiserschnitt lag das Durchschnittsalter bei 31,5 Jahren.

Ein Drittel der Spontangeburt hatte einen **Dammriss** zur Folge. Bei einem Viertel wurde vorsorglich ein **Dammschnitt** (Episiotomie) durchgeführt. Im Jahr 2000 hatte die Dammschnitttrate noch 34% betragen. Analog zur Abnahme der Dammschnitte hat der Anteil der Spontangeburt mit Dammrissen zugenommen (von 23,8% in 2000 auf 34,4% in 2004).

Die **Kaiserschnitttrate** ist seit 2000 (25%) kontinuierlich gestiegen. 2004 stagnierte der Anteil der Entbindungen mittels Kaiserschnitt erstmals auf dem Vorjahresniveau (29%). Bei der Schnittentbindung wird unterschieden zwischen einem im Voraus geplanten Eingriff (primärer Kaiserschnitt) und dem Entscheid zum Eingriff während der Geburt (sekundärer Kaiserschnitt). Die beiden häufigsten Gründe für einen **primären Kaiserschnitt** waren 2004 eine Uterusnarbe oder eine Beckenendlage des Kindes. Beim sekundären **Kaiserschnitt** waren eine abnorme fetale Herzfrequenz sowie eine protahiert verlaufende Eröffnungsperiode bei der Geburt die häufigsten Ursachen.

Bei der Kaiserschnitttrate sind grosse **regionale Unterschiede** zu verzeichnen. In einigen Regionen fand jede zweite Entbindung per Kaiserschnitt statt, in anderen kam nur jedes achte Kind per Kaiserschnitt auf die Welt. Der Anteil der Kaiserschnitte variiert zudem nach **Alter** und **Versicherungskategorie** der Mütter. Bei Frauen unter 30 Jahren lag die Kaiserschnitttrate bei 23,5%, bei Müttern über 35 Jahren betrug sie 39,3%. Die Kaiserschnitttraten der halbprivat und privat versicherten Patientinnen (39,6% bzw. 44,4%) lagen deutlich höher als jene der allgemein versicherten Patientinnen (26,5%).

Durchschnittlich blieb eine Mutter nach der Geburt 6,5 Tage im Spital: 5,6 Tage waren es bei einer Spontangeburt, 8,4 Tage bei einem Kaiserschnitt. Zwischen den Kantonen zeigen sich beträchtliche Unterschiede bei der **durchschnittlichen Aufenthaltsdauer** (5,8 bis 8,2 Tage), wobei eine hohe kantonale Kaiserschnitttrate nicht immer mit einer längeren Verweildauer verbunden ist.

Die **Kosten für die Spitalversorgung der Mütter und Neugeborenen** betragen im Jahr 2004 rund 558 Mio. Franken. Werden zusätzlich die Kosten für die Komplikationen und Erkrankungen während der Schwangerschaft berücksichtigt, beläuft sich der geschätzte Betrag für die in den Spitälern erbrachten Leistungen auf 682 Mio. Franken. Dies sind rund 4% der Gesamtkosten der Spitalversorgung von 16,7 Mia. Franken, während die Spitalaufenthalte der Schwangeren, Mütter und Neugeborenen 12% aller Hospitalisierungen entsprechen.

1 Einleitung

Gesunde Mütter und Kinder sind der wahre gesellschaftliche Reichtum, so lautet eine der vier von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) am Weltgesundheitstag 2005 verkündeten Botschaften¹. Die Schweiz gehört wie viele westliche Industrieländer zu den Staaten mit einer vergleichsweise tiefen Mütter- und Säuglingssterblichkeit. Schwangerschaft und Geburt sind für Mutter und Kind in unserem Land so sicher wie nie zuvor. Ein Privileg gegenüber vielen anderen Ländern mit häufig ungenügenden Bedingungen. Trotz aller Fortschritte in der Geburtsmedizin bleibt die Geburt ein natürlicher Prozess, auf den nur bedingt Einfluss genommen werden kann. Obwohl für die meisten Frauen Schwangerschaft und Geburt erfüllende Erlebnisse im Leben darstellen, können sie mit Leiden und Gefahren für Leib und Leben verbunden sein. Ob mit positiven oder negativen Erfahrungen verbunden, die Geburt eines Kindes ist immer ein zutiefst ergreifendes Ereignis.

Mehrere Statistiken des Bundesamtes für Statistik (BFS) enthalten Informationen zu Schwangerschaft, Geburt und Neugeborenen. Dabei werden unterschiedlichste Aspekte thematisiert, wie die folgende Übersicht zeigt.

Die vorliegende Publikation basiert auf den Daten der Medizinischen Statistik der Krankenhäuser und möchte einen Überblick über Spitalaufenthalte im Zusammenhang von Schwangerschaft und Geburt vermitteln. Über 97% der Neugeborenen kamen 2004 im Spital auf die Welt. Die Medizinische Statistik, in der alle stationären und teilstationären Spitalaufenthalte erfasst werden, ist folglich eine reichhaltige Informationsquelle bezüglich des Gebärens und Geborenwerdens in Schweizer Spitälern.

Im folgenden Kapitel werden die in der Medizinischen Statistik erfassten Merkmale kurz beschrieben sowie die untersuchten Personengruppen definiert. Kapitel 3 thematisiert die verschiedenen Ursachen für Hospitalisierungen während der Schwangerschaft. In Kapitel 4 wird aufgezeigt, welche Geburtshilfemassnahmen in den Spitälern zum Einsatz kommen. Im letzten Kapitel werden die Dauer und Kosten der Spitalaufenthalte von Mutter und Kind analysiert.

	Schwangerschaft	Geburt	Neugeborene
Informationsquellen			
Medizinische Statistik der Krankenhäuser	Diagnosen und Behandlungen der Krankenhausfälle sowie soziodemografische und administrative Informationen		
Statistik des Schwangerschaftsabbruchs	Alter und Wohnkanton, Zeitpunkt und Methode		
Statistik der medizinisch unterstützten Fortpflanzung	Anzahl, Methoden und Ausgang der Behandlungen		
Todesursachenstatistik		Mütter- und Säuglingssterblichkeit	
Zivilstandsregister (BEVNAT)			Anzahl Lebendgeborene

¹ «Jede Mutter und jedes Kind zählen» lautete das Motto der Weltgesundheitsorganisation WHO am Weltgesundheitstag 2005.

2 Datengrundlage

In der Schweiz wurden im Jahr 2004 laut Zivilstandsregister 73'082 Kinder lebend geboren. Über 97% dieser Kinder kamen im Spital auf die Welt. Somit enthält die Medizinische Statistik der Krankenhäuser, die seit 1998 vom Bundesamt für Statistik (BFS) geführt wird, detaillierte Daten sowohl zu den gebärenden Müttern als auch zu den Neugeborenen. Im Folgenden werden die in der Medizinischen Statistik erfassten Merkmale beschrieben. Anhand dieser Informationen wurden die analysierten Fallgruppen (Behandlungsfälle in der Schwangerschaft, Entbindungen, Neugeborene) bestimmt.

2.1 Diagnosen und Behandlungen in der Medizinischen Statistik

In der Medizinischen Statistik der Krankenhäuser werden soziodemografische, administrative und medizinische Daten der in Schweizer Spitälern behandelten Patientinnen und Patienten erhoben. Für jeden Behandlungsfall wird ein so genannter Minimaldatensatz erstellt, in dem Alter, Geschlecht, Wohnregion, Eintritts- und Austrittsmerkmale, Versicherungsart, Aufenthaltsort vor und nach der Behandlung sowie die Diagnosen und Behandlungen erfasst werden.

Zur Kodierung der **Haupt- und Nebendiagnosen** eines Behandlungsfalls wird die Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme (ICD-10)² eingesetzt. Als Hauptdiagnose gilt derjenige Zustand, der am Ende des Spitalaufenthaltes der Hauptanlass für die Behandlung und Untersuchung des Patienten war. Bei Begleiterkrankungen können zusätzlich bis zu neun Nebendiagnosen angegeben werden. Die Klassifikation ist nach spezifischen Krankheitsgruppen und Organen in 21 Kapitel gegliedert. Das ICD-10-Kapitel XV beinhaltet die Diagnosen rund um Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett.

² Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme, ICD-10, Version 1.3, World Health Organisation, Geneva, Switzerland, 1999.

Die **Haupt- und Nebenbehandlungen** eines Falls werden anhand der Schweizerischen Operationsklassifikation (CHOP) erfasst, eine übersetzte und schweizerische Adaption der amerikanischen Operationsklassifikation ICD-9-CM, Volume 3. Die Klassifikation ist in 15 Kapitel zu chirurgischen Eingriffen gegliedert und beinhaltet ein weiteres Kapitel zu diagnostischen und therapeutischen Massnahmen. Neben der Hauptbehandlung können neun weitere Behandlungen angegeben werden³. Geburtshilfliche Operationen sind im CHOP-Kapitel 13 aufgeführt.

2.2 Schwangere, Gebärende und Neugeborene im Spital

Führt eine **Komplikation oder Erkrankung in der Schwangerschaft** zur Hospitalisierung, wird dies bei den Diagnosen mittels entsprechenden ICD-10-Kodes festgehalten. Für die Analysen zu den vorgeburtlichen Erkrankungen und Komplikationen wurden folgende Diagnosegruppen berücksichtigt:

- Schwangerschaft mit abortivem Ausgang (ICD-10-Kode O00-O08)
- Ödeme, Proteinurie und Hypertonie während der Schwangerschaft, der Geburt und des Wochenbetts (O10-O16)
- Sonstige Krankheiten der Mutter, die vorwiegend mit der Schwangerschaft verbunden sind (O20-O29)
- Betreuung der Mutter im Hinblick auf den Feten und die Amnionhöhle sowie mögliche Entbindungskomplikationen (O30-O48)

³ BFS und H+ (2002), *Kodierungshandbuch – Der offizielle Leitfaden der Kodierungsrichtlinien*, Version 1.0, Neuchâtel.

Die Überwachung und Behandlung von Komplikationen in der Schwangerschaft erfolgt oftmals im ambulanten Bereich. Die Daten der Medizinischen Statistik zeigen folglich nur den Teilbereich der stationären Betreuung schwangerer Frauen auf. Die Auswertungen zu den Spitalaufenthalten während der Schwangerschaft beschränken sich auf die teilstationären und stationären Hospitalisierungen der 12- bis 60-jährigen Frauen mit Wohnsitz in der Schweiz.

2004 kam es zu 28'858 Spitalaufenthalten aufgrund von Erkrankungen oder Komplikationen in der Schwangerschaft. Dabei ist zu berücksichtigen, dass eine schwangere Frau möglicherweise mehrere Male hospitalisiert wurde wegen derselben oder wegen verschiedener Komplikationen. Die Anzahl der Fälle in Tabelle 1 ist folglich höher als die Anzahl der betroffenen Frauen (2004: 25'994 Patientinnen).

Die **Neugeborenen** werden in der Medizinischen Statistik anhand der Eintrittsart (= Geburt), Altersangabe und Diagnosekodes ermittelt. Gezählt wurden nur die eigentlichen Geburten, d.h. ein Neugeborenes wird nur bei seiner ersten Hospitalisierung als solches erfasst. Sämtliche Verlegungen und Wiedereinlieferungen von Neugeborenen in ein anderes Spital wurden nicht berücksichtigt, da diese in der Medizinischen Statistik als neuer Behandlungsfall erfasst werden. Dadurch fehlen in der vorliegenden Fallgruppe allfällige Rehospitalisierungen oder Verlegungen von Neugeborenen in spezialisierte neonatologische Abteilungen. Auch bei den Auswertungen zu den Kosten sind Neugeborene nach einer Verlegung nicht enthalten (s. Kapitel 5.2), obwohl diese Spitalaufenthalte oftmals viele Ressourcen benötigen.

T 1 Untersuchte Fallgruppen in der Medizinischen Statistik, 2002–2004

	2002	2003	2004
Komplikationen und Erkrankungen in der Schwangerschaft	24 529	27 202	28 858
Entbindungen	66 823	67 138	69 952
davon			
Kaiserschnitte	18 461	19 759	20 401
Lebendgeburten	69 237	68 764	72 125
davon			
Geburten ausserhalb des Spitals, mit anschliessender Betreuung im Spital	138	127	164

Für die Analyse der **Entbindungen** werden die Datensätze der Mütter analysiert. Gezählt wurden alle teilstationären und stationären Behandlungsfälle, die einen oder mehrere der folgenden Diagnose- bzw. Behandlungskodes aufwiesen:

- ICD-10-Kode zur Geburt (O80-O84) bzw. zum Resultat der Entbindung (Z37.–)
- CHOP-Kode zum Geburtshilfe-Eingriff (74.–)

Anhand der Diagnose- und Behandlungskodes wird im Weiteren ersichtlich, mit welcher Geburtshilfemassnahme die Entbindung stattgefunden hat. Die Auswertungen beschränkten sich auf die Hospitalisierungen der 12- bis 60-jährigen Frauen⁴. Im Jahr 2004 haben 69'952 Mütter im Spital entbunden, davon 29,2% mittels Kaiserschnitt.

2004 wurden 71'961 Kinder im Spital lebend geboren. Werden die 164 Kinder dazugezählt, die zwar ausserhalb des Spitals auf die Welt kamen, aber direkt nach der Geburt ins Spital gebracht wurden⁵, waren es 72'125 Kinder bzw. 97,5% aller Lebendgeborenen gemäss Zivilstandsregister. Die restlichen 2,5% wurden nicht in der Medizinischen Statistik erfasst. Dabei handelte es sich um Hausgeburten oder andere Geburtsorte, für die keine Erfassungspflicht besteht.

⁴ Durch die Altersbeschränkung können mögliche Kodierfehler (die Diagnose der Mutter wird z.B. fälschlicherweise dem Neugeborenen zugeteilt) reduziert werden.

⁵ ICD-10 Kode Z38.1/4/7 «Einling/Zwilling/Mehrling, Geburt ausserhalb des Krankenhauses»

2.3 Vollständigkeit und Qualität der Daten

Bei der Medizinischen Statistik handelt es sich um eine jährliche Vollerhebung. Auskunftspflichtig sind anerkannte öffentliche und private Spitäler. Die Teilnahmequote der Betriebe liegt seit 2001 stets über 95%. Auch der Anteil der in der Medizinischen Statistik erfassten Behandlungsfälle hat sich in den letzten Jahren kontinuierlich erhöht: Für 93% der in der Krankenhausstatistik⁶ gemeldeten Fälle lag 2004 auch in der Medizinischen Statistik ein entsprechender Datensatz vor.

Durch die Professionalisierung der Kodierung in den Spitälern und den Einsatz von Kontrollinstrumenten konnte die unvollständige oder fehlerhafte Erfassung von Diagnosen und Behandlungen reduziert werden. Bei den detaillierten Auswertungen im Rahmen dieser Publikation zeigten sich dennoch vereinzelt Erfassungsprobleme:

- Die Kodierweise bestimmter Behandlungsfälle im Spital stimmt nicht mit den Kodierrichtlinien des BFS überein (z. B. die Kodierung des Schwangerschaftsabbruchs, s. Kapitel 3.1.1).
- Anstelle eines genauen Diagnose- oder Behandlungskodes werden unspezifische Codes verwendet (z.B. beim Kaiserschnitt, s. Kapitel 4.2.1).

In den folgenden Kapiteln werden methodische Hinweise zur Medizinischen Statistik in separaten Textkästen aufgeführt.

⁶ Parallele Erhebung zur Medizinischen Statistik, bei der administrative Informationen zu den einzelnen Betrieben erhoben werden.

3 Spitalaufenthalte während der Schwangerschaft

Erkrankungen oder Komplikationen können bereits in der Schwangerschaft einen Spitalaufenthalt erforderlich machen. Schwangerschaftsrisiken ergeben sich aus der Vorgeschichte einer Frau (z.B. Frühgeburt oder Beckenendlage bei einer früheren Schwangerschaft) oder manifestieren sich erstmalig während der Schwangerschaft. Risikofaktoren sind beispielsweise ein insulinbedürftiger Diabetes mellitus oder schwangerschaftsbedingte Bluthochdruck-Krankheiten⁷.

3.1 Überblick über Komplikationen und Erkrankungen

Verschiedene Komplikationen und Erkrankungen sind typisch für bestimmte Phasen der Schwangerschaft. So treten Fehlgeburten (in Tabelle 2 unter «Schwangerschaften mit abortivem Ausgang») vorwiegend in der ersten Schwangerschaftshälfte auf. Auch Blutungen, übermässiges Erbrechen und Schwangerschaftsdiabetes (in Tabelle 2 unter «Sonstige Krankheiten der Mutter, die vorwiegend mit Schwangerschaft verbunden sind») manifestieren sich häufig zu Beginn einer Schwangerschaft, während Bluthochdruck-Erkrankungen eher in der zweiten Schwangerschaftshälfte auftreten. In dieser Reihenfolge werden im Folgenden die verschiedenen Erkrankungen und Komplikationen vertieft betrachtet.

In den Schweizer Spitälern ist der Anteil der durch Bluthochdruck bedingten Komplikationen in der Schwangerschaft niedrig – ähnlich wie in verschiedenen Nachbarländern (Tabelle 3). In Deutschland liegt der Anteil der Aborte deutlich tiefer als in den anderen Vergleichsländern. Hierbei ist zu beachten, dass in den deutschen und österreichischen Statistiken nur die stationären Fälle erfasst sind und in Deutschland drei Viertel der Schwangerschaftsabbrüche in gynäkologischen Praxen vorgenommen werden⁸.

⁷ Haberthür Felix, Lauper Urs (2003), *Betreuung einer schwangeren Frau in der Grundversorgung*, Schweizerisches Medizinisches Forum, Nr. 7, Februar 2003.

⁸ Statistisches Bundesamt (2006), *Schwangerschaftsabbrüche 2005*, Wiesbaden 2006.

3.1.1 Fehlgeburt

Als Fehlgeburt bzw. Abort wird das verfrühte Ende einer Schwangerschaft bis und mit der 22. Schwangerschaftswoche bezeichnet. Im Jahr 2004 waren deswegen 11'899 Frauen in teilstationärer oder stationärer Behandlung. In dieser Zahl sind sowohl die Spontanaborte (bei welchen es zu einer Behandlung kommt) als auch die ärztlich induzierten Aborte enthalten. Im Vergleich dazu endeten 69'952 Schwangerschaften mit einer Entbindung im Spital. Auf sechs erfolgreich beendete Schwangerschaften kommt also ein Abort. Bei der Beurteilung dieses Anteils ist allerdings zu beachten, dass jene Fehlgeburten nicht enthalten sind, bei denen keine oder nur eine ambulante Behandlung erforderlich war. Einige Frauen wurden wiederholt (z. B. aufgrund einer Nachbehandlung) hospitalisiert. Insgesamt kam es 2004 zu 12'373 Hospitalisierungen aufgrund eines Aborts.

Es werden verschiedene Formen einer Fehlgeburt unterschieden. Bei 14,4% der Fehlgeburten im Jahr 2004 (1783 Fälle) handelte es sich um einen **Spontanabort**. Ohne Einfluss von aussen kommt es zu einem spontanen Verlust der Frucht. Der Abort kann auch unvollständig sein, d.h. die Frucht wird nur teilweise ausgestossen.

Bei 26,7% der Fälle (3301 Fälle) wurde eine **verhaltene Fehlgeburt** diagnostiziert. Dabei verbleibt die abgestorbene Leibesfrucht in der Gebärmutter. Die abgestorbenen Schwangerschaftsteile werden mittels Absaugmethode oder Ausschabung operativ entfernt.

Die Hälfte der Frauen mit einem Spontanabort oder einer verhaltenen Fehlgeburt verlässt das Spital am selben Tag wieder. Ein stationärer Aufenthalt dauert im Schnitt 2,4 Tage.

Bei 8,5% der betroffenen Frauen (1051 Fälle) führte eine **Extrauterin gravidität** zum Spitalaufenthalt. Dabei nistet sich die Eizelle ausserhalb der Gebärmutter ein, und nach einigen Wochen stirbt der Embryo in der Regel durch Unterversorgung ab. In 9 von 10 Fällen wurde stationär behandelt, wobei der Spitalaufenthalt im Schnitt 3,8 Tage dauerte. Das Durchschnittsalter der betroffenen Frauen lag bei 31,5 Jahren.

T 2 Erkrankungen und Komplikationen in der Schwangerschaft, 2002–2004

	ICD-10-Kode	2002	2003	2004
Anzahl Fälle insgesamt		24 529	27 202	28 858
Schwangerschaft mit abortivem Ausgang (inkl. Schwangerschaftsabbrüche)	O00-O08	10 331	11 376	12 373
Ödeme, Proteinurie, Hypertonie während Schwangerschaft, Geburt, Wochenbett	O10-O16	888	1 112	1 061
Sonstige Krankheiten der Mutter, die vorwiegend mit Schwangerschaft verbunden sind	O20-O29	4 065	4 170	3 765
Betreuung der Mutter im Hinblick auf den Feten und die Amnionhöhlen sowie mögliche Entbindungskomplikationen	O30-O48	9 245	10 544	11 659

T 3 Anteile der Komplikationen in % im Vergleich mit Nachbarländern, 2004

	Schweiz	Österreich ¹	Deutschland ²	Frankreich ³
Anzahl Fälle insgesamt	28 858	43 857	413 174	523 655
Schwangerschaft mit abortivem Ausgang	42,9%	35,1%	17,5%	58,1%
Ödeme, Proteinurie, Hypertonie während Schwangerschaft, Geburt, Wochenbett	3,7%	3,4%	5,6%	3,6%
Sonstige Krankheiten der Mutter, die vorwiegend mit Schwangerschaft verbunden sind	13,0%	26,8%	19,8%	9,7%
Betreuung der Mutter im Hinblick auf den Feten und die Amnionhöhlen sowie mögliche Entbindungskomplikationen	40,4%	34,7%	57,1%	28,6%
	100%	100%	100%	100%

Quellen:

¹ Statistik Austria, Spitalentlassungsstatistik² Destatis, Krankenhausstatistik³ Agence Technique de l'information sur Hospitalisation (ATIH), Statistiques PMSI

Bei 40,2% der Aborte (4969 Fälle) wies die Hauptdiagnose auf einen **ärztlich eingeleiteten Abort** hin. Dazu gehören sowohl therapeutische Aborte als auch Abbrüche unerwünschter Schwangerschaften. Zwei Drittel der ärztlich eingeleiteten Aborte wurden teilstationär vorgenommen. Die betroffenen Frauen sind deutlich jünger (Durchschnittsalter 28,2 Jahre) als die Frauen mit Spontanaborten und verhaltenen Fehlgeburten (32,1 Jahre).

Erfassung der Schwangerschaftsabbrüche in der Medizinischen Statistik

Bei Abbrüchen im Rahmen unerwünschter Schwangerschaften ist gemäss den BFS-Kodierrichtlinien⁹ neben der Hauptdiagnose O04.9 «Ärztlich eingeleiteter Abort, komplett oder nicht näher bezeichnet, ohne Komplikationen» die Nebendiagnose «Probleme mit unerwünschter Schwangerschaft» (ICD-10-Kode Z64.0) zu verwenden. Auswertungen dazu ergaben eine Zunahme der korrekt kodierten Fälle in den Jahren 2003 und 2004 um jeweils rund 1000. Parallel zur Zunahme der Fälle mit der Hauptdiagnose O04.9 zeigt sich eine Abnahme des Diagnosekodes Z64.0 als Hauptdiagnose.

⁹ BFS (2005), *CodeInfo 2/05*, Kodierungsbulletin, Nummer 18, S.14, Neuchâtel.

Gemäss der BFS-Statistik des Schwangerschaftsabbruchs, bei der eine Meldepflicht für alle im ambulanten oder stationären Bereich vorgenommenen Abbrüche gilt, wurden 2004 in der Schweiz insgesamt 10'910 Schwangerschaftsabbrüche durchgeführt¹⁰.

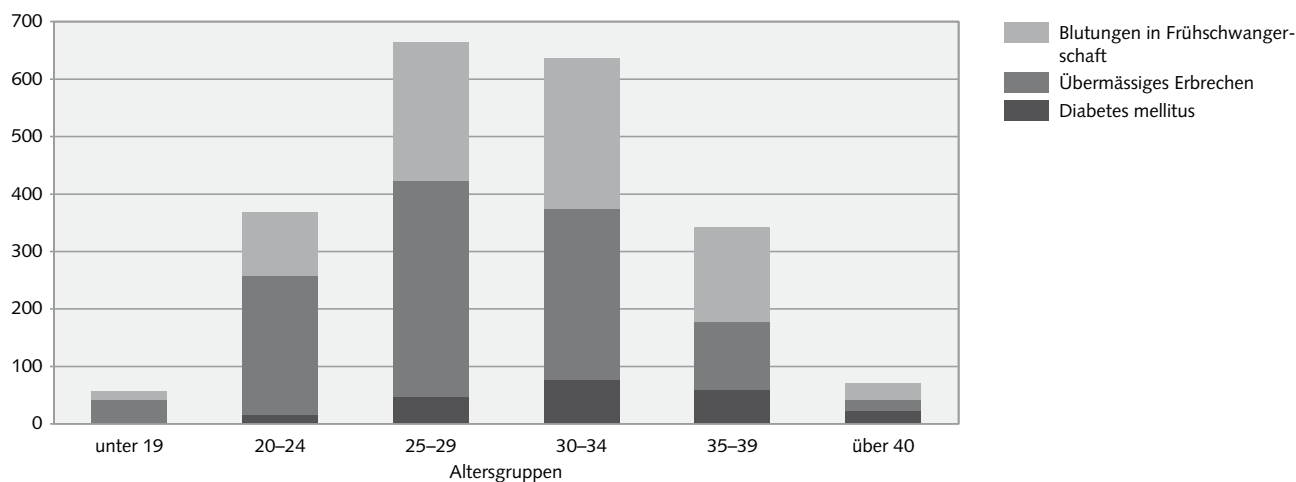
3.1.2 Übermässiges Erbrechen, Blutungen und Schwangerschaftsdiabetes

Bei rund 3800 Behandlungsfällen wurde eine Krankheit festgestellt, die vorwiegend mit der Schwangerschaft verbunden ist¹¹. Dazu gehören u. a. übermässiges Erbrechen (29%), Blutungen in der Frühschwangerschaft (22%) und Diabeteserkrankungen (6%). Die Erkrankungen betreffen unterschiedliche Altersgruppen: beim übermässigen Erbrechen beträgt das Durchschnittsalter 28,3 Jahre, bei Blutungen 30,3 Jahre und bei den Diabeteserkrankungen 32,1 Jahre.

¹⁰ BFS (2006), *Statistik des Schwangerschaftsabbruchs, Resultate 2004*, Neuchâtel.¹¹ Hauptdiagnose: ICD-10-Kodes O20-O29

Erbrechen, Blutungen und Diabetes mellitus nach Alter, 2004

G 1



© Bundesamt für Statistik (BFS)

Übermässig ist das **Erbrechen**, wenn die werdende Mutter keine Nahrung mehr bei sich behalten kann, mehrere Kilogramm Gewicht verliert und es zu Stoffwechselstörungen oder Elektrolytverschiebungen kommt. 2004 kam es deswegen in 1092 Fällen zu einem Spitalaufenthalt. Bei der Behandlung im Spital stehen Infusionstherapien zum Flüssigkeitsersatz, zur Kalorienzufuhr und zur Normalisierung der Elektrolyte im Vordergrund. Im Schnitt dauerte der Aufenthalt 6,7 Tage.

Blutungen in der Frühschwangerschaft (822 Fälle) waren hauptsächlich durch einen drohenden Abort bedingt. Die durchschnittliche Aufenthaltsdauer bei stationärer Behandlung betrug 5,8 Tage. Im Vergleich zu den Vorjahren kam es 2004 zu weniger Hospitalisierungen (2002: 935, 2003: 910) aufgrund von Blutungen, beim übermässigen Erbrechen blieb die Zahl der Behandlungsfälle relativ stabil.

226 Frauen wiesen als Hauptdiagnose eine **Diabeteserkrankung** auf. Dabei wird zwischen einem bereits vor der Schwangerschaft bestehenden Diabetes mellitus (12%) und dem während der Schwangerschaft auftretenden Diabetes¹² (83%) unterschieden: Beim letzteren manifestiert sich die Stoffwechselstörung erstmalig in der Schwangerschaft und bleibt in der Regel auf diese Zeitspanne begrenzt.

Beide Erkrankungen begünstigen zahlreiche mütterliche und fetale Komplikationen und gelten als Risikofaktoren in einer Schwangerschaft. Der Schwangerschaftsdiabetes wird zudem oft erst durch Folgeerscheinungen auffällig, z.B. durch eine starke Zunahme der Fruchtwassermenge oder durch ein abnormales Grössenwachstum des Kindes.

Da die durch einen Diabetes verursachten Komplikationen oftmals als Hauptdiagnose erfasst werden, wurde weiter untersucht, in wie vielen Fällen die Nebendiagnosen auf eine Diabeteserkrankung hinweisen. Beim Schwangerschaftsdiabetes waren es im Jahr 2004 insgesamt 1115 Fälle, die diese Haupt- oder Nebendiagnose aufwiesen. Ein zuvor bestehender Diabetes mellitus zeigte sich bei 126 Fällen. Beide Diabeteserkrankungen traten im Vergleich zu den Vorjahren vermehrt auf:

- vor der Schwangerschaft manifester Diabetes: 2002: 82 Fälle, 2003: 72 Fälle
- Schwangerschaftsdiabetes: 2002: 954 Fälle, 2003: 993 Fälle

Vergleicht man die Anzahl Diabetes-Fälle insgesamt mit der Anzahl Entbindungen, bei denen gleichzeitig eine Diabeteserkrankung diagnostiziert wurde, kam es bei 80% aller Diabetes-Fälle beim gleichen Aufenthalt auch zur Entbindung.

¹² ICD-10-Kode O24.4 «Diabetes mellitus, während der Schwangerschaft auftretend».

T 4 Merkmale der Fälle mit Präeklampsie oder Eklampsie, 2004

	Anzahl Fälle insgesamt	Aufenthaltsdauer	Alter	Anteil der Fälle mit Entbindung	Anteil der Fälle mit Kaiserschnitt	Fälle nur mit Hauptdiagnose
Präeklampsie	1930	8,2	30,9	80%	48%	803
davon						
leichte	883	7,5	31,1	78%	36%	257
mässige	526	8,7	30,6	82%	56%	267
schwere	289	9,6	30,8	78%	72%	160
Eklampsie	75	9,1	30,3			29
davon						
nicht im Wochenbett	61	9,1	30,2	72%	59%	23

3.1.3 Präeklampsie und Eklampsie

Schwangerschaftsbedingte Bluthochdruck-Krankheiten wurden bei 1061 Fällen als Hauptdiagnose einer Hospitalisierung festgehalten (siehe Tabelle 2). Zu den schwereren Erkrankungen zählen dabei die Präeklampsie und Eklampsie (803 bzw. 29 Fälle, siehe Tabelle 4), die umgangssprachlich auch als Schwangerschaftsvergiftung bekannt sind.

Die **Präeklampsie** (76%) ist durch erhöhten Blutdruck und eine Proteinurie (Eiweiss im Urin) nach der 20. Schwangerschaftswoche charakterisiert. Die Erkrankung wird in leichtere und schwerere Formen unterteilt. Bei der Gestationshypertonie handelt es sich um eine milde Form. Eine unbehandelte Präeklampsie stellt für Mutter und Kind eine potenziell ernste Bedrohung dar. Als schwere Komplikationen der Präeklampsie können eine Eklampsie oder das HELLP-Syndrom auftreten. Bei der **Eklampsie** (3%) kommt es zu Krampfanfällen und Symptomen wie Übelkeit, Sehstörungen, raschem Blutdruckanstieg, mit oder ohne Bewusstlosigkeit. Beim HELLP-Syndrom¹³ kommt es neben den Symptomen der Präeklampsie auch zu Leberfunktionsstörungen mit massiven Schmerzen im Oberbauch.

Verschlechtert sich bei einer leichten Präeklampsie trotz stationärer Therapie der Zustand von Mutter oder Kind, wird die Schwangerschaft durch Entbindung beendet, um den Übergang in eine schwere Präeklampsie oder Eklampsie zu verhindern.

Erfassung der Präeklampsie bzw. Eklampsie

Bei Spitalaufenthalten aufgrund einer Präeklampsie oder Eklampsie kommt es oftmals zur Entbindung. Die Erkrankungen selber können in der Haupt- oder Nebendiagnose einer Hospitalisierung erfasst sein. Dies wurde in den Auswertungen zur Tabelle 4 berücksichtigt.

Insgesamt wurde bei 1930 Fällen eine Präeklampsie diagnostiziert, bei 42% davon als Hauptdiagnose. Das Durchschnittsalter der betroffenen Frauen betrug 30,9 Jahre. Vergleicht man die Anzahl Fälle insgesamt mit der Anzahl Entbindungen, bei denen gleichzeitig eine Präeklampsie diagnostiziert wurde, kam es bei 80% aller Fälle beim gleichen Aufenthalt auch zur Entbindung. Bei 48% der 1930 Fälle wurde die Schwangerschaft mittels Kaiserschnitt beendet. Die Zahl der Präeklampsie-Fälle hat in den letzten drei Jahren leicht zugenommen (2002: 1725; 2003: 1886).

Im Jahr 2004 wurden 75 Fälle mit einer Eklampsie registriert, davon 29 mit der entsprechenden Hauptdiagnose. Das Durchschnittsalter der betroffenen Frauen betrug 30,3 Jahre. Bei 14 Fällen manifestierte sich die Eklampsie im Wochenbett. Vergleicht man die anderen 61 Fälle mit der Anzahl Entbindungen, bei denen gleichzeitig eine Eklampsie diagnostiziert wurde, kam es bei 72% aller Fälle beim gleichen Aufenthalt auch zur Entbindung. Zumeist wurde die Schwangerschaft mittels Kaiserschnitt beendet. Insgesamt blieb die Anzahl der Eklampsie-Fälle in den letzten Jahren relativ konstant (2002: 80, 2003: 74).

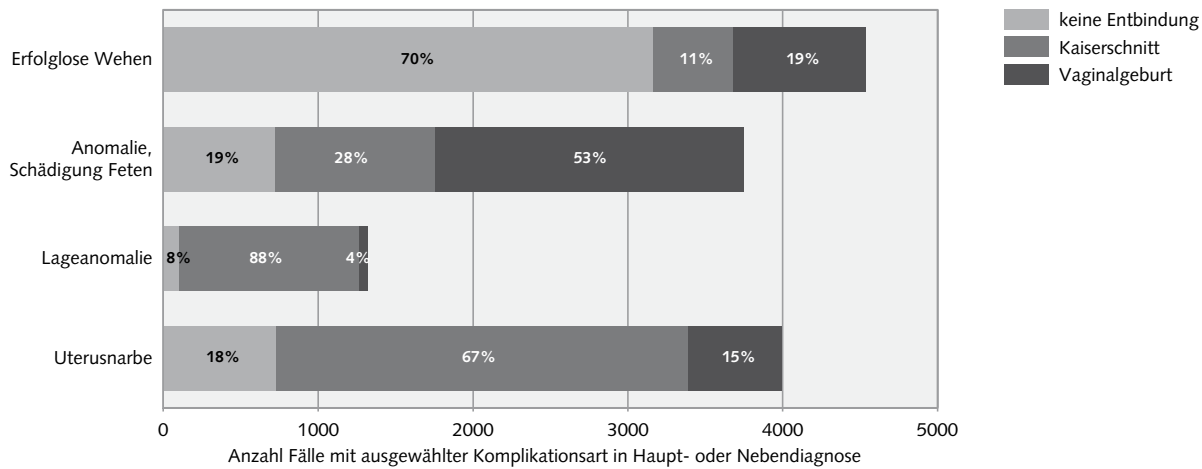
3.1.4 Mögliche Entbindungskomplikationen

Eine Betreuung der Mutter in der Schwangerschaft kann aufgrund von Schäden beim Feten oder im Hinblick auf mögliche Entbindungskomplikationen notwendig sein. Es handelt sich um Zustände, die eine Beobachtung, stationäre Behandlung oder geburtshilfliche Betreuung oftmals

¹³ Gemäss Kodierrichtlinien des BFS ist das HELLP-Syndrom mit dem Kode O14.0 «Mässige Präeklampsie» zu erfassen, da in der Klassifikation kein eigener Kode dazu vorhanden ist. BFS und H+ (2002), *Kodierungshandbuch – Der offizielle Leitfaden der Kodierungsrichtlinien*, Version 1.0, Neuchâtel.

Ausgang der Hospitalisierung bei Schwangerschafts- und Entbindungskomplikationen, 2004

G 2



© Bundesamt für Statistik (BFS)

kurz vor Wehenbeginn erfordern. In 11'659 Fällen wurden Frauen mit einer entsprechenden Hauptdiagnose im Spital versorgt. Darunter fallen unter anderem vorzeitige Wehen (25%), Lageanomalien (6%) oder Schädigungen des Feten (7%) und die Betreuung der Schwangeren aufgrund einer bestehenden Uterusnarbe (9%).

Erfassung der Fälle im Hinblick auf Entbindungskomplikationen (ICD-10-Kodes O30-O48)

Diese Zustände sind von Komplikationen, die erst während der Geburt selber auftreten (ICD-10-Kodes O60 bis O75), zu unterscheiden. Doch die in der Schwangerschaft auftretenden Komplikationen, die ursprünglich Grund der Hospitalisierung waren, können allenfalls zur Entbindung führen. Deshalb werden für die oben genannten Behandlungsgründe in der Schwangerschaft auch die Nebendiagnosen berücksichtigt, da als Hauptdiagnose oft die Entbindung aufgeführt wurde.

In Abbildung 2 wird ersichtlich, wie oft es in der Schwangerschaft wegen diesen Komplikationen zu einem Spitalaufenthalt kam. Die Abbildung zeigt zudem, wie oft eine bestimmte Komplikation mit der Konsequenz einer Entbindung endete.

So genannte «**erfolgreiche**» Wehen wurden in 4539 Fällen registriert¹⁴. Gemeint ist damit, dass diese Wehen nicht zur Geburt oder zu einem Spätabort führen. Bei knapp einem Drittel der hospitalisierten Frauen kam es dennoch während dem gleichen Spitalaufenthalt auch zur Entbindung (siehe Abbildung 2). Ansonsten bestand die Behandlung oft aus der Infusion therapeutischer Substanzen. Im Durchschnitt blieben die betroffenen

Frauen rund 9 Tage im Spital. Das Durchschnittsalter lag bei 29,8 Jahren. In vier von fünf Fällen erfolgten die Wehen vor der vollendeten 37. Schwangerschaftswoche.

In 3747 Fällen kam es aufgrund einer (**vermuteten**) **Anomalie oder Schädigung des Feten** zur Hospitalisierung der Mutter¹⁵. Die fetale Wachstumsverzögerung sowie eine Überwachung oder Massnahmen aufgrund unterschiedlicher Rhesusfaktoren von Mutter und Kind (Rhesus-Isoimmunisierung) waren dabei die beiden häufigsten Gründe, die eine Hospitalisierung der Mütter erforderlich machten. Deren Durchschnittsalter lag bei 32,5 Jahren.

Die **Lageanomalie des Feten**¹⁶ war bei 1320 Fällen ein Grund für die Beobachtung oder Behandlung vor Wehenbeginn, in 70% der Fälle wegen einer Beckenendlage. Ein weiterer häufiger Grund war das **Vorhandensein einer Uterusnarbe** (3998 Fälle), z.B. aufgrund eines vorgängigen Kaiserschnitts¹⁷. Die betroffenen Frauen waren im Schnitt zwei Jahre älter als die insgesamt wegen einer Komplikation in der Schwangerschaft betreuten Frauen (30,4 Jahre).

¹⁵ ICD-10-Kodes O35 bis O36

¹⁶ ICD-10-Kodes O32

¹⁷ ICD-10-Kode O34.2

¹⁴ ICD-10-Kodes O47 Frustrane Kontraktionen

4 Entbindungen

In der Schweiz kommen – wie in den meisten europäischen Ländern – die Kinder vorwiegend in den Spitälern zur Welt. In den Geburtsabteilungen der Spitäler stehen den Gebärenden in der Regel alle gängigen Geburtshilfsmassnahmen zur Verfügung. Nicht immer verläuft eine Geburt wie geplant und komplikationslos. 2004 waren rund 60% der Entbindungen **Spontangeburt**, bei den übrigen wurden zusätzliche Geburtshilfsmassnahmen ergriffen. Als solche Massnahmen gelten die **instrumentelle Entbindung** bzw. operative vaginale Entbindung (8,1%) und die Sektio, die Entbindung per Kaiserschnitt (29,2%). Bei 2,4% der Fälle konnte die Entbindungsart nicht bestimmt werden. In diesem Kapitel werden die Entbindungen in zwei verschiedene Gruppen eingeteilt und analysiert, zuerst die **vaginalen Entbindungen**, danach die **Kaiserschnitte**.

T 5 Vaginale Entbindungen, 2004

	Anzahl	Anteil	Aufenthaltsdauer	Alter
Vaginale Entbindungen insgesamt	47 899	100%	5,7	30,0
Spontangeburt	42 239	88,2%	5,6	30,0
davon				
ohne Komplikationen	31 480	74,5%	5,6	30,1
Instrumentelle Entbindungen	5 660	11,8%	6,3	30,2
Zange	1 699	3,5%	6,3	30,0
Vakuumentraktion	3 321	6,9%	6,3	30,0
Kombination Zange/Vakuumentraktion	234	0,5%	6,9	30,5
nicht näher bezeichnete instrumentelle Entbindungen	406	0,8%	5,3	32,4

4.1 Vaginale Entbindung

Über 88% der vaginalen Entbindungen waren Spontangeburt. Bei 12% der vaginalen Entbindungen wurde das Neugeborene mit Hilfe des Vakuumentraktors oder der Geburtszange zur Welt gebracht. Bei 20,5% der vaginalen Geburten wurde eine einleitende Massnahme vorgenommen, d.h. entweder eine chirurgische oder eine medikamentöse Weheneinleitung.

4.1.1 Spontangeburt

Die häufigste Entbindungsart in der Schweiz ist die Spontangeburt. Darunter wird die so genannte normale Geburt verstanden. Die Entbindung erfolgt ohne Hilfsmittel wie Zange oder Saugglocke und auch nicht durch einen Kaiserschnitt. Drei Viertel dieser Spontangeburt verliefen ohne Komplikationen¹⁸. Frauen, die spontan geboren haben, wiesen im Vergleich zu den anderen Entbindungsarten mit 5,6 Tagen die tiefste durchschnittliche Aufenthaltsdauer auf.

Eine Spontangeburt trotz Beckenendlage, die anerkanntermassen zu einer erhöhten Gefährdung des Kindes führt, erfolgte in 126 Fällen. 60% dieser Entbindungen verliefen trotz der die Geburt komplizierenden Steisslage ohne Komplikationen.

4.1.2 Zangen- oder Vakuumentraktion

Die Geburtszange (Forzeps) und der Vakuumentraktor (Saugglocke) werden bei der Geburt in der Austreibungsphase eingesetzt, wenn die Gebärende das Kind nicht mehr aus eigener Kraft herauspressen kann oder eine Notlage für das Kind besteht, um den Geburtsvorgang zu beschleunigen. Der Einsatz von Forzeps oder Saugglocke

¹⁸ Erfolgt die Spontangeburt ohne Komplikationen, wird der dazugehörige ICD-10-Kode O80.– oder O84.0 als Hauptdiagnose angegeben.

T 6 Dammrise und Episiotomien nach Art der vaginalen Entbindung, 2004

	Dammrisse		Schweregrad der Dammrisse					Episiotomie	
	Anzahl	Anteil	1. Grad	2. Grad	3. Grad	4. Grad	nicht näher bez.	Anzahl	Anteil
Vaginale Entbindungen	15 837	33,1%	46,8%	44,6%	6,9%	0,6%	1,2%	12 854	26,8%
Spontangeburt	14 489	34,3%	48,6%	45,0%	5,0%	0,4%	0,9%	10 778	25,5%
Instrumentelle Entbindungen	1 348	23,8%	26,9%	40,1%	26,6%	2,6%	3,8%	2 076	36,7%
Zange	348	20,5%	29,1%	23,7%	37,1%	5,4%	4,6%	1 362	80,2%
Vakuumentraktion	716	21,6%	23,7%	44,4%	28,4%	2,1%	1,4%	545	16,4%
Kombination Zange/Vakuumentraktion	46	19,7%	10,6%	27,7%	55,3%	2,1%	4,3%	126	53,8%
nicht näher bezeichnete instrumentelle Entbindungen	238	58,6%	35,9%	53,2%	1,2%	0,0%	9,7%	43	10,6%

erfolgt erst, wenn der Kopf des Kindes bereits tief im Becken oder Geburtskanal steht und der Muttermund vollständig geöffnet ist.

Im Jahr 2004 wurde bei 5660 Gebärenden eine instrumentelle vaginale Entbindung durchgeführt, d.h. eine Entbindung mittels Geburtszange oder Vakuumentraktor. Dies entspricht 11,8% der vaginalen Entbindungen oder 7,5% aller Entbindungen. Die Entbindung per Vakuumentraktor wurde mit 3321 Entbindungen fast doppelt so häufig durchgeführt wie eine Entbindung mit der Geburtszange. Frauen, die per Zange oder Vakuumentraktor entbunden haben, sind im Schnitt nicht älter als Frauen mit einer Spontangeburt. Mit einer durchschnittlichen Aufenthaltsdauer von 6,3 Tagen blieben sie etwas länger im Spital.

4.1.3 Dammriss, andere Verletzungen und Episiotomie

Ein Dammriss kann entstehen, wenn das Gewebe bei einer vaginalen Geburt zwischen Vagina und After beim Durchtritt des kindlichen Kopfes reißt. Die Episiotomie ist eine gynäkologisch geburtshilfliche Operation, die den Scheideneingang erweitert und einen gravierenden Dammriss verhindern soll.

Ein Drittel der vaginalen Entbindungen hatte einen Dammriss zur Folge. Bei den Spontangeburt waren es 34,3%, bei den instrumentellen Entbindungen 23,8%. Um ein Reißen des Dammes bei einem schwierigen Geburtsvorgang zu vermeiden, kann versucht werden, dies mit der Durchführung einer Episiotomie (Dammchnitt) zu verhindern. Bei der Entbindung per Zange traten seltener Dammrisse auf, dafür wurde häufiger im Voraus eine Episiotomie durchgeführt. Bei 80% der Zangen-geburten wurde ein Dammchnitt durchgeführt, bei der Vakuumentraktur lag dieser Anteil bei rund 16%. Im

Gegensatz zur Zangengeburt mit der deutlich höheren Episiotomierate kommt es bei der Vakuumentraktur etwas häufiger zu Dammrissen.

Die Anzahl der betroffenen Gebärenden nimmt mit der Schwere der Komplikation eines Dammrisses stark ab¹⁹. Bei Spontangeburt sind über 90% der Dammrisse 1. oder 2. Grades. Gravierende Dammrisse treten bei der instrumentellen Entbindung auf. Bei der Vakuumentraktur sind die Dammrisse 2. Grades am häufigsten, bei der Zangenextraktion und in der Kombination der beiden Entbindungsarten Dammrisse 3. Grades. Bei der kombinierten Anwendung von Zange- und Vakuumentraktur traten die gravierendsten Verletzungen auf. Bei über der Hälfte handelte es sich um Dammrisse 3. Grades.

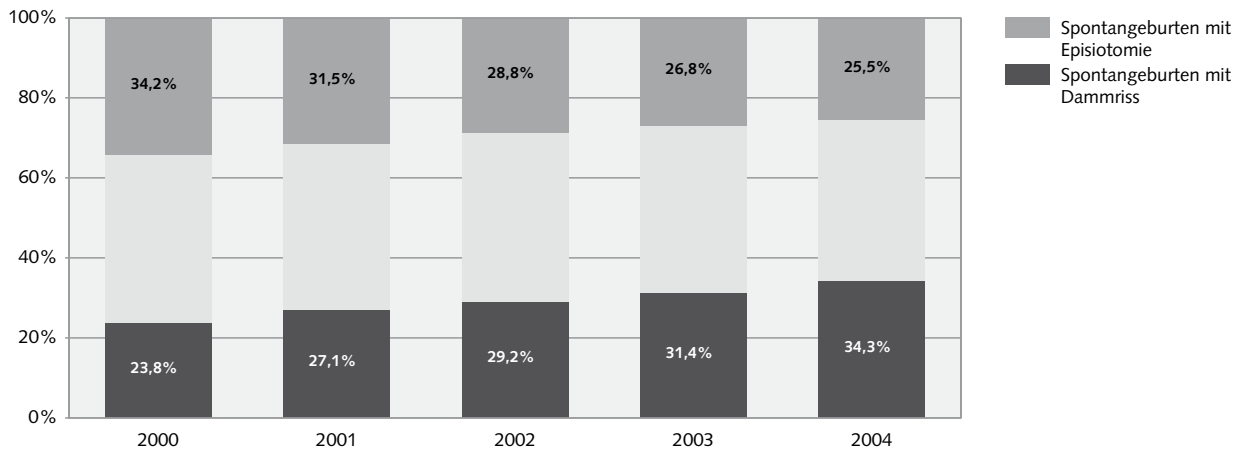
Die Zeitreihenanalyse (Abbildung 3) zeigt, dass der prozentuale Anteil der Episiotomien bei Spontangeburt seit dem Jahr 2000 ständig abgenommen hat. Wurde im Jahre 2000 noch bei jeder dritten Spontangeburt ein Dammchnitt durchgeführt, war dies 2004 nur noch bei jeder vierten der Fall. Dies ist darauf zurückzuführen, dass öfter auf den routinemässigen und häufig unnötigen Dammchnitt verzichtet wird und heute vermehrt davon ausgegangen wird, dass ein Dammriss besser verheilt als ein Dammchnitt²⁰. Analog zur Abnahme der Episiotomierate stieg die Dammrissrate im selben Zeitraum von 24% auf 34% an.

¹⁹ Die Dammrisse werden in vier Schweregrade eingeteilt: Beim Dammriss 1. Grades reißt nur die Haut und das Unterhautgewebe, beim Dammriss 2. Grades erfolgen zusätzliche Risse der Dammuskulatur. Beim 3. Schweregrad wird ausserdem der Afterschliessmuskel verletzt und beim 4. Schweregrad die Anal- und Rektumschleimhaut.

²⁰ Hartmann Katherine (2005), *There's no need for routine episiotomy*, UNC Health Care, University of North Carolina, Chapel Hill.

Episiotomien und Dammschnitte bei Spontangeburt, 2000 bis 2004

G 3



© Bundesamt für Statistik (BFS)

Neben den Dammschnitten kann es unter der Geburt zu weiteren Verletzungen bei der Mutter kommen, die allerdings seltener auftreten²¹. Die **Uterusruptur** – das Zerreißen der Gebärmutterwand – stellt ein lebensgefährliches Ereignis für Mutter und Kind dar. Ursachen sind beispielsweise eine Narbenruptur bei einem vorausgegangenem Kaiserschnitt, ein extremes Missverhältnis von Kindesgrösse und Gebärmutter oder ein Geburtsstillstand durch eine geburtsunmögliche Lage mit anschliessendem Wehensturm. In keinem der für das Jahr 2004 gezählten 90 Fälle führte die Uterusruptur aber zum Tode der Mutter.

4.2 Sektio

Im Jahr 2004 wurden in den Schweizer Spitälern 20'401 Schnittentbindungen (Sectio caesarea) vorgenommen, was einer Kaiserschnitttrate von 29,2% entspricht. Dies bedeutet, dass 292 von 1000 Kindern mit einem Kaiserschnitt auf die Welt gebracht wurden. Im Vergleich zu anderen westlichen Ländern weist die Schweiz eine der höchsten Kaiserschnitttraten auf. Sie war im Jahr 2004 etwa gleich hoch wie diejenige der USA.

T 7 Kaiserschnitttrate im internationalen Vergleich 2004 (Frankreich: 2003)

	Schweiz	Österreich ¹	Deutschland ²	Frankreich ³	USA ⁴
Anteil Kaiserschnitte an Entbindungen	29,2%	23,6%	26,8%	19,6%	29,1%

Quellen:

¹ Statistik Austria (2005), Jahrbuch der Gesundheitsstatistik 2004, Bundesanstalt Statistik Österreich, Wien.

² Statistisches Bundesamt (2006), Die Gesundheitsberichterstattung des Bundes, Zweigstelle Bonn (destatis (BN)).

³ DREES (2005), La situation périnatale en France en 2003, Études et résultats, N° 383 mars 2005.

⁴ National Center for Health Statistics (2006), Preliminary Births for 2004: Infant and Maternal Health, Hyattsville.

Mehr als doppelt so häufig ist der **Zervixriss**, d.h. Risse im Gebärmutterhals, die zwar zu starken Blutungen führen können, aber kaum lebensbedrohlich für Mutter und Kind sind. Am häufigsten trat diese Geburtsverletzung bei Entbindungen mit der Zange auf, die einen Zervixriss verursachen kann.

Eine Plazentalösungsstörung und ein atonischer Uterus sind häufige Ursachen für **Blutungen in der Nachgeburtperiode**. In 1463 Fällen musste nach der Geburt eine manuelle Lösung der Plazenta durchgeführt werden.

Eine niedrigere Rate ist bei Müttern unter 30 Jahren zu beobachten: Hier liegt die Kaiserschnitttrate bei 23,5%. Bei Müttern über 35 Jahren beträgt sie 39,3%. Insgesamt betrug das Durchschnittsalter der Frauen mit Kaiserschnitt 31,5 Jahre, die Verweildauer lag bei 8,4 Tagen.

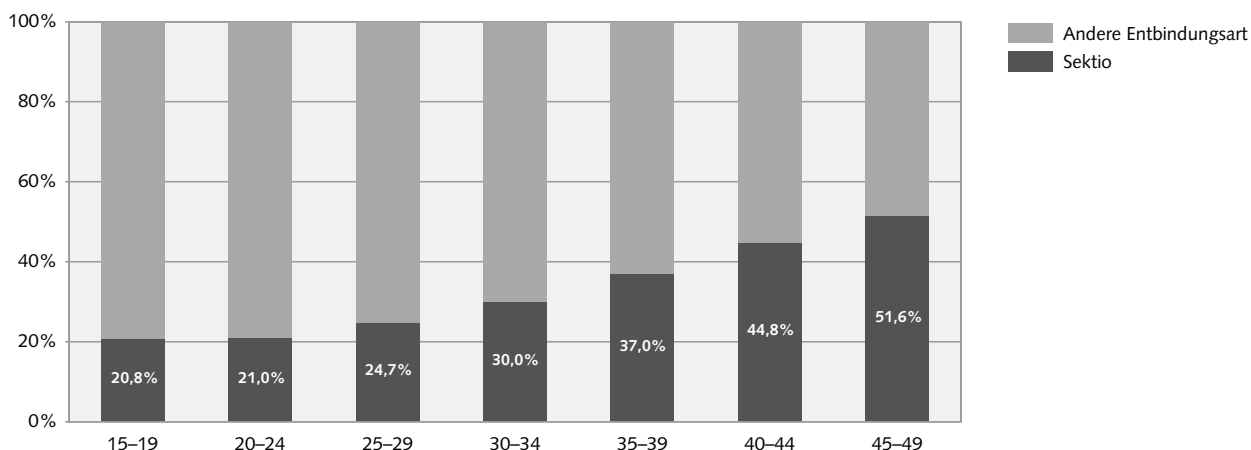
4.2.1 Primärer und sekundärer Kaiserschnitt

Bei der Schnittentbindung wird zwischen einem primären und einem sekundären Kaiserschnitt unterschieden. Beim **primären Kaiserschnitt** wird die Schnittentbindung bereits zum Voraus geplant, also bevor die Eröffnungsphase einer Geburt mit den Wehen und dem Platzen der Fruchtblase

²¹ Detaillierte Angaben zu sonstigen Verletzungen bei der Geburt sowie zu postpartalen Blutungen finden sich in den Tabellen 1 und 2 im Anhang.

Kaiserschnittrate nach Alter der Mutter, 2004

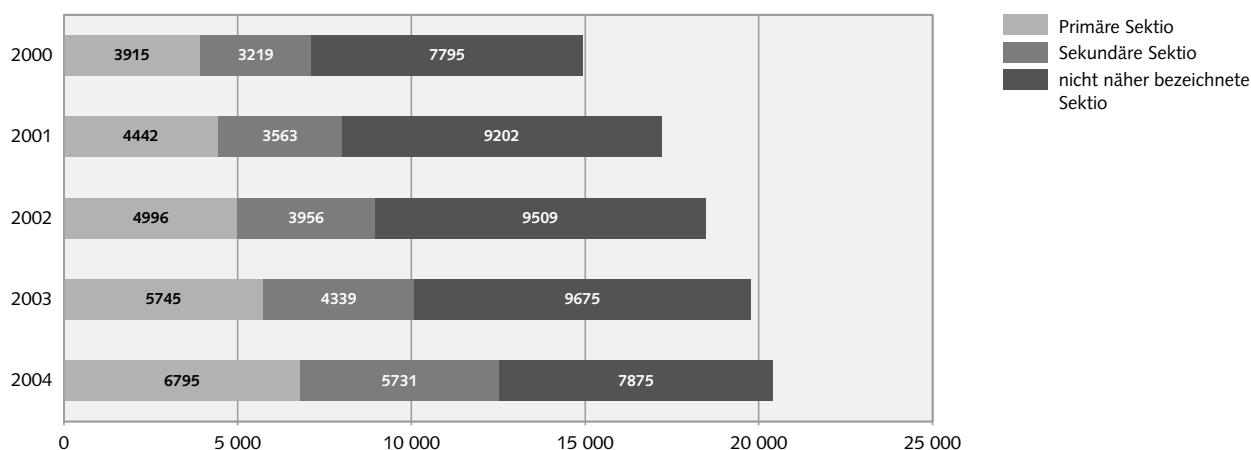
G 4



© Bundesamt für Statistik (BFS)

Primäre und sekundäre Schnittentbindungen von Einlingen, 2000-2004

G 5



© Bundesamt für Statistik (BFS)

einsetzt. Der geplante Kaiserschnitt wird durchgeführt, wenn eine Normalgeburt für Mutter oder Kind zu risikoreich erscheint, also beispielsweise eine Beckenendlage vorliegt oder ein Missverhältnis zwischen dem Kopfdurchmesser und dem Becken der Mutter besteht. Zum primären Kaiserschnitt zählt auch die Wunschsektio. Ein **sekundärer Kaiserschnitt** wird durchgeführt, wenn es während der Geburt zu Komplikationen kommt, welche eine Fortsetzung des Geburtsvorgangs aus Gefahrengründen für Mutter oder Kind nicht mehr zulassen. Darunter fallen beispielsweise ein anhaltender Herztonabfall des Kindes oder ein Nabelschnurvorfall.

Erfassung der Art des Kaiserschnitts

Es kann keine sichere Aussage gemacht werden, ob die primären oder sekundären Kaiserschnitte anteilmässig effektiv zugenommen haben, da der grösste Teil der Kaiserschnitte mit einem unspezifischen Diagnose- oder Behandlungskode kodiert wurde. Ersichtlich ist lediglich, dass durchgehend mehr primäre als sekundäre Kaiserschnitte kodiert wurden.

Die beiden häufigsten Gründe für einen primären Kaiserschnitt sind eine Uterusnarbe oder eine Beckenendlage des Kindes. Beim sekundären Kaiserschnitt sind eine abnorme fetale Herzfrequenz (pathologisches CTG) sowie eine protrahiert verlaufende Eröffnungsperiode bei der Geburt die häufigsten Ursachen.

T 8 Die fünf häufigsten Begleitdiagnosen zum primären und sekundären Kaiserschnitt, 2004

O82.0 Primäre Kaiserschnitte	6 795	O82.1 Sekundäre Kaiserschnitte	5 731
O34.2 Betreuung der Mutter bei Uterusnarbe durch vorangegangenen chirurgischen Eingriff	965	O68.0 Komplikationen bei Wehen und Entbindung durch abnorme fetale Herzfrequenz	1 318
O64.1 Geburtshindernis durch Beckenendlage	587	O63.0 Protrahiert verlaufende Eröffnungsperiode (bei der Geburt)	697
O32.1 Betreuung der Mutter wegen Beckenendlage	582	O60 Vorzeitige Entbindung	537
O99.0 Anämie, die Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett kompliziert	486	O99.0 Anämie, die Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett kompliziert	503
Z30.2 Maßnahme zu Sterilisierung	452	O42.0 Vorzeitiger Blasensprung, Wehenbeginn innerhalb von 24 Stunden	476

Die Gründe für den sekundären Kaiserschnitt werden in einer kürzlich veröffentlichten Kaiserschnittstudie in Deutschland²² bestätigt. Die in dieser Studie befragten Frauen führten aus, dass die ausschlaggebenden Gründe für eine sekundäre Sektio schlechte Herztöne (39%) und eine protrahierte Geburt (37%) waren.

Ein kontrovers diskutiertes Thema ist der so genannte Kaiserschnitt auf Wunsch, eine besondere Form der primären Sektio. Die Wunschsektio wird teilweise unterschiedlich definiert – im Allgemeinen wird darunter aber ein von der Gebärenden zum Voraus gewünschter Kaiserschnitt ohne medizinische Indikation verstanden. Gemäss den in der Medizinischen Statistik erfassten Daten liegt der Anteil der Wunschkaiserschnitte für das Jahr 2004 bei rund 11%. Da diese Berechnung auf der Annahme einer vollständigen und präzisen Erfassung der Haupt- und Nebendiagnosen bei Kaiserschnitten basiert, handelt es sich bei diesem Wert lediglich um eine grobe Schätzung.

Erfassung der Wunschkaiserschnitte

Wenn der Kaiserschnitt geplant war und die Geburt problemlos verlaufen ist, wird der Code der primären Sektio als Hauptdiagnose verwendet. Befindet sich zudem in den Nebendiagnosen kein weiterer Code (ausser dem Resultat der Entbindung), könnte es sich um einen Wunschkaiserschnitt handeln, für den keine medizinische Notwendigkeit bestanden hat. Gemäss den geltenden Kodierregeln²³ sind alle Nebendiagnosen, die einen Einfluss auf die Behandlung haben, ebenfalls zu erfassen. Unter der Vorbedingung einer vollständigen Kodierung der Nebendiagnosen hätte es sich im Jahr 2004 bei 32% der primären Kaiserschnitte um Wunschkaiserschnitte gehandelt. Dies ist höchstwahrscheinlich eine Überschätzung. Für eine korrekte Berechnung des Anteils der Wunschkaiserschnitte an allen Schnittentbindungen müssten zudem für primäre bzw. sekundäre Kaiserschnitte die präzisen Codes verwendet werden.

4.2.2 Kaiserschnitttrate

Die Kaiserschnitttrate ist in der Schweiz von 2000 bis 2003 kontinuierlich gestiegen. Erst 2004 stagnierte sie auf dem Vorjahresniveau und betrug 29,2%.

Die öffentlichen Spitäler verzeichneten 2004 erstmals einen leichten Rückgang der Kaiserschnitttrate. Bei den Privatspitälern, die eine bedeutend höhere Kaiserschnitttrate aufweisen, stieg diese im Jahr 2004 auf 39,8%.

Das durchschnittliche Alter der Frauen, die mit Kaiserschnitt entbunden haben, ist seit 2000 leicht gestiegen. Im Schnitt sind diese Frauen 2004 ein halbes Jahr älter. Allein mit dem höheren Alter der Schwangeren lässt sich die Zunahme der Kaiserschnitttrate nicht erklären. Die Ursachen sind vielfältig und werden kontrovers diskutiert. Als mögliche Gründe werden neben dem höheren Alter genannt²⁴:

- Stärkere Beachtung der körperlichen Folgen einer vaginalen Geburt
- Fehlende Strukturen für die Betreuung von Risikoschwangeren
- Geringe Nutzung des Hebammenwissens
- Eine komplikationslose Schnittentbindung ist für die Krankenhäuser einträglicher und besser planbar als eine vaginale Geburt
- Veränderte geburtshilfliche Fähigkeiten von Hebammen und Ärzten
- Angst vor Haftungsprozessen

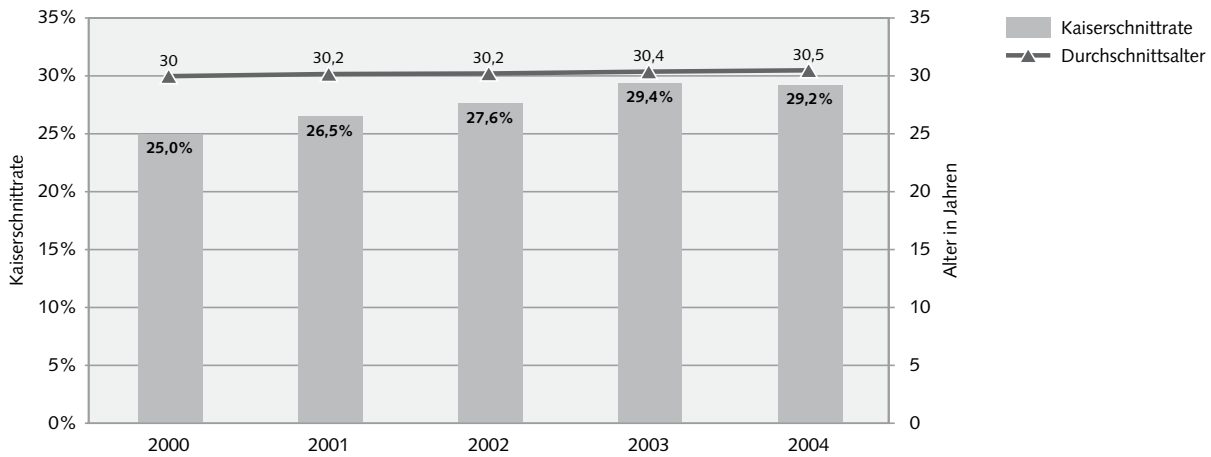
²² Kolip Petra, Lutz Ulrike (2005), *Die GEK-Kaiserschnittstudie*, GEK-Edition; Schriftenreihe zur Gesundheitsanalyse, Band 42, Bremen / Schwäbisch Gmünd, April 2006.

²³ Vgl. BFS und H+ (2002), *Kodierungshandbuch – Der offizielle Leitfaden der Kodierungsrichtlinien*, Version 1.0, Neuchâtel.

²⁴ Rieser Sabine (2006), *Ein schmerzhafter Schritt*, Deutsches Ärzteblatt, Jg.103, Heft 21, 26.Mai 2006.

Kaiserschnittrate und Durchschnittsalter, 2000–2004

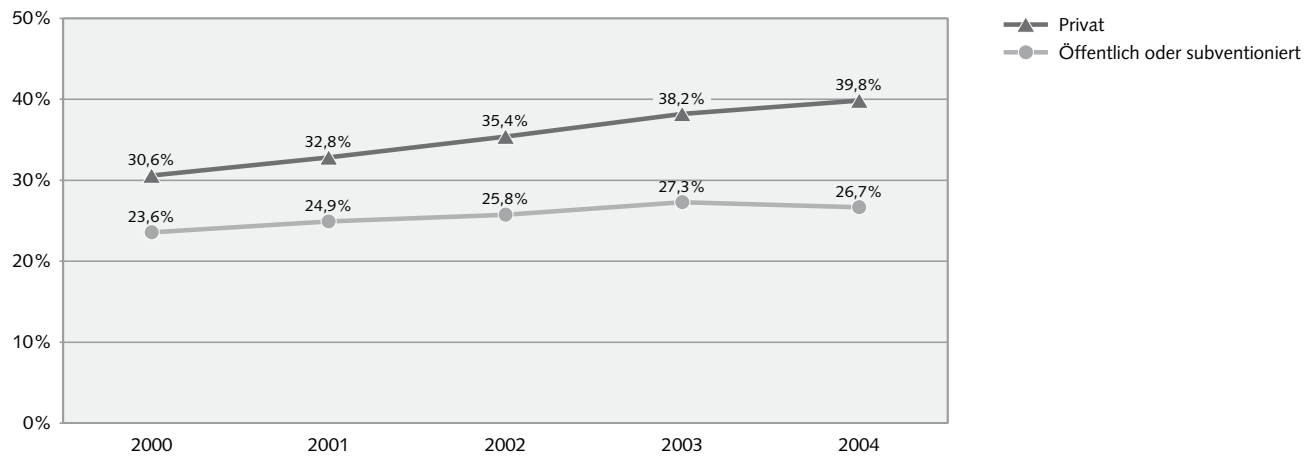
G 6



© Bundesamt für Statistik (BFS)

Kaiserschnittrate in % nach Spitalstatus, 2000–2004

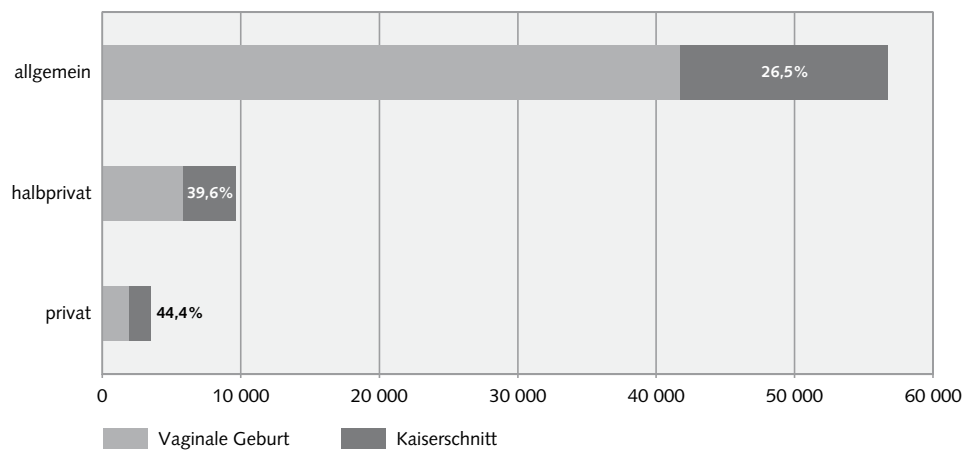
G 7



© Bundesamt für Statistik (BFS)

Anzahl und Anteil der Kaiserschnitte nach Versicherungs-kategorie, 2004

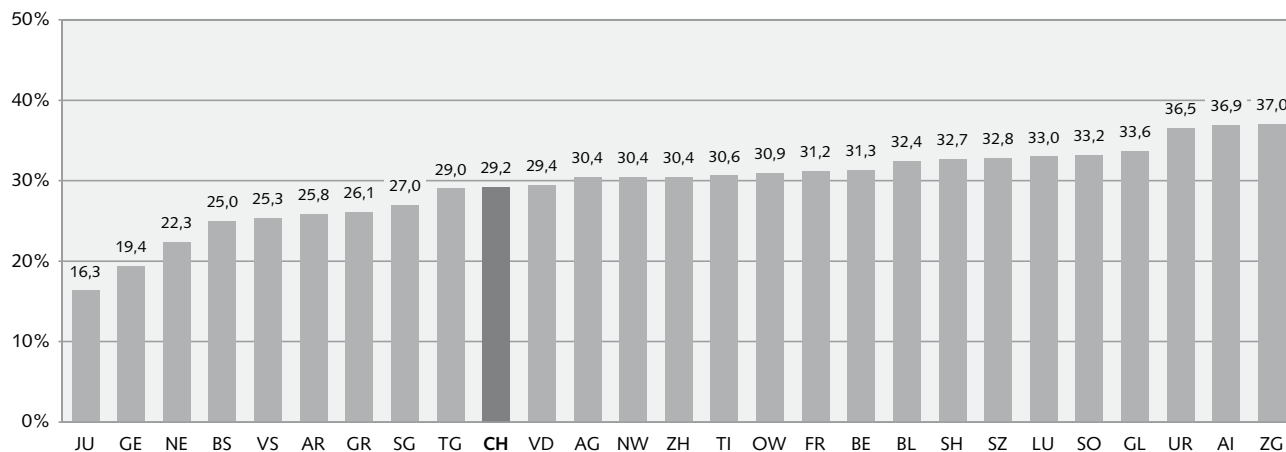
G 8



© Bundesamt für Statistik (BFS)

Kaiserschnittrate nach Wohnkanton¹, 2004

G 9



¹ Bei den Durchschnittswerten für die gesamte Schweiz sind auch die Frauen enthalten, deren Wohnort im Ausland oder unbekannt war.

© Bundesamt für Statistik (BFS)

Die Kaiserschnittrate variiert stark nach der Versicherungs-klasse der Patientinnen. Bei den allgemein Versicherten betrug die Kaiserschnittrate 26,5% und lag 2004 somit unter dem schweizerischen Durchschnitt (29,2%). Die Kaiserschnittraten bei halbprivat und privat versicherten Patientinnen waren mit 39,6% und 44,4% markant höher.

Wird die Kaiserschnittrate nach Wohnkanton der Gebärenden betrachtet, sind ebenfalls Unterschiede feststellbar. Während die Jurassierinnen im Jahre 2004 mit 110 Kaiserschnitten auf 674 Entbindungen die tiefste Kaiserschnittrate (16,3%) aufwiesen, lagen die Zugerinnen mit 393 Kaiserschnitten auf 1061 Entbindungen und einer Rate von 37% an der Spitze.

Wie sich bereits in einer früheren Auswertung²⁵ herausgestellt hat, zeigen sich regionale Unterschiede eher auf der Ebene der Wohnregionen als auf der Ebene der Wohnkantone, d.h. innerhalb der Kantone variieren die Kaiserschnittraten stark. Die Spannweite der Kaiserschnittraten ist dementsprechend bei den so genannten MedStat-Regionen (s. Erklärung) erheblich grösser als bei den Kantonen.

Regionen in der Medizinischen Statistik der Krankenhäuser

Zum Studium der geographischen Verteilung der Krankenhaushäufigkeit und aus Datenschutzgründen werden durch eine Gruppierung von Postleitzahlen insgesamt 612 Wohnregionen (so genannte MedStat-Regionen) gebildet. Diese können einerseits aus mehreren kleineren Gemeinden oder andererseits – insbesondere in dicht besiedelten Gebieten – aus einzelnen Stadtteilen bestehen. In den meisten Fällen haben diese Regionen eine Bevölkerungszahl zwischen 3500 und 10'000 Einwohnern bzw. Einwohnerinnen.

Die Auswertung der Kaiserschnittrate für die MedStat-Regionen stellt eine Momentaufnahme für das Jahr 2004 dar. Da es sich bei der Anzahl Entbindungen pro MedStat-Region um relativ geringe Fallzahlen handelt (der Median liegt bei 92 Entbindungen), können diese Werte jährlich stark variieren. MedStat-Regionen mit weniger als 20 Entbindungen wurden aus diesen Analysen ausgeschlossen.

Die grössten innerkantonalen Disparitäten weisen die Kantone Luzern und Aargau auf, mit Unterschieden zwischen den MedStat-Regionen mit den höchsten und tiefsten Kaiserschnittraten von 42 bzw. 38 Prozentpunkten. Am homogensten sind die Kaiserschnittraten in den Kantonen Neuenburg, Appenzell A.R. und Jura mit weniger als 10 Prozentpunkten regionalem Unterschied.

In vereinzelt MedStat-Regionen wurde jedes zweite Kind per Kaiserschnitt entbunden, in anderen MedStat-Regionen kam nur jedes achte Kind per Kaiserschnitt auf die Welt. Erstaunlich ist, dass auf der Ebene der MedStat-Regionen nur eine sehr geringe Korrelation zwischen dem Durchschnittsalter der Mütter und der Kaiserschnittrate besteht. Der Korrelationskoeffizient beträgt nur gerade 0,15.

²⁵ BFS (2005), *Kaiserschnitt bei 29 Prozent aller Entbindungen in Schweizer Spitälern*, Medienmitteilung vom 12.08.2005, Neuchâtel.

T 9 Die 20 höchsten und tiefsten Kaiserschnittraten nach Herkunft der Gebärenden, 2004

Die 20 Regionen mit den höchsten Kaiserschnittraten

Rang	MedStat-Region		Rate
1	LU11	Meggen	58,7
2	AG81	Zurzach	51,5
3	OW02	Engelberg	50,0
4	BE54	Konolfingen	50,0
5	BE23	Muri bei Bern	49,2
6	GL03	Hinterland	47,6
7	BE46	Utzensdorf	47,5
8	SO81	Nuglar-St. Pantaleon	46,7
9	LU35	Weggis	45,9
10	ZH17	Herrliberg	45,8
11	LU31	Escholzmatt	45,2
12	ZH03	Birmensdorf	45,2
13	ZG01	Baar	45,0
14	ZH31	Mönchaldorf	44,7
15	AG74	Strengelbach	43,8
16	AG44	Menziken	43,6
17	ZH82	Zürich-Witikon	43,4
18	ZH53	Zollikerberg	43,4
19	SO12	Bellach	43,2
20	LU02	Horw	43,1

Die 20 Regionen mit den tiefsten Kaiserschnittraten

Rang	MedStat-Region		Rate
604	BL31	Oberdorf	11,8
603	JU03	Haut de la Vallée	11,8
602	JU07	Trois Rivières	12,3
601	TI07	Airolo	13,0
600	AG26	Villmergen	14,0
599	JU01	Courrendlin et Val-Terbi	14,1
598	GE20	Plainpalais, centre-ville	14,3
597	FR20	Glâne	15,4
596	BE69	Obersimmental	15,5
595	GE03	Meyrin	15,7
594	GE17	Saint-Jean	15,8
593	AG46	Laufenburg	15,9
592	BE76	Signau	16,0
591	VD09	Chardonne	16,0
590	VD07	Vevey	16,1
589	SG06	Altstätten	16,1
588	ZH43	Wald	16,1
587	VD47	Avenches	16,4
586	GE14	Pâquis	16,5
585	GE10	Carouge	16,6

5 Dauer und Kosten der Spitalaufenthalte bei Geburt

Die Aufenthaltsdauer bei einer Spontangeburt betrug 2004 5,6 Tage. Kam das Kind mittels Kaiserschnitt zur Welt, stieg die durchschnittliche Verweildauer auf 8,4 Tage an. Über alle Behandlungsfälle hinweg gehören die Geburten zu den Spitalaufenthalten mit einer vergleichsweise kürzeren Aufenthaltsdauer. Dies wirkt sich neben anderen Faktoren auch auf die Kosten der Spitalaufenthalte von Müttern und Neugeborenen aus, die gemäss Berechnungen rund 4% der gesamten Spitalversorgungskosten betragen.

5.1 Dauer der Spitalaufenthalte

Mit dem Alter der Mütter nimmt auch die Aufenthaltsdauer zu. Die 20- bis 29-jährigen Mütter (40%) verbrachten bei einer Entbindung 6,2 Tage im Spital, die 30- bis 39-jährigen Frauen (55%) 6,7 Tage. Das Durchschnittsalter der Mütter hat in den letzten Jahren leicht zugenommen, von 30 Jahren in 2000 auf 30,5 Jahre in 2004. Trotz dem höheren Durchschnittsalter und der gestiegenen Kaiserschnitttrate hat die durchschnittliche Aufenthaltsdauer aber abgenommen: 2000 und 2001 lag sie bei 6,8 Tagen, 2002 und 2003 bei 6,7 Tagen. Im Jahr 2004 dauerte der Spitalaufenthalt bei einer Entbindung im Schnitt 6,5 Tage.

Auch in anderen europäischen Ländern hat sich die Verweildauer reduziert. In Tabelle 10 ist die durchschnittliche Aufenthaltsdauer nach einer Spontangeburt für die Schweiz und vier Nachbarländer aufgeführt.

T 10 Aufenthaltsdauer bei Spontangeburt im Vergleich mit Nachbarländern, 2000–2004

	2000	2001	2002	2003	2004
Schweiz	6,1	5,9	5,8	5,8	5,6
Österreich ¹	5,7	5,6	5,5	5,4	5,3
Frankreich ¹	4,9	4,8	4,8	4,7	4,6
Deutschland ^{1,2}	4,7	4,6	4,4	4,1	...
Italien ^{1,2}	3,9	4,0	3,7	3,7	...

Quelle: ¹ OECD Gesundheitsdaten 2006, ² für 2004 keine Daten vorhanden

Die Privatkliniken weisen zwar eine deutlich höhere Kaiserschnitttrate auf, die Verweildauer nach Kaiserschnitt ist aber kürzer als in den öffentlichen Spitälern. Insgesamt liegt die Aufenthaltsdauer in den Privatspitälern (6,7 Tage) leicht höher als in den öffentlichen Krankenhäusern (6,5). Dieser Unterschied zeigt sich bei allen Versorgungsstufen der allgemeinen Krankenhäuser, nicht aber bei den Spezialkliniken der Gynäkologie und Neonatologie (vgl. Textkasten). Hier dauert der Aufenthalt in den öffentlichen Betrieben mit 6,4 Tagen länger als in den privaten Kliniken (5,7 Tage). Zu diesen privaten Kliniken gehören u. a. Geburtshäuser, in denen in der Regel Entbindungen ohne grössere Eingriffe oder Komplikationen stattfinden.

Krankenhaustypologie des BFS

Die Typologie des BFS unterscheidet zwei Hauptkategorien: die allgemeinen Krankenhäuser und die Spezialkliniken. In letzteren besteht eine Spezialisierung auf ein oder wenige medizinische Leistungsangebote.

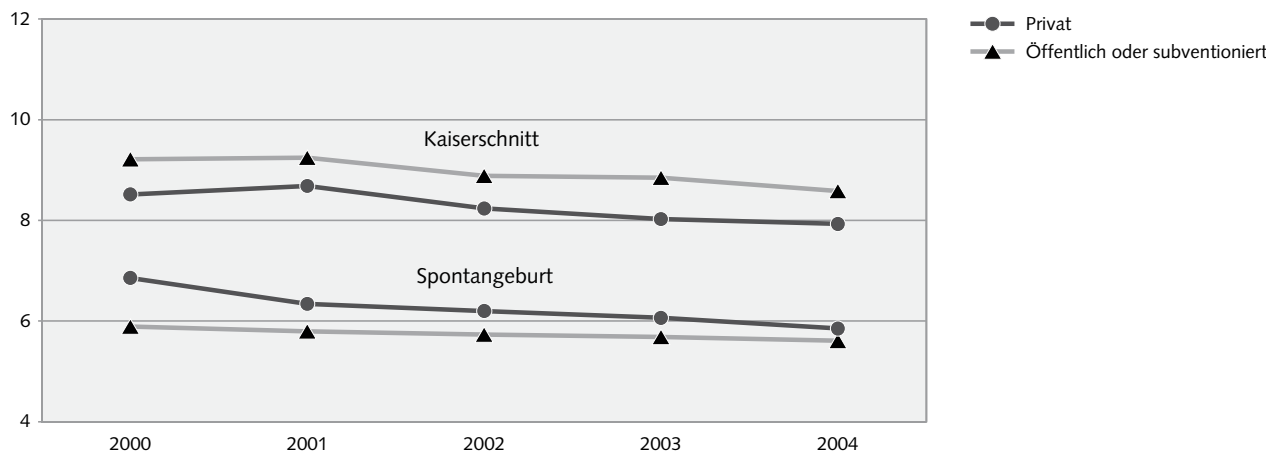
Die allgemeinen Krankenhäuser werden nach Betrieben der Zentrumsversorgung und der Grundversorgung unterteilt. Zur Zentrumsversorgung zählen die fünf Schweizer Universitätsspitäler (Versorgungsniveau 1) sowie 22 andere grosse Betriebe, die in der Regel pro Jahr 9000 bis 30'000 behandelte Fälle aufweisen (Versorgungsniveau 2). Die allgemeinen Krankenhäuser der Grundversorgung können u. a. aufgrund der Anzahl Fälle, die pro Jahr behandelt werden, in drei Versorgungsstufen aufgegliedert werden (Versorgungsniveau 3 bis 5)²⁶.

Zwischen den einzelnen Kantonen zeigen sich beträchtliche Unterschiede bei der durchschnittlichen Aufenthaltsdauer der Einwohnerinnen mit einer Entbindung (5,8 bis 8,2 Tage). Das Durchschnittsalter dieser Frauen variiert je nach Wohnkanton zwischen 29,3 und 31,3 Jahren. Es zeigt sich kein Zusammenhang des Durchschnittsalters der Mütter mit der Dauer des Spitalaufenthalts über die Kantone hinweg.

²⁶ BFS (2001), *Krankenhaustypologie*, Version 5.2, November 2006, Neuchâtel.

Durchschnittliche Aufenthaltsdauer nach Entbindungsart und Spitalstatus, 2000–2004

G 10



© Bundesamt für Statistik (BFS)

Eine hohe Kaiserschnitttrate eines Wohnkantons ist nicht immer mit einer hohen durchschnittlichen Aufenthaltsdauer verbunden. So weist z.B. der Kanton Solothurn die fünfthöchste Kaiserschnitttrate, jedoch die fünftkürzeste Aufenthaltsdauer bei Entbindungen auf. Dies ist auf die relativ kurze Verweildauer der Solothurner Einwohnerinnen nach Kaiserschnitten zurückzuführen.

5.2 Geschätzte Kosten der Aufenthalte von Mutter und Kind

Aufgrund der Daten aus der Medizinischen Statistik und der vom Verein APDRG Schweiz²⁷ errechneten Kostengewichte können die Kosten für die Geburten geschätzt werden. Dies geschieht nicht durch reell abgerechnete Frankenbeträge, sondern mittels Einteilung aller Behandlungsfälle in (aus medizinischer und ökonomischer Sicht möglichst homogene) Fallgruppen und durch die Zuordnung von so genannten Kostengewichten (vgl. Erläuterung im Textkasten).

Berechnung der Behandlungskosten für AP-DRG-Fallgruppen

Aufgrund der Daten der Medizinischen Statistik kann jedem akut-somatischen Behandlungsfall eine so genannte AP-DRG-Gruppe («All Patient Diagnosis Related Groups») zugeordnet werden. Mit einer speziellen Gruppierungssoftware wird so auch jeder Geburt eine AP-DRG zugewiesen. Jeder dieser Fallgruppen kann anschliessend ein vom Verein APDRG Schweiz berechnetes Kostengewicht zugeordnet werden. Dieses setzt die durchschnittlichen Hospitalisierungskosten einer spezifischen AP-DRG-Fallgruppe ins Verhältnis zu den durchschnittlichen Hospitalisierungskosten aller Behandlungsfälle der Schweiz. Zur Berechnung der geschätzten Kosten eines Behandlungsfalles kann anschliessend der Wert des Kostengewichtes mit dem ebenfalls von APDRG Schweiz berechneten Frankenbetrag der durchschnittlichen Kosten für einen durchschnittlichen Patienten multipliziert werden. Dieser Betrag liegt bei der Version 4.1 der Kostengewichte bei Fr. 9041.– für die Universitätsspitäler und bei Fr. 6842.– für die Nicht-Universitätsspitäler.

Da jedes Neugeborene einen Behandlungsfall darstellt, können die Kosten für die Neugeborenen und die Mütter getrennt betrachtet werden. Die Summe der berechneten Kosten der Neugeborenen und der Mütter ergibt schliesslich die geschätzten Kosten der Spitalgeburten.

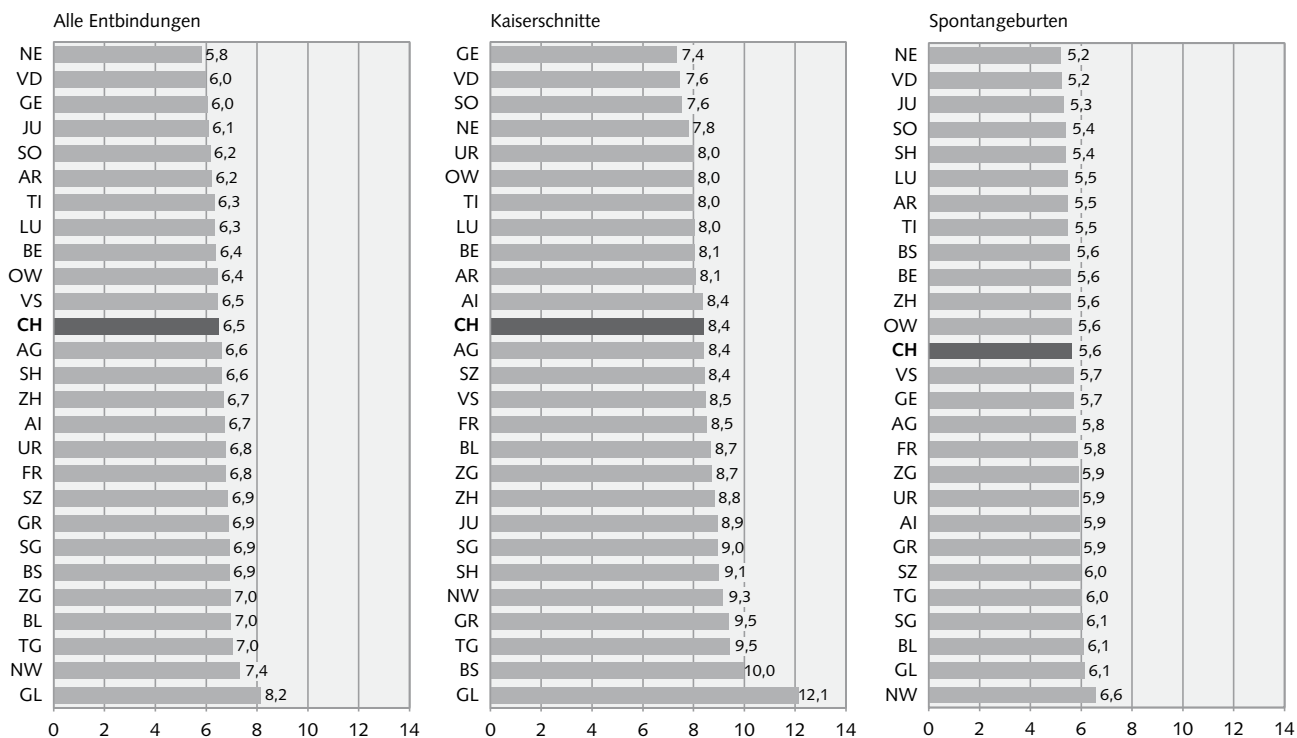
Die geschätzten Kosten für die 71'612²⁸ in den Spitälern Neugeborenen betragen 227 Mio. Franken. Gezählt wurden alle in den Spitälern durchgeführten Geburten. Nicht dazugezählt wurden die in ein anderes Spital verlegten Neugeborenen (s. Kapitel 2.2).

²⁷ Zu den ca. 40 Mitgliedern von APDRG Suisse zählen die wichtigsten Kantone, Spitäler, Kranken- und Unfallversicherer.

²⁸ In 699 Geburtsfällen konnte kein AP-DRG zugeordnet werden.

Durchschnittliche Aufenthaltsdauer nach Wohnkanton¹ und Entbindungsart, 2004

G 11



¹ Bei der durchschnittlichen Aufenthaltsdauer für die gesamte Schweiz sind auch die Frauen enthalten, deren Wohnort im Ausland oder unbekannt war.

© Bundesamt für Statistik (BFS)

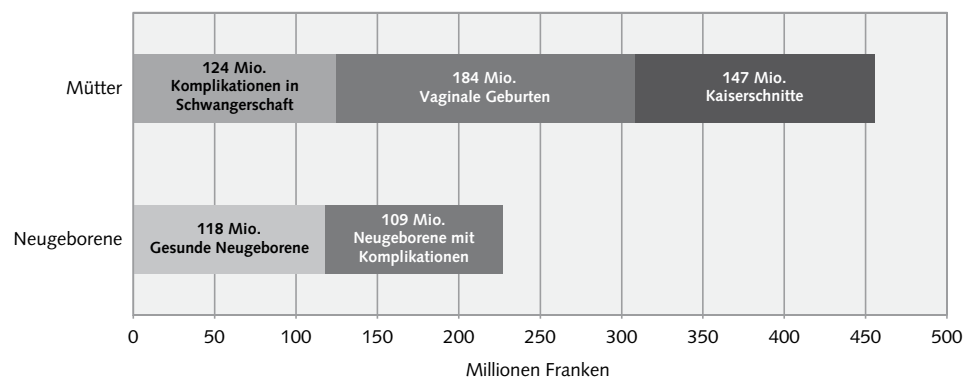
Die Kosten der Behandlungsfälle für die Mütter belaufen sich auf 456 Mio. Franken, davon entfallen 331 Mio. Franken auf die Entbindungen und 124 Mio. Franken auf die Spitalaufenthalte bei Komplikationen und Erkrankungen in der Schwangerschaft (s. Kapitel 3).

Die Summe der Kosten für die Neugeborenen und der Mütter (Entbindungen und Schwangerschaftskomplikationen) ergeben somit die geschätzten Kosten für die Spitalaufenthalte bei Schwangerschaft und Geburt. Diese

betragen für das Jahr 2004 682 Mio. Franken bzw. 558 Mio. Franken, wenn die Kosten für die Hospitalisierungen während der Schwangerschaft nicht mitgezählt werden.

Die geschätzten 682 Millionen Franken, die in der Schweiz für Mutter und Kind ausgegeben werden, entsprechen zirka 4% der Kosten der gesamten Spitalversorgung von 16,7 Milliarden Franken (ohne Investitionskosten) und 12% der Spitalaufenthalte im Jahr 2004.

Geschätzte Kosten für Spitalaufenthalte bei Schwangerschaft und Geburt, 2004 G 12



© Bundesamt für Statistik (BFS)

6 Tabellenanhang

T 11 Sonstige Verletzungen bei der Geburt nach Entbindungsart, 2004

Bezeichnung (Anzahl Entbindungen)	ICD-10-Kode	Alle Entbindungen (N = 69'952)		Spontangeburt (N = 42'239)		Entbindungen durch Zange (N = 1699)		Entbindungen durch Vakuum (N = 3321)	
Uterusruptur vor Wehenbeginn	O71.0	17	< 0,1%	4	< 0,1%	0	0%	0	0%
Uterusruptur während der Geburt	O71.1	73	0,1%	8	< 0,1%	0	0%	3	0,1%
Inversio uteri, postpartal	O71.2	5	< 0,1%	5	< 0,1%	0	0%	0	0%
Zervixriss unter der Geburt	O71.3	185	0,3%	122	0,3%	13	0,8%	33	0,1%
Hoher Scheidenriss unter der Geburt ohne Dammriss	O71.4	1 358	1,9%	1 053	2,5%	41	2,4%	135	4,1%
Sonstige Verletzungen von Beckenorganen unter der Geburt	O71.5	26	< 0,1%	14	< 0,1%	0	0%	1	< 0,1%
Schädigung von Beckengelenken und -bändern unter der Geburt	O71.6	9	< 0,1%	3	< 0,1%	0	0%	3	0,1%
Beckenhämatom unter der Geburt	O71.7	22	< 0,1%	15	< 0,1%	1	< 0,1%	4	0,1%
Sonstige Verletzungen unter der Geburt	O71.8 und O71.9	3 796	5,4%	2 812	6,7%	26	1,5%	176	5,3%

T 12 Postpartale Blutungen bei der Geburt nach Entbindungsart, 2004

Bezeichnung (Anzahl Entbindungen)	ICD-10-Kode	Alle Entbindungen (N = 69'952)		Spontangeburt (N = 42'239)		Entbindungen durch Zange (N = 1699)		Entbindungen durch Vakuum (N = 3321)	
Blutung in der Nachgeburtsperiode	O72.0	1213	1,7%	833	2,0%	55	3,2%	79	2,4%
Sonstige unmittelbar postpartal auftretende Blutung	O72.1	1123	1,6%	671	1,6%	74	4,4%	96	2,9%
Spätblutung und späte Nachgeburtsblutung	O72.2	188	0,3%	129	0,3%	8	0,5%	11	0,3%
Postpartale Gerinnungsstörungen	O72.3	108	0,2%	75	0,2%	2	0,1%	2	0,1%

Publikationsprogramm BFS

Das Bundesamt für Statistik (BFS) hat – als zentrale Statistikstelle des Bundes – die Aufgabe, statistische Informationen breiten Benutzerkreisen zur Verfügung zu stellen.

Die Verbreitung der statistischen Information geschieht gegliedert nach Fachbereichen (vgl. Umschlagseite 2) und mit verschiedenen Mitteln:

<i>Diffusionsmittel</i>	<i>Kontakt</i>
Individuelle Auskünfte	032 713 60 11 info@bfs.admin.ch
Das BFS im Internet	www.statistik.admin.ch
Medienmitteilungen zur raschen Information der Öffentlichkeit über die neusten Ergebnisse	www.news-stat.admin.ch
Publikationen zur vertieften Information (zum Teil auch als Diskette/CD-Rom)	032 713 60 60 order@bfs.admin.ch
Online-Datenbank	032 713 60 86 www.statweb.admin.ch

Nähere Angaben zu den verschiedenen Diffusionsmitteln im Internet unter der Adresse www.statistik.admin.ch → Dienstleistungen → Publikationen Statistik Schweiz.

Gesundheit

- **Medizinische Statistik der Krankenhäuser 2005**, Spitalaufenthalte im Überblick – Ergebnisse aus der Medizinischen Statistik 2005, BFS Aktuell, Neuchâtel März 2007, Bestell-Nr: 532-0705-05, gratis
- **Medizinische Statistik der Krankenhäuser 2005**, Definitive Resultate (Standardtabellen), BFS Aktuell, Bestell-Nr: 532-0703-05, Neuchâtel März 2007, gratis
- **Medizinische Statistik der Krankenhäuser 2004**, Spitalaufenthalte im Überblick – Ergebnisse aus der Medizinischen Statistik 2004, BFS Aktuell, Neuchâtel Juni 2006, Bestell-Nr: 532-0607-05, gratis
- **Medizinische Statistik der Krankenhäuser 2004**, Definitive Resultate (Standardtabellen), BFS Aktuell, Bestell-Nr: 532-0604-05, Neuchâtel Januar 2006, gratis
- **Medizinische Statistik der Krankenhäuser**: Resultate zu den Gesundheitsstatistiken in der Schweiz, Der Case Mix Index: ein Mass für den durchschnittlichen Schweregrad der Krankenhausfälle, Methode und Analysen, StatSanté 3/2004, Bestell-Nr 516-0403, 20 Seiten, gratis
- **Statistik der medizinisch unterstützten Fortpflanzung**, BFS Aktuell, Neuchâtel Oktober 2006, Bestell-Nr: 532-0602-05, gratis
- **Statistik des Schwangerschaftsabbruchs**, Resultate 2005, BFS Aktuell, Neuchâtel März 2007, Bestell-Nr: 532-0707-05, gratis
- **Statistik des Schwangerschaftsabbruchs**, Resultate 2004, BFS Aktuell, Neuchâtel Februar 2006, Bestell-Nr: 532-0601-05, gratis

Jedes Jahr kommen in der Schweiz rund 70'000 Kinder zur Welt, die meisten im Krankenhaus. In vielen Fällen verlaufen Schwangerschaft und Geburt problemlos, in anderen treten Komplikationen auf. Im vorliegenden Bericht werden zunächst Art und Häufigkeit von Komplikationen der Schwangerschaft, die eine Spitaleinweisung erforderlich machen, beschrieben. In einem zweiten Teil geht es um die Geburten im Krankenhaus und die dabei zur Anwendung kommenden Geburtshilfemassnahmen. Dabei wird besonderes Gewicht auf den Kaiserschnitt, die Gründe dafür sowie auf die unterschiedliche regionale Verteilung der Häufigkeit dieser Massnahme gelegt. In einem abschliessenden, dritten Teil werden die Verweildauer bei einer Entbindung und die durch die Spitalaufenthalte während der Schwangerschaft und bei der Geburt verursachten Kosten thematisiert. Der Bericht beruht auf den vom Bundesamt für Statistik (BFS) jährlich in allen öffentlichen und privaten Spitälern erhobenen Daten der Medizinischen Statistik der Krankenhäuser.

Bestellnummer

516-0701

Bestellungen

Tel.: 032 713 60 60

Fax: 032 713 60 61

E-Mail: order@bfs.admin.ch**Preis**

gratis

ISBN 978-3-303-14107-6

