Faktencheck Gesundheit

Kaiserschnittgeburten – Entwicklung und regionale Verteilung

Faktencheck Gesundheit Kaiserschnitt

BertelsmannStiftung

Faktencheck Gesundheit

Kaiserschnittgeburten – Entwicklung und regionale Verteilung

Erstellt im Auftrag der Bertelsmann Stiftung

Autorin und Autoren

Prof. Dr. Petra Kolip (Universität Bielefeld)
Hans-Dieter Nolting (IGES Institut Berlin)
Karsten Zich (IGES Institut Berlin)

Gutachterinnen und Gutachter

Prof. Dr. med. Thomas Dimpfl (Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe, Kassel)
Prof. Dr. med. Joachim W. Dudenhausen (Charité Universitätsmedizin Berlin/Qatar Foundation, Doha)
Prof. Dr. Rainhild Schäfers (Hochschule für Gesundheit, Bochum)
Dr. med. Doris Tormann (Fachärztin für Gynäkologie und Geburtshilfe, Bielefeld)

Wir danken BARMER GEK und DKV Deutsche Krankenversicherung
für die Bereitstellung von Daten für die Analysen.

1 Zusammenfassung 6

2 Bedeutung des Themas 9

2.1 Einleitung 9

2.2 Kaiserschnittraten und geburtshilfliche Strukturen in Deutschland und Europa 11

2.3 Makroökonomische Aspekte der gestiegenen Kaiserschnittrate 14

3 Bedarfsgerechte Versorgung und Evidenz 16

3.1 Indikationen zur Kaiserschnittentbindung 16

3.2 Primäre und sekundäre Kaiserschnitte 22

3.3 Risiken der vaginalen und der Schnittentbindung 24

3.4 Hypothesen zu den Ursachen des Anstiegs bzw. der regionalen Unterschiede der Kaiserschnittrate 26

3.4.1 Verändertes Risikoprofil der Schwangeren oder des Kindes 27

3.4.1.1 Zunahme des Alters der Mutter 27

3.4.1.2 Zunahme von mütterlicher Adipositas und Diabetes mellitus mit der Folge einer Zunahme von sehr schweren (makrosomen) Kindern 28

3.4.1.3 Zunahme sonstiger mütterlicher Erkrankungen 28

3.4.1.4 Zunahme von Mehrlingsschwangerschaften insbesondere als Folge der Zunahme von künstlichen Befruchtungen 29

3.4.1.5 Zunehmende Häufigkeit von Früh- und Unreifgeborenen 29

3.4.1.6 Zunehmende Häufigkeit der Entscheidung für eine primäre Re-Sectio statt einer geplanten vaginalen Geburt nach vorangehender Sectio 30

3.4.2 Veränderte Fähigkeiten der Geburtshelfer 30

3.4.3 Organisatorische und ökonomische Gründe 30

3.4.3.1 Klinikorganisation 32

3.4.3.2 Stationäre geburtshilfliche Versorgungsstrukturen 33

3.4.3.3 Vergütungsanreize 33

3.4.4 Betreuung und Beratung in der Schwangerschaft und Risikoorientierung in der Geburtshilfe 34

3.4.5 Zunehmende Bedeutung von Ängsten der werdenden Mütter sowie von „Wunschkaiserschnitten“ 35

3.4.6 Einfluss soziodemographischer Faktoren und des Versicherungsstatus 36

4 Methodische Aspekte 37

4.1 Routinedaten der BARMER GEK und Daten einer Befragung von BARMER-GEK-Versicherten 37

4.1.1 Routinedaten der BARMER GEK 37

4.1.2 Befragung von BARMER-GEK-Versicherten – Beschreibung der Stichprobe 38

4.1.3 BARMER-GEK-Versicherte – Repräsentativität der Stichproben 39

4.2 Auswertungen auf der Grundlage öffentlich zugänglicher Statistiken 39

5 Beschreibung und Darstellung der Ergebnisse 41

5.1 Entwicklung und regionale Unterschiede der Kaiserschnittrate 41

5.2 Untersuchung möglicher Einflussfaktoren 44

5.2.1 Untersuchung der Hypothesen zum veränderten Risikoprofil der Schwangeren oder des Kindes 44

5.2.1.1 Einfluss der Altersverteilung der werdenden Mütter auf die Steigerung der Gesamtkaiserschnittrate 44

5.2.1.2 Einfluss des Alters auf die regionalen Unterschiede der Kaiserschnittrate 45

5.2.1.3 Einfluss der Zunahme von sehr schweren (makrosomen) Kindern 49
5.2.1.4 Einfluss „gravierender“ Erkrankungen – vorbestehend oder während der Schwangerschaft aufgetreten 49
5.2.1.5 Einfluss von Mehrlingsschwangerschaften 54
5.2.1.6 Einfluss der Schwangerschaftsdauer 54
5.2.1.7 Einfluss von vorangegangenen Kaiserschnittgeburten (Parität und Re-Sectio-Konstellation) 55
5.2.1.8 Einfluss von sonstigen während der Schwangerschaft oder unter der Geburt aufgetretenen Risiken 57
5.2.2 Untersuchung der Hypothesen zu den Einflüssen von Faktoren der Versorgungsstruktur, -organisation und -vergütung 59
5.2.2.1 Einfluss des Typs der Geburtsabteilung 59
5.2.2.2 Einfluss der Fachabteilungsgröße 63
5.2.2.3 Einfluss des Wochentags der Geburt 65
5.2.2.4 Einfluss bzw. Veränderung der stationären Vergütung 66
5.2.3 Untersuchung der Hypothesen zu den Einflüssen der Betreuung und Beratung in der Schwangerschaft sowie der Risikoorientierung in der Geburtshilfe 68
5.2.3.1 Einfluss der künstlichen Befruchtung 68
5.2.3.2 Einfluss der Betreuung und Vorsorge in der Schwangerschaft 68
5.2.3.3 Einfluss der Betreuung bei Geburt durch Beleghebammen und Beleghebammen in einer 1:1-Konstellation 72
5.2.4 Untersuchung der Hypothesen zur zunehmenden Bedeutung von Ängsten werdender Mütter sowie von Wunschkaiserschnitten 74
5.2.4.1 Einfluss der vorgeburtlichen Wahrscheinlichkeitseinschätzung, per Kaiserschnitt zu entbinden, und Einfluss der Einstellung der Mutter zur Technikorientierung 74
5.2.4.2 Einfluss der „Wunschkaiserschnitte“ 76
5.2.5 Untersuchung der Hypothesen zum Einfluss soziodemographischer Faktoren und des Versicherungsstatus 77
5.2.5.1 Einfluss der Soziodemographie 77
5.2.5.2 Einfluss der Art der Krankenversicherung 78

6 Zusammenführung der Ergebnisse und Interpretation 80

7 Handlungsempfehlungen 87

8 Literatur 97

9 Anhang 103
9.1 Allgemeine Beschreibung der verwendeten Statistiken 103
9.2 Mögliche Limitierungen verwendeter Datenbestände 106
9.3 Definition und Berechnungsverfahren der Kaiserschnittrate 107
9.4 Verzeichnis der im Jahr 2010 verwendeten DRGs 109
9.5 Für die Befragung der BARMER-GEK-Versicherten verwendeter Fragebogen 110

10 Glossar 116

11 Vorstellung der Autorin und Autoren 118

12 Vorstellung der Gutachterinnen und Gutachter 119

Das Projekt „Faktencheck Gesundheit“ 120

Impressum 122

1 Zusammenfassung

Rasanter Anstieg und große regionale Unterschiede

Die steigende Kaiserschnittrate in Deutschland – 2010 lag sie bei 31,9 % und damit zehn Prozentpunkte höher als zehn Jahre zuvor – und ihre erhebliche regionale Variation, die auf Bundeslandebene bereits nachgewiesen wurde, geben seit vielen Jahren Anlass zur Diskussion. Insbesondere wird danach gefragt, welche Faktoren zu dem genannten Anstieg und den regionalen Unterschieden beitragen, ob es Hinweise auf eine Überversorgung gibt und ob sich Anhaltspunkte identifizieren lassen, wie ggf. unnötige Kaiserschnitte vermieden werden können.

Was steckt dahinter?

Ziel des *Faktenchecks Kaiserschnittgeburten – Entwicklung und regionale Verteilung* ist es, die Hintergründe sowohl des generellen Anstiegs als auch der regionalen Unterschiede der Kaiserschnittraten zu beleuchten. Basierend auf eigenen Datenanalysen sowie der wissenschaftlichen Literatur wird untersucht, welche Rolle medizinisch-geburtshilfliche und versorgungsstrukturelle Faktoren neben Entwicklungen auf Ebene der gesellschaftlichen Rahmenbedingungen und der Einstellungen der werdenden Mütter spielen. Neben einer Analyse von Routinedaten der BARMER GEK und öffentlich zugänglichen Daten zur stationären geburtshilflichen Versorgung werden Daten ausgewertet, die auf einer Befragung von versicherten Frauen der BARMER GEK basieren, die im Jahr vor der Befragung ein Kind auf die Welt gebracht haben.

Häufig angeführte Begründungen für Anstieg nicht zutreffend

Erstes Ergebnis unserer Untersuchungen: Häufig geäußerte Begründungen für den Anstieg der Kaiserschnittraten lassen sich durch die vorliegenden Daten nicht belegen. Weder das höhere Durchschnittsalter der Mütter noch die Entwicklung des Anteils überschwerer Kinder, der Mehrlingsgeburten, der Frühgeburten oder der Wunschkaiserschnitte haben einen gravierenden Einfluss auf den Anstieg der Kaiserschnittrate. Auch eine Zunahme an mütterlichen Erkrankungen wie Adipositas oder Diabetes mellitus liefert nicht die Erklärung.

Bei Entscheidungsspielraum immer öfter Kaiserschnitt

Neun von zehn Kaiserschnittgeburten liegt eine – sogenannte „weiche" – Indikationen zugrunde, für die bei der Wahl des Geburtsweges eine sorgfältige Abwägung der geburtsmedizinischen Risiken für Mutter und Kind erfolgen muss. In diesen Situationen besteht ein Entscheidungsspielraum, ob ein Kaiserschnitt durchgeführt wird oder nicht. Diese „weichen" Indikationen begründen 90 % aller Kaiserschnittgeburten. Der Anstieg der Kaiserschnittrate scheint nach unseren Ergebnissen weniger das Resultat der Zunahme dieser Risikofaktoren zu sein als vielmehr ein veränderter Umgang der Geburtshelfer mit diesen Situationen.

Weniger wegen des Geldes …

Auch zu den Gründen der häufigeren Indikationsstellung für einen Kaiserschnitt finden sich Hinweise. Die oft formulierte Hypothese, Kaiserschnitte seien für Kliniken monetär besonders lohnend, ließ sich dabei nicht bestätigen – das fallpauschalierende Vergütungssystem steht einer Quersubventionierung eher entgegen. Allerdings lassen sich geplante Kaiserschnitte besser als vaginale Entbindungen in die organisatorischen Abläufe einer Klinik einbinden und sind aus diesem Grund attraktiv für Kliniken.

… als z. B. wegen Planbarkeit, Risikoscheu, Haftungsrecht

So scheinen nicht zuletzt Faktoren wie z. B. die Personalsituation im Krankenhaus sowie die Planbarkeit des Eingriffes und des Ressourcenverbrauchs bedeutsam zu sein. Dass diese Aspekte insbesondere bei kleineren Abteilungen sowie bei belegärztlich geführten (i. d. R. kleinen) Abteilungen eine Rolle spielen, deutet sich im Ergebnis an, das für Belegfachabteilungen deutlich höhere Kaiserschnittraten ausweist. Möglicherweise kann in kleineren Belegabteilungen die optimale Betreuung einer schwierigen Geburtssituation nicht zu allen Zeiten gewährleistet werden und eine Kaiserschnittentbindung erscheint dann als der sicherste Geburtsweg. Aber auch eine gestiegene Risikoscheu in der Gesellschaft, haftungsrechtliche Entwicklungen und die abnehmende Erfahrung der Geburtshelfer in der Betreuung komplizierterer Geburten führen tendenziell dazu, dass immer öfter die Entscheidung für einen Kaiserschnitt fällt.

Regionale Unterschiede – Ausmaß und Entwicklung

Sofern man eine weitgehend ähnliche Verteilung der Risikoschwangerschaften und -geburten unterstellt, wäre zu erwarten, dass sich die Kaiserschnittraten in den einzelnen Kreisen Deutschlands nicht deutlich unterscheiden. Allerdings lag, je nach Wohnkreis der Mutter, der Anteil der Kaiserschnittentbindungen je 1.000 Lebendgeborene im Jahr 2010 zwischen 17 % und 51 % – in manchen Kreisen mehr als drei Mal so hoch wie in anderen. Die beobachteten regionalen Unterschiede erweisen sich im Zeitverlauf als sehr stabil.

Regionale Unterschiede – was hat Einfluss?

Die Betrachtung regionaler Unterschiede auf Kreisebene lässt eine genauere Analyse möglicher Einflussfaktoren zu. Es zeigt sich, dass die Altersstruktur der Mütter, soziodemographische Faktoren oder der Versichertenstatus der Frau ebenso wie eine unterschiedliche Verteilung von Frühgeburten oder mütterlichen Erkrankungen keinen relevanten Einfluss haben.

Re-Sectio erklärt die regionalen Unterschiede zu einem Teil

Relevant ist hingegen der Einfluss der sogenannten Re-Sectio, also eines Kaiserschnittes als Folge einer vorangegangenen Kaiserschnittentbindung. Die Daten bestätigen, dass eine vorherige Schnittentbindung mit hoher Wahrscheinlichkeit zu einem weiteren Kaiserschnitt führt, obwohl auch in Deutschland die Empfehlung der Fachgesellschaft DGGG den Versuch einer vaginalen Geburt nahelegt. Bei der Indikation „Re-Sectio“ spielen vor allem die regionalen Auftretenshäufigkeiten eine entscheidende Rolle. Die diagnosespezifische Kaiserschnittrate hingegen – also der klinikspezifische Umgang mit dieser Risikokonstellation – ist von geringerem, wenngleich ebenfalls bedeutsamem Einfluss.

Aspekte der Klinikorganisation relevant

Aspekte der Klinikorganisation werden ebenfalls als Einflussfaktor auf die regionale Variation aufgeführt. In den Analysen konnten Hinweise gewonnen werden, die diese Hypothese in einigen Facetten bestätigt. So sind Kaiserschnittentbindungen in Belegabteilungen häufiger als in Hauptfachabteilungen. Die Bedeutung von Belegabteilungen an der geburtshilflichen Versorgung wiederum variiert in den verschiedenen Regionen Deutschlands erheblich. Dies erklärt einen Teil der regionalen Unterschiede in der Kaiserschnittrate: Ein höherer Versorgungsanteil von Belegfachabteilungen geht in vielen Regionen auch mit einem höheren Kaiserschnittniveau einher. Unserer Untersuchung zufolge erklären die Belegarztstrukturen etwa 9 % der Unterschiede bei den Kaiserschnittraten der Kreise und kreisfreien Städte in Deutschland.

Unterschiedliches Vorgehen bei Entscheidungsspielraum

Aber auch bei der Erklärung der regionalen Unterschiede ist vor allem das unterschiedliche Vorgehen bei „weichen“ Indikationen relevant. Es gibt zwischen den Kreisen kaum Unterschiede in der Auftretenshäufigkeit von Indikationen für einen Kaiserschnitt. Dagegen haben unterschiedliche Vorgehensweisen der Geburtshelfer bei gleicher Indikation (Diagnose) einen erheblichen Einfluss auf die regionalen Kaiserschnittraten. Die Analysen bestätigen in vielerlei Hinsicht, dass die Entscheidungsspielräume bei „weichen“ Kaiserschnitt-Indikationen sehr großzügig – und regional durchaus unterschiedlich – ausgeschöpft werden. Dieses Ergebnis verweist einmal mehr darauf, dass für die Begleitung von Risikogeburten (z. B. Zwillingsschwangerschaften, Beckenendlagen, vorherige Geburt mit Sectio) dringend Leitlinien (weiter-)entwickelt werden müssen, die Geburtshelfern auch in forensischer Perspektive mehr Sicherheit geben. Darüber hinaus wäre es sinnvoll, wenn Geburtskliniken sich für spezifische Konstellationen spezialisieren und Frauen ein evidenzbasiertes Beratungsangebot offerieren würden. Eine Aus- und Fortbildung, die dem Trend in der Versorgungsrealität hin zu mehr Kaiserschnitten entgegensteuert, und eine Stabilisierung der Rolle der Hebammen in der Geburtsbegleitung könnten weitere Maßnahmen sein.

2 Bedeutung des Themas

2.1 Einleitung

Der Kaiserschnitt (Sectio caesarea) hat seinen Schrecken verloren. War er noch vor wenigen Jahrzehnten eine riskante Bauchoperation, die nur im Notfall – also wenn das Leben von Mutter und/oder Kind in Gefahr war – durchgeführt wurde, so ist er mittlerweile eine der häufigsten Operationen in der Geburtshilfe und Frauenheilkunde. Nahezu jede dritte Schwangerschaft wird heute in Deutschland mit einer Sectio beendet, und die gesunkenen Risiken führen immer häufiger zu der Frage, ob ein Kaiserschnitt nicht inzwischen eine legitime Art ist, ein Kind auf die Welt zu bringen – auch ohne medizinische Indikation.

Risiken des Kaiserschnitts stark gesunken

In der Tat, die Wahrscheinlichkeit von negativen Folgen einer Sectio für Morbidität und Mortalität bei Mutter und Kind ist beständig gesunken: Die Operations- und Nahttechniken wurden verbessert, der Kaiserschnitt wird in der Regel unter Regionalanästhesie durchgeführt und ist weniger belastend und gefährlich als unter einer Vollnarkose. Die Infektionsprophylaxe hat zu einer Verringerung von Wundinfektionen nach der Operation beigetragen. All dies hat dazu geführt, dass die körperlichen Folgen eines Kaiserschnitts für die Mutter, zumindest in kurzfristiger Betrachtung, weniger gravierend sind als noch vor zehn Jahren. Und auch mit Blick auf die Gesundheits- und Anpassungsstörungen des Neugeborenen gibt es heute aufgrund verbesserter Therapiemöglichkeiten nur geringe Unterschiede zwischen Babys nach Kaiserschnitt- und vaginaler Geburt.

Steigende Kaiserschnittraten dennoch kritisch zu sehen

Doch es gibt Gründe, die heutige Kaiserschnitt-Praxis zu überdenken und zu hinterfragen, ob eine Fortsetzung der Entwicklung zu immer höheren Kaiserschnittraten wünschenswert ist und wie sie gegebenenfalls vermieden werden kann.

- In der jüngsten Zeit werden immer wieder Studien publiziert, die Hinweise auf mögliche langfristige gesundheitliche Nachteile für Kinder, die per Kaiserschnitt geboren wurden, geben; diskutiert werden z. B. höhere Risiken für Diabetes Typ 1, Asthma und Übergewicht (Thavagnanam et al. 2007; Cardwell et al. 2008; Ziegler et al. 2011; Huh et al. 2012; Cho & Norman 2012). Auch geben Untersuchungen Hinweise auf negative Folgen für die Mütter (Liu et al. 2007; Blanchette 2011; Solheim et al. 2011).
- Die psychischen Folgen sind bislang weder für die Mutter noch für das Kind untersucht.
- Die gegenüber einer vaginalen Geburt entstehenden Mehrkosten für Kaiserschnitte, denen kein entsprechender gesundheitlicher Nutzen für Mutter oder Kind gegenübersteht, wären als Verschwendung von knappen Ressourcen einzustufen.

Sectiones retten in Risikofällen Leben und Gesundheit …

Kaiserschnitte – dies sei ausdrücklich betont – verhindern bei Vorliegen bestimmter Risiken und bei ungünstigen Geburtsverläufen mütterliche und vor allem kindliche Mortalität und Morbidität. Die Möglichkeit, in geburtshilflichen Notfallsituationen rasch einen Kaiserschnitt durchzuführen, hat einen wichtigen Beitrag zur Senkung der perinatalen Morbidität und Mortalität geleistet.

Ferner ermöglicht die vorgeburtliche Diagnostik in vielen Fällen die medizinisch fundierte Entscheidung für einen geplanten Kaiserschnitt, weil der Versuch einer vaginalen Entbindung mit erheblichen Gefahren verbunden wäre.

… doch der Anstieg erscheint größer als der gesundheitliche Nutzen für Mütter und Kinder

Die Kaiserschnittraten sind in den meisten Industrieländern jedoch in einem Maße angestiegen, welches erhebliche Zweifel aufwirft, ob mit dieser Entwicklung auch eine entsprechende Steigerung des gesundheitlichen Nutzens für die Mütter und Kinder verbunden ist. Die Zweifel werden auch durch die Tatsache genährt, dass selbst innerhalb eines Landes mit relativ gleichmäßiger medizinischer und geburtshilflicher Versorgung erhebliche regionale Unterschiede bezüglich des Anteils der Kaiserschnittentbindungen bestehen: Der *Faktencheck Gesundheit: Regionale Unterschiede in der Gesundheitsversorgung* der Bertelsmann Stiftung (Deckenbach et al. 2011) hat bereits gezeigt, dass das Ausmaß der regionalen Variation von Kaiserschnitten zwischen den 412 Landkreisen und kreisfreien Städten in Deutschland sehr groß ist.

Ziel: Erklärungsansätze für steigende Rate …

Welche Ursachen haben die starke Zunahme der Kaiserschnitte im Zeitverlauf und das gleichzeitige Bestehen erheblicher regionaler Unterschiede? Die Tatsache, dass eine Kaiserschnittentbindung – vor allem der geplante (elektive) Kaiserschnitt – im Vergleich zur vaginalen Geburt nur noch geringfügig höhere Risiken für die Gesundheit der Mutter und kaum gesicherte Risiken für das Kind birgt, kann allenfalls als notwendige Bedingung, aber nicht als hinreichende Erklärung für die Zunahme gelten. Es müssen weitere Faktoren hinzukommen, die die Option eines Kaiserschnitts auch in Fällen ohne zwingende medizinische Indikation für die Beteiligten zunehmend sinnvoll oder attraktiv erscheinen lassen.

… und regionale Unterschiede

Ziel des *Faktenchecks Kaiserschnittgeburten – Entwicklung und regionale Verteilung* ist es, die Hintergründe sowohl des generellen Anstiegs als auch der regionalen Unterschiede der Kaiserschnittraten zu beleuchten. Basierend auf eigenen Datenanalysen sowie der wissenschaftlichen Literatur wird untersucht, welche Rolle medizinisch-geburtshilfliche und versorgungsstrukturelle Faktoren neben Entwicklungen auf Ebene der gesellschaftlichen Rahmenbedingungen und der Einstellungen der werdenden Mütter spielen. Neben einer Analyse von Routinedaten der BARMER GEK und öffentlich zugänglichen Daten zur stationären geburtshilflichen Versorgung werden Daten ausgewertet, die auf einer Befragung von versicherten Frauen der BARMER GEK basieren, die im Jahr vor der Befragung ein Kind per Kaiserschnitt oder Spontangeburt auf die Welt gebracht haben.

Der folgende Abschnitt 2.2 gibt einen einleitenden Überblick über die Kaiserschnittraten und die geburtshilflichen Strukturen in Deutschland und Europa.

Kapitel 3 fasst zunächst den wissenschaftlichen Sachstand zusammen, in welchen Situationen eine Sectio indiziert ist und welche Risiken damit verbunden sind (Abschn. 3.1–3.3). Anschließend werden Hypothesen zur Erklärung des Anstiegs der Sectioraten bzw. der regionalen Unterschiede dargestellt (Abschn. 3.4). Ein Schwerpunkt liegt dabei auf den Fragestellungen und

Teilaspekten, die Gegenstand der vertieften Untersuchung im Rahmen dieses Faktenchecks waren und zu denen, nach einer Erläuterung der Methodik (Kap. 4), im Kapitel 5 empirische Ergebnisse berichtet werden.

Abschließend werden Verbesserungsansätze skizziert und Handlungsempfehlungen formuliert.

2.2 Kaiserschnittraten und geburtshilfliche Strukturen in Deutschland und Europa

Geburten in Deutschland zu 98 % im Krankenhaus

Im Jahr 2010 kamen in Deutschland 677.947 Kinder lebend zur Welt, etwa 98 % von ihnen in einem Krankenhaus. Zwar gibt es mittlerweile ein facettenreiches Angebot außerklinischer Geburtshilfe – neben einer Hausgeburt ist eine ambulante Entbindung in einer Arztpraxis ebenso möglich wie eine Geburt in einem der knapp 130 Geburtshäuser –, jedoch wird dies nur von etwa 2 % der Gebärenden genutzt (Sayn-Wittgenstein 2007).

Erst seit Kurzem gibt es in Deutschland die Möglichkeit, in einem Hebammenkreißsaal zu gebären. In diesen Kreißsälen – nach aktuellen Recherchen gibt es deutschlandweit mittlerweile 18 –, die parallel zu ärztlich geleiteten Kreißsälen in Geburtskliniken eingerichtet werden, leiten Hebammen eigenverantwortlich risikoarme Geburten. Kommt es zu Komplikationen, werden die Gebärenden in einen ärztlich geleiteten Kreißsaal weitergeleitet (Sayn-Wittgenstein et al. 2005).

62 % der Geburten natürlich, 6 % unterstützt

Die Krankenhausstatistik (Grunddaten) differenziert die 656.390 Entbindungen[1] (im Jahr 2010) im Krankenhaus. Demzufolge handelte es sich bei 62,2 % der Geburten um spontane vaginale Entbindungen. 5,3 % erfolgten mit einer Saugglocke (Vakuumextraktion) und 0,6 % waren eine Zangengeburt. Der Anteil der vaginal-operativen Geburten (Vakuumextraktion bzw. Zange) ist in den vergangenen Jahren rückläufig gewesen bzw. stabil geblieben.

32 % per Kaiserschnitt

Fast ein Drittel (31,9 %)[2] der Kinder ist 2010 in Deutschland somit per Kaiserschnitt auf die Welt gekommen. Diese Zahl ist Ergebnis eines Trends kontinuierlich steigender Sectioraten, der sich in den meisten europäischen Ländern seit Beginn der 1990er Jahre beobachten lässt. Heute gehört Deutschland in Europa zu den Ländern mit den höchsten Kaiserschnittraten (Tab. 1).

[1] Die Differenz zu den o. g. 677.947 Lebendgeborenen ergibt sich u. a. daraus, dass in die Statistik der Geburten die Lebendgeborenen eingehen, in die Krankenhausstatistik hingegen die Entbindungen. Zwillingsgeburten gehen somit in die Statistik der Geburten mit zwei Geborenen ein, werden aber in der Krankenhausstatistik nur als eine Entbindung geführt. Auch außerklinische Geburten werden in der Krankenhausstatistik nicht geführt.

[2] Die Höhe der Kaiserschnittrate kann in Abhängigkeit von der zu Grunde liegenden Definition bzw. Berechnung leicht unterschiedlich ausfallen. Die unterschiedlichen Ansätze sind in Abschnitt 9.3 beschrieben.

Tabelle 1: Kaiserschnittraten in ausgewählten Ländern der EU

Angaben in Prozent, absteigend nach der Rate 2009 sortiert

	2009	2005	2000	1995	1990
Italien	38,1	38,2	33,3	26,1	20,8
Portugal	36,2	34,0	27,7	24,2	10,4
Luxemburg	31,3	-	19,8	-	-
Deutschland	30,3	26,7	20,9	17,2	15,7
Österreich	28,8	24,4	17,3	12,4	18,6
Irland	26,4	26,2	21,4	13,4	10,5
Spanien	24,9	25,0	21,5	18,8	14,7
Großbritannien	23,2	22,1	20,0	14,2	11,3
Dänemark	21,4	19,7	15,1	12,6	12,6
Schweden	16,7*	16,9	14,9	11,4	14,2
Finnland	15,7	16,3	15,8	15,6	13,5
Niederlande	14,3*	13,6	11,9	9,6	7,5
Belgien	-	-	-	13,4	10,4
Frankreich	-	-	17,2	15,0	14,0
Griechenland	-	-	-	-	24,0

Anmerkung: - keine Daten verfügbar/gemeldet, *Daten beziehen sich auf 2008 (letzte verfügbare Daten).

Quelle: WHO Euro Health for All Database (2011), eigene Darstellung (Kolip 2012). | BertelsmannStiftung

Geplante und ungeplante Kaiserschnitte etwa gleich häufig

Die Bundesauswertung Geburtshilfe des AQUA-Instituts (im Folgenden auch „Perinatalstatistik“) (AQUA 2011) ermöglicht eine differenziertere Betrachtung der Anteile der verschiedenen Geburtsmodi (basierend auf 99,2 % der Klinikgeburten).[3]

74,4 % der Kinder unter 1.500 g Geburtsgewicht und 29,3 % der Kinder mit einem Geburtsgewicht ab 1.500 g kommen per Kaiserschnitt zur Welt. Bei Kindern mit einem Geburtsgewicht ab 1.500 g sind primäre Sectiones (14,3 %), d. h. vor Wehenbeginn bzw. bei intakter Fruchtblase bereits geplante Kaiserschnitte, und sekundäre Sectiones (15 %) etwa gleich häufig.[4] Nimmt man die Kinder mit einem Geburtsgewicht ab 1.500 g in Schädellage genauer in den Blick, so zeigen sich folgende Befunde: 65 % dieser Kinder werden spontan geboren; bei 6,7 % erfolgt die Geburt vaginal-operativ (also mit Zange oder Saugglocke), 11,3 % kommen mit primärer, 14,4 % mit sekundärer Sectio auf die Welt.

Eine besonders hohe Kaiserschnittrate ist bei Geburten aus Beckenendlage („Steißgeburten“, bei denen das Kind im Mutterleib mit dem Kopf nach oben liegt), die gut 5 % aller Geburten ausmachen, zu beobachten: 87 % der Entbindungen erfolgen per Kaiserschnitt, von denen 63,3 % auf primäre und 24,7 % auf sekundäre Sectiones entfallen.

[3] Die ca. 18.000 Entbindungen mit nicht näher bezeichneter Sectio sind in den nachfolgenden Angaben nicht enthalten.
[4] Zur Unterscheidung zwischen primärer und sekundärer Sectio wird auf den Abschnitt 3.2 verwiesen.

Hohe KS-Raten = niedrige Säuglingssterblichkeit?

Als Argument für die hohe Kaiserschnittrate in Deutschland wird angeführt, dass sie die Voraussetzung für eine niedrige Mütter- und Säuglingssterblichkeit sei. So formulierte die Bundesregierung in ihrer Antwort auf die Kleine Anfrage der Bundestagsfraktion von BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN im März 2012: „Nach Ansicht der Bundesregierung steht die weitere Reduktion der kindlichen und mütterlichen Morbidität und Mortalität vorrangig im Fokus zukünftiger Entwicklungen. Hier ist Deutschland im europäischen und weltweiten Vergleich führend. Etwaige Interventionen zur Senkung der Kaiserschnittrate dürfen nicht zu einer erhöhten Gefährdung von Mutter und Kind führen“ (Widmann-Mauz 2012; S. 3). Wie eine Auswertung der Säuglingssterblichkeit in Europa auf Basis der Health for All Database (WHO Euro 2011) zeigt, nimmt Deutschland hier jedoch keinen europäischen Spitzenplatz ein.

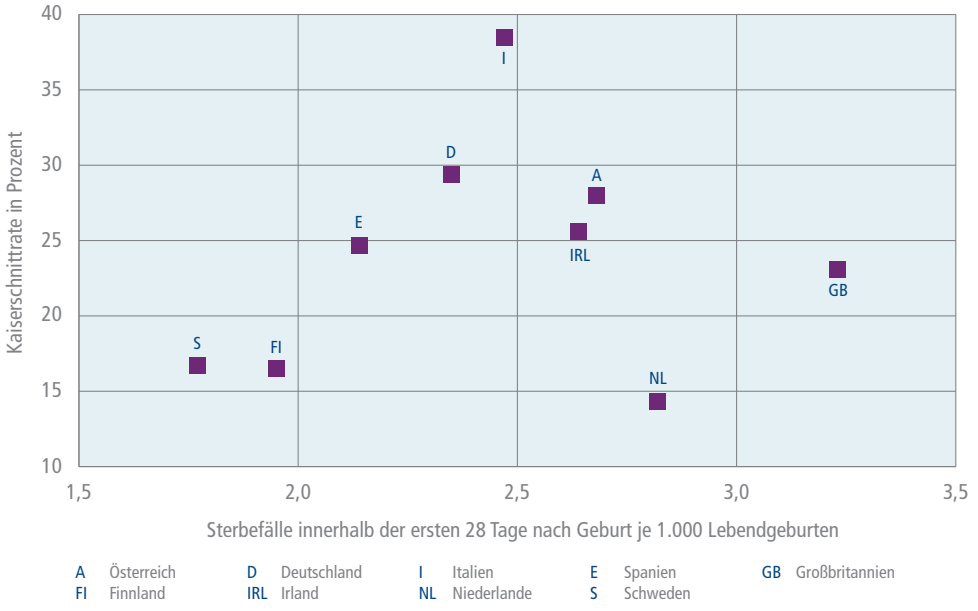
Kein Zusammenhang nachweisbar

Auch der Zusammenhang zwischen Sectiorate und neonataler Sterblichkeit, d. h. den Todesfällen im Zeitraum zwischen der Geburt und dem 28. Lebenstag, ist in den europäischen Ländern nicht in einem solch engen Maß gegeben, wie es in der Antwort der Bundesregierung suggeriert wird. Die neonatale Sterblichkeit schwankt in den Ländern der EU 15 im Jahr 2008 zwischen 1,6 (Luxemburg, Schweden) und 3,2 (UK) je 1.000 Lebendgeburten; Deutschland nimmt mit 2,3 neonatalen Sterbefällen je 1.000 Lebendgeburten einen mittleren Platz ein (WHO Euro 2011).

Die Health for All Database der WHO erlaubt es, für neun Länder die Kaiserschnittrate zur neonatalen Sterblichkeit in Relation zu setzen (Abb. 1). Es lässt sich kein Zusammenhang zwischen neonataler Sterblichkeit und Kaiserschnittrate aufzeigen (r^2 = .187, n.s.) (eigene Berechnung auf der Basis der Health for All Database; siehe hierzu auch Eckerlund & Gerdtham 1999 sowie in globaler Perspektive Gibbons et al. 2012).

Abbildung 1: Zusammenhang zwischen Sectiorate und Säuglingssterblichkeit in 2008

Säuglingssterblichkeit (hier: Neonatalsterblichkeit – Geburt bis 28. Lebenstag), Pearson-Korrelationskoeffizient $r^2 = .187$ (n.s.)



Quelle: Health for All Database (2011), eigene Berechnung und Darstellung (Kolip 2012). | BertelsmannStiftung

Insbesondere in den skandinavischen Ländern Finnland und Schweden sind die Sectioraten deutlich niedriger als in Deutschland, bei gleichzeitig noch günstigerer Säuglingssterblichkeit.

2.3 Makroökonomische Aspekte der gestiegenen Kaiserschnittrate

Die gestiegene Kaiserschnittrate wird hinterfragt, weil Zweifel bestehen, ob der gesundheitliche Nutzen für Mütter und Kinder im gleichen Maße gewachsen ist. Sollte dies nicht der Fall sein, dann wären höhere Ausgaben als Folge der gestiegenen Kaiserschnittrate ökonomisch nicht gerechtfertigt. Um die Größenordnung der ökonomischen Konsequenzen der steigenden Kaiserschnittrate abzuschätzen, kann man folgende Betrachtung anstellen:

- Die mittleren Fallkosten einer vaginalen Entbindung lagen im Jahr 2010 bei etwa 1.520 Euro.
- Die mittleren Fallkosten einer Kaiserschnittentbindung lagen bei ca. 2.680 Euro.

Bei Substitution einer Kaiserschnittgeburt durch eine vaginale Entbindung würden die von den Krankenversicherungen zu tragenden Ausgaben somit je Fall um durchschnittlich etwa 1.160 Euro sinken (Schwenzer & Schwenzer 2010; Beckmann et al. 2011).

Hohe Kosten durch steigende KS-Raten

Wenn die Kaiserschnittrate in Deutschland (bezogen auf die 656.390 Geburten in den Grunddaten der Krankenhausstatistik) im Jahr 2010 statt der tatsächlichen 31,9 % nur bei 25 % gelegen hätte – also einem Wert, der noch um das Jahr 2005 herum beobachtet wurde –, dann wären die Ausgaben der Krankenversicherer um ca. 52,5 Mio. Euro geringer gewesen. Ein ähnliche Größenordnung (45 Mio. Euro) resultiert, wenn man die Berechnung nur auf Basis der Einlingsgeburten gemäß Daten des AQUA-Instituts für das Jahr 2010 durchführt (AQUA 2011).

Schätzt man mit den obigen durchschnittlichen Fallkosten auch die Gesamtausgaben für stationäre Entbindungen (ca. 1,24 Mrd. Euro), so beläuft sich das Einsparvolumen bei einer Senkung der Kaiserschnittrate auf 25 % auf ca. 4,2 % der Gesamtausgaben. Bei einer Absenkung der Kaiserschnittrate auf nur 20 % – den Wert, der etwa um das Jahr 2000 in Deutschland beobachtet wurde – beträgt das Einsparvolumen ca. 7,3 % (91 Mio. Euro).

[5] Bei einer Ermittlung der durchschnittlichen Fallkosten unter Verwendung der Gewichtungsansätze des DRG-Katalogs 2010, des Bundesbasisfallwertes 2010 und der DRG-Volumina aus der DRG-Statistik des Jahres 2010lägen die mittleren Fallkosten einer vaginalen Entbindung bei ca. 1.600 Euro und die mittleren Fallkosten einer Kaiserschnittentbindung bei ca. 2.930 Euro. Unter diesen Annahmen würde das rechnerische Einsparvolumen noch höher als in den ausgewiesenen Rechenbeispielen ausfallen.

3 Bedarfsgerechte Versorgung und Evidenz

3.1 Indikationen zur Kaiserschnittentbindung

Zwingende Gründe für einen Kaiserschnitt

Die Geburtshilfe unterscheidet zwischen absoluten und relativen Indikationen zur Sectio caesarea. Von einer absoluten Indikation wird gesprochen, wenn bei Verzicht auf den Kaiserschnitt von einer erheblichen Gefahr für Leben und Gesundheit des Kindes oder der Mutter ausgegangen werden muss. Die am häufigsten genannten absoluten Indikationen[6] sind (DGGG 2010a):

- **Querlage**
  Hierbei handelt es sich um eine seltene Lageanomalie des Kindes, bei der eine natürliche vaginale Geburt nicht möglich ist. Eine Quer- oder Schräglage wurde 2010 bei 2.943 stationären Geburten (1,4 % aller Kaiserschnitte) als Indikation zur Sectio dokumentiert (AQUA 2011).

- **Absolutes Missverhältnis zwischen kindlichem Kopf und mütterlichem Becken**
  In seltenen Fällen ist das mütterliche Becken anatomisch zu klein für das Kind bzw. den kindlichen Kopf. Zu unterscheiden davon ist das relative Missverhältnis (vgl. S. 20). In den Basisdaten der stationären Entbindungen sind absolutes und relatives Missverhältnis zusammengefasst. Im Jahr 2010 wurde es bei 11 % aller per Kaiserschnitt geborenen Kinder als – ggf. eine von mehreren – Indikationen zum Kaiserschnitt angegeben (AQUA 2011).

- **Beckendeformitäten**
  Anatomische Fehlbildungen des mütterlichen Beckens können dazu führen, dass eine vaginale Geburt nicht in Frage kommt.

- **(Drohende) Uterusruptur**
  Ein Riss der Gebärmutterwand ist eine akut lebensbedrohliche Situation, die i. d. R. einen sofortigen Kaiserschnitt erfordert. Im Jahr 2010 wurde eine drohende oder erfolgte Uterusruptur bei 0,9 % der per Kaiserschnitt geborenen Kinder als Indikation dokumentiert (AQUA 2011).

- **Placenta praevia**
  Dabei handelt es sich um eine Fehllage der Plazenta, die den Geburtskanal versperrt. In der Basisauswertung der stationären Geburten ist 2010 bei 1 % der Kaiserschnitte eine Placenta praevia als Indikation dokumentiert (AQUA 2011).

- **Vorzeitige Plazentalösung**
  Wenn sich die Plazenta vor der Geburt des Kindes von der Gebärmutterwand ablöst, wird das Kind nicht mehr mit Sauerstoff versorgt, so dass akute Lebensgefahr besteht. Gemäß den Daten des AQUA-Instituts bestand 2010 in 3.050 Fällen (1,4 % der Sectiones) eine Sectio-Indikation wegen einer vorzeitigen Plazentalösung (AQUA 2011).

[6] Bei den Angaben nach AQUA 2011 zur Indikation zur Sectio sind Mehrfachnennungen möglich.

- **Fetale Azidose**
  Eine bedrohliche Unterversorgung des Feten mit Sauerstoff lässt sich durch Bestimmung des pH-Werts des kindlichen Blutes unter der Geburt feststellen. Die „Azidose während der Geburt" wurde bei 0,4 % der Kaiserschnitte als Indikation angegeben (AQUA 2011).

- **Amnioninfektionssyndrom**
  Eine Infektion der Eihöhle (Amnion) – d. h. der Plazenta, der Eihäute und evtl. auch des Ungeborenen – stellt eine Notfallsituation dar. Bei den Kaiserschnitten des Jahres 2010 wurde in 1,9 % der Fälle ein Amnioninfektionssyndrom bzw. ein entsprechender Verdacht als Indikation dokumentiert (AQUA 2011).

- **Eklampsie und HELLP-Syndrom**
  In beiden Fällen handelt es sich um für die Mutter und das Kind lebensbedrohliche Schwangerschaftserkrankungen. Als Indikation zur Sectio wurde die Gestose/Eklampsie bei 3,2 % (n = 6.920) aller Kaiserschnitte dokumentiert. Das HELLP-Syndrom wird als Sectio-Indikation bei 1,1 % aller Sectiones genannt (AQUA 2011).

- **Nabelschnurvorfall**
  Der Nabelschnurvorfall ist eine unter der Geburt auftretende Komplikation, die zu einem gefährlichen Sauerstoffmangel des Kindes führen kann. Im Jahr 2010 wurde bei 407 Kaiserschnitten (0,2 %) diese Indikation dokumentiert (AQUA 2011).

Weniger als 10 % der Kaiserschnitte besitzen eine absolute Indikation

Auf alle genannten „absoluten Indikationen" entfallen nach Angaben der Fachgesellschaft zusammen weniger als 10 % aller Kaiserschnittentbindungen (DGGG 2010a). Allein wegen ihrer quantitativ untergeordneten Bedeutung ist klar, dass eine Zunahme der absoluten Indikationen nicht als wesentliche Ursache des Anstiegs bzw. der regionalen Unterschiede der Kaiserschnittrate in Betracht kommt.

Viele Anlässe lassen Entscheidungsspielraum

Die weitaus meisten Kaiserschnittentbindungen sind durch eine der sog. relativen Indikationen begründet. Hier besteht ein Entscheidungsspielraum, d. h., im konkreten Einzelfall ist durch die Beteiligten – die Schwangere und ihre Familie, Ärztinnen bzw. Ärzte und Hebammen – jeweils abzuwägen, welcher Geburtsmodus für Mutter und Kind mit den geringeren Risiken verbunden ist. Im Hinblick auf die beiden hier interessierenden Phänomene des Anstiegs und der regionalen Unterschiede der Kaiserschnittrate sind die relativen Indikationen daher von besonderer Relevanz. Zum einen ist zu fragen, welche Sachverhalte überhaupt als eine relative Kaiserschnitt-Indikation anzusehen sind bzw. ob die Liste von Indikationen erweitert wurde. Zum anderen ist zu prüfen, ob sich die Grundlagen und Voraussetzungen für die Risikoabwägung im Zeitverlauf verändert haben bzw. ob es systematische Unterschiede in der regionalen Praxis der Risikoabwägung gibt.

Folgende sind die häufigsten relativen Indikationen (DGGG 2010a)[7]:

- **Vorangehender Kaiserschnitt oder Zustand nach vaginal-plastischen Operationen**
  Der Zustand nach Sectio ist inzwischen die Hauptindikation für einen Kaiserschnitt: Bei 23,6 % aller Kaiserschnitte wurde 2010 diese Indikation dokumentiert (AQUA 2011). Grund dafür ist die verbreitete Annahme, dass eine vaginale Geburt nach einer vorangegangenen Sectio zu gefährlich sei. In der Tat steigt nach einer Sectio das Risiko für schwerwiegende Komplikationen wie eine Uterusruptur; diese sind jedoch sehr selten. Das britische National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE) (2011) spricht deshalb in seiner jüngsten Leitlinie die Empfehlung aus, Frauen mit bis zu vier vorherigen Schnittentbindungen bei ansonsten unkomplizierter Schwangerschaft angemessen über die Risiken zu informieren und ihnen eine Überwachung der kindlichen Herztöne unter der Geburt anzubieten, zudem als Geburtsort eine Klinik zu wählen, in der ggf. eine Bluttransfusion möglich ist. Ein routinemäßiger Kaiserschnitt wird hingegen nicht empfohlen. Ähnlich formuliert es die Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe (DGGG 2007) in ihrer S1-Leitlinie zur Schwangerenbetreuung und Geburtseinleitung bei Zustand nach Kaiserschnitt: „Eine vaginale Entbindung bei Zustand nach Sectio ist in vielen Fällen möglich und erfolgversprechend“ (S. 7). Eine neuere Übersichtsarbeit vergleicht die Risiken einer vaginalen Entbindung nach vorherigem Kaiserschnitt mit denen einer geplanten Re-Sectio (Patel & Jain 2010) und kommt zu dem Schluss, dass bei der vaginalen Geburt seltene, aber gravierende Risiken (erhöhte Rate von perinatalen Todesfällen und hypoxischen Hirnschäden) auftreten, während bei der Re-Sectio die Risiken häufiger, aber für die Kinder weniger gravierend sind (erhöhte Rate von Kindern mit respiratorischen Anpassungsstörungen). Der wiederholte Kaiserschnitt nach vorangehender Sectio ist daher als ein typisches Beispiel für eine Indikation anzusehen, bei der die Präferenzen der werdenden Mütter eine starke Rolle bei der Entscheidungsfindung spielen sollten (präferenzsensitive Entscheidung).

- **Pathologisches CTG (Kardiotokographie, Aufzeichnung von Herzschlagfrequenz des Ungeborenen und Wehentätigkeit der werdenden Mutter)**
  Das CTG kann Hinweise auf eine Gefährdung des Kindes unter der Geburt durch Sauerstoffmangel geben. Ein pathologisches CTG bzw. auskultatorisch (mit dem Hörrohr abgehörte) schlechte kindliche Herztöne sind mit 20,8 % die am zweithäufigsten dokumentierte Kaiserschnitt-Indikation in Deutschland (AQUA 2011).

- **Protrahierte Geburt, Geburtsstillstand, mütterliche Erschöpfung**
  Alle drei Indikationen sind in der möglichen Gefährdung des Kindes bei unzureichendem Geburtsfortschritt begründet. Eine protrahierte (verzögerte) Geburt bzw. ein Geburtsstillstand steht an dritter Stelle in der Häufigkeit der dokumentierten Sectio-Indikationen (16,4 %).

- **Beckenendlage**
  Bei der Beckenendlage liegt das Kind mit dem Kopf nach oben in der Gebärmutter, so dass bei der Geburt das Beckenende des Kindes vorangehen würde („Steißlage“). Die Häufigkeit der

[7] Bei den Angaben nach AQUA 2011 zur Indikation zur Sectio sind Mehrfachnennungen möglich.

Beckenendlage am Ende der regulären Schwangerschaftsdauer wird meist mit 3 % bis 5 % der Kinder angegeben. Nach den Daten des AQUA-Instituts wurden 5,5 % aller im Krankenhaus geborenen Kinder im Jahr 2010 aus Beckenendlage geboren, davon 87 % per Kaiserschnitt. Die Beckenendlage wurde 2010 bei 13 % der Kaiserschnitte als Indikation angegeben (AQUA 2011).

Eine vaginale Geburt aus Beckenendlage birgt Risiken insbesondere für das Kind und sollte nach allgemeiner Meinung nur von entsprechend erfahrenen Geburtshelfern begleitet werden. Als Alternative kommt eine „äußere Wendung" in Betracht, bei der durch manuelle äußere Eingriffe versucht wird, das Kind vor Geburtsbeginn in die Schädellage zu drehen. Der Versuch einer äußeren Wendung wird ab der 36./37. Schwangerschaftswoche empfohlen (NICE 2011); erfahrene Geburtshelfer haben eine Erfolgsquote zwischen 60 und 80 %, jedoch treten in 3 % der Fälle Komplikationen auf (Schneider & Husslein 2006).

Die heutige geburtshilfliche Praxis bei Beckenendlage ist stark durch eine Studie beeinflusst worden, die mit Hilfe eines randomisierten Studiendesigns die Ergebnisse von geplanter vaginaler Entbindung und geplantem Kaiserschnitt bei reifen Einlingen verglichen hat (Term Breech Trial, Hannah et al. 2000). In der Studie wies die Kaiserschnittgruppe eine signifikant geringere peri- und neonatale Sterblichkeit und Morbidität auf. Aufgrund der Studienergebnisse wurden medizinische Leitlinien im Sinne der generellen Empfehlung zum Kaiserschnitt bei Beckenendlage angepasst. Der Term Breech Trial ist später methodisch stark kritisiert worden, bis hin zu der Schlussfolgerung, dass die beobachteten Todesfälle bzw. gravierenden Gesundheitsfolgen nicht dem jeweiligen Geburtsmodus kausal zugeordnet werden könnten (Glezerman 2006). Bei einer Nachuntersuchung der in der Studie erfassten Kinder zwei Jahre nach der Geburt konnten keinerlei Unterschiede in Bezug auf Sterblichkeit und neuropsychologische Entwicklung zwischen den vaginal bzw. per Sectio geborenen Kindern festgestellt werden (Whyte et al. 2004).

In der 2011 aktualisierten Leitlinie des britischen NICE wird empfohlen, im Fall einer ansonsten komplikationsfreien Beckenendlage der Frau zunächst eine äußere Wendung anzubieten. Ist dies kontraindiziert oder nicht erfolgreich, soll ein geplanter Kaiserschnitt vorgeschlagen werden, weil dadurch die perinatale Mortalität und die neonatale Morbidität reduziert werden (NICE 2011).

- **Fetale Makrosomie (Gewicht des Kindes über 4.500 g)**
  Bei Kindern mit einem Gewicht oberhalb von 4.000 g – insbesondere oberhalb von 4.500 g – steigt bei einer vaginalen Entbindung das Risiko einer Verletzung von Nervenbündeln, die den Arm versorgen, die zu einer dauerhaften neurologischen Schädigung führen kann (Parese das Plexus brachialis). Bei Verdacht auf ein sehr großes Kind sollte die Möglichkeit eines Kaiserschnitts erörtert werden (Weltrich & Beck 2005). Von den im Jahr 2010 geborenen Kindern hatten 8,7 % ein Geburtsgewicht von 4.000 bis unter 4.500 g, 1,2 % hatten ein Gewicht von 4.500 g und höher (AQUA 2011). Im Jahr 2005 lagen beide Anteilswerte noch etwas höher (9,1 % und 1,4 %).

- **Verdacht auf relatives Missverhältnis zwischen Kindsgröße und mütterlichem Becken**
  Bei einem relativen Missverhältnis ist – im Gegensatz zum absoluten Missverhältnis – das mütterliche Becken nicht grundsätzlich zu klein, sondern es besteht nur ein funktionelles Geburtshindernis, d. h. in Bezug auf die konkret vorliegende Einstellung des kindlichen Kopfes.

- **Mehrlingsschwangerschaft**
  Mehrlingsschwangerschaften sind generell mit höheren Risiken für die Kinder und die Mutter verbunden. Im Jahr 2008 waren 1,7 % aller Schwangerschaften Mehrlingsschwangerschaften. Von den lebendgeborenen Kindern stammten 3,3 % aus Mehrlingsschwangerschaften (davon 3,2 % aus Zwillingsschwangerschaften). Von diesen Kindern wurden 75,9 % per Kaiserschnitt geboren (BQS 2009).

  Eine Zwillingsschwangerschaft ist nicht per se ein Grund für einen Kaiserschnitt (siehe hierzu die Empfehlung des NICE [2011]), aber meist sind weitere Risiken mit einer Mehrlingsschwangerschaft assoziiert (z. B. Frühgeburtlichkeit). Liegt der erste Zwilling in Schädellage und sind keine weiteren Risiken ersichtlich, so empfiehlt das NICE eine vaginale Geburt (NICE 2011). Die Österreichische Gesellschaft für Prä- und Perinatale Medizin ist der Auffassung, dass eine vaginale Geburt versucht werden kann, wenn es sich bei der Frau nicht um eine Erstgebärende handelt, ein komplikationsloser Schwangerschaftsverlauf voranging, zwischen der 36. und 38. Schwangerschaftswoche spontane Wehen einsetzen und das erste Kind nicht in Beckenendlage liegt (ÖGfPPM 2012).

Kaiserschnitt auch ohne medizinischen Grund?

Neben diesen medizinisch begründeten relativen Indikationen zur Schnittentbindung wird eine kontroverse Diskussion geführt, inwieweit darüber hinaus auch klinikorganisatorische und psychologische Gründe bzw. der bloße Wunsch der Schwangeren als eine Indikation zum Kaiserschnitt anzuerkennen sind.

- **Klinikorganisation und Personalbesetzung**
  Die Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe (DGGG) zählt in ihrer Stellungnahme in Bezug auf die Sectio-Indikationen auch solche Kaiserschnitte zu den „relativ indizierten Schnittentbindungen [...], zu denen sich der Arzt aus Gründen der Klinikorganisation und Personalbesetzung (Entbindung in der Kernarbeitszeit durch erfahrenes Personal, sofortige Bereitschaft der Sekundärabteilung), aus Mangel an Erfahrung (z. B. bei der Leitung einer vaginalen Beckenendlage-Geburt), also namentlich aus einer prophylaktischen, womöglich defensiven Haltung heraus entschließt“ (DGGG 2010a, S. 3).

  Angesichts stark gesunkener Geburtenzahlen sind die Kapazitäten in der stationären Gynäkologie und Geburtshilfe in den zurückliegenden Jahren reduziert worden, und der Druck dürfte in vielen Häusern weiter anhalten, was die Vorhaltung von entsprechend erfahrenem Personal in dem erforderlichen Umfang erschwert.

- **Ängste der werdenden Mütter**
  Angstgefühle der Mutter – bezogen auf den Geburtsschmerz, auf Gefährdungen des Kindes oder in Bezug auf Spätfolgen einer vaginalen Entbindung (z. B. Schädigung der Beckenbodenmuskulatur, Inkontinenz, Störungen der Sexualfunktion) – rechnet die DGGG zu „den ‚weichen' relativen, allgemein medizinischen Sectioindikationen" (DGGG 2010a, S. 2).

  Während die DGGG (2010a) die Angst vor dem Geburtsschmerz als relative Indikation für eine Sectio anerkennt, betonen Hebammen, Gesundheitswissenschaftlerinnen und Gesundheitswissenschaftler, dass die Sectio eine technische Lösung für ein psychologisches Problem ist (Baumgärtner & Schach 2010). Diese Haltung wird von der NICE-Leitlinie (2011) unterstützt. Sie empfiehlt, Frauen, die aufgrund von Ängsten eine Sectio wünschen, zunächst eine psychologische Beratung anzubieten („professional with expertise in providing perinatal mental health support"). Erst wenn sie dieses Angebot ablehnen oder zu dem Schluss kommen, dass eine vaginale Geburt für sie keine Option ist, soll ihnen ein geplanter Kaiserschnitt angeboten werden.

- **„Wunschkaiserschnitte"**
  Besonders kontrovers wird die Frage diskutiert, ob – angesichts der stark gesunkenen Risiken des chirurgischen Eingriffs, vor allem beim geplanten Kaiserschnitt – nicht auch der bloße Wunsch der Schwangeren nach einer Schnittentbindung als ausreichende Indikation anzuerkennen sei. Erkennt man – wie die DGGG (2010a) mütterliche Ängste und Besorgnisse als „allgemein medizinische" Indikationen zur Sectio an, so bleiben darüber hinaus für den „Wunschkaiserschnitt" im engeren Sinne noch Begründungen wie die Wahl eines bestimmten Geburtstermins bzw. die Abstimmung der Geburt mit anderen terminlichen Dispositionen der Mutter.

  Befürworter von Kaiserschnitten auf Wunsch der Mutter weisen insbesondere darauf hin, dass das Selbstbestimmungsrecht der Schwangeren angesichts der fehlenden medizinischen Argumente gegen den Kaiserschnitt als Begründung ausreiche, sofern die Frau über die Vor- und Nachteile der unterschiedlichen Entbindungsmodi hinreichend aufgeklärt worden sei. Da auch die natürliche vaginale Geburt nicht risikofrei ist, werden auch Vergleiche angestellt, inwieweit Schädigungen oder Todesfälle vermieden werden könnten, wenn von der Möglichkeit zum geplanten Kaiserschnitt nach 39-wöchiger Schwangerschaft Gebrauch gemacht würde (Hankins et al. 2006).

  Kritiker der Wunschkaiserschnitte weisen darauf hin, dass Schwangerschaft und Geburt zunächst einmal „vitale physiologische Lebensprozesse" (Sayn-Wittgenstein 2007) sind, in die nicht unnötig mit Interventionen eingegriffen werden sollte. Ferner sei zu konstatieren, dass über mögliche mittel- und langfristige Folgen auf psychischer und sozialer Ebene zu wenig bekannt sei.

3.2 Primäre und sekundäre Kaiserschnitte

Wichtig – insbesondere für die Bewertung der Risiken – ist die Unterscheidung in primäre und sekundäre Kaiserschnitte.

Geplant = primärer Kaiserschnitt

Nach der medizinischen Definition handelt es sich um eine primäre Sectio, wenn sie vor Beginn der Geburt, d. h. vor Einsetzen der Wehen und bei intakter Fruchtblase, durchgeführt wird. Die primäre Sectio ist somit stets ein geplantes Ereignis, das im Normalfall durchgeführt wird, wenn bereits vorgeburtlich erkennbar ist, dass eine vaginale Entbindung nicht möglich oder mit zu großen Risiken verbunden wäre.

Sekundärer Kaiserschnitt Folge einer krisenhaften Entwicklung unter der Geburt

Erfolgt der Entschluss zum Kaiserschnitt dagegen erst, wenn die Geburt bereits begonnen hat, dann spricht man von einem sekundären Kaiserschnitt. Bei Geburten, die mit einem sekundären Kaiserschnitt enden, sollte im Normalfall die vorgeburtliche Beurteilung zu der Schlussfolgerung geführt haben, dass keine wesentlichen Gründe gegen den Versuch einer vaginalen Entbindung sprechen. Im Verlauf der Geburt sind dann jedoch Komplikationen aufgetreten, die eine Schnittentbindung erforderlich machten bzw. als die risikoärmere Vorgehensweise erscheinen ließen.
Die Definition von primärem und sekundärem Kaiserschnitt im Abrechnungssystem für die Krankenhäuser unterscheidet sich von der medizinischen Definition. In den Kodierrichtlinien für das DRG-System 2012 (DKR 2012, S. 123) heißt es:

„Ein primärer Kaiserschnitt ist definiert als ein Kaiserschnitt, der als geplante Prozedur vor oder nach dem Einsetzen der Wehen durchgeführt wird; die Entscheidung zur Sectio wird dabei vor Einsetzen der Wehen getroffen.

Ein sekundärer Kaiserschnitt (inkl. Notfallkaiserschnitt) wird definiert als ein Kaiserschnitt, der aufgrund einer Notfallsituation oder des Geburtsverlaufs aus mütterlicher oder kindlicher Indikation (z. B. HELLP-Syndrom, Geburtsstillstand, fetaler Distress) erforderlich war, auch wenn dieser primär geplant war."

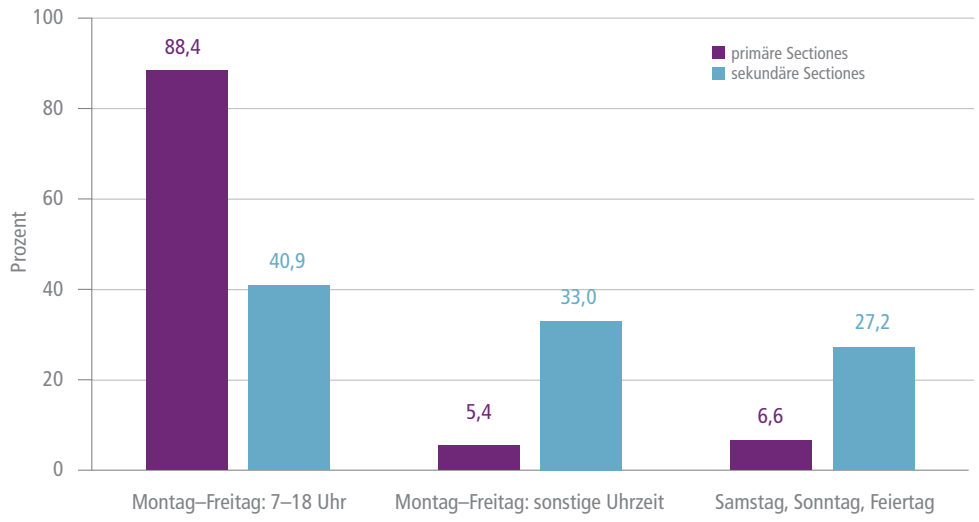
Primäre Kaiserschnitte risikoärmer als sekundäre

In beiden Definitionen ist der sekundäre Kaiserschnitt somit die Folge einer krisenhaften Entwicklung, wird also in mehr oder weniger ausgeprägten Notfallsituationen durchgeführt. Wenn davon die Rede ist, dass Kaiserschnittentbindungen heutzutage ein risikoarmer Eingriff sind, dann gilt dies vor allem für die primären Kaiserschnitte. Diese werden üblicherweise zu den „Kernarbeitszeiten" der Kliniken durchgeführt.

Abbildung 2 zeigt diesen Sachverhalt: Die primären Kaiserschnitte sind auf die üblichen Wochenarbeitszeiten konzentriert. Die ungeplanten sekundären Kaiserschnitte erfolgen dagegen relativ gleichmäßig verteilt: Geht man davon aus, dass 110 Tage des Jahres Samstage, Sonntage oder Feiertage sind, dann entspricht dies etwa 30 % der Zeit. Im Jahr 2010 entfielen 27,2 % der sekundären Sectiones auf diese Tage.

Abbildung 2: Zeitpunkt der Geburt von Kindern, die per primärer oder sekundärer Schnittentbindung geboren wurden

Bundesauswertung Geburtshilfe 2010



Quelle: AQUA (2011), eigene Darstellung (IGES 2012). | BertelsmannStiftung

Anteil der primären und sekundären Sectiones in etwa gleich

Primäre und sekundäre Kaiserschnitte machen jeweils etwa die Hälfte der Kaiserschnitte insgesamt aus. Den Daten der Bundesauswertung Geburtshilfe für das Jahr 2008 lässt sich entnehmen, dass die Kaiserschnittrate bei den Einlingsgeburten 29,3 % betrug. Diese Gesamtrate setzte sich aus 13,7 % primären, 13,3 % sekundären sowie 2,3 % Sectiones ohne nähere Angabe zusammen (BQS 2009). Im Jahr 2005 betrugen die entsprechenden Werte: 27,3 % (Kaiserschnittrate gesamt), 12,7 % (primär), 12,8 % (sekundär), 1,9 % (ohne Angabe).[8]

Die von diesem Faktencheck aufgeworfene Frage nach den vermeidbaren Kaiserschnitten kann nicht eindeutig oder mit überwiegendem Bezug zu den primären oder den sekundären Kaiserschnitten beantwortet werden. So kann es sich bspw. bei den oft diskutierten „Wunschkaiserschnitten“ um primäre Kaiserschnitte handeln. Auch denkbar ist hier allerdings, dass bei einem „Wunschkaiserschnitt“ der Beginn der Geburt abgewartet wird und die Sectio dann entsprechend der medizinischen Definition als sekundärer Kaiserschnitt dokumentiert wird.

[8] Aussagen, inwieweit sich die Häufigkeiten der primären und der sekundären Sectiones im Zeitverlauf (ggf. unterschiedlich) entwickelt haben, sind mit den verfügbaren Daten aus der Bundesauswertung Geburtshilfe nicht möglich, da der Anteil von „nicht näher bezeichneten“ Sectiones in den zurückliegenden Jahren erheblich höher war als im Jahr 2010. Im Berichtsjahr 2004 waren die Sectiones ohne Angabe etwa gleich häufig wie die als primär oder sekundär gekennzeichneten Sectiones (BQS 2005).

Ein Teil der primären Kaiserschnitte ist zwingend erforderlich, weil es sich um vorgeburtlich erkennbare gravierende Risikosituationen handelt, bei denen eine vaginale Geburt nicht in Betracht gezogen werden kann. Bei einem großen Teil ist der Entschluss zur primären Sectio dagegen im Sinne einer relativen Indikation zu verstehen und unterliegt somit mehr oder weniger großen Entscheidungsspielräumen. In der Bundesauswertung Geburtshilfe des Jahres 2008 wurde beispielsweise bei knapp 16 % der primären Kaiserschnitte als einzige Indikation „Zustand nach Sectio caesarea oder anderen Uterusoperationen“ angegeben (BQS 2009, S. 3.17).

Die risikoreicheren sekundären Kaiserschnitte vermeiden

Sekundäre Kaiserschnitte, die per Definition Folge einer Notfallsituation bzw. eines ungünstigen Geburtsverlaufs sind, sollten so weit wie möglich vermieden werden. Eine Zunahme sekundärer Kaiserschnitte oder eine besonders hohe Rate sekundärer Kaiserschnitte kann daher entweder auf eine tatsächliche Zunahme oder Konzentration von Risikogeburten zurückzuführen sein oder Zeichen einer Absenkung der „Interventionsschwelle“ sein, also der Grenze, ab wann eine auf natürlichem Wege begonnene Geburt abgebrochen und durch Kaiserschnitt beendet wird.
Die diskutierten Hintergründe und Motive für den Anstieg der Kaiserschnittrate – wie z. B. eine zunehmend defensivere Geburtsmedizin, Veränderungen in den Wünschen und Einstellungen der werdenden Eltern usw. – können daher gleichermaßen zu einer Zunahme von primären wie von sekundären Kaiserschnitten führen.

3.3 Risiken der vaginalen und der Schnittentbindung

Von zentraler Bedeutung für die Güterabwägung bei den relativen Indikationen zur Sectio ist die Frage, welche Risiken mit dem jeweiligen Entbindungsmodus (selbst) verbunden sind.

Geplante Kaiserschnitte immer risikoärmer …

Das Risiko einer geplanten Sectio im Vergleich zu einer geplanten Vaginalgeburt ist weiter gesunken, insbesondere wenn nur die kurzfristigen Wirkungen verglichen werden. So führt die S1-Leitlinie der DGGG vom August 2010 auf der Basis bayerischer Perinataldaten aus, dass die Sectio-Letalität von 0,23 ‰ Mitte der 1980er Jahre auf 0,02 ‰ Anfang des 21. Jahrhunderts gesunken ist. Zwar liegt das mütterliche Sterblichkeitsrisiko nach Sectio im Vergleich zur Spontangeburt noch immer beim 2,6fachen, dieser Unterschied verliert jedoch laut DGGG (2010a, S. 4) „vor allem bei elektiver Sectio immer mehr an Bedeutung.“

Die beschriebene Reduktion der Risiken des chirurgischen Eingriffs stellt gewissermaßen die notwendige Bedingung für den beobachteten Anstieg der Kaiserschnittrate dar.

In den vergangenen Jahren haben sich die Operations- und Nahttechniken sowie die Infektions- und Thromboseprophylaxe ebenso verbessert wie die Narkosetechniken. So werden nur noch Notkaiserschnitte in Vollnarkose durchgeführt; in der Regel erfolgen Sectiones unter Regionalanästhesie (PDA, Spinalanästhesie). Aus diesem Grund sind die Gefahren der Aspiration des Mageninhaltes und eines hohen Blutverlustes – typische Komplikationen einer Vollnarkose – minimiert. Dafür steigen bei einer PDA die Risiken für einen raschen Blutdruckabfall und für postpunktionelle

Kopfschmerzen. Ein Cochrane Review aus dem Jahr 2006 zur Wirkung unterschiedlicher Narkoseverfahren auf die Gesundheit des Neugeborenen (z. B. Atembeschwerden) zeigt keine Unterschiede auf (Afolabi et al. 2006).

… dennoch Risiken nicht völlig klar

Bislang liegen jedoch keine randomisierten kontrollierten Studien vor, die die Wirkung eines geplanten Kaiserschnitts im Vergleich zu einer geplanten vaginalen Geburt bei Einlingen in Schädellage am Termin kurz-, mittel- und langfristig auf die Gesundheit von Mutter und Kind abschätzen lassen. Ein aktuelles Cochrane Review kommt daher zu dem Schluss, dass derzeit keine Empfehlung für Frauen ohne klare medizinische Indikation für oder gegen eine Sectio ausgesprochen werden kann (Lavender et al. 2012).

Das National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE 2011) hat im November 2011 erneut eine Risikobewertung vorgenommen, die im Vergleich zu jener aus dem Jahr 2004 nur noch geringe Unterschiede zwischen geplanten vaginalen Geburten und geplanten Kaiserschnittentbindungen bei Frauen mit unkomplizierter Schwangerschaft und ohne vorherige Sectio aufzeigt; allerdings ist die Evidenz hier insgesamt niedrig oder sogar sehr niedrig. Danach sind folgende Unterschiede signifikant:[9]

Niedrigeres Risiko nach geplantem Kaiserschnitt

- Unterleibs- und Dammschmerzen unter der Geburt und drei Tage nach der Geburt
- Verletzung der Vagina
- schwere Blutungen nach der Geburt
- Schock während oder nach der Geburt

Höheres Risiko nach geplantem Kaiserschnitt

- Gebärmutterentfernung nach starker Blutung
- Herzstillstand
- Verlegung des Neugeborenen auf die Intensivstation

Quelle: NICE 2011

[9] Für die Bewertung ist relevant, dass ungeplante Kaiserschnitte in der Gruppe der geplanten vaginalen Geburten enthalten sind. Diese Zuordnung erfolgt, da als Entscheidungshilfe für werdende Mütter nur nach vaginaler Geburt oder primärem Kaiserschnitt unterschieden wird. Die sekundäre – also ungeplante – Sectio erfolgt nur bei krisenhaftem Verlauf der als vaginal geplanten Geburt und wird daher (in dieser Darstellung) der geplanten vaginalen Geburt zugeordnet.

Keine Studien zu langfristigen Effekten

Nach einem geplanten Kaiserschnitt ist zudem ein längerer Krankenhausaufenthalt belegt. Für alle anderen Outcomes lassen sich keine Unterschiede aufzeigen (z. B. Wundinfektion, Atemstörungen des Neugeborenen) bzw. muss die Studienlage als widersprüchlich beurteilt werden (z. B. Müttersterblichkeit, Säuglingssterblichkeit). NICE weist jedoch zudem darauf hin, dass Studien fehlen, die die mittel- und langfristigen Effekte eines geplanten Kaiserschnitts im Vergleich zur geplanten vaginalen Geburt erheben, insbesondere auf das Stillen und die psychische Gesundheit von Mutter und Kind, aber auch in Bezug auf längerfristige Atemprobleme und neurologische Störungen beim Neugeborenen. Es gibt Hinweise darauf, dass für das Neugeborene das Risiko für Diabetes Typ 1 durch einen Kaiserschnitt erhöht ist (Cardwell et al. 2008; Ziegler et al. 2011), und auch ein erhöhtes Asthmarisiko wird vermutet (Thavagnanam et al. 2007). Auch scheint das Risiko für Adipositas nach einer Sectio erhöht (Huh et al. 2012).

Zur Bewertung der Risiken sind vor allem auch die langfristigen Folgen – insbesondere für die reproduktive Gesundheit – relevant. So ist das Risiko, dass sich die Plazenta bei einer nachfolgenden Schwangerschaft an einer falschen Stelle einnistet, erhöht. Bei Frauen mit weiterem Kinderwunsch müssen somit die Risiken (vor allem bei primärer Sectio) sorgfältig abgewogen werden (NICE 2011).

3.4 Hypothesen zu den Ursachen des Anstiegs bzw. der regionalen Unterschiede der Kaiserschnittrate

Im Kern der Diskussion um die Höhe der Kaiserschnittrate steht die Frage, wann eine Sectio angemessen ist. So trivial sich diese Frage anhört, so schwierig ist sie zu beantworten. Schwangerschaft und Geburt sind zunächst einmal „vitale physiologische Lebensprozesse“ (Sayn-Wittgenstein 2007); die Frage, wann in diese Vorgänge mit Interventionen eingegriffen werden soll oder muss, trennt nicht nur die Berufsgruppen – Hebammen mit einem abwartenden Selbstverständnis („begründete Nichtintervention“, Sayn-Wittgenstein 2007, S. 40) einerseits, Geburtsmedizinerinnen und -mediziner mit einem risikoorientierten und interventionsfreundlichen Eingreifen andererseits –, sondern auch ältere Geburtsmedizinerinnen und -mediziner von jüngeren. Eine abwartende, interventionsarme Klinikgeburtshilfe mit niedriger Kaiserschnittrate wird auch angesichts gestiegener Berufshaftpflichtprämien in der Geburtshilfe und einer defensiven Geburtsmedizin kaum noch als Qualitätsmerkmal eines Krankenhauses wahrgenommen: „Insbesondere die ärztliche Ausbildung ist auf ‚Handeln‘ ausgelegt. ‚Abwarten‘ wird nicht gelehrt und nicht belohnt“ (Lutz & Kolip 2006, S. 22).

Hypothesen: Warum stieg die Kaiserschnittrate …

Vor diesem Hintergrund lassen sich eine Reihe von Hypothesen zu den Ursachen und Hintergründen des Anstiegs der Kaiserschnittrate formulieren. Diese Hypothesen sind gleichzeitig auch daraufhin zu prüfen, inwieweit sie jeweils zur Ausbildung regionaler Unterschiede der Sectioraten beitragen. Die betreffenden Ursachen können entweder auf der Ebene der regionalen Schwangerenpopulationen unterschiedlich ausgeprägt sein, oder aber die an der Entscheidung Beteiligten (Schwangere und deren Familien, Ärzte, Hebammen) bewerten, urteilen und handeln in den verschiedenen Regionen unterschiedlich.

… um 10 Prozentpunkte bzw. um 31 Prozent in den letzten zehn Jahren?

Im Folgenden sollen einige dieser Hypothesen beleuchtet werden, die im Kontext der steigenden Sectiorate als Einflussfaktoren diskutiert werden. Nicht alle Argumente halten einer empirischen Überprüfung stand. Der folgende Vergleich nimmt dabei (teilweise) Veränderungen in den vergangenen zehn Jahren in den Blick. In diesem Zeitraum (2000 bis 2010) stieg die Kaiserschnittrate in Deutschland um 10,4 Prozentpunkte (von 21,5 % auf 31,9 %). Es ist davon auszugehen, dass die Ursachen für diesen Anstieg in wechselseitiger Beziehung zueinander stehen und nicht losgelöst von gesellschaftlichen und kulturellen Veränderungen zu betrachten sind. Bei der Vorstellung der Hypothesen wird darauf hingewiesen, ob bzw. welche empirischen Analysen der vorliegende Faktencheck in Kapitel 5 zu dem betreffenden Kontext bietet. In den Fällen, in denen keine eigenen Analysen möglich waren, erfolgt eine Diskussion auf Basis der bestehenden Literatur.

3.4.1 Verändertes Risikoprofil der Schwangeren oder des Kindes

Von medizinischer Seite wird vor allem das veränderte Risikoprofil der Schwangeren sowie eine veränderte Einstellung der Mütter (Stichwort „Wunschkaiserschnitt“; DGGG 2010a) hervorgehoben. Einige der am häufigsten genannten medizinischen Risiken werden im Folgenden kurz beleuchtet.

3.4.1.1 Zunahme des Alters der Mutter

In der Diskussion um die Entwicklung der Kaiserschnittrate wird häufig als ein wichtiger Begründungsansatz auf das deutlich gestiegene Durchschnittsalter der Mütter verwiesen. Da die Kaiserschnitthäufigkeit mit zunehmender Altersgruppe steigt, führe dies zwangsläufig zu einer Erhöhung der Kaiserschnittrate.

Fast 20 % der werdenden Mütter über 35 Jahre

Das Durchschnittsalter der Mutter bei der Geburt des ersten Kindes ist seit den 1960er Jahren kontinuierlich gestiegen. Es liegt heute bei 27,4 Jahren für Frauen aus den ostdeutschen und bei 29,2 Jahren für Frauen aus den westdeutschen Bundesländern; in den vergangenen zehn Jahren ist es um 1,2 Jahre in den alten Bundesländern und 1,5 Jahre in den neuen Bundesländern gestiegen[10] (Statistisches Bundesamt 2012b). Entsprechend liegt der Anteil der Frauen, die im Alter von über 35 Jahren ein Kind bekommen, mittlerweile bei nahezu 20 % (Statistisches Bundesamt 2012b). Im Mutterpass wird neben einem Alter unter 18 ein solches über 35 Jahre als Risikofaktor dokumentiert, da mit höherem Alter das Risiko für einige angeborene Fehlbildungen, Bluthochdruck und Diabetes mellitus steigt (Cleary-Goldman et al. 2005; Huang et al. 2008; Luke & Brown 2007).

Aber Alter per se kein Risikofaktor

Das Alter der Mutter per se wird in keiner relevanten Quelle als Indikation zur Schnittentbindung genannt. Ausschlaggebend sollte nur das tatsächliche Auftreten konkreter Risiken sein, aber nicht das kalendarische Alter.

[10] Diese Zahlen beziehen sich in den verfügbaren Statistiken allerdings nur auf verheiratete Mütter („Mütter in bestehender Ehe“).

Steigende Kaiserschnittrate durch Unterschiede und Veränderung der Altersstruktur?

In Kapitel 5 wird untersucht, welchen Einfluss die Veränderung der Altersstruktur der Gebärenden in den Jahren 2007 bis 2010 auf die Veränderung der Kaiserschnittrate insgesamt hatte (vgl. Abschn. 5.2.1.1). Bei den regionalen Vergleichen der Kaiserschnittrate auf Kreis- oder Bundeslandebene werden mögliche Einflüsse unterschiedlicher Altersstrukturen der Gebärenden in den Regionen durch das Standardisierungsverfahren ausgeglichen (vgl. Abschn. 5.2.1.2).

3.4.1.2 Zunahme von mütterlicher Adipositas und Diabetes mellitus mit der Folge einer Zunahme von sehr schweren (makrosomen) Kindern

Einige Vorerkrankungen der Mutter gelten als eine Indikation für eine Sectio bzw. erhöhen die Wahrscheinlichkeit für eine solche. Im Zusammenhang mit dem Anstieg der Kaiserschnittrate wird vor allem darauf hingewiesen, dass die Adipositasprävalenz in Deutschland steigt, dadurch mehr Mütter mit Diabetes mellitus schwanger werden bzw. einen Schwangerschaftsdiabetes entwickeln und deshalb vermehrt schwere Kinder (Geburtsgewicht über 4.000 g) geboren werden. Auch sind Übergewicht und Adipositas mit weiteren Risiken, z. B. Hypertonie und Präeklampsie, assoziiert (Voigt et al. 2008).

Steigende Kaiserschnittrate durch schwerere Kinder?

Makrosomie ist eine relative Indikation zur Kaiserschnittentbindung, insofern könnte dieser Faktor einen Einfluss auf die Kaiserschnittrate ausüben. In Kapitel 5 wird anhand von Daten des Statistischen Bundesamtes geprüft, wie sich die Häufigkeit von Makrosomie in der letzten Dekade entwickelt hat (vgl. Abschn. 5.2.1.3). Ferner wird anhand der Daten der BARMER GEK geprüft, inwieweit es regionale Unterschiede hinsichtlich dokumentierter Diabetes-Erkrankungen bei den zur Geburt stationär aufgenommenen Schwangeren gibt.

3.4.1.3 Zunahme sonstiger mütterlicher Erkrankungen

Mütterliche Erkrankungen für Kaiserschnittrate verantwortlich?

Grundsätzlich können auch eine Veränderung der Häufigkeit von mütterlichen Grunderkrankungen bzw. entsprechende regionale Prävalenzunterschiede für eine Veränderung der Sectiorate verantwortlich sein. Bisher sind unseres Wissens keine Hinweise auf relevante Zunahmen entsprechender Erkrankungen im Sinne absoluter oder relativer Sectio-Indikationen publiziert worden. Im Gegenteil kommen z. B. Bailit et al. (2004) in ihrer Analyse zu dem Ergebnis, dass primäre Sectiones in den USA zwar zunehmen, zugleich aber Risikofaktoren rückläufig sind.

In Kapitel 5 wird überprüft, ob es regionale Unterschiede in der Prävalenz der Dokumentation ausgewählter mütterlicher Krankheiten gibt (vgl. Abschn. 5.2.1.4).

3.4.1.4 Zunahme von Mehrlingsschwangerschaften insbesondere als Folge der Zunahme von künstlichen Befruchtungen

Steigende Kaiserschnittrate durch Zunahme von Mehrlingsgeburten?

Mit der Einführung reproduktionsmedizinischer Verfahren hat sich der Anteil der Mehrlingsschwangerschaften erhöht (Hullen 2004). Der Anteil der Mehrlingsgeburten nach künstlicher Befruchtung hat in den vergangenen zehn Jahren jedoch um etwa fünf Prozentpunkte abgenommen.[11]

In Kapitel 5 wird überprüft, welche Rolle der Anstieg der Mehrlingsgeburten bei der Zunahme der Kaiserschnitte gespielt hat.

Neben dem Faktor einer erhöhten Zahl von Mehrlingsgeburten ist im Hinblick auf die künstliche Befruchtung darüber hinaus von Bedeutung, dass diese offenbar mit einem höheren Sicherheitsbedürfnis einhergeht, denn reife Einlinge am Termin kommen nach einer Fruchtbarkeitsbehandlung häufiger durch einen Kaiserschnitt auf die Welt als ohne assistierte Reproduktion (Kolip et al. 2008).

In Kapitel 5 wird zum einen betrachtet, ob sich die Anzahl der Mehrlingsgeburten in einem längeren Zeitraum verändert hat. Anhand der Routinedaten der BARMER GEK wird die bundesweite Kaiserschnittrate bei Mehrlingsgeburten (vgl. Abschn. 5.2.1.5) dargestellt. Zum anderen wird auf Basis der Daten einer Befragung von BARMER-GEK-Versicherten untersucht, ob die Geburt von Einlingen nach künstlicher Befruchtung überproportional häufig per Kaiserschnitt erfolgt (vgl. Abschn. 5.2.3.1).

3.4.1.5 Zunehmende Häufigkeit von Früh- und Unreifgeborenen

Bei zu früh oder unreif (small-for-gestational-age) geborenen Kindern ist die Kaiserschnittrate meist erhöht, da in den meisten Fällen eine Kumulation von Risiken vorliegt. Eine Zunahme von Früh- und Unreifgeborenen könnte daher auch zum Anstieg der Kaiserschnittrate beitragen.
In Abschnitt 5.2.1.6 wird die Kaiserschnittrate nach Schwangerschaftsdauer auf Basis der Routinedaten der BARMER GEK analysiert.

[11] 2010 kamen 10.192 Kinder nach einer reproduktionsmedizinischen Behandlung (IVF, ICSI, IVF/ICSI, Kryotransfer) lebend auf die Welt; davon waren 34,1 % Zwillinge, 5,1 % Drillinge und 0,07 % Vierlinge (DIR, 2011); d. h., der Anteil der Einlinge lag bei 60,7 %. Im Jahr 2000 waren von den 7.860 Kindern nach reproduktionsmedizinischer Behandlung 32,1 % Zwillinge und 2,2 % Drillinge, d. h., der Anteil der Einlinge lag bei 65,7 %. Der Anteil der Einlinge nach einer reproduktionsmedizinischen Behandlung hat sich zwischen 2000 und 2010 also um etwa fünf Prozentpunkte verringert.

3.4.1.6 Zunehmende Häufigkeit der Entscheidung für eine primäre Re-Sectio statt einer geplanten vaginalen Geburt nach vorangehender Sectio

Regionale Unterschiede durch Re-Sectiones?

Trotz der oben dargestellten Empfehlungen zur Möglichkeit der vaginalen Entbindung nach vorangegangenem Kaiserschnitt könnte es sein, dass die Entscheidung zunehmend häufiger zugunsten einer geplanten Re-Sectio ausfällt.

Mit den Befragungsdaten der BARMER-GEK-Versicherten wird die Rate von Re-Sectiones untersucht. Ferner wird mit den Routinedaten der BARMER GEK u. a. geprüft, welchen Einfluss die regionale Re-Sectiorate auf die regionalen Unterschiede der Kaiserschnittrate insgesamt hat (vgl. Abschn. 5.2.1.7).

3.4.2 Veränderte Fähigkeiten der Geburtshelfer

Bei Zwillingen und Beckenendlagen …

Veränderte Fähigkeiten der Geburtsmedizinerinnen und -mediziner werden ebenfalls als Einflussfaktor auf die Entwicklung der Kaiserschnittraten genannt. Diese betreffen vor allem die Begleitung von Zwillings- und Beckenendlagengeburten („Steißlage“). Beide Konstellationen verlangen nach spezifischen Fertigkeiten, die heute in der Ausbildung kaum vermittelt werden. Gleiches gilt für die Intervention der „äußeren Wendung“, bei der bei Beckenendlage vorgeburtlich versucht wird, durch manuelle äußere Eingriffe den Fötus zu einer Lageänderung zu bewegen.

… wird kaum noch vaginal entbunden

Etwa fünf Prozent aller Geburten in Deutschland sind Beckenendlagen (AQUA 2011); diese Kinder kommen in der Mehrzahl per Sectio auf die Welt. Die Geburt gilt als risikoreich, und forensische Gründe lassen die Entscheidung schnell zugunsten einer Sectio ausfallen. Dies hat zur Folge, dass die Kaiserschnittrate steigt, je weniger Kinder in Beckenendlage vaginal geboren werden: „Die steigenden Kaiserschnittraten, z. B. bei Beckenendlagengeburten oder Zwillingsschwangerschaften, führen dazu, dass in der Weiterbildung der jungen Geburtshelfer alternative vaginal-operative Entbindungsverfahren nicht mehr ausreichend gelehrt und geübt werden können. Die zukünftige Generation von Geburtshelfern wird nicht mehr über die nötige Erfahrung verfügen, so dass schließlich auch risikoarme vaginal zu entbindende Zwillings- oder Steißlagenschwangerschaften per Kaiserschnitt entbunden werden“ (Lutz & Kolip 2006, S. 23).

… und es sind besondere Fähigkeiten der Geburtshelfer erforderlich

Die Hypothese der veränderten Fähigkeiten der Geburtshelfer ist in diesem Faktencheck nicht empirisch untersucht worden. Sie wird im Rahmen der Diskussion erneut aufgegriffen.

3.4.3 Organisatorische und ökonomische Gründe

Im Kontext der steigenden Sectioraten wird immer wieder auf mögliche ökonomische und organisatorische Gründe hingewiesen.

Weniger Krankenhäuser, weniger Betten …

Der im Bereich der stationären (Frauenheilkunde und) Geburtshilfe zu beobachtende Konzentrationsprozess wird hier einleitend nur kurz aufgegriffen. Die Zahl der Krankenhäuser, in denen noch Entbindungen durchgeführt werden (Jahr 2010: 807), hat sich innerhalb einer Dekade um 240 verringert, seit dem Jahr 1994 sogar um 340 Krankenhäuser. Bezogen auf die Zahl der in Deutschland im Krankenhaus erfolgten Geburten ergibt sich, dass im Durchschnitt pro Tag und Klinik ungefähr zwei Kinder das Licht der Welt erblicken. In kleineren Krankenhäusern erfolgt häufig nicht einmal mehr eine Geburt pro Tag.

… trotzdem oft geringe Auslastung

Seit 1994 hat sich die Abteilungsgröße einer durchschnittlichen Fachabteilung für Frauenheilkunde und Geburtshilfe[12] von 48 auf nur noch 38 aufgestellte Betten verringert. Weder mit der Schließung von Fachabteilungen noch mit der Verringerung der Bettenzahl in den verbliebenen Fachabteilungen konnte jedoch bislang der Rückgang der Bettenauslastung gebremst werden. Die Auslastung der aufgestellten Betten im Fachgebiet Frauenheilkunde und Geburtshilfe, die im Jahr 1994 noch 72,5 % betrug, ist im Jahr 2010 erstmalig unter 60 % gesunken (59,6 %). Da dieser Wert einen Durchschnittswert darstellt und die Fixkosten einer Fachabteilung nicht flexibel angepasst werden können, kann davon ausgegangen werden, dass sich der wirtschaftliche Betrieb vieler Fachabteilungen mit einer noch geringeren Auslastung zunehmend schwieriger darstellt. In Verbindung mit dem für einige Regionen mittel- und langfristig prognostizierten deutlichen Rückgang der Zahl von Frauen im gebärfähigen Alter dürfte sich für Krankenhausleitungen die Frage immer drängender stellen, ob die zur Verfügung stehenden investiven Mittel nicht besser in anderen Leistungsbereichen als der Geburtshilfe einzusetzen sind. Zugleich findet in vielen Regionen ein sehr aktiver Wettbewerb der Kliniken um die Schwangeren statt: Mit 10 Geburten mehr pro Jahr kann die Auslastung einer geburtshilflichen Abteilung mit 20 Betten bei einer angenommenen Fallverweildauer von vier Tagen um einen halben Prozentpunkt p. a. erhöht werden.

Planbarkeit macht Kaiserschnitt attraktiv

Die Geburtsfälle machen im Durchschnitt ca. 40 % aller Fälle der Fachabteilungen für Frauenheilkunde und Geburtshilfe aus. Ihr Beitrag für die wirtschaftliche Gesamtbilanz der Abteilungen ist damit unstrittig. Das fallpauschalierende Vergütungssystem ermöglicht einen wirtschaftlichen Betrieb, wenn sich die für die Patientenversorgung aufgewendeten Ressourcen im Mittel ausgleichen, d. h., wenn sich ein ausgeglichener Mix aus aufwändigeren und weniger aufwändigen Fällen als im Durchschnitt kalkuliert realisieren lässt. Die Kalkulierbarkeit/Planbarkeit, welche Kosten dem Krankenhaus bei der Entbindung einer Schwangeren entstehen, ist bei Kaiserschnittentbindungen (insbesondere jedoch bei den planbaren Kaiserschnitten) deutlich höher als bei vaginalen

[12] Eine streng nach der Frauenheilkunde und der Geburtshilfe untergliederte Auswertung der Daten ist aufgrund der vorliegenden statistischen Grundgesamtheiten nicht möglich.

Entbindungen. Ein implizites Votum der für das Betriebsergebnis des Krankenhauses oder der Fachabteilung Verantwortlichen für eine Erhöhung des Anteils von Kaiserschnitten zu Lasten vaginaler Entbindungen würde bei diesen Gegebenheiten insgesamt nicht überraschen.

3.4.3.1 Klinikorganisation

Kaiserschnitte, insbesondere primäre Sectiones, sind besser planbar, können schneller durchgeführt werden und binden im Vergleich zu längeren spontanen Geburten weniger Personal. So formuliert die DGGG (2010a, S. 6) in ihrer Sectio-Leitlinie: „Der Risikovergleich fällt für die Sectio noch wesentlich günstiger aus, wenn der vaginalen Entbindung nur die von vornherein geplante, d. h. primäre Sectio gegenübergestellt wird, die gut vorbereitet zur Kernarbeitszeit mit vollzählig bereitstehendem Klinikpersonal (inklusive Labor und sonstigen Sekundäreinrichtungen) ausgeführt wird. Sie ist in vielen Fällen weniger kostenaufwendig als eine sich über viele Stunden, womöglich Tage hinziehende Geburt mit hohem Personalaufwand, die unter Umständen letztlich doch in einer sekundären Sectio endet."

Kaiserschnitte meist in der Kernarbeitszeit

Bereits für Mitte der 1980er Jahre lässt sich aufzeigen, dass Geburten am Wochenende seltener sind als an Wochentagen. Der Autor der Studie (Lerchl 2005) führt dies auf Geburtseinleitungen zurück, die die Kliniken personell und ökonomisch entlasten: "So why is there an increasing tendency for elective induction of labour, which is very likely the cause for the decline of weekend babies? The obvious answer is that, in fact, it is more convenient and practical to schedule the births at times when the hospitals are fully ready, that is, during daytime working hours, Mondays through Fridays" (Lerchl 2005, S. 594). In einer Folgestudie zieht Lerchl eine Verbindung zur Hebammendichte auf Bundeslandebene und zeigt auf, dass die Kaiserschnittrate an Werktagen umso höher liegt, je niedriger die Anzahl der Hebammen eines Bundeslandes ist (Lerchl 2008). Für 2010 lässt sich feststellen, dass sich die risikofreien Geburten und sekundären Sectiones über alle Wochentage und Uhrzeiten gleichmäßig verteilen, während primäre Sectiones – wie zu erwarten – mehrheitlich an Werktagen durchgeführt werden (besonders häufig am Freitag, vgl. Abschn. 3.2).

Kaiserschnitte an einzelnen Werktagen regional unterschiedlich?

In Abschnitt 5.2.2.3 wird auf Basis der BARMER-GEK-Routinedaten u. a. untersucht, ob sich die Kaiserschnittrate an einzelnen Werktagen regional unterscheidet.

3.4.3.2 Stationäre geburtshilfliche Versorgungsstrukturen

Abteilungstyp und -größe für Unterschiede verantwortlich?

Die bereits angedeuteten klinikorganisatorischen Gründe für eine höhere Kaiserschnittrate – bessere Planbarkeit der Geburt, defensive Geburtshilfe als Folge von Personalengpässen – könnten insbesondere bei kleineren Abteilungen sowie bei belegärztlich geführten (i. d. R. kleinen) Abteilungen eine überproportionale Rolle spielen.

In Abschnitt 5.2.2 finden sich – zum Teil auch regionalisierte – Analysen zur Kaiserschnittrate im Vergleich zwischen Abteilungstypen und -größen.

3.4.3.3 Vergütungsanreize

Kaiserschnitte werden höher vergütet …

In der Beurteilung der Frage nach den betriebswirtschaftlichen Anreizen zur Durchführung von Kaiserschnitten müssen allerdings Veränderungen konstatiert werden. In den Zeiten vor Einführung des Vergütungssystems der Fallpauschalen (DRG-System) gab es Hinweise darauf, dass die Kosten einer primären Sectio unter den Erlösen, die Kosten einer vaginalen Entbindung hingegen über den Erlösen lagen. Dies bedeutet, dass primäre Sectiones den finanziellen Verlust bei Spontangeburten ausgeglichen haben. Einige Autoren kommen auf Basis der Kalkulationen für einzelne Krankenhäuser auch heute noch – also unter den Bedingungen des DRG-Systems – zu dem Schluss, dass Schnittentbindungen vaginale Geburten subventionieren und es mithin für Krankenhäuser einen ökonomischen Anreiz gibt, häufige Schnittentbindungen zu machen (z. B. Hornemann et al. 2008).

… verbrauchen aber auch mehr Ressourcen

Eine Analyse auf Basis der Daten des Instituts für das Entgeltsystem im Krankenhaus (InEK) zeigt hingegen, dass die Fallerlöse für vaginale Geburten (je nach Bundesland zwischen 1.477 und 1.638 Euro) niedriger liegen als jene für Kaiserschnitte (2.554 bis 2.836 Euro), zugleich aber auch die Kosten für eine Schnittentbindung höher sind (Schwenzer & Schwenzer 2010). Die geschätzten mittleren Fallkosten liegen bei 1.514 Euro (vaginale Geburt) und 2.683 Euro (Sectio). Die Autoren weisen darauf hin, dass sich hieraus kein Anreiz für Kliniken ableiten lässt, die Kaiserschnittrate zu erhöhen, weil den Mehrerlösen auch Mehrkosten gegenüberstehen. Selbst wenn es der Klinik bei höheren Sectioraten gelingt, die Gewinne durch Skaleneffekte zu steigern, könnte dieser Vorteil dadurch neutralisiert werden, dass die Kosten für die verbleibenden vaginalen Geburten steigen würden, weil die Infrastrukturkosten auf eine geringere Zahl vaginaler Geburten umgelegt werden müssten (siehe auch Beckmann et al. 2011).

Beeinflussen Änderungen bei DRGs die KS-Raten?

Kritisiert wurde nach Einführung der DRGs, dass zunächst keine Differenzierung zwischen primärer und sekundärer Sectio vorgesehen war, obwohl der Aufwand für die Krankenhäuser unterschiedlich ist. Im Jahr 2010 wurde deshalb die Einteilung der Fallschweren für die Sectio angepasst und eine entsprechende Differenzierung eingefügt. Inwieweit dies perspektivisch zu einer Verschiebung in der Relation primäre versus sekundäre Sectio führt, bleibt abzuwarten.

In Abschnitt 5.2.2.4 werden erste Untersuchungsergebnisse zu den Auswirkungen dieser Anpassung des DRG-Katalogs im Jahr 2010 präsentiert; zudem wird untersucht, ob die Rate der primären Kaiserschnitte die Höhe der Gesamtkaiserschnittrate auf regionaler Ebene beeinflusst.

Nicht nur Entgelthöhe, sondern Planbarkeit attraktiv

Zusammenfassend sollte hinsichtlich der ökonomischen Anreize nicht aus dem Blick verloren werden, dass es aus betriebswirtschaftlicher Perspektive nicht eines primär monetären Anreizes bedarf, um eine hochgradig planbare Leistung (primärer Kaiserschnitt) einer ungeplanten Leistung (vaginale Entbindung) vorzuziehen.

3.4.4 Betreuung und Beratung in der Schwangerschaft und Risikoorientierung in der Geburtshilfe

66 % der Schwangeren mit Risikobefund

In der fachwissenschaftlichen Diskussion herrscht Konsens, dass sich die Geburtshilfe mit Einführung der Mutterschaftsrichtlinien im Jahr 1966 zu einer risikoorientierten Geburtsmedizin gewandelt hat (Vetter 2005; Sayn-Wittgenstein 2007). Im Selbstverständnis der Gynäkologinnen und Gynäkologen dient die vorgeburtliche Betreuung vor allem dazu, Risiken für Mutter und Kind zu erkennen (DGGG 2008).[13] Mit häufigen Kontrollen und Vorsorgeuntersuchungen sowie einer Überwachung unter der Geburt sollen Risiken erkannt und verhindert werden, um die Gesundheit von Mutter und/oder Kind zu verbessern. Deutschland fällt im internationalen Vergleich durch eine hohe vorgeburtliche Untersuchungsdichte auf, die zu einer Attestierung zahlreicher Risiken führt (Baumgärtner & von Rahden 2010). Nur 26,6 % aller Schwangeren erhielten 2010 laut Perinatalstatistik kein Risiko attestiert (AQUA 2011). Bei 66,1 % wurde im Rahmen der Anamnese ein Risiko festgestellt, bei 26,8 % wurde im Laufe der Schwangerschaft ein Risiko befundet. Besonders häufig sind hier Schwangerschaftsdiabetes (Gestationsdiabetes) und vorzeitige Wehen.

Folge: Mehr Technikorientierung

Gesundheitswissenschaftlerinnen, Gesundheitswissenschaftler und Hebammen kritisieren die Technisierung der physiologischen Geburt (Hellmers & Schücking 2005; Bund Deutscher Hebammen 2006; Lutz & Kolip 2006; Sayn-Wittgenstein 2007), weil sie die Arzt-„Patientinnen"-Kommunikation verändert, geburtshilfliche Fähigkeiten verloren gehen und auch auf Schwangere und Gebärende einen Einfluss hat: So gehen Frauen ängstlicher durch die Schwangerschaft, nehmen die technikorientierte Schwangerschaftsbegleitung als selbstverständlich wahr und verlieren in der Folge die Zuversicht, die Geburt aus eigener Kraft zu bewältigen (Baumgärtner & Stahl 2005). Zudem fehlen bislang überzeugende Belege, dass eine hohe Dichte von Kontrolluntersuchungen zu besseren kindlichen und maternalen Outcomes führt; internationale Vergleiche bestätigen diese Vermutung jedenfalls nicht (Tew 2007). Vielmehr werden schon geringe Normabweichungen pathologisiert und führen zu Interventionen (Lutz & Kolip 2006).

Weniger Kaiserschnitte durch intensive Hebammenbetreuung?

Daraus lässt sich die Hypothese ableiten, dass die Neigung zu Kaiserschnittentbindungen abnehmen sollte, je stärker Hebammen in die vorgeburtliche Betreuung der Schwangeren bzw. in die Leitung der Geburt eingebunden sind. In Abschnitt 5.2.3 wird mit den Routinedaten der BARMER GEK der Zusammenhang zwischen Hebammenbetreuung in der Schwangerschaft und bei der Geburt – insbesondere in der „1:1-Betreuung" durch Beleghebammen – analysiert.

Haftungsrecht fördert Risikoorientierung

Eine Ursache für die gestiegene Risikoorientierung in der Geburtshilfe ist sicherlich in haftungsrechtlichen Gründen zu suchen: Die Berufshaftpflichtprämien in der Geburtshilfe sind in den vergangenen Jahren stark angestiegen, so dass in den meisten Kliniken eine defensive Geburtsmedizin verfolgt wird. In jüngster Zeit wurden die Berufshaftpflichtversicherungen von geburtshilflich

[13] Interessanterweise wird als zweites Ziel der Abbau von Befürchtungen rund um die Geburt auf Seiten der Mutter angeführt. Inwieweit diese beiden Zielsetzungen kompatibel sind, muss an dieser Stelle ungeklärt bleiben.

tätigen Personen gekündigt bzw. die Prämien erhöht. Neue Versicherungen können von Belegärztinnen und -ärzten nur noch zu Prämien ab 43.000 Euro abgeschlossen werden (Beckmann et al. 2011). Es ist davon auszugehen, dass dies die geburtshilfliche Situation stark verändern wird, vor allem in Bundesländern, die bislang in erheblichem Maße auf einem Belegärztesystem basieren (z. B. Bayern). Das gleiche Problem zeigt sich in der Berufsgruppe der Hebammen: Auch in dieser Berufsgruppe steigen die Haftpflichtprämien, so dass zu beobachten ist, dass zahlreiche freiberuflich tätige Hebammen die Begleitung von Geburten aufgeben (DHV 2011). Es bleibt abzuwarten, ob die Einigung zwischen dem GKV-Spitzenverband und den Verbänden der Hebammen, der zufolge die ab 01.07.2012 erfolgten Kostensteigerungen für die Berufshaftpflichtversicherung der Hebammen über eine Erhöhung der Vergütung einzelner Leistungspositionen ausgeglichen werden, eine Trendumkehr bewirken wird.

3.4.5 Zunehmende Bedeutung von Ängsten der werdenden Mütter sowie von „Wunschkaiserschnitten“

Sicherheitsempfinden hat großen Stellenwert bei Entscheidungsfindung

Die Risikoorientierung prägt nicht nur die Entscheidung der Gynäkologinnen und Gynäkologen, sondern ist auch für die Schwangeren und ihre Partner relevant. Da den Frauen vor dem Hintergrund einer zunehmenden Nutzerorientierung im Gesundheitswesen ein Mitsprache- und Entscheidungsrecht zugesprochen wird, werden sie in geburtshilfliche Entscheidungen – soweit es die Situation zulässt – eingebunden. Vor allem im Rahmen vorgeburtlicher Entscheidungen spielen Sicherheitsaspekte eine wichtige Rolle (Lutz & Kolip 2006). Die Einschätzung der Ärztin bzw. des Arztes, nicht aber die der Hebammen, ist dabei für viele Frauen leitend. So geben in der GEK-Kaiserschnittstudie (Lutz & Kolip 2006) die befragten Frauen als wichtigsten Grund für die primäre Sectio die Empfehlung der Ärztin oder des Arztes an. Angst um das Kind ist ebenfalls ein häufig genannter Grund (von 39 % als „wichtiger“ oder „sehr wichtiger“ Grund für die primäre Sectio benannt). So verwundert es nicht, dass als größter Vorteil einer Sectio die Sicherheit für das Kind benannt wird (von 48,2 % der Befragten).

Das Euro-Peristat-Netzwerk kommt zu dem Schluss, dass die Annahme, der Kaiserschnitt sei ein sicheres Verfahren, und die geringe Wahrnehmung möglicher negativer Konsequenzen mögliche Einflussfaktoren auf die steigenden Kaiserschnittraten sind (Euro-Peristat 2008, S. 63).

In Abschnitt 5.2.4.1 werden Ergebnisse aus der aktuellen Befragung von BARMER-GEK-Versicherten zur Bedeutung von Technikorientierung und Sicherheitsbedürfnis der werdenden Mütter berichtet.

Kaiserschnitt auf Wunsch?

Ängsten der Mutter (vor Verletzungen des Beckenbodens, vor Schäden des Kindes, aufgrund von negativen vorherigen Geburtserfahrungen oder vor dem Geburtsschmerz) und geschwundenem Vertrauen darin, vaginal zu gebären, wird zunehmende Bedeutung als Einflussfaktoren auf das Kaiserschnittgeschehen zugesprochen. Ferner wird die vermeintliche Rolle des medizinisch nicht begründeten Wunsches der Mütter teilweise stark betont. Die Bedeutung von Angstgefühlen und

Wunschkaiserschnitten wird in Abschnitt 5.2.4.2 auf Basis der Literatur sowie aktueller Daten aus der Befragung der BARMER-GEK-Versicherten diskutiert.

3.4.6 Einfluss soziodemographischer Faktoren und des Versicherungsstatus

Neben den spezifischen Hypothesen zur Veränderung der Kaiserschnittrate werden auch Einflüsse von Bildungsgrad und Versicherungsstatus untersucht, um festzustellen, ob sich bei unterschiedlichen Versichertengruppen auch Unterschiede bei der Kaiserschnittrate zeigen und entsprechend Veränderungen in den Besetzungen dieser Gruppen zu Veränderungen der Kaiserschnittrate insgesamt führen können (vgl. Abschn. 5.2.5.1 und 5.2.5.2).

Für eine Gegenüberstellung der Kaiserschnittraten von gesetzlich und privat versicherten Frauen wurden von der DKV entsprechende Daten zur Verfügung gestellt, die einen Vergleich mit denen der BARMER-GEK-Versicherten ermöglichen (vgl. Abschn. 5.2.5.2).

4 Methodische Aspekte

Im Kapitel 4 werden je nach Datengrundlage unterschiedliche Grundgesamtheiten für die Berechnung der Kaiserschnittrate herangezogen. Diese Ansätze, die bei den Auswertungen jeweils mitgeteilt werden, sind ausführlich im Abschnitt 9.3 beschrieben.

Der vorliegende Faktencheck stützt sich auf drei zentrale Datenzugänge (Routinedaten von BARMER-GEK-Versicherten, Ergebnisse aus einer Befragung von BARMER-GEK-Versicherten sowie öffentlich verfügbare Daten), die nachfolgend beschrieben werden. Zusätzlich wurden Auswertungen durch die DKV Deutsche Krankenversicherung zur Verfügung gestellt.

4.1 Routinedaten der BARMER GEK und Daten einer Befragung von BARMER-GEK-Versicherten

4.1.1 Routinedaten der BARMER GEK

Daten von fast 90.000 jungen Müttern standen zur Verfügung

Von der BARMER GEK wurden Auswertungen von Routinedaten zur Verfügung gestellt, die es ermöglichen, ausgewählte Einflussfaktoren auf die Kaiserschnittrate vertiefend zu analysieren. Für die Analysen wurden insgesamt 89.499 Versicherte herangezogen, für die eine Geburt im Krankenhaus – abgegrenzt über die DRGs O01*, O02* oder O60* (vgl. im Detail Abschn. 9.4) – abgerechnet wurde und deren Krankenhausaufenthalt zwischen dem 01.01.2010 (Beginn des Krankenhausaufenthaltes) und dem 30.06.2011 (Ende des Krankenhausaufenthaltes) lag. Für jede der so bestimmten Versicherten wurde, sofern es in diesem Zeitraum zwei Geburten im Krankenhaus gab, nur ein Krankenhausaufenthalt in die Analysen einbezogen.

Für diese 89.499 Versicherten standen Stammdaten (Alter der Mutter bei der Geburt, Wohnortkreis der Mutter, höchster Ausbildungsstand etc.) und Leistungsdaten für jeweils mindestens ein Jahr vor dem Entbindungskrankenhausaufenthalt aus den Bereichen Krankenhaus, Ärzte, Arzneimittel und Hebammen für Analysen zur Verfügung. Betrachtet wurde in den Auswertungen immer der Zeitraum eines Jahres vor der Geburt. Sofern bei den o. g. Leistungsdaten keine Information zum Tag der Leistungserbringung angegeben war, sondern ein Leistungszeitraum, wurde der Ein-Jahres-Bezug der Auswertungen ggf. leicht ausgeweitet.

Die Ermittlung der Schwangerschaftsdauer erfolgte über den mit der Entbindung im Zusammenhang stehenden Krankenhausfall. Hier wird in aller Regel auch die Diagnose O09.* dokumentiert, in der die jeweilige Schwangerschaftsdauer beschrieben ist.

Die Kaiserschnittrate der BARMER-GEK-Versicherten (vgl. Abschn. 9.3 – Variante C) lag im Zeitraum 2010 bis Ende erstes Halbjahr 2011 bei 32,6 % und weicht damit, trotz der stärkeren Besetzung der höheren Altersgruppen, nicht auffällig von der Gesamtkaiserschnittrate aller Krankenhausfälle des Jahres 2010 ab, die bei 32,1 % lag.

4.1.2 Befragung von BARMER-GEK-Versicherten – Beschreibung der Stichprobe

Zusätzlich wurden 1.500 Frauen per Fragebogen befragt

Um die Perspektive von Frauen auf das Kaiserschnittgeschehen zu erhalten, wurde im Februar 2012 eine schriftliche Befragung von jungen Müttern konzipiert, die Ende 2011 bei der BARMER GEK versichert waren und im Jahr 2011 ein Kind bekommen haben. Befragt wurden sowohl Frauen mit einer Spontangeburt als auch Frauen mit einer Sectio. Aus der Stichprobe wurden 4.200 Frauen zufällig ausgewählt. Darunter waren 32,2 % Frauen mit Sectio (entspricht dem ermittelten Sectioverhältnis des Jahres 2010 bei BARMER-GEK-versicherten Frauen) und 67,8 % Frauen mit vaginaler Entbindung ohne komplizierende Diagnose (DRG O60D).

Der Fragebogen wurde am 24.02.2012 an 4.161 Frauen verschickt, letztes Rücksendedatum mit Freiumschlag war der 16.03.2012. Die geringere Anzahl versendeter Fragebögen ergibt sich unter anderem aus zwischenzeitlich beendeten Versicherungsverhältnissen. Die Befragung erfolgte anonym und freiwillig. 1.628 Frauen beteiligten sich an der Befragung; mit 39,1 % ist die Rücklaufquote ohne Reminder und Incentives damit ungewöhnlich hoch.

Die auf Daten aus der Befragung von BARMER-GEK-Versicherten basierenden Auswertungen in Kapitel 5 beziehen sich auf 1.504 Frauen (Anteil Sectio: 32,6 %). Ausgeschlossen wurden

- 21 Frauen, die keine Angaben zur Geburtsmodus machten,
- 5 Frauen, die angegeben haben, eine Zangengeburt gehabt zu haben, 90 weitere, die eine Saugglockengeburt angaben,
- 8 mit inkonsistenten Angaben: Bei der Frage nach dem Geburtsmodus des jüngsten Kindes wurde eine Vaginalgeburt angegeben; im weiteren Verlauf wurde aber die Frage nach dem Zeitpunkt der Entscheidung für einen Kaiserschnitt beantwortet.

Der Fragebogen erfasste neben soziodemographischen Angaben und solchen zum Geburtsmodus des jüngsten sowie ggf. vorheriger Kinder auch Einflussfaktoren auf die Sectio (z. B. vorangegangene reproduktionsmedizinische Behandlung, Intensität der Hebammenbetreuung in der Schwangerschaft und unter der Geburt sowie geburtsmedizinische Interventionen und Einstellung zu Schwangerschaft und Geburtsmodus [Fragebogen im Anhang]).

Von den 1.504 befragten Frauen waren 884 Erstgebärende (58,8 %), 478 hatten ein weiteres Kind (31,8 %), 166 hatten mindestens 2 weitere Kinder (11,0 %). In der Gruppe der Frauen mit einer Kaiserschnittgeburt (n = 491) fiel in 57,9 % der Fälle die Entscheidung vor Einsetzen der Wehen[14]; der Anteil primärer Sectiones liegt damit um etwa zehn Prozentpunkte höher als in der Perinatalstatistik (AQUA 2011). Die Differenz lässt sich dadurch erklären, dass möglicherweise die Entscheidung vorgeburtlich getroffen wurde, aber erste Wehen vor Durchführung des Kaiserschnitts abgewartet wurden.

[14] Angaben zum Zeitpunkt der Entscheidung haben nur 458 von 491 Frauen gemacht.

4.1.3 BARMER-GEK-Versicherte – Repräsentativität der Stichproben

Der Vergleich der in den BARMER-GEK-Routinedaten identifizierten Versicherten mit allen Geburten in Deutschland nach Alter zeigt, dass in den BARMER-GEK-Routinedaten junge Mütter unter 25 Jahren leicht unterrepräsentiert, sämtliche Altersgruppen ab 30 Jahren hingegen leicht überrepräsentiert sind. Auch in der BARMER-GEK-Stichprobe der Befragung sind junge Mütter unter 25 Jahren leicht unterrepräsentiert, die Altersgruppe 30 bis unter 35 Jahren ist hingegen leicht überrepräsentiert. Da die Wahrscheinlichkeit für eine Sectio mit dem Alter ansteigt, sind diese Umstände bei der Interpretation der Ergebnisse ggf. zu berücksichtigen.

Tabelle 2: Vergleich der untersuchten BARMER-GEK-Versicherten aus den Routinedaten (2010 und 1. Halbjahr 2011) und der BARMER-GEK-Befragungsstichprobe mit Deutschland (2010)

Entbindungen bzw. Geburten je Altersgruppe

	Geburten Deutschland		Entbindungen Routinedaten		Geburten Stichprobe der Befragung	
Altersgruppen der Mütter	**absolut**	**in Prozent**	**absolut**	**in Prozent**	**absolut**	**in Prozent**
unter 20 Jahre	18.534	2,7	1.217	1,4	15	0,9
20 bis unter 25 Jahre	94.494	13,9	8.402	9,4	152	9,3
25 bis unter 30 Jahre	198.300	29,3	24.876	27,8	491	30,3
30 bis unter 35 Jahre	220.064	32,5	32.600	36,4	626	38,6
35 bis unter 40 Jahre	117.669	17,4	17.391	19,4	271	16,7
40 Jahre und mehr	28.886	4,3	5.013	5,6	68	4,2
Insgesamt	677.947	100	89.499	100	1.623	100

Quelle: Statistisches Bundesamt (Stat_Geburt) und BARMER-GEK (Routine), eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2012), BARMER-GEK (Befragung), eigene Berechnung und Darstellung (Kolip 2012). | BertelsmannStiftung

4.2 Auswertungen auf der Grundlage öffentlich zugänglicher Statistiken

Für die Erstellung des Faktenchecks wurden neben den Daten der BARMER GEK folgende öffentlich zugängliche Statistiken verwendet:

Datenbasis bilden zudem öffentlich zugängliche Statistiken

- Grunddaten der Krankenhäuser
- Sonderauswertungen des Statistischen Bundesamtes über die Fallpauschalenbezogene Krankenhausstatistik („DRG-Statistik“)
- Statistik der Geburten
- Bevölkerungsstatistik

Diese Statistiken sind aufgrund ihres Umfangs im Detail im Anhangskapitel 9 beschrieben: „Allgemeine Beschreibung der verwendeten Statistiken“ (vgl. Abschn. 9.1) und „Mögliche Limitierungen“ (vgl. Abschn. 9.2).

Bei der Darstellung der regionalen Unterschiede in der Häufigkeit der Sectio wird die Definition der Kaiserschnittrate in der Variante D (vgl. Abschn. 9.3) angewendet. Die Datenbasis bilden Sonderauswertungen des Statistischen Bundesamtes über die Fallpauschalenbezogene Krankenhausstatistik („DRG-Statistik“) nach Einzel-DRGs.

Diese Informationen liegen auch nach 5er-Altersgruppen, Kreisen und dem Fachabteilungstyp der die DRG abrechnenden Fachabteilung vor. Auf Kreis- und Bundeslandebene wird für die Untersuchungen in Kapitel 5 häufig auf die standardisierte Kaiserschnittrate zurückgegriffen.

Die Berechnung dieser Rate erfolgt für die Jahre 2007 bis 2010 jeweils über direkte Standardisierung an den Lebendgeborenen nach den Altersgruppen der Mütter im Jahr 2010.[15] Hierbei wird für jeden Kreis die Kaiserschnittrate je Altersgruppe mit der Anzahl der bundesweit im Jahr 2010 in diesen Altersgruppen Lebendgeborenen multipliziert. Die Ergebniswerte je Altersgruppe werden summiert und durch die Gesamtzahl der bundesweit im Jahr 2010 Lebendgeborenen dividiert.

Die so ermittelte standardisierte Kaiserschnittrate eines Kreises kann mit den nach identischem Verfahren berechneten Raten anderer Kreise oder Regionaleinheiten verglichen werden. Da die Standardpopulation (im Jahr 2010 bundesweit Lebendgeborene) für alle Betrachtungsjahre stabil gehalten ist, sind auch Betrachtungen in Bezug auf die zeitlichen Veränderungen der standardisierten Kaiserschnittraten möglich.

[15] Unter 20 Jahre, 20 bis unter 25 Jahre, 25 bis unter 30 Jahre, 30 bis unter 35 Jahre, 35 bis unter 40 Jahre, 40 Jahre und mehr.

5 Beschreibung und Darstellung der Ergebnisse

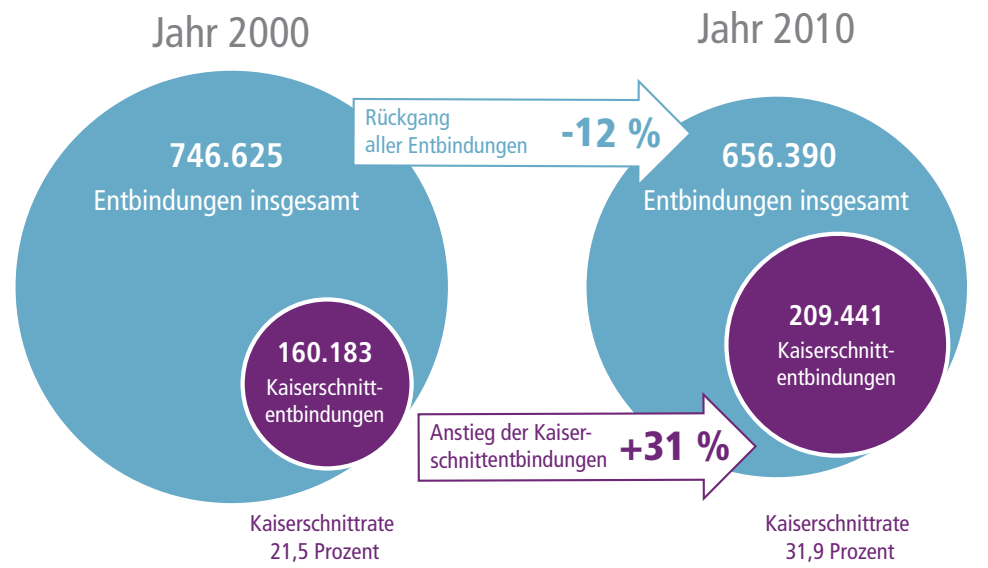
5.1 Entwicklung und regionale Unterschiede der Kaiserschnittrate

Kaiserschnittrate steigt stetig an

Der Anteil der Kaiserschnitte an allen Krankenhausgeburten hat sich in der vergangenen Dekade ungebrochen dynamisch entwickelt. Während noch im Jahr 2000 bei 747.000 im Krankenhaus entbundenen Frauen 160.000 Entbindungen durch Kaiserschnitt erfolgten (21,5 %), erhöhte sich die Zahl der Kaiserschnittentbindungen bis zum Jahr 2010 auf 209.000, bei nur noch 650.000 im Krankenhaus entbundenen Frauen (31,9 %). Damit hat sich die Zahl der Krankenhausentbindungen zwischen 2000 und 2010 um 12 % verringert, die Zahl der Kaiserschnitte jedoch gleichzeitig um fast ein Drittel erhöht (Abb. 3).

Schaut man nur auf die letzten Jahre, so zeigt sich, dass sich die Kaiserschnittrate kontinuierlich immer weiter erhöht hat (2007: 29,3 %; 2008: 30,2 %; 2009: 31,3 %).

Abbildung 3: Entbindungen im Krankenhaus, 2000 und 2010



Quelle: Statistisches Bundesamt (Stat_GrunddatenKH); eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2012). | BertelsmannStiftung

Erhebliche Unterschiede: KS-Raten zwischen 17 % und 51 %

Stellt man die Kaiserschnittrate des Jahres 2010 (DRG-Statistik) für die 412 einzelnen Kreise zunächst ohne die Berücksichtigung möglicher Einflussfaktoren dar, so zeigen sich deutliche regionale Unterschiede. Je nach Wohnkreis der Mutter lag der Anteil der Kaiserschnittgeburten je 1.000 Lebendgeborene im Jahr 2010 zwischen 17 % und 51 % (vgl. Abbildung 4).

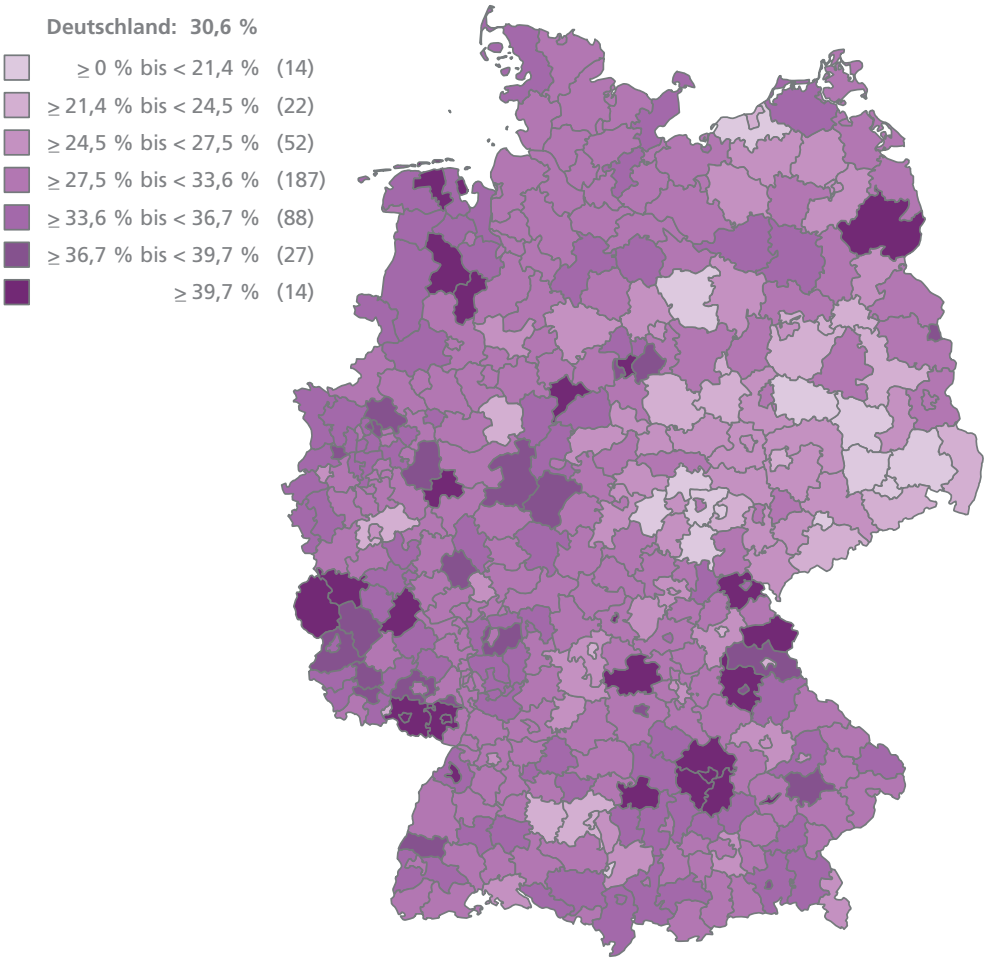
Dies bedeutet, dass in manchen Kreisen mehr als drei Mal so viele Kaiserschnitte vorgenommen wurden wie in anderen. Auch wenn man jeweils die 20 Kreise mit der höchsten und der niedrigsten Kaiserschnittrate bei dieser Betrachtung außer Acht lässt, so bewegen sich die Anteile der Kaiser-schnittgeburten je 1.000 Lebendgeborene in den übrigen Kreisen noch zwischen 23 % und 41 %.

In einigen Kreisen mehr als drei Mal so viele Kaiserschnitte wie in anderen

Für 45 % aller 412 Kreise lag die Kaiserschnittrate des Jahres 2010 in einem Korridor von +/- 10 % um die mittlere Rate für Deutschland insgesamt (30,6 %). In 14 der 412 Kreise, die sich fast vollständig in den neuen Bundesländern befinden, lag die Kaiserschnittrate bei weniger als 21,4 %.

Abbildung 4: Kaiserschnittrate nach Kreisen 2010

Wohnortkreis der Mütter, nur Lebendgeborene, nicht standardisiert, Angaben in Prozent.



Quelle: Statistisches Bundesamt (DRG_DRG, Stat_Geburt) (KS-Rate nach Variante D, siehe Abschn. 9.3), eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2012).

BertelsmannStiftung

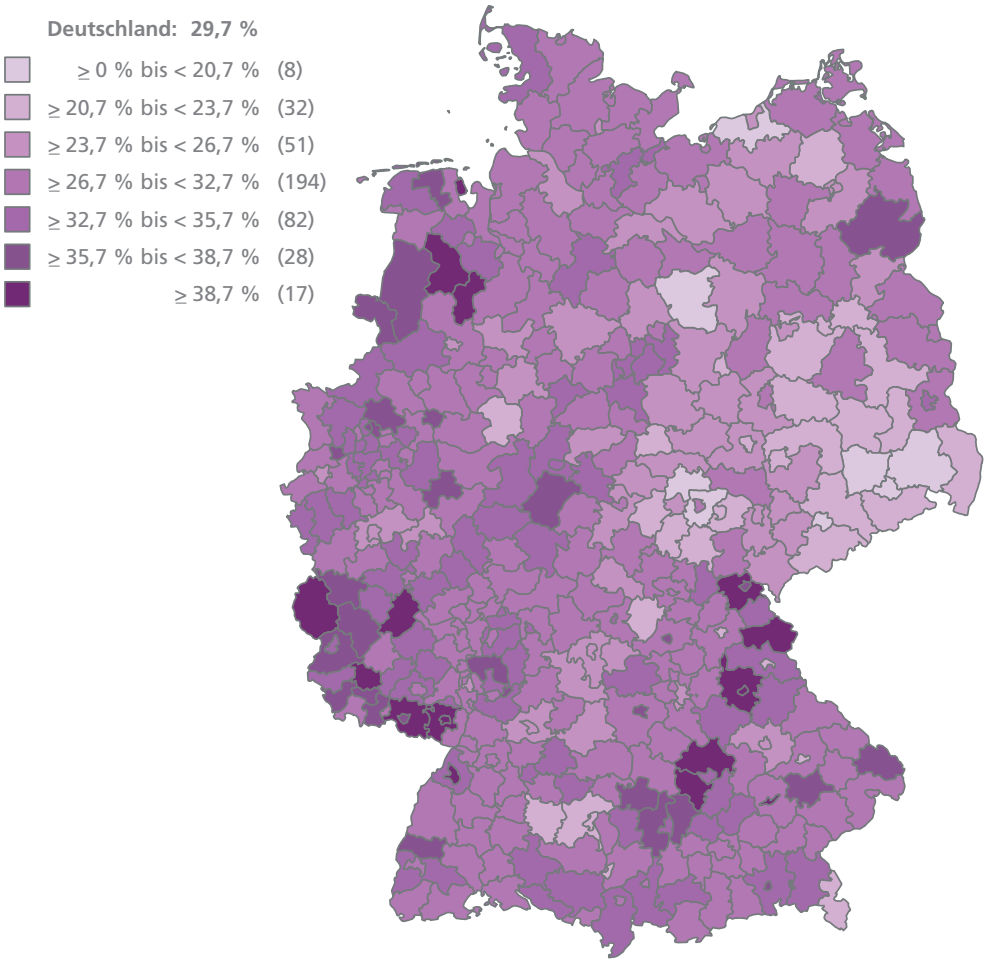
In 27 der 412 Kreise lag die Kaiserschnittrate bei 39,7 % und darüber. Die Kreise mit einer sehr hohen Kaiserschnittrate liegen überwiegend in Bayern, Niedersachsen und Rheinland-Pfalz.

Unterschiede über die Zeit stabil

Mit der Untersuchung der Kaiserschnittraten nach den Wohnortkreisen der Mütter für den längeren Zeitraum 2007 bis 2010 (vgl. Abbildung 5) wird nachvollzogen, in welchen Kreisen die Kaiserschnittrate kontinuierlich auf einem über- oder unterdurchschnittlichen Niveau liegt. Bei einem Vergleich dieser Ergebnisse mit der ausschließlich auf das Jahr 2010 bezogenen Betrachtung zeigen sich keine deutlichen Unterschiede der Kaiserschnittniveaus, d. h., die unterschiedlichen Niveaus sind stabiler Natur.

Abbildung 5: Kaiserschnittrate nach Kreisen, 2007 bis 2010

Wohnortkreis der Mütter, nur Lebendgeborene, nicht standardisiert, Angaben in Prozent.



Quelle: Statistisches Bundesamt (DRG_DRG, Stat_Geburt) (KS-Rate nach Variante D, siehe Abschn. 9.3), eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2012).

BertelsmannStiftung

5.2 Untersuchung möglicher Einflussfaktoren

Im Folgenden werden mögliche Einflussfaktoren für einen Kaiserschnitt (zu den Hypothesen je Einflussfaktor vgl. Abschn. 3.4) untersucht. Hierbei wird, soweit dies mit den verwendeten Daten zu realisieren ist, der mögliche Einfluss sowohl der einzelnen Faktoren auf den Anstieg der Kaiserschnittrate als auch auf die regionalen Unterschiede betrachtet.

5.2.1 Untersuchung der Hypothesen zum veränderten Risikoprofil der Schwangeren oder des Kindes

Nachfolgend wird unter Rückgriff auf die Befragungsdaten, die Routinedaten der BARMER-GEK-Versicherten und auf Daten des Statistischen Bundesamtes untersucht, ob Veränderungen im Risikoprofil der Schwangeren oder des Kindes zu Unterschieden im Geburtsmodus führen (können). Neben dem Alter der Mutter bei der Geburt werden spezifische medizinische Konstellationen – Vorerkrankungen der Mutter, eine ungewöhnliche Größe des Kindes, Mehrlingsgeburten, eine besonders lange oder kurze Schwangerschaftsdauer sowie der Einfluss vorangegangener Kaiserschnittgeburten – betrachtet (vgl. die Hypothesen in Abschn. 3.4.1).

5.2.1.1 Einfluss der Altersverteilung der werdenden Mütter auf die Steigerung der Gesamtkaiserschnittrate

Mittels einer einfachen Rechnung lässt sich untersuchen, ob die Hypothese stichhaltig ist, dass die Veränderung in der Altersstruktur der Mütter bei der Geburt hin zu den höheren Altersgruppen einen wesentlichen Einfluss auf den Anstieg der Kaiserschnittrate hat.

11.000 Kaiserschnitte mehr als durch Altersverschiebung zu erwarten

Hierzu werden die Kaiserschnittraten – berechnet als Verhältnis der Kaiserschnitt-DRGs nach sechs Altersgruppen der Mütter[16] und der Anzahl der Lebendgeborenen nach denselben sechs Altersgruppen der Mütter – des Jahres 2007 auf die Anzahl der Lebendgeborenen nach den sechs Altersgruppen der Mütter im Jahr 2010 bezogen. Im Ergebnis liegt ein altersgruppenspezifischer Erwartungswert für die Kaiserschnittgeburten im Jahr 2010 vor, der mit der tatsächlichen Anzahl der Kaiserschnitte des Jahres 2010 verglichen werden kann.

Demnach wären für das Jahr 2010 nach Berücksichtigung der Veränderung in der Altersstruktur der Mütter in den genannten Altersgruppen ca. 196.000 Kaiserschnitte zu erwarten gewesen, sofern die Kaiserschnittrate in den einzelnen Altersgruppen gegenüber dem Jahr 2007 unverändert geblieben wäre (entspricht einem Anstieg der Kaiserschnittrate um 0,1 Prozentpunkte zwischen 2007 und 2010). Da die Zahl der Lebendgeborenen im Jahr 2010 unter der des Jahres 2007 lag, wäre bei gleich bleibenden altersgruppenspezifischen Kaiserschnittraten für das Jahr 2010 sogar ein Rückgang der Kaiserschnitte um ca. 1.200 zu erwarten gewesen. Tatsächlich belief sich die

[16] Altersgruppen: unter 20 Jahre, 20 bis unter 25 Jahre, 25 bis unter 30 Jahre, 30 bis unter 35 Jahre, 35 bis unter 40 Jahre, 40 Jahre und mehr.

Anzahl der Kaiserschnitte im Jahr 2010 nach der hier zu Grunde gelegten DRG-Statistik auf 11.000 mehr, als nach Einbezug der Altersentwicklung der Mütter zu erwarten gewesen wäre.

Besonders starker Anstieg bei jungen Müttern

Es überrascht, dass sich die Kaiserschnittrate zwischen 2007 und 2010 bei den Müttern der Altersgruppe unter 20 Jahre (2010: 26 %) und der Altersgruppe von 20 bis unter 25 Jahren (2010: 27,8 %) überdurchschnittlich stark erhöht hat. In der Altersgruppe der 30- bis unter 35-Jährigen und der Altersgruppe der 35- bis unter 40-Jährigen hat sich die Kaiserschnittrate im selben Zeitraum hingegen eher unterdurchschnittlich entwickelt (Tabelle 3).

Altersverschiebung erklärt steigende Kaiserschnittrate nicht

Insgesamt haben Veränderungen der Altersstruktur der gebärenden Frauen somit auf den Anstieg der Kaiserschnittrate zwischen 2007 und 2010 keinen nennenswerten Einfluss gehabt.

Tabelle 3: Entwicklung der Kaiserschnittrate nach Altersgruppen der Mütter, 2007 zu 2010

nur Lebendgeborene

	Kaiserschnittrate		
Altersgruppen der Mütter	**Jahr 2007 in Prozent**	**Jahr 2010 in Prozent**	**Entwicklung 2007 zu 2010 in Prozentpunkten**
unter 20 Jahre	23,9	26,0	2,1
20 bis unter 25 Jahre	25,3	27,8	2,5
25 bis unter 30 Jahre	26,8	28,8	1,9
30 bis unter 35 Jahre	29,2	30,5	1,3
35 bis unter 40 Jahre	33,1	34,4	1,3
40 Jahre und mehr	37,9	40,0	2,1
Insgesamt	28,7	30,6	1,8

Quelle: Statistisches Bundesamt (DRG_DRG, Stat_Geburt) (KS-Rate nach Variante D, siehe Abschn. 9.3), eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2012).

BertelsmannStiftung

5.2.1.2 Einfluss des Alters auf die regionalen Unterschiede der Kaiserschnittrate

Nachfolgend wird die Hypothese untersucht, dass Unterschiede in der Altersstruktur der Mütter bei der Geburt einen Einfluss auf die kreisbezogene Kaiserschnittrate haben (vgl. Abschn. 3.4.1.1). Mittels Standardisierung können regionale Unterschiede in der Altersstruktur der Mütter bei der Geburt, die die Kaiserschnittrate ggf. beeinflussen können, rechnerisch ausgeglichen werden. Vergleiche auf Basis der standardisierten Kaiserschnittrate sind damit um den verzerrenden Einfluss unterschiedlicher Altersstrukturen bereinigt (zur Methodik vgl. Abschn. 4.2).

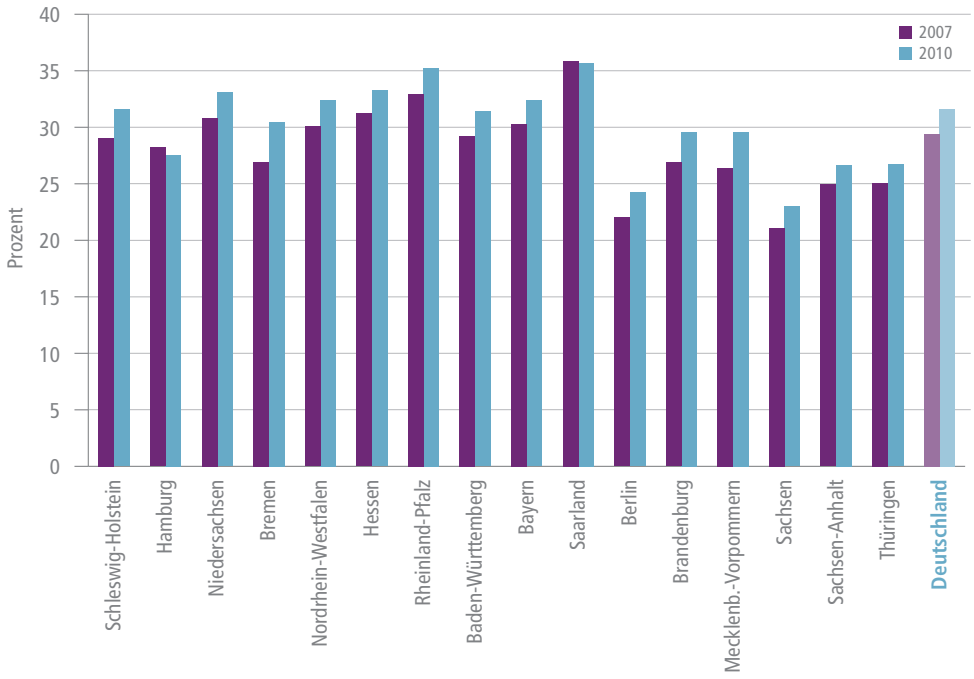
Altersunterschiede der Mütter erklären regionale Variation nicht

Nach der Altersstandardisierung zeigt sich im Jahr 2010 insbesondere für Rheinland-Pfalz und das Saarland eine deutlich überdurchschnittliche Kaiserschnittrate, wobei sich das Niveau im Saarland zwischen 2007 und 2010 leicht verringert hat. Die Kaiserschnittniveaus in

Mecklenburg-Vorpommern, Berlin, Brandenburg und Bremen haben sich innerhalb desselben Zeitraumes nennenswert erhöht. Ein Rückgang der standardisierten Kaiserschnittrate zeigt sich, betrachtet man nur jene Bundesländer mit einem im Jahr 2007 unterdurchschnittlichen Niveau, ausschließlich in Hamburg. Die niedrigste Kaiserschnittrate zeigt sich im Jahr 2010 in Sachsen (+9 % gegenüber 2007) (vgl. Abb. 6).

Abbildung 6: Standardisierte Kaiserschnittrate nach Bundesländern, 2007 und 2010

Wohnortbundesland der Mütter, nur Lebendgeborene, direkt standardisiert an den Lebendgeborenen nach den Altersgruppen der Mütter 2010



Quelle: Statistisches Bundesamt (DRG_DRG, Stat_Geburt) (KS-Rate nach Variante D, siehe Abschn. 9.3), eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2012).

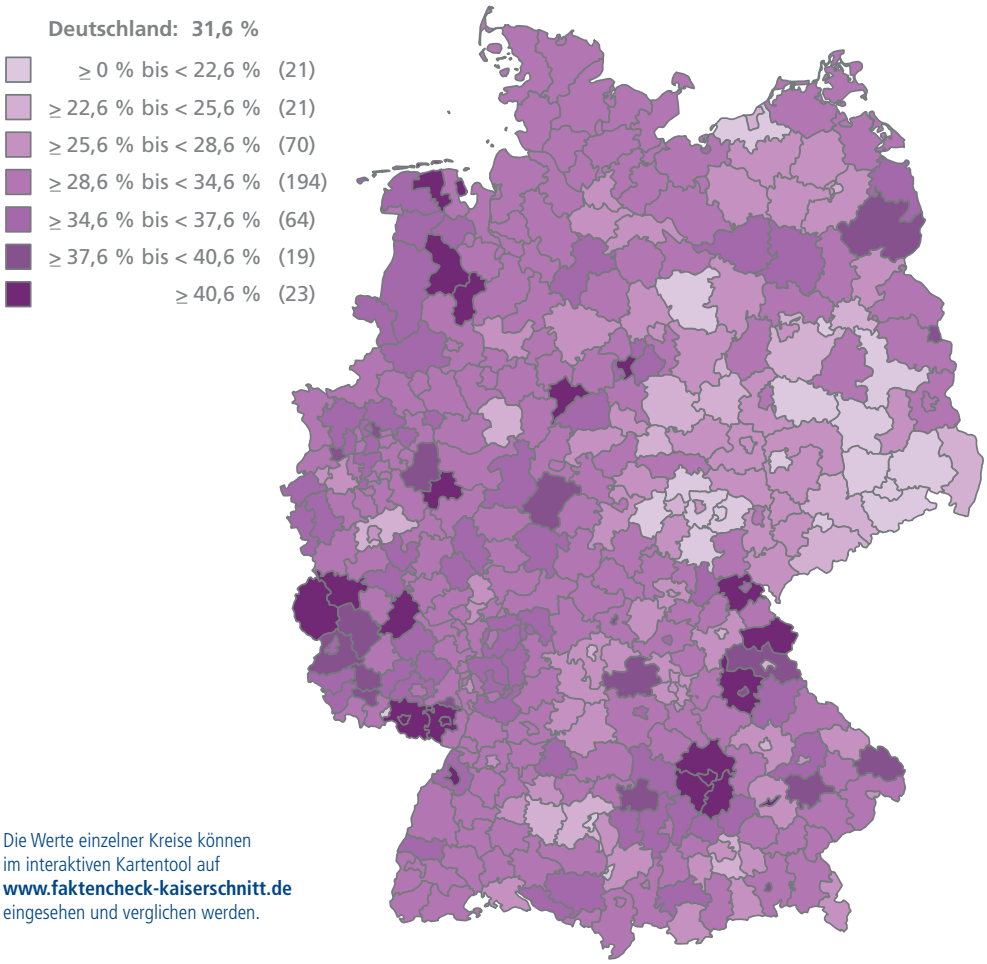
BertelsmannStiftung

17 % – 51 %: Spannweite der regionalen Unterschiede bleibt sehr stabil

Die in Abschnitt 5.1 anhand der nicht altersstandardisierten Kaiserschnittrate beschriebenen auffälligen regionalen Unterschiede bleiben im Einzeljahr 2010 und in dem Gesamtzeitraum 2007 bis 2010 unterhalb der Bundeslandebene, d. h. auf der Kreisebene, auch nach einer Altersstandardisierung weitgehend bestehen (Abb. 7 und Abb. 8). Auch nach der Altersstandardisierung liegt die standardisierte Kaiserschnittrate im Jahr 2010 zwischen 17 % im Kreis mit der geringsten Rate und 51 % im Kreis mit der höchsten Rate. Wenn man die 20 Kreise mit der höchsten standardisierten Kaiserschnittrate und mit der niedrigsten standardisierten Kaiserschnittrate nicht in die Betrachtung einbezieht, liegt die Spannweite der Kaiserschnittgeburten im Jahr 2010 je 1.000 Lebendgeborene zwischen 22 % und 41 %.

Abbildung 7: Standardisierte Kaiserschnittrate nach Kreisen 2010

Wohnortkreis der Mütter, nur Lebendgeborene, direkt standardisiert an den Lebendgeborenen nach den Altersgruppen der Mütter in 2010, Angaben in Prozent.



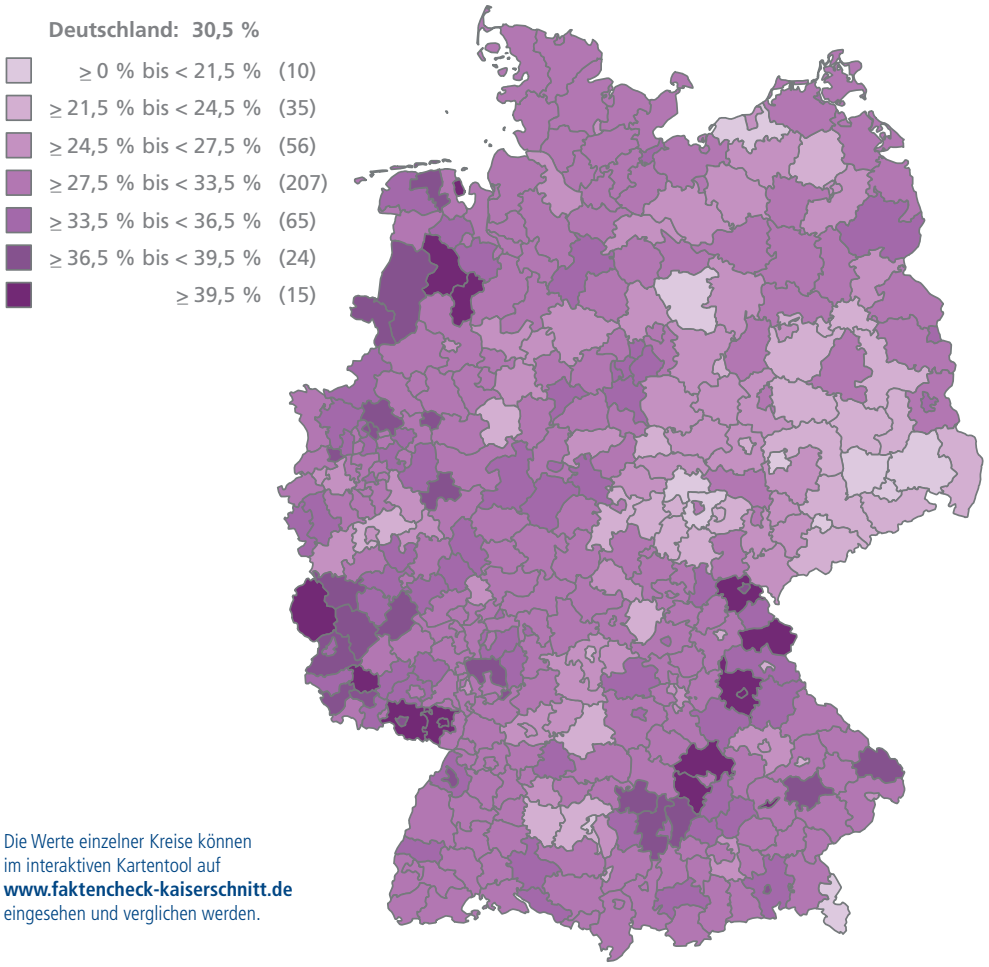
Die Werte einzelner Kreise können im interaktiven Kartentool auf **www.faktencheck-kaiserschnitt.de** eingesehen und verglichen werden.

Quelle: Statistisches Bundesamt (DRG_DRG, Stat_Geburt) (KS-Rate nach Variante D, siehe Abschn. 9.3), eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2012).

BertelsmannStiftung

Abbildung 8: Standardisierte Kaiserschnittrate nach Kreisen, 2007 bis 2010

Wohnortkreis der Mütter, nur Lebendgeborene, direkt standardisiert an den Lebendgeborenen nach den Altersgruppen der Mütter in 2010, Angaben in Prozent.



Die Werte einzelner Kreise können im interaktiven Kartentool auf **www.faktencheck-kaiserschnitt.de** eingesehen und verglichen werden.

Quelle: Statistisches Bundesamt (DRG_DRG, Stat_Geburt) (KS-Rate nach Variante D, siehe Abschn. 9.3), eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2012).

BertelsmannStiftung

Zunahme in Kreisen mit geringen …

Betrachtet man die Entwicklung der standardisierten Kaiserschnittrate zwischen 2007 und 2010 für jene Kreise, die im Jahr 2007 nach Altersstandardisierung am deutlichsten vom Bundesdurchschnitt abgewichen sind, ergeben sich folgende Befunde:

- Im Jahr 2007 lag die standardisierte Kaiserschnittrate für 63 Kreise unter 24,4 %: In diesen Kreisen hat sich die standardisierte Kaiserschnittrate zwischen 2007 und 2010 um durchschnittlich 15 % und damit mehr als doppelt so stark wie im Bundesdurchschnitt (7 %) erhöht.

- Im Jahr 2007 lag die standardisierte Kaiserschnittrate für 58 Kreise über 34,4 %. In diesen Kreisen mit einem bereits 2007 deutlich überdurchschnittlichen Kaiserschnittniveau nahm die Kaiserschnittrate in den vergangenen Jahren dennoch weiter zu (3 %), allerdings eher weniger stark als im Vergleich zum Bundesdurchschnitt. Auffällig ist, dass in fast einem Drittel jener Kreise mit den höchsten standardisierten Kaiserschnittraten im Jahr 2007 bis zum Jahr 2010 (auch weiterhin) ein Zuwachs der standardisierten Kaiserschnittrate zu beobachten war, der über der bundesdurchschnittlichen Zunahme lag.

… wie auch mit hohen KS-Raten

5.2.1.3 Einfluss der Zunahme von sehr schweren (makrosomen) Kindern

Kein Anstieg des Anteils besonders schwerer Kinder

Das Argument, dass vermehrt sehr schwere (makrosome) Kinder geboren werden und dies zum beobachteten Anstieg der Kaiserschnittrate beigetragen hat, ist für die vergangenen zehn Jahre nicht stichhaltig: Nach Angaben des Statistischen Bundesamtes (2012c) kamen im Jahr 2000 11,6 % aller Neugeborenen mit einem Geburtsgewicht über 4.000 g auf die Welt (darunter 1,7 % mit einem Gewicht über 4.500 g). Im Verlauf von 10 Jahren hat sich dieser Anteil leicht reduziert (2010: 10,1 % Kinder mit Geburtsgewicht >= 4.000 g, darunter 1,2 % mit Geburtsgewicht >= 4.500 g).

5.2.1.4 Einfluss „gravierender" Erkrankungen – vorbestehend oder während der Schwangerschaft aufgetreten

Die Bedeutung von mütterlichen Erkrankungen als Indikationen für einen Kaiserschnitt wird auf Basis der Routinedaten der knapp 90.000 Versicherten der BARMER GEK untersucht (vgl. 4.1.1), die zwischen dem 01.01.2010 und dem 30.06.2011 eine stationäre Geburt hatten.

Die potenziellen Indikationen für eine Schnittentbindung wurden über die bei den Versicherten dokumentierten Diagnosen – bzw. im Falle des Diabetes mellitus (ICD-10-Diagnosen E10 bis E14 bzw. O24) auch über die verordneten Arzneimittel – operationalisiert. Eine Indikation wurde als gegeben angesehen, wenn in den Daten der ambulanten ärztlichen Versorgung im Zeitraum vor der Geburt (mindestens 6, maximal 15 Monate) oder in den Daten über stationäre Behandlungen (inkl. der stationären Entbindung) eine der Diagnosen der folgenden Tabelle 4 dokumentiert war. Für jede dieser Diagnosen wurde auf Basis der Gesamtstichprobe (der BARMER-GEK-Versicherten mit Geburten) ermittelt, wie häufig die Indikation dokumentiert war (Prävalenz) und zu welchem Anteil bei Frauen mit der Indikation ein Kaiserschnitt durchgeführt wurde (KS-Rate). Die diagnosespezifische Kaiserschnittrate ist mit der Rate über die BARMER-GEK-Gesamtstichprobe zu vergleichen, die 32,6 % beträgt.

Darüber hinaus wurde berechnet, wie groß das Kaiserschnittrisiko – gemessen durch die sog. Odds Ratio – bei Vorliegen der jeweiligen Diagnose ist. Neben dem Wert der Odds Ratio (OR) ist auch das 95 %-Konfidenzintervall angegeben: Eine gegebene Diagnose ist mit einer signifikanten Erhöhung des Kaiserschnittrisikos verbunden, wenn das Konfidenzintervall den Wert 1 nicht mit einschließt.

Tabelle 4: Mütterliche Grunderkrankungen und Erkrankungen während der Schwangerschaft

Erkrankungen / Risiken	ICD-10-Codes	ICD-10-Diagnose	Präv. (%)	spezifische KS-Rate (%)	OR	95%-KI	
Diabetes mellitus	E10 bis E14	Diabetes mellitus	3,4	48,2	1,96	1,83	2,12
Adipositas	E66	Adipositas	10,4	45,9	1,88	1,8	1,97
Angeborene Fehlbildungen des Kreislaufsystems	Q20 bis Q28	Angeborene Fehlbildungen des Kreislaufsystems	1,4	36,1	1,13	1,01	1,28
Hypertonie und Gestosen	O10	Vorher bestehende Hypertonie, die Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett kompliziert	1	50,1	2,11	1,84	2,4
	O11	Vorher bestehende chronische Hypertonie mit aufgepfropfter Präeklampsie, die Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett kompliziert	0,2	53,2	2,8	2,09	3,73
	O12	Gestationsödeme und Gestationsproteinurie (schwangerschaftsinduziert) ohne Hypertonie	10,9	36,5	1,21	1,16	1,27
	O13	Gestationshypertonie (schwangerschaftsinduzierte Hypertonie)	3,2	48,2	1,97	1,82	2,12
	O14	Präeklampsie	5,4	46,7	1,88	1,77	1,99
	O15	Eklampsie	0,2	52,5	2,29	1,71	3,07
	O16	Nicht näher bezeichnete Hypertonie der Mutter	1,2	43,9	1,63	1,44	1,84
Schwangerschaftsdiabetes	O24	Diabetes mellitus in der Schwangerschaft	11,4	41,4	1,54	1,47	1,6

Quelle: BARMER-GEK (Routine) (KS-Rate nach Variante C, siehe Abschn. 9.3), eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2012). | BertelsmannStiftung

Schwangerschaftsdiabetes, Gestationsödeme, Adipositas … erhöhen das Kaiserschnittrisiko

Die höchsten Prävalenzen weisen die Diagnosen Schwangerschaftsdiabetes (11,4 %), Gestationsödeme und proteinurie ohne Hypertonie (10,9 %) sowie Adipositas (10,4 %) auf. Alle drei Diagnosen gehen mit einer signifikanten Erhöhung des Kaiserschnittrisikos einher. Bei Diagnose einer Adipositas kommt es fast zu einer Verdopplung der Wahrscheinlichkeit eines Kaiserschnitts. Noch stärkere Erhöhungen des Kaiserschnittrisikos bestehen bei den seltenen Diagnosen aus der Gruppe der Hypertonien und Gestosen.

Der potenzielle Einfluss unterschiedlicher Häufigkeiten von mütterlichen Grunderkrankungen auf die regionalen Kaiserschnittraten soll mit Hilfe der Routinedaten der BARMER GEK untersucht werden. Solche Regionalanalysen können zum einen auf der Ebene der Bundesländer, aber auch auf der der Kreise und kreisfreien Städte durchgeführt werden. Bei den kreisbezogenen Auswertungen ist allerdings zu berücksichtigen, dass einige Kreise nur sehr kleine Geburtenzahlen von BARMER-GEK-Versicherten aufweisen. In die kreisbezogenen Analysen werden daher nicht alle 412 Kreise einbezogen, sondern nur die 294 Kreise mit mindestens 100 Geburten.

Ursache regionaler Unterschiede: in Prävalenz oder Vorgehensweise begründet?

Im Hinblick auf die Entstehung regionaler Unterschiede bei den Kaiserschnittraten lassen sich zwei Hypothesen formulieren:

- **Hypothese A:** Unterschiede in der Prävalenz von Kaiserschnitt-Indikationen führen zu unterschiedlich hohen Kaiserschnittraten.

  Wenn eine Indikation zu einer Schnittentbindung in den regionalen Schwangerenpopulationen mit unterschiedlichen Häufigkeiten auftritt, resultieren daraus – bei ansonsten in jedem Kreis gleicher Vorgehensweise in Bezug auf die Entscheidung zum Kaiserschnitt bei dieser Indikation – unterschiedliche Raten.

- **Hypothese B:** Unterschiede bei den diagnosespezifischen Kaiserschnittraten – also in der geburtshilflichen Vorgehensweise bei einer gegebenen Indikation – führen zu unterschiedlichen regionalen Kaiserschnittraten.

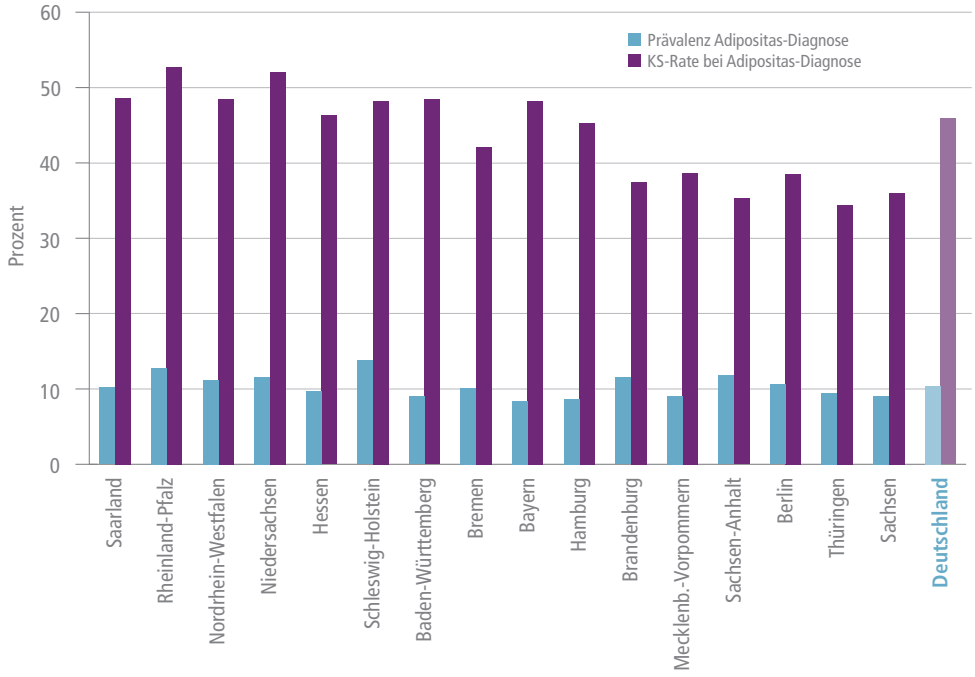
  Wenn es regionale Unterschiede in der Häufigkeit der Entscheidung für oder gegen den Kaiserschnitt bei gegebener Indikation – z. B. bei Beckenendlage oder Makrosomie – gibt, resultieren daraus ebenfalls regionale Unterschiede in der Gesamtkaiserschnittrate.

Die beiden Hypothesen sind nicht alternativ zu verstehen, sondern können gemeinsam zu unterschiedlichen Raten beitragen.

Wie Tabelle 4 zeigt, sind die beiden Diagnosen Adipositas und Schwangerschaftsdiabetes weit verbreitet und gehen mit einer nennenswerten Erhöhung des Kaiserschnittrisikos einher, so dass es sinnvoll ist, zu untersuchen, welchen Einfluss die beiden Faktoren „Prävalenz“ (Hypothese A) und „diagnosespezifische Kaiserschnittrate“ (Hypothese B) auf die regionalen Unterschiede haben.
Abbildung 9 zeigt am Beispiel der Diagnose Adipositas, dass es zwischen den Bundesländern erhebliche Unterschiede bezüglich beider Faktoren gibt: Die Prävalenz der Diagnose variiert zwischen 8,4 % (Bayern) und 13,8 % (Schleswig-Holstein). Die spezifische Kaiserschnittrate weist Werte zwischen 34,4 % (Thüringen) und 48,6 % (Saarland) auf.

Abbildung 9: Prävalenz und diagnosespezifische Kaiserschnittrate der Diagnose „Adipositas" nach Bundesländern

Diagnose „Adipositas" nach ICD-10-Code: E66



Quelle: BARMER-GEK (Routine) (KS-Rate nach Variante C, siehe Abschn. 9.3), eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2012).

BertelsmannStiftung

Zur Prüfung des Einflusses der beiden Faktoren auf die Unterschiede bei den bundeslandbezogenen Kaiserschnittraten wurde eine multiple lineare Regressionsrechnung durchgeführt.[17]

Weniger die unterschiedlichen Erkrankungshäufigkeiten sind ausschlaggebend …

Im Ergebnis zeigt sich ein hochsignifikanter Einfluss der diagnosespezifischen Kaiserschnittrate (Beta: 0,90; p <.001), aber kein Einfluss der Prävalenz der Diagnose „Adipositas" (Beta: 0,08, p = 0,97). Das Regressionsmodell mit diesen beiden Faktoren als Prädiktoren hat einen sehr hohen Determinationskoeffizienten (adjustiertes R^2) von 0,86.

Das bedeutet: Die Unterschiede in der Gesamtkaiserschnittrate der Bundesländer lassen sich zum größten Teil durch die Unterschiede in der diagnosespezifischen Kaiserschnittrate bei Adipositas vorhersagen.

[17] Abhängige Variable: altersstandardisierte Kaiserschnittrate des Bundeslandes; unabhängige Variablen: Prävalenz und diagnosespezifische Kaiserschnittrate.

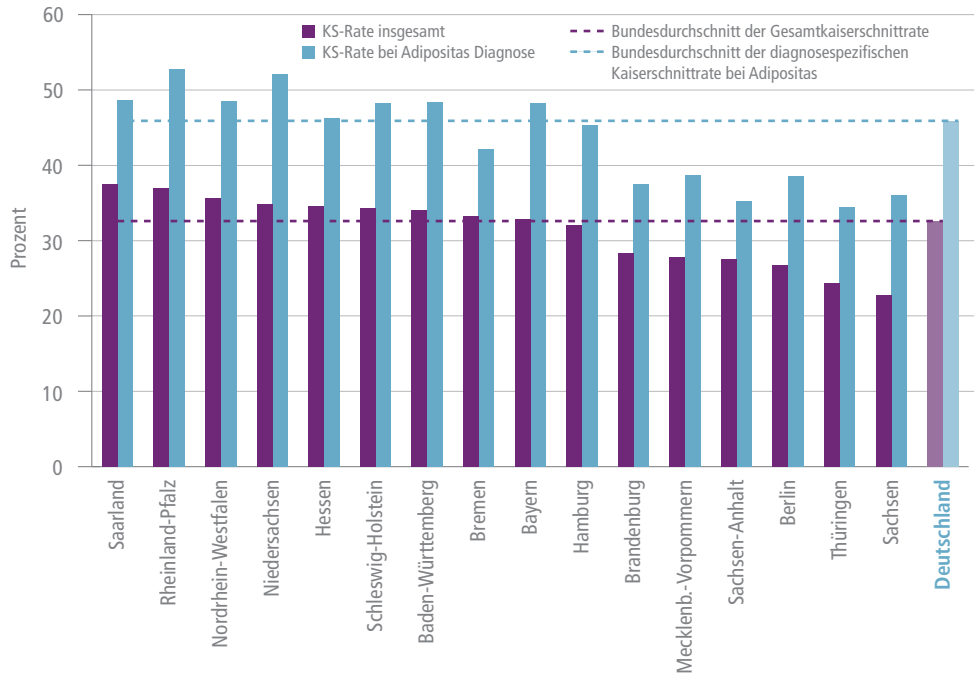
… sondern die regional unterschiedlichen geburtshilflichen Vorgehensweisen

Die gleiche Analyse auf der Ebene der 294 Kreise mit wenigstens 100 Geburten von BARMER-GEK-Versicherten bestätigt das Ergebnis: Der Faktor „Prävalenz Adipositas“ weist zwar in dieser Analyse ebenfalls einen signifikanten Zusammenhang mit der Gesamtkaiserschnittrate eines Kreises auf, der Zusammenhang ist jedoch deutlich schwächer als der mit der diagnosespezifischen Kaiserschnittrate. Die bivariaten Korrelationen mit der Gesamtkaiserschnittrate betragen r = 0,17 (p <.01) für die Prävalenz und r = 0,54 (p <.01) für die diagnosespezifische Kaiserschnittrate. Das Regressionsmodell mit diesen beiden Prädiktoren erklärt 30 % der Varianz (Prävalenz: Beta = 0,13, p <.01; diagnosespezifische KS-Rate: Beta = 0,53, p <.001).

Der enge Zusammenhang zwischen der Gesamtkaiserschnittrate und der diagnosespezifischen Kaiserschnittrate auf Ebene der Bundesländer lässt sich auch graphisch leicht erkennen. In Abbildung 10 sind die Bundesländer von links nach rechts absteigend nach der Gesamtkaiserschnittrate angeordnet. Länder, deren Gesamtkaiserschnittrate über dem Bundesdurchschnitt liegt (lila Linie), liegen auch durchgängig über der blauen Linie, die den Bundesdurchschnitt der diagnosespezifischen Kaiserschnittrate bei Adipositas anzeigt.

Abbildung 10: Gesamtkaiserschnittraten und Kaiserschnittraten bei Vorliegen der Diagnose „Adipositas“ nach Bundesländern

Diagnose „Adipositas“ nach ICD-10-Code: E66



Quelle: BARMER-GEK (Routine) (KS-Rate nach Variante C, siehe Abschn. 9.3); Statistisches Bundesamt (DRG_DRG, Stat_Geburt) (KS-Rate nach Variante D, siehe Abschn. 9.3), eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2012). | BertelsmannStiftung

Die analogen Analysen für die Diagnose Schwangerschaftsdiabetes (ICD-10-Code O24) führen zu sehr ähnlichen Ergebnissen: Die diagnosespezifische Kaiserschnittrate ist jeweils deutlich einflussreicher als die Prävalenz. Bei der länderbezogenen Analyse ist nur die diagnosespezifische Kaiserschnittrate hochsignifikant, wohingegen die Prävalenzunterschiede keinen signifikanten Einfluss haben.

5.2.1.5 Einfluss von Mehrlingsschwangerschaften

Drei von vier Mehrlingsgeburten per Kaiserschnitt

In den Routinedaten der BARMER GEK kann für nahezu alle einbezogenen Fälle (n = 88.991) nach Einlings- und Mehrlingsgeburten unterschieden werden (über die Diagnoseangaben zur ICD10: Z37.* im Entbindungskrankenhausaufenthalt). In 1,8 % aller Fälle wurden Mehrlinge geboren. In 77 % dieser Fälle erfolgte die Geburt durch einen Kaiserschnitt, dabei etwa zur Hälfte durch einen primären Kaiserschnitt.

Aber kaum Anstieg bei Zwillings- und Drillingsgeburten

Das Argument, dass der zunehmende Anteil von Mehrlingsgeburten, die überwiegend durch Kaiserschnitt erfolgen, zum beobachteten Anstieg der Kaiserschnittrate beigetragen hat, kann für die vergangenen Jahre nicht belegt werden: Laut Perinatalerhebung (AQUA 2011) kamen im Jahr 2010 24.020 Mehrlinge auf die Welt (davon 795 Drillinge und 33 höhergradige Mehrlinge). Der Anteil der Mehrlingsgeburten an allen Geburten hat sich von 1,6 % im Jahr 2000 auf 1,7 % im Jahr 2010 nur leicht erhöht (Hullen 2004; Statistisches Bundesamt 2012d).

Kein Einfluss auf regionale Unterschiede

Im Hinblick auf den Einfluss des Faktors „Mehrlingsgeburten“ auf regionale Unterschiede ist zu konstatieren, dass die Prävalenz insgesamt zu niedrig ist, um einen nennenswerten Einfluss auf die Gesamtkaiserschnittrate feststellen zu können.

5.2.1.6 Einfluss der Schwangerschaftsdauer

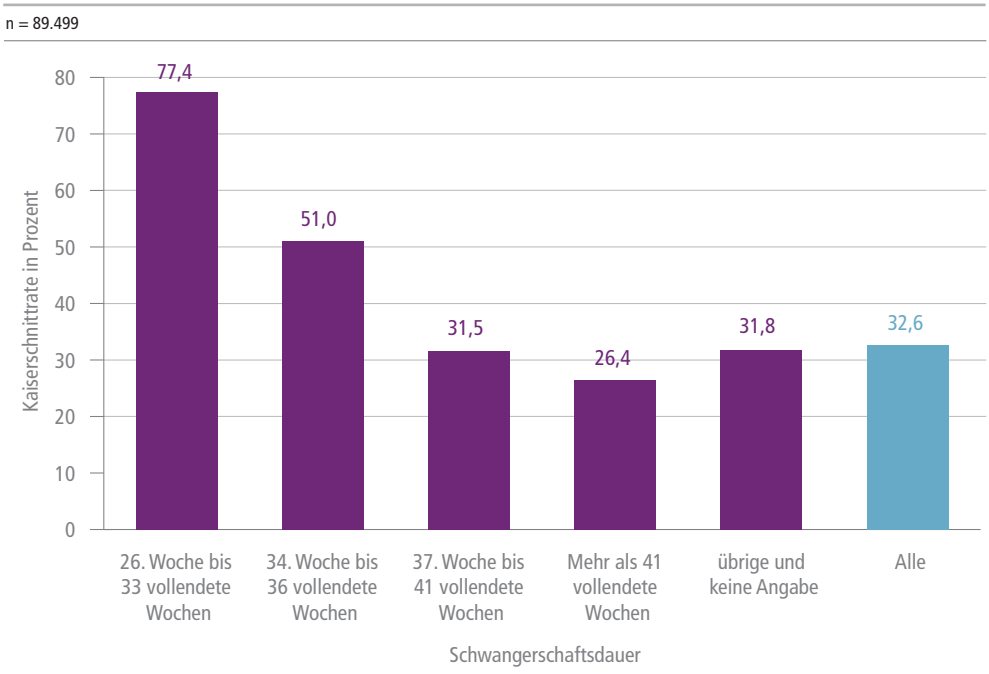
Frühchen oft per Kaiserschnitt

Nach den Routinedaten der BARMER GEK wurden im Betrachtungszeitraum ca. 5.400 der 89.499 Krankenhausentbindungen vor Beginn der 37. Schwangerschaftswoche durchgeführt (zur Methodik vgl. Abschn. 4.1). Bei dieser Gruppe liegt die Kaiserschnittrate bei 59 %. Bei Frauen, deren Entbindung im Zeitraum zwischen der 37. Woche und der 41. vollendeten Schwangerschaftswoche stattfand, liegt die Kaiserschnittrate mit 31,5 % nur geringfügig unter der durchschnittlichen (Gesamt-)Rate der BARMER-GEK-Versicherten. Die Rate verringert sich bei Frauen, die nach einer Schwangerschaftsdauer von mehr als 41 vollendeten Wochen entbunden wurden, weiter auf nur noch 26,4 %.

Erklären 3 % der regionalen Unterschiede

Der Einfluss des Anteils von Frühgeburten (Entbindung zwischen der 20. und 36. Schwangerschaftswoche) auf die regionale Kaiserschnittrate eines Kreises wurde mit Hilfe der BARMER-GEK-Routinedaten geprüft. Dabei zeigt sich ein signifikanter Effekt ($p < .001$), der aber mit 3 % nur einen relativ geringen Beitrag zur Erklärung der regionalen Variation der Kaiserschnittrate leistet.

Abbildung 11: Kaiserschnittrate nach Schwangerschaftsdauer



Quelle: BARMER-GEK (Routine) (KS-Rate nach Variante C, siehe Abschn. 9.3), eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2012). | BertelsmannStiftung

Kein Einfluss auf Anstieg der KS-Raten

Ein nennenswerter Einfluss der Häufigkeit von Frühgeburten auf den Anstieg der Kaiserschnittrate der letzten Jahre ist dagegen zu verneinen:

Bei einem Vergleich der Ergebnisse der Perinatalstatistik (BQS 2006, AQUA 2011) zeigt sich zwischen 2005 und 2010 keine Veränderung des Anteils der Frühgeburten (vor der 37. Schwangerschaftswoche), er liegt weitgehend konstant bei ca. 9 % der Geburten (in den Daten der BARMER GEK liegt er bei 11 %).

5.2.1.7 Einfluss von vorangegangenen Kaiserschnittgeburten (Parität und Re-Sectio-Konstellation)

Wie in Abschnitt 3.1 geschildert, ist die häufigste Indikation für einen Kaiserschnitt ein vorangegangener Kaiserschnitt. Dies bestätigt sich auch durch die folgende Analyse auf Grundlage der Befragung der BARMER-GEK-Versicherten.[18]

[18] Hier werden nur noch reife Einlinge fokussiert, um Einflüsse durch Frühgeburtlichkeit und Mehrlingsschwangerschaften auszuschließen. Der Datensatz von n = 1.504 reduziert sich um sieben Mehrlingsschwangerschaften (darunter zwei Frühgeburten) und 66 Frühgeburten sowie fünf Geburten, bei denen eine Angabe zur Schwangerschaftswoche fehlt. Der Datensatz der folgenden Analysen umfasst n = 1.428 Geburten. In diesem Datensatz sind 822 Erstgebärende und 606 Mehrgebärende (davon 447 mit einem weiteren Kind, 159 mit zwei weiteren Kindern). Zur Analyse der Re-Sectiones werden im Folgenden nur diese Mehrgebärenden (n = 606) betrachtet.

Drei von vier Müttern erleben Re-Sectio

Bei Mehrgebärenden mit „nur“ einem weiteren Kind, welches per Kaiserschnitt auf die Welt kam, wird in drei von vier Fällen auch das jüngere Kind per Kaiserschnitt geboren. Kam das ältere Kind ohne Kaiserschnitt auf die Welt, liegt die Kaiserschnittrate bei der Geburt des jüngeren Kindes bei Werten von maximal 10 % (Tabelle 5).

Tabelle 5: Geburtsmodus bei Mehrgebärenden mit einem weiteren Kind in Abhängigkeit vom vorherigen Geburtsmodus

Angaben in absoluten Zahlen (in Prozent) n = 433 Frauen (nur reife Einlinge bei der jüngsten Geburt)

Geburtsmodus des jüngsten Kindes	Geburtsmodus des älteren Kindes			
	Vaginal n = 284	**Sectio** n = 112	**Zange** n = 7	**Saugglocke** n = 30
Vaginal	258 (91 %)	29 (26 %)	7 (100 %)	27 (90 %)
Sectio	26 (9 %)	83 (74 %)	0 (0 %)	3 (10 %)

Quelle: BARMER-GEK (Befragung), eigene Berechnung und Darstellung (Kolip 2012). | BertelsmannStiftung

Vorangegangener Kaiserschnitt führt sehr oft zu erneutem Kaiserschnitt

In der nachfolgenden Tabelle 6 wird die gesamte Gruppe der Mehrgebärenden – also auch die Frauen mit mehr als einem älteren Kind – betrachtet. Der Anteil der Frauen mit einer Sectio bei der jüngsten Geburt liegt bei den Frauen, bei denen die vorherige Geburt mit einer Sectio endete, mit 67,1 % ungleich höher als bei Frauen, die bei der vorherigen Geburt vaginal geboren haben.[19]

Die Befragungsdaten bestätigen die Annahme, dass eine vorherige Schnittentbindung mit hoher Wahrscheinlichkeit zu einem weiteren Kaiserschnitt führt, obwohl auch in Deutschland die Empfehlung der Fachgesellschaft DGGG den Versuch einer Vaginalgeburt nahelegt.

Tabelle 6: Anteil vorheriger Kaiserschnitte

Angaben in Prozent, n = 606 Frauen (nur Mehrgebärende)

	gesamt	**Vaginalgeburt**	**Kaiserschnitt**	**p (Chi²)**
Anteil vorheriger Kaiserschnittgeburten	24,1	9,7	67,1	<.000

Quelle: BARMER-GEK (Befragung), eigene Berechnung und Darstellung (Kolip 2012). | BertelsmannStiftung

Auch die Routinedaten der BARMER GEK bestätigen die hohe Bedeutung eines vorangegangenen Kaiserschnitts. Zwar kann in diesen Daten nicht nach Erst- und Mehrgebärenden unterschieden werden. In ca. 6.900 der 89.499 betrachteten Geburtsfälle – also bei etwa 7 % – wurde allerdings der OPS-Code „5-749.0 – Re-Sectio“ von den Krankenhäusern dokumentiert.

[19] Dieser OPS-Code ist ein Zusatzcode, wird entsprechend neben den durchgeführten Eingriffen dokumentiert und ist für die Höhe der Krankenhausvergütung nicht relevant. Aus diesem Grund kann nicht sicher von einer durchweg einheitlichen Dokumentation der Information ausgegangen werden.

Dies entspricht in der Größenordnung der Prävalenz der dokumentierten Diagnose O34.2 „Betreuung der Mutter bei Uterusnarbe durch vorangegangenen chirurgischen Eingriff“, die in 7,7 % der Fälle vorliegt. Bei Vorliegen dieser Diagnose steigt das Risiko eines Kaiserschnitts um das 8,6fache (Odds Ratio: 8,6; 95%-Konfidenzintervall: 8,1 – 9,2). Die diagnosespezifische Kaiserschnittrate beträgt 78 %.

Regional unterschiedliche KS-Rate durch Re-Sectiones teilweise erklärbar

In der kreisbezogenen Analyse (294 Kreise mit mindestens 100 Geburten) zeigt sich, dass die Prävalenz der Diagnose O34.2 – „Betreuung der Mutter bei Uterusnarbe durch vorangegangenen chirurgischen Eingriff“ einen größeren Einfluss auf die regionale Gesamtkaiserschnittrate hat als die diagnosespezifische Kaiserschnittrate: Die Prävalenz korreliert zu r = 0,48 (p <.001) und die diagnosespezifische KS-Rate zu r = 0,28 (p <.001) mit der Gesamtkaiserschnittrate. Das Regressionsmodell mit den beiden Prädiktoren erklärt 32 % der Varianz der regionalen Kaiserschnittraten, wobei die Prävalenz der Diagnose O34.2 von größerer Bedeutung (Beta = 0,50, p <.001) ist als die diagnosespezifische KS-Rate (Beta = 0,32, p <.001). Bei der Re-Sectio bzw. der Diagnose einer Uterusnarbe wegen eines vorangegangenen chirurgischen Eingriffs – in der Regel also eines vorangegangenen Kaiserschnitts – spielen neben den unterschiedlichen geburtshilflichen Vorgehensweisen vor allem die regionalen Prävalenzunterschiede eine wichtige Rolle.

Zunahme weiterer Kaiserschnitt-Indikationen durch Selbstverstärkungseffekt zu erwarten

Die größere Bedeutung der Prävalenz ist bei dieser Kaiserschnitt-Indikation in besonderem Maße plausibel: In Regionen, wo bereits seit Längerem häufiger Kaiserschnitte durchgeführt werden, muss auch die Diagnose O34.2 bei zweiten, dritten usw. Schwangerschaften immer mehr zunehmen. Es kommt gewissermaßen zu einem Selbstverstärkungseffekt, der noch mehr Kaiserschnitt-Indikationen „produziert“, weil die Prävalenz von Uterusnarben wegen vorangehenden Kaiserschnitts wächst.

Der OPS-Code „Re-Sectio“ ist in den BARMER-GEK-Daten bei fast jedem vierten Entbindungsfall mit einer Kaiserschnitt-DRG dokumentiert worden. Bei den Fällen mit einem dokumentierten primären Kaiserschnitt lag der Anteil der Re-Sectiones bei 31,5 %, bei den Fällen mit einem dokumentierten sekundären Kaiserschnitt bei 12,6 %. Dies legt den Schluss nahe, dass ein vorangegangener Kaiserschnitt vor allem eine hohe Bedeutung hat, wenn bereits zu einem früheren Zeitpunkt in der Schwangerschaft die Entscheidung über einen wiederholten Kaiserschnitt getroffen wird.

5.2.1.8 Einfluss von sonstigen während der Schwangerschaft oder unter der Geburt aufgetretenen Risiken

Weitere wichtige Kaiserschnitt-Indikationen sind die Lageanomalien (Quer- bzw. Beckenendlage), das absolute oder relative Missverhältnis zwischen kindlichem Kopf und mütterlichem Becken, Komplikationen der Plazenta sowie Infektionen der Eihäute. Diese Indikationen sind über die entsprechenden Diagnosen in den Routinedaten der BARMER GEK identifizierbar. Darüber hinaus werden auch die beiden Diagnosen „Betreuung der Mutter bei festgestellter oder vermuteter Anomalie oder Schädigung des Feten“ (O35) sowie „Betreuung der Mutter wegen sonstiger festgestellter oder vermuteter Komplikationen beim Feten“ (O36) betrachtet.

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Prävalenzen der betreffenden Diagnosen, die diagnosespezifischen Kaiserschnittraten sowie das mit der Diagnose assoziierte Kaiserschnittrisiko (Odds Ratio).

Tabelle 7: Sonstige während der Schwangerschaft oder unter der Geburt aufgetretene Risiken

Risiken	ICD-10-Codes	ICD-10-Diagnose	Präv. (%)	spezifische KS-Rate (%)	OR	95%-KI	
Lage- und Einstellungsanomalien	O32	Betreuung der Mutter bei festgestellter oder vermuteter Lage- und Einstellungsanomalie des Feten	12,7	51,1	2,45	2,35	2,55
	O32.1	Betreuung der Mutter wegen Beckenendlage	9,2	52,6	2,51	2,4	2,63
Missverhältnis zwischen Fetus und Becken	O33	Betreuung der Mutter bei festgestelltem oder vermutetem Missverhältnis zwischen Fetus und Becken	4,5	56,4	2,8	2,64	2,99
Anomalien oder Komplikationen des Feten	O35	Betreuung der Mutter bei festgestellter oder vermuteter Anomalie oder Schädigung des Feten	13,7	36,7	1,24	1,18	1,28
	O36	Betreuung der Mutter wegen sonstiger festgestellter oder vermuteter Komplikationen beim Feten	24,6	36,3	1,24	1,2	1,28
Fruchtwasser und Eihäute	O41	Sonstige Veränderungen des Fruchtwassers und der Eihäute	8	39,6	1,39	1,32	1,45
	O41.1	Infektion der Fruchtblase und der Eihäute	0,6	76,5	6,8	5,59	8,25
Plazenta	O43	Pathologische Zustände der Plazenta	5,1	37,8	1,27	1,19	1,35
	O44	Placenta praevia	3,2	39,9	1,38	1,28	1,49
	O45	Vorzeitige Plazentalösung (Abruptio placentae)	0,6	59,8	3,1	2,59	3,7

Quelle: BARMER-GEK (Routine) (KS-Rate nach Variante C, siehe Abschn. 9.3), eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2012). | BertelsmannStiftung

Die höchsten Kaiserschnittraten bzw. -risiken bestehen bei den selten dokumentierten Diagnosen, wie dem Amnioninfektionssyndrom (O41.1) und der vorzeitigen Plazentalösung (O45). Eine erhöhte Kaiserschnittrate weisen aber auch die beiden eher unspezifischen und sehr häufigen Diagnosen O35 und O36 auf.

Vorgehen der Geburtshelfer entscheidend

Im Hinblick auf die Relevanz von Prävalenz und diagnosespezifischer Kaiserschnittrate wurden Regressionsanalysen auf der Ebene der 294 Kreise mit mindestens 100 Geburten von BARMER-GEK-Versicherten durchgeführt. Dabei zeigen sich folgende Befunde:

- Bezüglich des Faktors „Lage- und Einstellungsanomalien“ (O32), der die Beckenendlagen enthält, gibt es einen deutlichen Zusammenhang zwischen der Gesamtkaiserschnittrate des Kreises und der diagnosespezifischen Kaiserschnittrate und einen deutlich geringeren Einfluss der Prävalenz.
- Beim Faktor „Missverhältnis zwischen Fetus und Becken“ (O33) zeigen sich Zusammenhänge zu beiden Prädiktoren, die aber insgesamt wenig ausgeprägt sind.

- Die seltenen Diagnosen O41, O43, O44 und O45 eignen sich nicht zur Erklärung regionaler Unterschiede der Gesamtkaiserschnittrate.
- Den von allen analysierten Diagnosen stärksten Zusammenhang mit der Gesamtkaiserschnittrate weist die diagnosespezifische Kaiserschnittrate bei Vorliegen der Diagnose O36 „Betreuung der Mutter wegen sonstiger festgestellter oder vermuteter Komplikationen beim Feten“ auf. Die Korrelation dieses Faktors mit der Gesamtkaiserschnittrate eines Kreises beträgt $r = 0{,}65$ ($p < .01$).

In der Gesamtschau der Ergebnisse im Hinblick auf die Bestimmungsfaktoren der regionalen Unterschiede lässt sich damit festhalten, dass vor allem die diagnosespezifischen Kaiserschnittraten bei den besonders häufigen und eher unspezifischen (relativen) Kaiserschnitt-Indikationen die Gesamtkaiserschnittrate beeinflussen. Mit anderen Worten: Für die regionalen Unterschiede sind in der Regel nicht die regional unterschiedlichen Auftretenshäufigkeiten der für den Kaiserschnitt relevanten Risiken verantwortlich, sondern die Variation der geburtshilflichen Vorgehensweise bei einer gegebenen Diagnose. Eine nennenswerte Ausnahme bildet die Re-Sectio-Konstellation, die Diagnose einer Uterusnarbe wegen eines vorangegangenen chirurgischen Eingriffs – in der Regel also eines vorangegangenen Kaiserschnitts –, bei der vor allem die regionalen Prävalenzunterschiede eine wichtige Rolle spielen.

5.2.2 Untersuchung der Hypothesen zu den Einflüssen von Faktoren der Versorgungsstruktur, -organisation und -vergütung

Nachfolgend wird unter Rückgriff auf die Routinedaten der BARMER-GEK-Versicherten und der öffentlichen Daten untersucht, ob versorgungsstrukturelle Gegebenheiten oder die Organisation der Versorgung im Krankenhaus zu Unterschieden im Geburtsmodus führen (können).

5.2.2.1 Einfluss des Typs der Geburtsabteilung

Kinder werden in Deutschland hauptsächlich in Krankenhäusern geboren. Die Fachabteilungen für Geburtshilfe bzw. Gynäkologie und Geburtshilfe werden überwiegend als Hauptfachabteilungen betrieben und nur zu einem geringeren Teil als Belegfachabteilungen. In Belegabteilungen oder -kliniken werden die Bettenkapazitäten in der Regel ausschließlich von Belegärztinnen und -ärzten (also selbstständigen, nicht beim Krankenhaus angestellten Ärztinnen und Ärzten, die normalerweise in der Region als niedergelassene/r Gynäkologin oder Gynäkologe praktizieren) zur vollstationären Versorgung ihrer Patientinnen genutzt. Der Anteil der Belegbetten an allen gynäkologisch-geburtshilflichen Betten hat sich zwischen 2007 und 2010 von 13 % auf 11 % weiter verringert, der Anteil der Entbindungen in Belegabteilungen war von 12 % auf 10 % deutlich rückläufig. Im Jahr 2010 erfolgten 11 % aller Kaiserschnittentbindungen in Belegabteilungen.

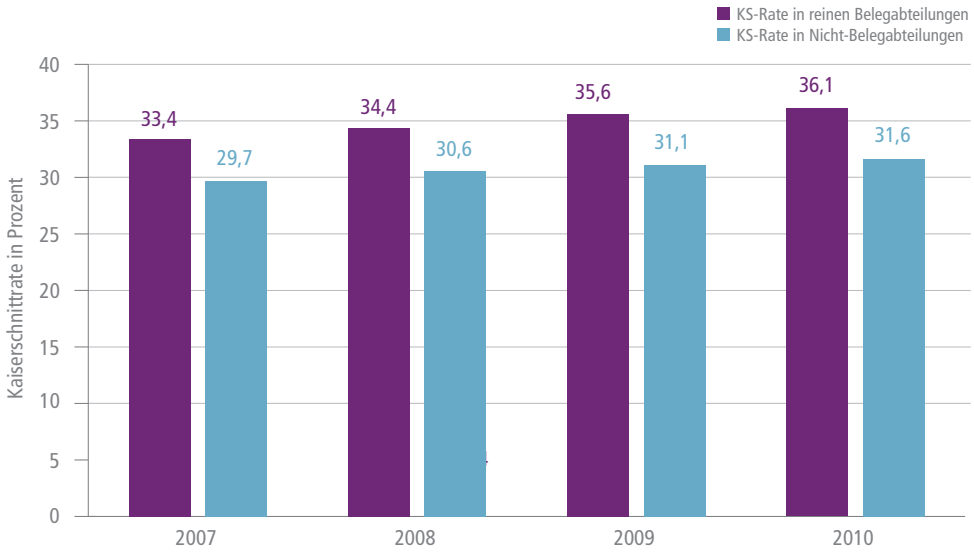
Häufiger geplante Kaiserschnitte in Belegabteilungen: Tendenz steigend

Auf Grund der oben beschriebenen besonderen strukturell-personellen Konstellation der Belegabteilungen ist zu erwarten, dass hier eher weniger risikobehaftete Geburten begleitet werden und

damit der Anteil vaginaler Geburten deutlich höher als in den Nicht-Belegabteilungen ausfällt. Im Umkehrschluss wäre in den Belegabteilungen somit eine insgesamt geringere Kaiserschnittrate zu erwarten. Nach den Daten der DRG-Statistik des Jahres 2010 lag die Sectiorate in den Belegabteilungen jedoch um 4,5 Prozentpunkte über dem Niveau der Nicht-Belegabteilungen (vgl. Abb. 12). Zudem hat sich die Kaiserschnittrate in den Belegabteilungen zwischen 2007 und 2010 schneller erhöht als in den Nicht-Belegabteilungen. Das Alter der Mütter bei der Geburt kann diesen Unterschied nicht erklären.[20]

Abbildung 12: Kaiserschnittrate nach DRGs der (reinen) Belegabteilungen und Nicht-Belegabteilungen, 2007 bis 2010

Nicht standardisiert



Quelle: Statistisches Bundesamt (DRG_DRG) (KS-Rate nach Variante C, siehe Abschn. 9.3), eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2012).

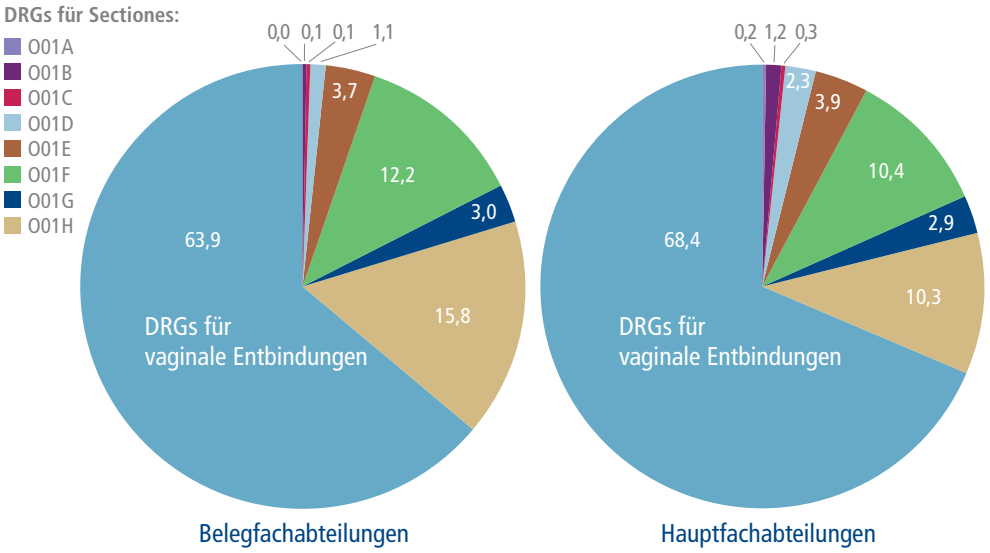
BertelsmannStiftung

Bei der Betrachtung der Zusammensetzung des DRG-Spektrums der Beleg- und Nicht-Belegabteilungen im Jahr 2010 fällt auf, dass insbesondere der Anteil der stark besetzten DRG O01H – „Primäre Sectio caesarea ohne komplizierende Diagnose, Schwangerschaftsdauer mehr als 33 vollendete Wochen (SSW), ohne komplexe Diagnose“ an allen Entbindungs-DRGs in den Belegabteilungen deutlich höher als in den Nicht-Belegabteilungen (in der Regel Hauptfachabteilungen) ausfällt.

[20] Setzt man für die vorliegenden 5er-Altersgruppen jeweils ein mittleres Gruppenalter an (bspw. 22,5 Jahre für die Fälle in der Altersgruppe der 20- bis 25-Jährigen), so ergibt sich für die Kaiserschnittfälle in reinen Belegabteilungen ein leicht niedrigeres Durchschnittsalter als für die Fälle in den übrigen Fachabteilungen.

Abbildung 13: Anteil der einzelnen Entbindungs-DRGs an allen Entbindungs-DRGs differenziert nach Abteilungstyp in 2010

Nicht standardisiert, Angaben in Prozent



Anmerkung: Verzeichnis der aufgeführten DRGs siehe Abschn. 9.4.

Quelle: Statistisches Bundesamt (DRG_DRG) (Anteile nach Variante C, siehe Abschn. 9.3), eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2012).

BertelsmannStiftung

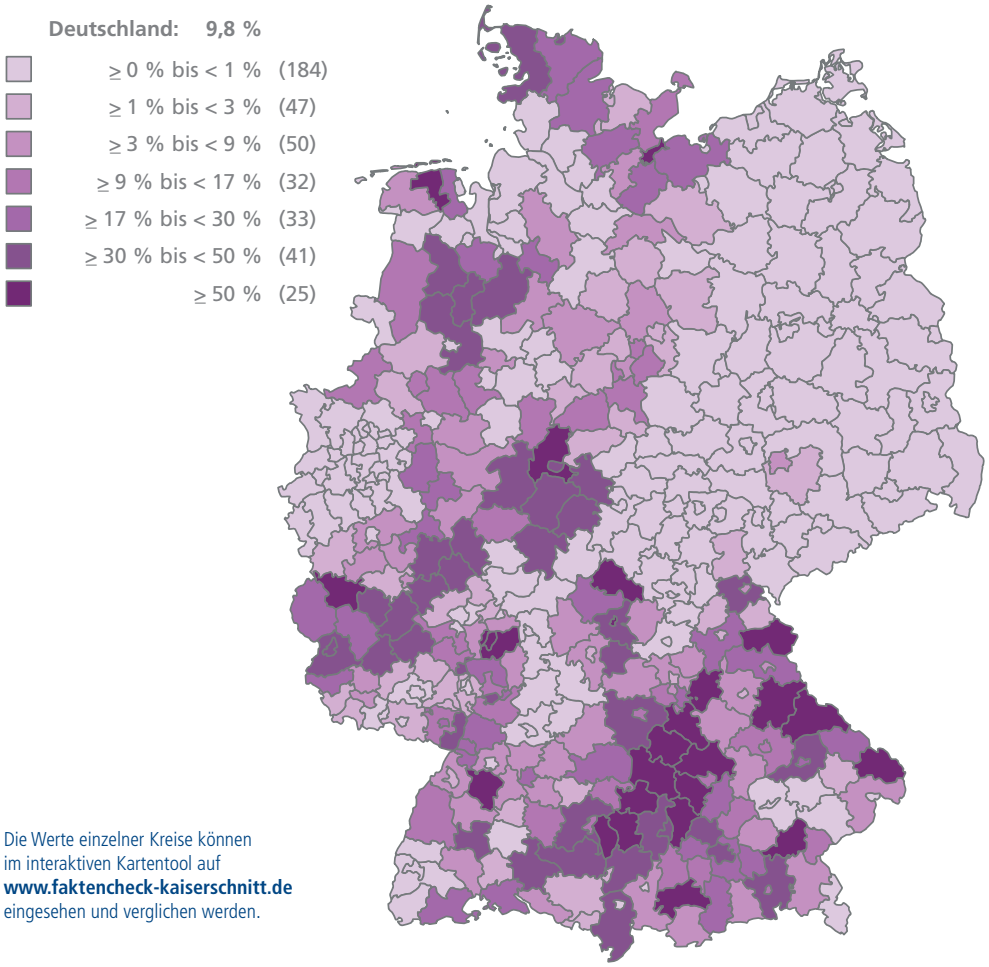
Zugleich kann allerdings – sofern dies über die DRG-Begriffsdefinition selbst möglich ist – festgestellt werden, dass sich die Versorgungsfunktion der Belegabteilungen sowohl bei den Kaiserschnittentbindungen als auch bei den vaginalen Entbindungen erwartungsgemäß weitgehend auf die weniger stark risikobehafteten Entbindungen konzentriert.

Belegkliniken nur in Teilen von Deutschland verbreitet

Die Bedeutung der Belegabteilungen für die geburtshilfliche Versorgung fällt regional sehr unterschiedlich aus (Abbildung 14). In vielen Kreisen Bayerns sowie Hessens, Niedersachsens und von Rheinland-Pfalz liegt der Anteil der Geburten in Belegabteilungen für die dortige Wohnbevölkerung bei 30 % und darüber.

Abbildung 14: Anteil der von Belegabteilungen durchgeführten Entbindungen an allen durchgeführten Entbindungen nach Kreisen 2010

Nicht standardisiert, Angaben in Prozent.



Die Werte einzelner Kreise können im interaktiven Kartentool auf **www.faktencheck-kaiserschnitt.de** eingesehen und verglichen werden.

Quelle: Statistisches Bundesamt (DRG_DRG) (KS-Rate nach Variante C, siehe Abschn. 9.3), eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2012).

BertelsmannStiftung

Unterschiede in KS-Rate erklären sich in Teilen durch Belegabteilungen

Abschließend wurde mit Hilfe einer Regressionsanalyse untersucht, inwieweit sich die altersstandardisierte Gesamtkaiserschnittrate bzw. die Rate der primären Kaiserschnitte (operationalisiert durch die primären Kaiserschnitt-DRGs O01G und O01H) eines Kreises durch den Anteil der belegärztlich erbrachten geburtshilflichen Leistungen in dem betreffenden Kreis vorhersagen lässt.

Dabei zeigt sich, dass der Anteil der belegärztlich erbrachten geburtshilflichen Leistungen ein hochsignifikanter Prädiktor ist ($p < .001$). Das univariate Regressionsmodell erklärt etwa 9 % der Gesamtvarianz der Kaiserschnittraten bzw. 14 % der Varianz der Raten der primären Kaiserschnitte der Kreise und kreisfreien Städte in Deutschland.

Ursache in organisatorischen Hürden vermutet

Trotz des insgesamt geringen und rückläufigen Versorgungsanteils der Belegabteilungen sollten die Gründe für das höhere Kaiserschnittniveau diskutiert werden. Es drängt sich die Deutung auf, dass in Belegabteilungen etwas häufiger als in den Hauptabteilungen bereits im Vorfeld die Entscheidung für eine Schnittentbindung gefällt wird. Eine Ursache dafür können die bei kleinen Belegabteilungen anzunehmenden organisatorischen Hürden bei der kontinuierlichen Sicherstellung einer qualifizierten geburtshilflichen Versorgung sein.

3.500 Kaiserschnitt-OPs im Jahr weniger bei gleichem Niveau

Wäre es beispielsweise möglich, in den Belegabteilungen den Anteil der am stärksten besetzten Kaiserschnitt-DRG (O01H) an allen Entbindungs-DRGs der Belegabteilungen (15,8 %) auf das Niveau der Hauptfachabteilungen abzusenken (10,3 %), so resultierte daraus ein Rückgang der Kaiserschnitt-Operation um ca. 3.500 p. a. Dies entspricht ca. 1,7 % aller Kaiserschnitte. Im Jahr 2010 hätte die durchschnittliche Kaiserschnittrate dann nicht 32,1 %, sondern lediglich 31,5 % betragen.

5.2.2.2 Einfluss der Fachabteilungsgröße

Große Abteilungen weisen höhere KS-Raten auf …

Die Hypothese, dass die Kaiserschnittrate auch von der Größe der geburtshilflichen Fachabteilung abhängt, wird mit Daten der BARMER GEK untersucht. Für ca. 62 % der Krankenhausentbindungen stand auch die Information zur Größe (Bettenzahl) der (entlassenden) Fachabteilung zur Verfügung. Die nachfolgenden Analysen wurden auf jene Fälle beschränkt, in denen die entlassende Abteilung eine Fachabteilung für Geburtshilfe oder Frauenheilkunde und Geburtshilfe war (n = 51.363).[21] Die Kaiserschnittrate für dieses Kollektiv liegt bei 33,7 % und damit mehr als einen Prozentpunkt über der Rate aller BARMER-GEK-Versicherten mit einer Krankenhausentbindung. Vernachlässigt man die in den BARMER-GEK-Daten nur schwach besetzten Fachabteilungen in der Größenklasse bis zu 10 Betten, so zeigt sich mit zunehmender Fachabteilungsbettenzahl eine in der Tendenz höhere Kaiserschnittrate (vgl. Abb. 15).

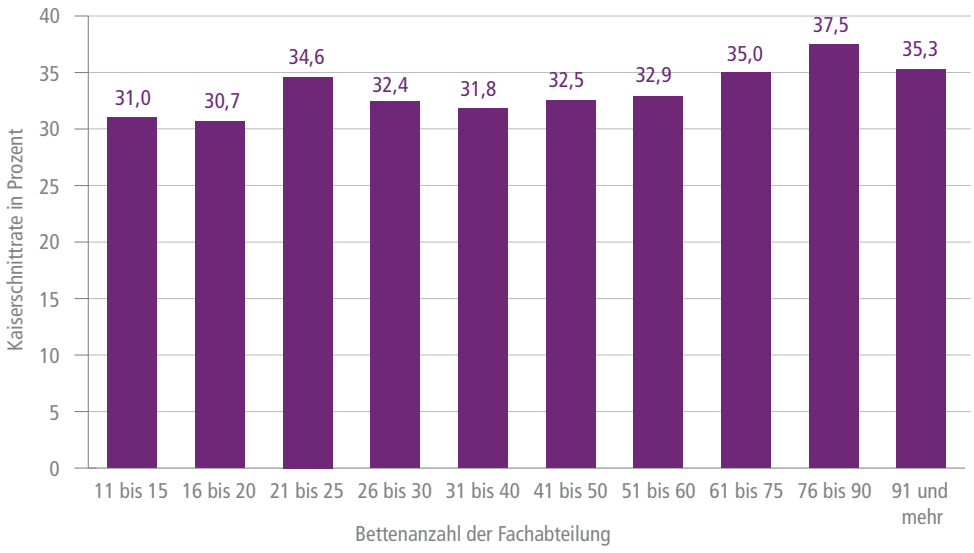
… betreuen aber oft risikoreichere Geburten

Dies dürfte Ergebnis des gestuften geburtshilflichen Versorgungssystems sein, in dem risikoreichere Geburten in Kliniken höherer Versorgungsstufen stattfinden sollen, die zumeist auch eine größere Geburtenzahl und damit auch eine höhere Bettenzahl aufweisen. Auffällig abweichend ist die höhere Kaiserschnittrate in den Fachabteilungen mit 21 bis 25 Betten.

[21] Eine trennscharfe Untersuchung nach den Fachabteilungen für Geburtshilfe ist nicht möglich, da viele Krankenhäuser beim Fachabteilungsausweis nicht nach Frauenheilkunde und Geburtshilfe differenzieren. Daher werden die Bettengrößenklassen der Fachabteilungen für Frauenheilkunde und Geburtshilfe insgesamt betrachtet.

Abbildung 15: Kaiserschnittrate nach Bettengrößenklasse der Fachabteilung für (Frauenheilkunde &) Geburtshilfe

n = 51.362



Quelle: BARMER-GEK (Routine) (KS-Rate nach Variante C, siehe Abschn. 9.3), eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2012). | BertelsmannStiftung

5.2.2.3 Einfluss des Wochentags der Geburt

Geplante Kaiserschnitte erwartungsgemäß an Werktagen

Aus den BARMER-GEK-Routinedaten ergibt sich, dass die Kaiserschnittraten an Montagen und Freitagen über dem Niveau der übrigen Werktage liegen. Die geringere Rate an Kaiserschnitten, die am Wochenende erbracht werden, resultiert aus der geringen Anzahl primärer Kaiserschnitte an Sonnabenden und Sonntagen (vgl. Abb. 16).

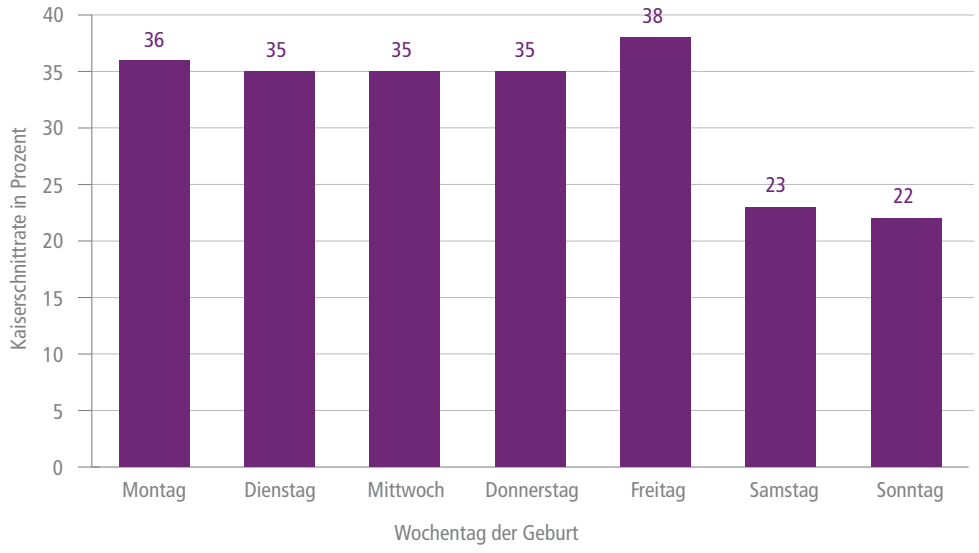
Bezogen auf die Werktage ist die Rate der primären Kaiserschnitte (geplante Kaiserschnittentbindungen an allen Entbindungen) in den Belegabteilungen mittwochs (27 %) am höchsten und montags am niedrigsten (19 %). In den Hauptfachabteilungen ist die Rate der primären Kaiserschnitte montags und freitags (18 %) am höchsten und donnerstags am niedrigsten (17 %). Diese tagesbezogenen Feststellungen decken sich mit der Kaiserschnittrate insgesamt.

Sekundäre Kaiserschnitte auf alle Wochentage gleich verteilt

Die sekundären Kaiserschnitte verteilen sich anteilig nahezu gleichmäßig auf alle Wochentage. Dies ist plausibel, da es sich hier um Schnittentbindungen handelt, die nach Einsetzen der Wehen durchgeführt werden und deshalb wenig planbar sind.

Abbildung 16: Kaiserschnittrate in Abhängigkeit vom Wochentag der Geburt

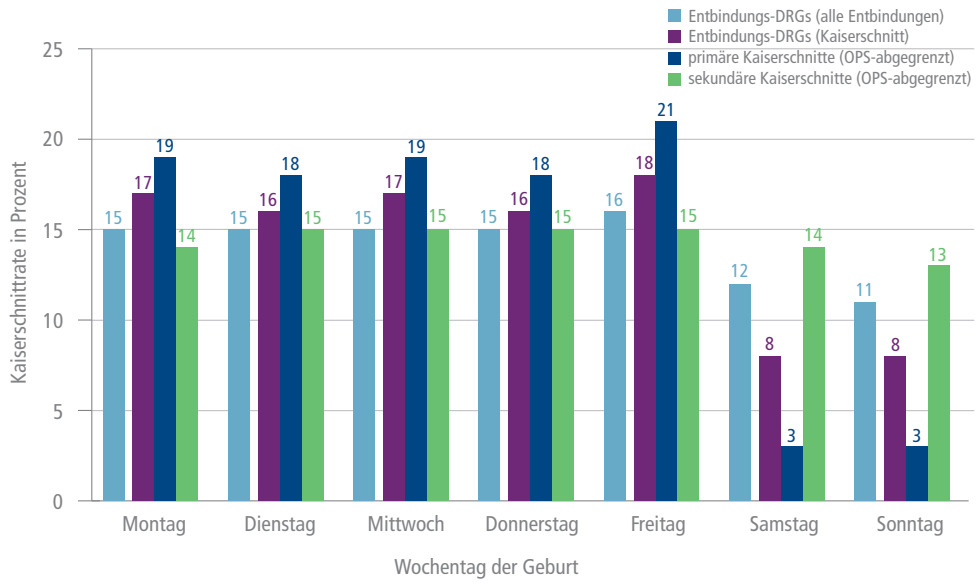
n = 89.499



Quelle: BARMER-GEK (Routine) (KS-Rate nach Variante C, siehe Abschn. 9.3), eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2012). | BertelsmannStiftung

Abbildung 17: Verteilung der Entbindungsmodi auf die Wochentage der Geburt

Die primären Kaiserschnitte sind in dieser Auswertung als Kombination aller Fälle mit geburtshilflicher DRG und einem OPS-Code „Primärer Kaiserschnitt" abgegrenzt, die sekundären Kaiserschnitte als Kombination aller Fälle mit geburtshilflicher DRG und einem OPS-Code „Sekundärer Kaiserschnitt".



Quelle: BARMER-GEK (Routine) (KS-Rate nach Varianten B und C, siehe Abschn. 9.3), eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2012). | BertelsmannStiftung

Sofern die überdurchschnittliche Kaiserschnittrate an einzelnen Wochentagen Ausdruck einer allgemein verbreiteten, unter medizinischen Gesichtspunkten sinnvollen Verteilung sein sollte, müsste sich das Niveau der Kaiserschnittrate an diesen Wochentagen relativ gleichmäßig in allen Kreisen zeigen. Unter Verwendung der BARMER-GEK-Routinedaten wurde die Höhe der Kaiserschnittrate nach den 412 Kreisen für die einzelnen Wochentage ermittelt und verglichen. Die Ergebnisse werden im Faktencheck nicht veröffentlicht, da die zu Grunde liegenden Versichertenzahlen für einzelne Kreise an einzelnen Wochentagen zu gering sind. Bei der Untersuchung wurde eine sehr weite Spreizung der Kaiserschnittrate in den 412 Kreisen festgestellt, die mit einer breiteren Datenbasis analysiert werden sollte.

5.2.2.4 Einfluss bzw. Veränderung der stationären Vergütung

Die Abbildung 18 (S. 67) illustriert für das Jahr 2010, dass die Abweichungen der Kaiserschnittrate der einzelnen Kreise vom Bundesdurchschnitt noch stärker ausfallen, wenn man die Betrachtung ausschließlich auf jene beiden DRGs bezieht, die eindeutig auf die Durchführung primärer Kaiserschnittentbindungen verweisen (O01G [n = 19.131], O01H [n = 70.614]) (im Vergleich zu den Ergebnissen aus Abschn. 5.2.1.2).

Anzahl der abgerechneten primären Kaiserschnitte gesunken

In Abschnitt 3.4.3.3 wurde darauf hingewiesen, dass eine differenziertere Vergütung sekundärer und primärer Kaiserschnitte erst im Jahr 2010 im DRG-Vergütungssystem in dem Sinne abgebildet wurde, dass eigenständige DRGs für diese spezifischen Konstellationen kalkuliert und in den DRG-Katalog aufgenommen wurden, wobei die sekundären Sectiones ein höheres Relativgewicht aufweisen und damit höher als primäre Sectiones vergütet werden. Unter Rückgriff auf die BARMER-GEK-Routinedaten wurde nach Quartalen differenziert untersucht, welche Entwicklung sich im Zeitraum 2010 bis Ende des ersten Halbjahres 2011 bei den primären Kaiserschnitten – abgegrenzt über die beiden im Jahr 2010 eingeführten DRGs O01G und O01H, die eindeutig auf die Durchführung primärer Kaiserschnitte verweisen – zeigt. Der Anteil der DRGs O01G und O01H an allen Kaiserschnitt-DRGs ist von einem Niveau von ca. 45 % im ersten Quartal 2010 ausgehend nahezu kontinuierlich bis auf 41 % im 2. Quartal 2011 gesunken. Das bedeutet: Seit Umstellung der neuen Vergütungssystematik mit der Konsequenz einer niedrigeren Vergütung für die primären Kaiserschnitte sinkt deren Anteil an den Kaiserschnittentbindungen. Weitere Hintergründe für diese Entwicklung können mit den vorliegenden Daten nicht untersucht werden.

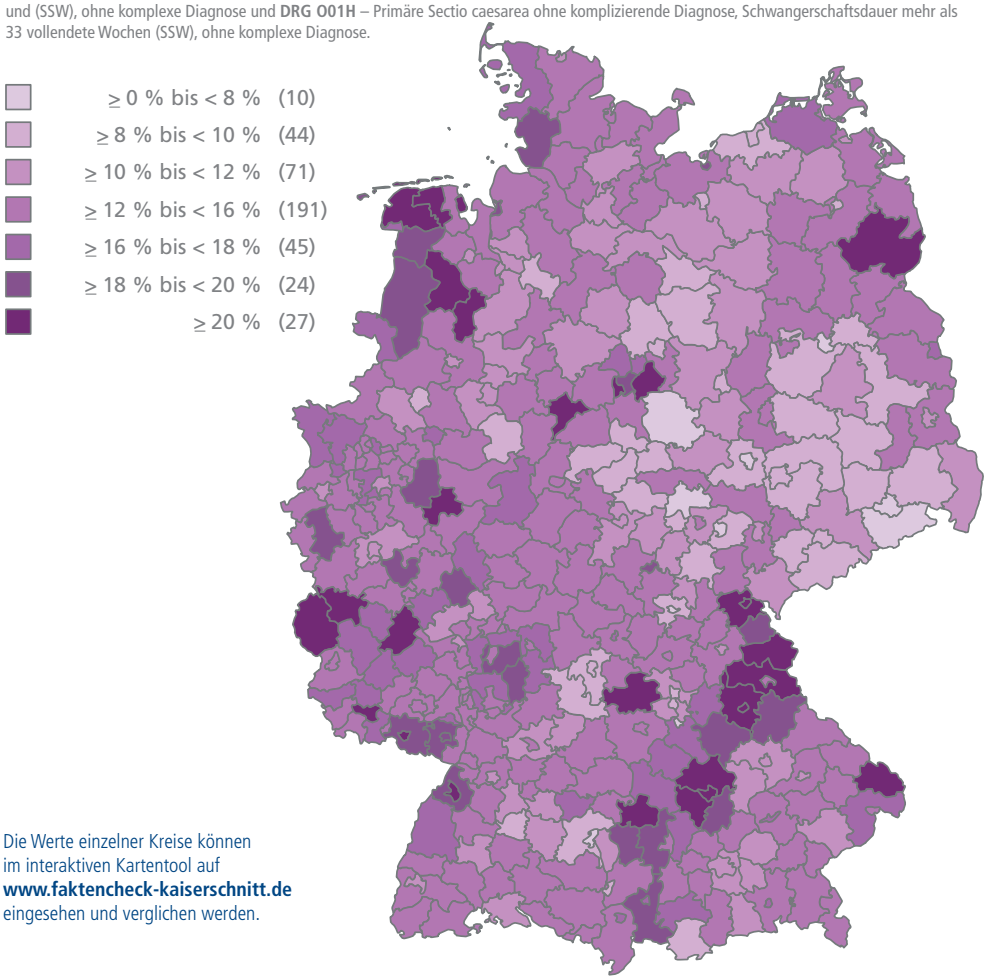
Sprunghafter Anstieg der Sectiones im 4. Quartal

In den BARMER-GEK-Routinedaten zeigt sich bei der quartalsgenauen Entwicklung des Anteils aller Kaiserschnitt-DRGs an allen geburtshilflichen DRGs ein auffälliges saisonales Muster. Demnach hat sich die Kaiserschnittrate im Jahr 2010 von Quartal zu Quartal leicht erhöht. Diese Entwicklung wäre insoweit erklärlich, als die Kaiserschnittrate im Jahr 2010 insgesamt weiter gestiegen ist. Während sie zwischen dem ersten und dem dritten Quartal 2010 von 31,7 % auf 32,5 % gestiegen ist, hat sie sich im vierten Quartal 2010 sprunghaft auf 33,7 % erhöht, um im ersten Quartal 2011 wieder nahezu auf das Niveau des dritten Quartals 2010 zurückzugehen. Dabei lag die Kaiserschnittrate im ersten Quartal 2011 in allen betrachteten Altersgruppen unter

Abbildung 18: Standardisierte Kaiserschnittrate für die eindeutig primären Kaiserschnitt-DRGs nach Kreisen 2010

Wohnortkreis der Mütter, nur Lebendgeborene, direkt standardisiert an den Lebendgeborenen nach den Altersgruppen der Mütter in 2010, Angaben in Prozent.

Einbezogene DRGs: **DRG O01G** – Primäre Sectio caesarea mit komplizierender Diagnose, Schwangerschaftsdauer mehr als 33 vollendete Wochen und (SSW), ohne komplexe Diagnose und **DRG O01H** – Primäre Sectio caesarea ohne komplizierende Diagnose, Schwangerschaftsdauer mehr als 33 vollendete Wochen (SSW), ohne komplexe Diagnose.



Die Werte einzelner Kreise können im interaktiven Kartentool auf **www.faktencheck-kaiserschnitt.de** eingesehen und verglichen werden.

Quelle: Statistisches Bundesamt (DRG_DRG) (KS-Rate nach Variante C, siehe Abschn. 9.3), eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2012).

BertelsmannStiftung

dem Niveau des vierten Quartals 2010. Ein möglicher Erklärungsansatz für den Anstieg der Kaiserschnittrate um 1,2 Prozentpunkte im letzten Quartal 2010 könnte in der Zielstellung der/einzelner Krankenhäuser liegen, die mit den Krankenkassen für das Jahr 2010 vereinbarten DRG-Mengen im Bereich der Kaiserschnitt-DRGs zu erreichen.

5.2.3 Untersuchung der Hypothesen zu den Einflüssen der Betreuung und Beratung in der Schwangerschaft sowie der Risikoorientierung in der Geburtshilfe

Nachfolgend wird unter Rückgriff auf die Befragungsdaten und die Routinedaten der BARMER-GEK-Versicherten untersucht, ob der Einsatz, der Zeitpunkt des Beginns oder die Intensität ausgewählter Maßnahmen und Leistungen während der Schwangerschaft und bei der Geburt zu Unterschieden im Geburtsmodus führen (können). Hierbei wird zum einen die künstliche Befruchtung betrachtet, zum anderen die Betreuung durch Ärztinnen oder Ärzte und Hebammen.

5.2.3.1 Einfluss der künstlichen Befruchtung

Nach künstlicher Befruchtung häufiger Kaiserschnitt

Die Wahrscheinlichkeit, dass ein reifer Einling, der mit reproduktionsmedizinischer Unterstützung gezeugt wurde, mit einem Kaiserschnitt auf die Welt kommt, ist nach den Ergebnissen der Versichertenbefragung deutlich erhöht. Von den Kindern, die per Kaiserschnitt geboren wurden, waren 6,3 % durch künstliche Befruchtung gezeugt – ein im Vergleich zu vaginal geborenen Kindern nahezu doppelt so hoher Anteil (3,3 %) ($p < .01$).

Jedoch kein Einfluss auf Anstieg der KS-Rate

Hier scheint der Wunsch eine Rolle zu spielen, das Kind mit vermeintlich größter Sicherheit auf die Welt zu bringen. Allerdings ist der Anteil der mit reproduktionsmedizinischer Unterstützung gezeugten Kinder insgesamt so gering, dass deren Beitrag zur Erhöhung der Gesamtkaiserschnittrate und auf die regionalen Unterschiede nur gering sein kann.

5.2.3.2 Einfluss der Betreuung und Vorsorge in der Schwangerschaft

Vorsorge in der Schwangerschaft erfolgt überwiegend durch Ärzte

Im Rahmen der Befragung von BARMER-GEK-Versicherten wurde danach gefragt, wer die Vorsorgeuntersuchungen in der Schwangerschaft durchgeführt hat. Wie Tabelle 8 zeigt, ist die ausschließliche Betreuung durch eine Gynäkologin oder einen Gynäkologen die Regel: Knapp zwei Drittel der Befragten wählten diese Antwortmöglichkeit, während ein Drittel über eine gemeinsame Betreuung durch eine Gynäkologin bzw. einen Gynäkologen und eine Hebamme berichtet. Eine ausschließliche Betreuung durch eine Hebamme ist sehr selten. Frauen mit Kaiserschnitt und Frauen mit Spontangeburt unterscheiden sich in diesem Punkt nicht. Dies gilt unabhängig davon, ob es sich um Erst- oder Mehrgebärende handelt.

Werden die Vorsorgeuntersuchungen in der Schwangerschaft ausschließlich von einer Gynäkologin oder einem Gynäkologen gemacht, werden durchschnittlich 11,5 Vorsorgeuntersuchungen durchgeführt, mit einer ausschließlichen Hebammenbetreuung sind durchschnittlich 4,6 Vorsorgeuntersuchungen verbunden. Bei einer gemeinsamen Betreuung machen Gynäkologinnen oder Gynäkologen mit durchschnittlich 10,1 Vorsorgeuntersuchungen nur unwesentlich weniger Untersuchungen und Hebammen 5,3 Vorsorgen.

Tabelle 8: Vorsorge in der Schwangerschaft

Angaben in Prozent; Signifikanztest: Chi²-Test, n.s.

	Gesamtgruppe (n = 1.428)		nur Erstgebärende (n = 822)		nur Mehrgebärende (n = 606)	
	Vaginal-geburt	Kaiser-schnitt	Vaginal-geburt	Kaiser-schnitt	Vaginal-geburt	Kaiser-schnitt
Ausschließlich durch Gynäkologin/Gynäkologe	64,1	68,0	65,7	68,8	62,1	66,7
Ausschließlich durch Hebamme	0,5	0,5	0,8	0,4	0,2	0,7
Sowohl durch Gynäkologin/Gynäkologe als auch durch Hebamme	35,4	31,5	33,5	30,9	37,6	32,7

Quelle: BARMER-GEK (Befragung), eigene Berechnung und Darstellung (Kolip 2012). | BertelsmannStiftung

Bei keinem Betreuungsmodell unterscheiden sich Frauen mit Spontangeburt signifikant von Frauen mit Kaiserschnitt – unabhängig davon, ob es sich um Erst- oder Mehrgebärende handelt. Wie die Auswertungen weiterhin zeigen, werden Gynäkologinnen und Gynäkologen bereits früh in die Begleitung der Schwangerschaft einbezogen (durchschnittlich in der 9. Woche); Gleiches gilt in den wenigen Fällen, in denen die Vorsorgeuntersuchungen ausschließlich durch Hebammen erfolgen (Einbindung durchschnittlich in der 11. SSW). Betreuen Gynäkologinnen oder Gynäkologen und Hebammen gemeinsam, so werden Hebammen deutlich später in die Vorsorge eingebunden (nämlich durchschnittlich in der 22. SSW). Frauen mit Spontangeburt und Frauen mit Kaiserschnitt unterscheiden sich hier nicht.

Tabelle 9: Durchschnittliche Anzahl der Vorsorgeuntersuchungen in der Schwangerschaftsbetreuung

n = 1.399

	gesamt	Vaginalgeburt	Kaiserschnitt	p (t-Test)
bei ausschließlicher Betreuung durch Gynäkologin/Gynäkologe	11,5	11,6	11,3	n.s.
bei ausschließlicher Betreuung durch Hebamme	4,6	4,8	3,0	n.s.
bei gemeinsamer Betreuung				
- erbracht durch Gynäkologin/Gynäkologe	10,1	10,0	5,3	n.s.
- erbracht durch Hebamme	5,3	10,5	5,4	n.s.

Quelle: BARMER-GEK (Befragung), eigene Berechnung und Darstellung (Kolip 2012). | BertelsmannStiftung

Tabelle 10: Durchschnittliche Schwangerschaftswoche, ab der die Hebamme bzw. die Gynäkologin/der Gynäkologe in die Betreuung eingebunden wurde

n = 1.399

	gesamt	Vaginalgeburt	Kaiserschnitt	p (t-Test)
bei ausschließlicher Betreuung durch Gynäkologin/Gynäkologe	8,9	8,8	9,0	n.s.
bei ausschließlicher Betreuung durch Hebamme	11,2	12,0	8,5	n.s.
bei gemeinsamer Betreuung				
- erbracht durch Gynäkologin/Gynäkologe	8,5	8,3	9,2	n.s.
- erbracht durch Hebamme	21,9	21,7	22,3	n.s.

Quelle: BARMER-GEK (Befragung), eigene Berechnung und Darstellung (Kolip 2012). | BertelsmannStiftung

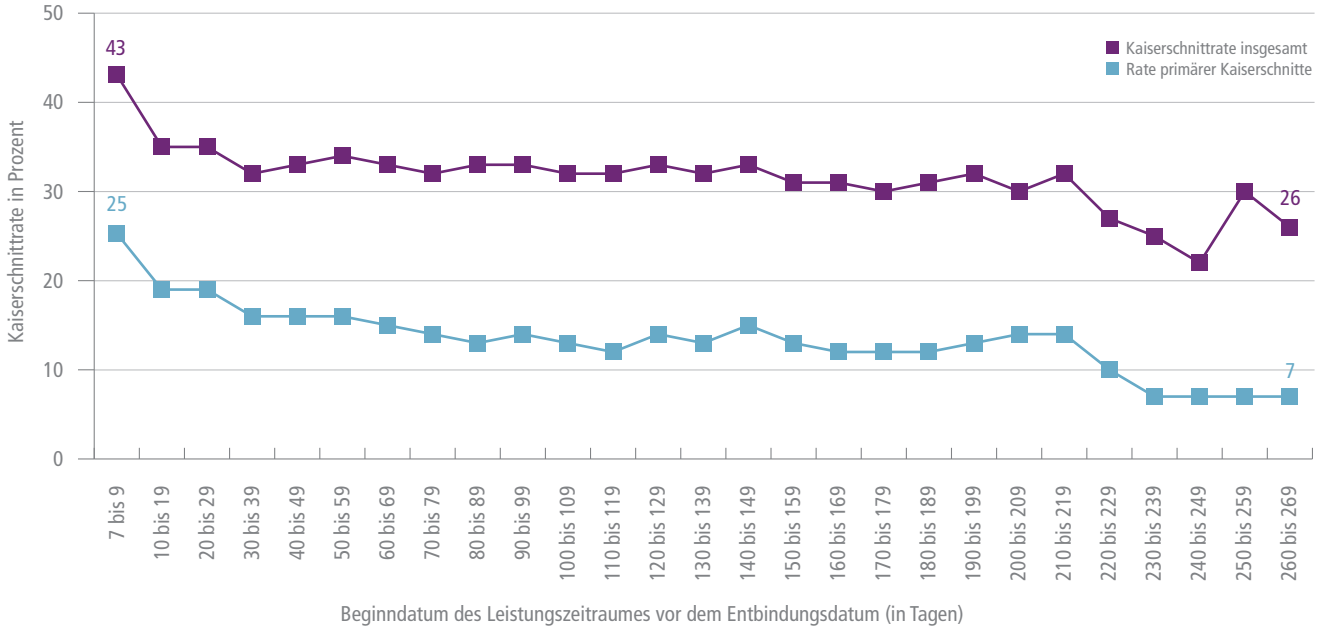
Für 68.347 der ca. 90.000 Versicherten (76,4 %) mit einer Krankenhausgeburt im Untersuchungszeitraum wurde in den Routinedaten der BARMER GEK wenigstens eine Hebammenleistung gezählt, deren Leistungszeitraum mindestens eine Woche vor dem Geburtstermin lag. Die Kaiserschnittrate bei den Frauen mit mindestens einer vorgeburtlichen Betreuung durch eine Hebamme liegt mit 32,2 % unter der Rate der Frauen, die keine vorgeburtliche Hebammenbetreuung in Anspruch genommen haben (34,0 %). Dieser Unterschied fällt bei den Frauen mit einem primären Kaiserschnitt noch deutlicher aus (14,0 % bei vorgeburtlicher Hebammenbetreuung und 17,6 % ohne diese).

Tendenz: späte Hebammenbetreuung –> höhere KS-Rate

Bei der Betrachtung der nach dem Zeitpunkt des Einsetzens der ersten Hebammenbetreuung in 10-Tages-Schritten geclusterten Kaiserschnittrate (Erstkontakt) kann die Tendenz festgestellt werden, dass die Kaiserschnittrate eher höher liegt, je später die Hebammenbetreuung einsetzt. Dies gilt in der Tendenz auch für die Rate der primären Kaiserschnitte (Abbildung 19).

Abbildung 19: Kaiserschnittrate in Abhängigkeit vom Zeitpunkt der ersten Hebammenleistung

n = 68.347, Die primären Kaiserschnitte sind in dieser Auswertung als Kombination aller Fälle mit geburtshilflicher DRG und einem OPS-Code „Primärer Kaiserschnitt" abgegrenzt.



Quelle: BARMER-GEK (Routine) (KS-Rate nach Varianten B und C, siehe Abschn. 9.3), eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2012). | BertelsmannStiftung

Keine niedrigere Kaiserschnittrate bei höherer Intensität der Hebammenbetreuung

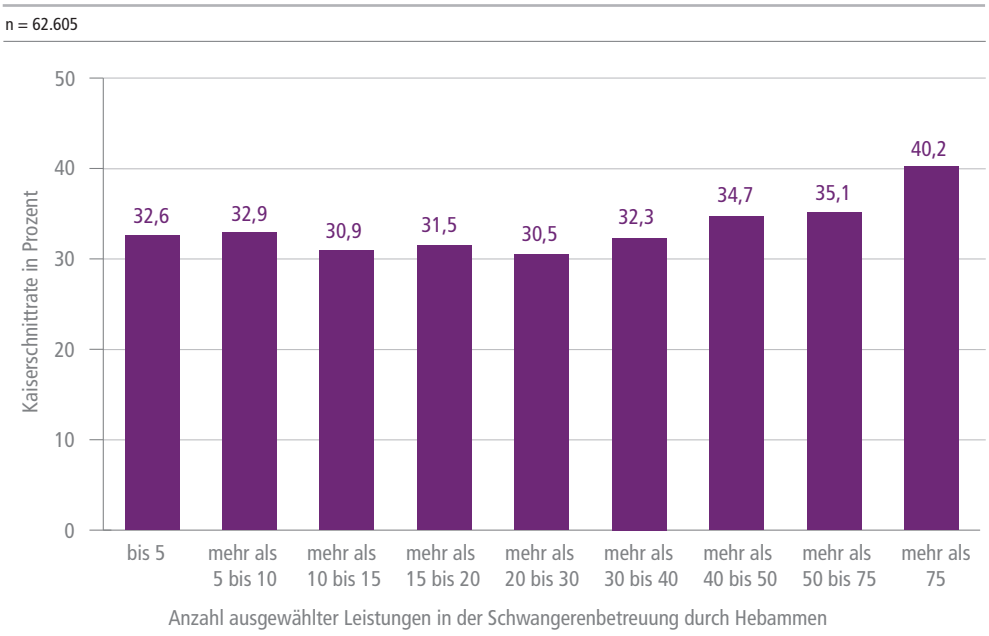
Für die Untersuchung des Einflusses der Intensität der vorgeburtlichen Schwangerenbetreuung durch Hebammen wurden folgende Hebammenleistungen ausgewählt, die den geeigneten Rahmen für einen Austausch / eine Beratung zum Geburtsmodus bieten können:

- Beratung der Schwangeren, auch mittels Kommunikationsmedium
- (Individuelles) Vorgespräch über Fragen der Schwangerschaft und Geburt, mindestens 30 Minuten, je angefangene 15 Minuten
- Vorsorgeuntersuchung der Schwangeren nach Maßgabe der Richtlinien des Gemeinsamen Bundesausschusses über die ärztliche Betreuung während der Schwangerschaft und nach der Entbindung (Mutterschaftsrichtlinien) in der jeweils geltenden Fassung
- Hilfe bei Schwangerschaftsbeschwerden oder bei Wehen, für jede angefangene 30 Minuten (mit und ohne Zuschlag nach § 5 Abs. 1 Hebammen-Vergütungsvereinbarung)
- Geburtsvorbereitung bei Einzelunterweisung, auf ärztliche Anordnung

Nicht einbezogen ist hier bspw. die Leistung Geburtsvorbereitung bei Unterweisung in der Gruppe. Im Durchschnitt nahmen die Versicherten mit mindestens einer der vorgenannten Leistungen ca. 15 Leistungen der Schwangerenbetreuung in Anspruch.

Die Kaiserschnittrate liegt für die Frauen mit einer Inanspruchnahme von bis zu 10 der o. g. Leistungen leicht über dem durchschnittlichen Niveau (32,7 %). Bei den Versicherten mit einer mittleren Leistungsinanspruchnahme von mehr als 10 bis zu 30 Hebammenleistungen liegt die Kaiserschnittrate mit 31,0 % leicht unter dem Durchschnittswert. Bei den Frauen mit einem höheren Betreuungsbedarf (über 30 Hebammenleistungen) steigt die Kaiserschnittrate insgesamt aber eher an (34,5 %) (Abb. 20).

Abbildung 20: Kaiserschnittrate in Abhängigkeit von der Intensität ausgewählter Hebammenleistungen mit mindestens einer der ausgewählten Leistungen der Schwangerenbetreuung



Quelle: BARMER-GEK (Routine) (KS-Rate nach Variante C, siehe Abschn. 9.3), eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2012). | BertelsmannStiftung

5.2.3.3 Einfluss der Betreuung bei Geburt durch Beleghebammen und Beleghebammen in einer 1:1-Konstellation

Kein Einfluss von Beleghebammen auf Kaiserschnittrate

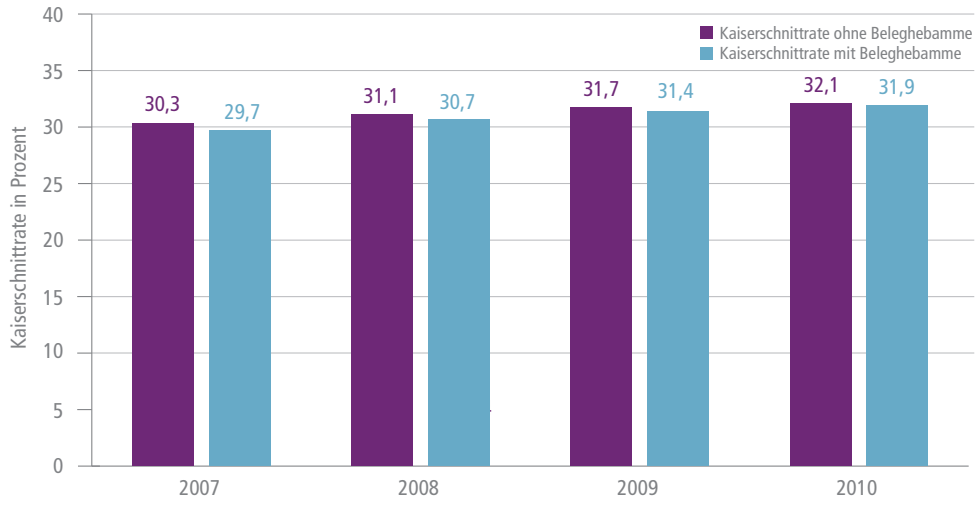
Nachfolgend wird unter Rückgriff auf die Routinedaten der BARMER-GEK-Versicherten und der öffentlichen Daten untersucht, ob bestimmte Betreuungskonstellationen bei der Geburt im Krankenhaus zu Unterschieden im Geburtsmodus führen (können).

Viele Krankenhäuser haben einzelne oder alle Hebammen nicht (mehr) fest angestellt, sondern schließen mit Beleghebammen Verträge, die diesen die Nutzung der Krankenhauseinrichtungen ermöglichen. Nach der DRG-Statistik hat sich der Anteil der Entbindungen mit einer Beleghebamme im Krankenhaus zwischen 2007 und 2010 von 21,6 % auf 21,8 % leicht erhöht.

Abbildung 21 kann entnommen werden, dass sich keine Hinweise darauf finden lassen, dass die Beteiligung einer Beleghebamme im Vergleich zur Beteiligung angestellter Hebammen Einfluss auf die Kaiserschnittrate hat.

Abbildung 21: Kaiserschnittrate differenziert nach DRGs mit oder ohne Beleghebamme, 2007 bis 2010

Nicht standardisiert



Quelle: BARMER-GEK (Routine) (KS-Rate nach Variante C, siehe Abschn. 9.3), eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2012). | BertelsmannStiftung

Betrachtet man für das Jahr 2010 ausschließlich jene DRGs, mit denen eindeutig ein primärer Kaiserschnitt abgerechnet wird, so ergibt sich kein einheitliches Bild des Einflusses einer Beteiligung von Beleghebammen: Anteil der DRG O01H an allen geburtshilflichen DRGs – Beleghebamme 12,0 % vs. übrige 10,5 %, Anteil der DRG O01G an allen geburtshilflichen DRGs – Beleghebamme 2,7 % vs. übrige 3,0 %.

Mit den Routinedaten der BARMER GEK kann über die Leistung „Hilfe bei der Geburt eines Kindes in einem Krankenhaus als Beleghebamme in einer 1:1-Betreuung“ (mit und ohne Zuschlag nach § 5 Abs. 1 der Hebammenvergütungsvereinbarung) eine weitere geburtshilfliche Konstellation vertiefend erfasst werden. Hierbei sucht die werdende Mutter während der Schwangerschaft eine Beleghebamme, mit der sie im Voraus die 1:1-Betreuung schriftlich vereinbart. Zur Geburt im Krankenhaus begleitet die Hebamme die werdende Mutter und betreut sie während der gesamten Geburt, ohne parallel Leistungen für andere Versicherte zu erbringen.

1:1-Betreuung unter der Geburt verringert KS-Rate leicht

Insgesamt wurden ca. 4.400 der 89.499 Geburten (ca. 5 %) in einer 1:1-Betreuung begleitet. Die Kaiserschnittrate lag in diesen Fällen bei 30,7 % zu 32,7 % in der Gruppe der Versicherten mit Geburt ohne 1:1-Betreuung.

Die Rate der primären Kaiserschnitte lag bei 12,6 % (1:1-Betreuung) zu 15 %; dies bedeutet, dass in einer 1:1-Betreuung jedes achte Kind mit einem geplanten Kaiserschnitt geboren wurde, ohne 1:1-Betreuung etwa jedes siebte Kind. Die Rate der sekundären Kaiserschnitte lag bei der 1:1-Betreuung mit 17,1 % nahe bei der Rate für die übrigen Versicherten (16,4 %).

Kein Einfluss auf regionale Verteilung

Auf Grund des geringen Anteils von Geburten in einer 1:1-Betreuung und der in dieser Betreuungskonstellation insgesamt nur leicht geringeren Kaiserschnittrate wird von keinem nennenswerten Einfluss der 1:1-Betreuungen auf die regionalen Kaiserschnittraten ausgegangen.

5.2.4 Untersuchung der Hypothesen zur zunehmenden Bedeutung von Ängsten werdender Mütter sowie von Wunschkaiserschnitten

5.2.4.1 Einfluss der vorgeburtlichen Wahrscheinlichkeitseinschätzung, per Kaiserschnitt zu entbinden, und Einfluss der Einstellung der Mutter zur Technikorientierung

Einstellung der werdenden Mütter beeinflusst späteren Geburtsmodus nicht

Von Seiten geburtshilflich tätiger Personen wird gelegentlich die Einschätzung formuliert, dass Frauen bereits mit der Einstellung in die Klinik kommen, dass es voraussichtlich zu einem Kaiserschnitt kommt (auch wenn es keine Risikokonstellationen gibt). Diese psychologische Einstellung könne, so die häufig formulierte Vermutung, ebenfalls einen Beitrag dazu leisten, dass es zu einer sekundären Sectio kommt.

Im Rahmen der BARMER-GEK-Befragung wurden alle Frauen gefragt, für wie wahrscheinlich sie es vor der Geburt hielten, dass sie einen Kaiserschnitt erhalten. Vorgegeben war ein sechsstufiger Antwortmodus von „Das stand schon vor der Geburt zu 100 % fest“ bis „Das hielt ich für völlig unwahrscheinlich“. Ergänzend war eine siebte Antwortkategorie vorgegeben: „Ich habe mir darüber keine Gedanken gemacht.“ Tabelle 11 gibt die Häufigkeiten in den Antworten wieder. Hierzu wird die Gruppe der Frauen mit Sectio unterteilt in geplante Kaiserschnitte und Notfallkaiserschnitte.[22] Auffällig sind verschiedene Aspekte: Zum einen gibt es auch in der Gruppe der Frauen mit geplantem Kaiserschnitt einen Anteil von knapp 17 %, die eine Kaiserschnittgeburt für (eher) unwahrscheinlich hielten, weitere 15 % schätzten die Wahrscheinlichkeit bei 50 % ein. Hier ist davon auszugehen, dass die Entscheidung unmittelbar vor der Geburt getroffen wurde. Auffällig ist auch, dass sich Frauen mit Notfall-Kaiserschnitt und Frauen mit Spontangeburt kaum in ihrer Einschätzung unterscheiden.

[22] Die Frage, wann die Entscheidung zum Kaiserschnitt gefallen ist (vor oder nach Einsetzen der Wehen), haben 401 Frauen beantwortet.

Tabelle 11: Vorgeburtliche Wahrscheinlichkeitseinschätzung, per Kaiserschnitt zu entbinden

Angaben in Prozent, n = 681

Vorgeburtliche Wahrscheinlichkeitseinschätzung, per Kaiserschnitt zu entbinden	Vaginalgeburt	Primäre Sectio	Sekundäre Sectio
Das stand schon vor der Geburt zu 100 % fest.	1,7	44,5	0,6
Das hielt ich für sehr wahrscheinlich.	0,0	14,1	4,0
Das hielt ich für eher wahrscheinlich.	1,0	5,0	2,9
Die Wahrscheinlichkeit lag aus meiner Sicht bei 50 %.	6,2	15,0	19,7
Das hielt ich für eher unwahrscheinlich.	45,5	12,3	32,9
Das hielt ich für völlig unwahrscheinlich.	26,4	4,5	28,9
Darüber habe ich mir keine Gedanken gemacht.	19,1	4,5	11,0

Quelle: BARMER-GEK (Befragung), eigene Berechnung und Darstellung (Kolip 2012). | BertelsmannStiftung

Die Frage, inwieweit eine Technikorientierung auf Seiten der Frauen einen Einfluss auf die Entscheidung zur Sectio hat, wurde mit zwei Einstellungsfragen[23] erfasst: „Der Technikeinsatz in der Schwangerschaftsbetreuung gibt Sicherheit“ und „Der Technikeinsatz bei der Geburt gibt Sicherheit“. Frauen stand eine vierstufige Antwortmöglichkeit („Stimme voll / eher / eher nicht / überhaupt nicht zu“) sowie eine zusätzliche Antwortmöglichkeit „Weiß nicht“ zur Verfügung (als Missing gewertet).

Technikeinsatz unterstützt Sicherheitsbedürfnis der Frauen

Tabelle 12 gibt einen Überblick über die Ergebnisse, auch in diesem Fall im Vergleich von Frauen mit Spontangeburt sowie primärer und sekundärer Sectio. Die Ergebnisse zeigen, dass die Mehrheit der Frauen der Meinung ist, dass der Technikeinsatz in der Schwangerschaftsbetreuung und bei der Geburt Sicherheit vermittelt (Zustimmungsgrad über 80 %), Erstgebärende unterscheiden sich von Mehrgebärenden ebenso wenig wie Frauen mit Spontan- und Kaiserschnittgeburt (ausführlicher siehe Kolip 2012). Eine technikintensive Betreuung gehört damit aus Sicht der befragten Frauen zum selbstverständlichen Bestandteil der Begleitung in Schwangerschaft und Geburt.

[23] Diese Fragen sind Bestandteil einer 14 Items umfassenden Einstellungsskala; weitere Ergebnisse siehe Kolip 2012.

Tabelle 12: Einstellungsfragen zur Technikorientierung in der Schwangerschaftsbetreuung und unter der Geburt

Angaben in Prozent

	Vaginalgeburt	Primäre Sectio	Sekundäre Sectio
Der Technikeinsatz in der Schwangerschaftsbetreuung gibt Sicherheit (n = 1.310)*			
Stimme voll zu	42,5	45,0	48,1
Stimme eher zu	44,3	44,0	34,6
Stimme eher nicht zu	9,6	7,7	11,7
Stimme überhaupt nicht zu	3,6	3,3	5,6
Der Technikeinsatz bei der Geburt gibt Sicherheit (n = 1.315)*			
Stimme voll zu	42,5	48,8	46,1
Stimme eher zu	45,0	44,9	42,4
Stimme eher nicht zu	10,1	4,8	7,3
Stimme überhaupt nicht zu	2,4	1,4	4,2

*jeweils nicht signifikant

Quelle: BARMER-GEK (Befragung), eigene Berechnung und Darstellung (Kolip 2012). | BertelsmannStiftung

Neben der Technikorientierung wird der zunehmenden Berücksichtigung von Ängsten der werdenden Mütter ein größerer Einfluss auf die steigende Kaiserschnittrate zugesprochen.

Zunehmende Bedeutung der Ängste wird nicht bestätigt

Wie stark dieser Einfluss auf die Entscheidung zur Sectio wirklich ist, untersuchten Lutz und Kolip (2006) in der GEK-Kaiserschnittstudie, wonach Angst vor Schmerzen, Angst vor stundenlangen Wehen und davor, die Geburt nicht durchzustehen, nur von jeweils 8 % der befragten Mütter als Grund für die primäre Sectio angegeben wurde. Auch bei der Frage nach den größten Vorteilen einer Sectio nennen nur 1,3 % weniger oder keine Geburtsangst. Empirisch konnte die Hypothese der zunehmenden Bedeutung der Ängste der Mütter somit nicht bestätigt werden.

5.2.4.2 Einfluss der „Wunschkaiserschnitte"

Wunschkaiserschnitte nur bei 2 %

Im Rahmen der Befragung der BARMER-GEK-Versicherten wurde erfragt, ob es einen medizinischen Grund für die Entscheidung zum Kaiserschnitt gab oder ob es ein „Wunschkaiserschnitt" war: Während in der Gruppe derjenigen Frauen, bei denen die Entscheidung zum Kaiserschnitt vor Einsetzen der Wehen fiel, 10,0 % angaben, dass es sich um einen Wunschkaiserschnitt handelte, gaben dies nur 1,6 % der Frauen an, bei denen eine sekundäre Sectio vorgenommen wurde. Bezogen auf die Gesamtstichprobe gibt es damit bei 1,9 % der Geburten Hinweise auf einen Wunschkaiserschnitt. Die aktuell erhobene Rate deckt sich mit den Ergebnissen unterschiedlicher Studien, nach denen der Anteil der Wunschkaiserschnitte in Deutschland bei maximal 2–3 % liegt (ausführlicher in Lutz & Kolip 2006).

Unserer Ansicht nach kann auf diesem Niveau der „Wunschkaiserschnitte" weder davon ausgegangen werden, dass jene Kaiserschnitte, die auf bloßen Wunsch der Schwangeren nach einer

Schnittentbindung (ohne ausreichende Indikation) hin durchgeführt wurden, den deutlichen Anstieg der Kaiserschnittrate in den vergangenen Jahren maßgeblich mitgetragen haben, noch, dass die festzustellenden regionalen Unterschiede der Kaiserschnittrate hiervon stark beeinflusst sind.

5.2.5 Untersuchung der Hypothesen zum Einfluss soziodemographischer Faktoren und des Versicherungsstatus

5.2.5.1 Einfluss der Soziodemographie

Frauen mit Kaiserschnitt sind im Durchschnitt ein Jahr älter

Tabelle 13 gibt einen deskriptiven Überblick über die Stichprobe aus der Befragung der BARMER-GEK-Versicherten. Der Anteil der Erstgebärenden liegt in der Gesamtstichprobe bei 57,6 %; er ist mit 64,7 % bei Müttern mit Kaiserschnittgeburt signifikant höher als bei Müttern, die vaginal geboren haben (54,5 %). 93,2 % der Befragten wohnen mit einem Partner oder einer Partnerin zusammen, die beiden Stichproben unterscheiden sich nicht. Das Durchschnittsalter aller Befragten liegt bei 30,7 Jahren; Frauen, die vaginal geboren haben, sind dabei etwa ein Jahr jünger als Frauen mit Kaiserschnittgeburt ($p < .001$). Ein ähnlich großer Unterschied zeigt sich, wenn nur Erstgebärende betrachtet werden: Hier liegt das Durchschnittsalter der Frauen mit Kaiserschnittgeburt mit 31,1 Jahren signifikant höher als das Alter der Frauen mit vaginaler Geburt (29,2 %).

Kein Einfluss des Ausbildungsstandes auf KS-Rate

29,0 % wohnen in Städten über 100.000 Einwohnern, 22,2 % in Städten zwischen 20.000 und 100.000 Einwohnern; ein Unterschied zwischen beiden Gruppen lässt sich nicht feststellen. 40,9 % haben eine Haupt-, Real- oder Polytechnische Oberschule beendet, 14,0 % haben eine Fachhochschulreife erworben, 45,1 % haben Abitur gemacht; auch hier lassen sich keine Unterschiede zwischen den Gruppen feststellen.

Tabelle 13: Soziodemographischer Vergleich Vaginal- vs. Kaiserschnittentbindungen

Angaben jeweils ohne Missings, Angaben in Prozent, n = 1.428; Signifikanztests: Chi^2-Test (nominal) bzw. T-Test (metrisch)

	gesamt	Vaginal-geburten	Kaiserschnitt-geburten	p
Anteil Erstgebärender	57,6	54,5	64,7	.000
Durchschnittsalter bei Geburt des jüngsten Kindes in Jahren	30,7	30,4	31,5	.000
Durchschnittsalter bei Geburt in Jahren (nur Erstgebärende)	29,9	29,2	31,1	.000
Zusammenleben mit Partnerin/Partner	93,2	93,1	93,5	n.s.
Wohnen in Kleinstadt (max. 20.000 Einwohner)	48,2	48,4	47,7	n.s.
Schulbildung*				n.s.
- Haupt-., Realsch., Polytechnische Obersch.	40,9	41,3	40,0	
- Fachhochschulreife	14,0	14,0	14,0	
- Abitur	45,1	44,8	46,0	

*andere Schulabschlüsse und kein Schulabschluss nicht berücksichtigt.

Quelle: BARMER-GEK (Befragung), eigene Berechnung und Darstellung (Kolip 2012). | BertelsmannStiftung

In der nachfolgenden Tabelle 14 ist abgebildet, wie sich die Kaiserschnittraten bei jenen ca. 55.000 Frauen unterscheiden, für die in den BARMER-GEK-Routinedaten auch Angaben zum höchsten erworbenen Ausbildungsstand vorlagen. Die Kaiserschnittrate betrug in dieser Gruppe insgesamt 33,3 %. Die Kaiserschnittrate lag bei den Frauen mit dem Ausbildungsstand Volks-/Hauptschule, Mittlere Reife (mit abgeschlossener Berufsausbildung) am höchsten (34,4 %) und bei den Frauen mit Hochschul-/Universitätsabschluss am niedrigsten (30,2 %).

Tabelle 14: Kaiserschnittraten nach dem höchsten erworbenen Ausbildungsstand

	Geburten	Kaiserschnitt-geburten	Kaiserschnittrate in Prozent
Volks-/Hauptschule, mittlere Reife (ohne abgeschlossene Berufsausbildung)	4.941	1.585	32,1
Volks-/Hauptschule, mittlere Reife (mit abgeschlossener Berufsausbildung)	32.925	11.329	34,4
Abitur, Hochschulreife (ohne abgeschlossene Berufsausbildung)	1.355	418	30,8
Abitur, Hochschulreife (mit abgeschlossener Berufsausbildung)	7.043	2.313	32,8
Abschluss einer Fachhochschule	1.566	485	31,0
Hochschul-/Universitätsabschluss	7.433	2.248	30,2
gesamt	**55.263**	**18.378**	**33,3**

Quelle: BARMER-GEK (Routine) (KS-Rate nach Variante C, siehe Abschn. 9.3), eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2012). | BertelsmannStiftung

Ein Einfluss der betrachteten soziodemographischen Variablen auf die Unterschiede der Kaiserschnittrate auf Kreisebene ist daher (neben dem regional ggf. unterschiedlichen Anteil Erstgebärender) nicht anzunehmen.

5.2.5.2 Einfluss der Art der Krankenversicherung

Im Hinblick auf die Richtung eines möglichen Einflusses des Versichertenstatus der werdenden Mutter – als gesetzlich oder privat Krankenversicherte – ist keine Hypothese formuliert worden. Nimmt man an, dass „Wunschkaiserschnitte“ einen nennenswerten Anteil an den Kaiserschnitten haben, dann könnte man die Vermutung äußern, dass privat versicherten Frauen bei fehlender medizinischer Indikation eher der Wunsch nach einer Schnittentbindung erfüllt wird.

Bei den freundlicherweise von der DKV Deutsche Krankenversicherung Aktiengesellschaft zur Verfügung gestellten Daten ihrer versicherten Frauen mit Geburten fällt zunächst vor allem die sowohl von der bundesweiten als auch von der Verteilung der BARMER-GEK-Versicherten stark abweichende Altersstruktur auf: Im Jahr 2010 entfielen 37,5 % der Geburten (präziser: der

geburtshilflichen DRGs) der DKV-Versicherten auf die Altersgruppe von 35 bis unter 40 Jahren; bundesweit waren es nur 16,9 % und bei den BARMER-GEK-Versicherten 19,4 %. Die jüngeren Altersgruppen der 20- bis unter 30-Jährigen haben dagegen in der DKV-Population nur einen Anteil von 13,5 % an den Geburten, bundesweit sind es 44,1 % (BARMER GEK: 37,2 %). Angesichts dieser deutlichen Unterschiede im Altersaufbau ist auch ein deutlicher Unterschied in den (rohen) Kaiserschnittraten zwischen den drei betrachteten Populationen zu erwarten, da die Kaiserschnittrate – wie in Abschnitt 5.2.1.1 gezeigt – mit zunehmendem Alter der Frauen steigt. Die rohe Kaiserschnittrate (berechnet nach der Variante C – vgl. Abschn. 9.3) der DKV-Versicherten im Jahr 2010 betrug 35,6 %, verglichen mit 32,1 % bundesweit bzw. 32,6 % bei den Versicherten der BARMER GEK.

Etwas geringere Kaiserschnittrate bei privat versicherten Frauen

Um den Einfluss der unterschiedlichen Altersstrukturen zu neutralisieren, wurden die Werte der DKV- und der BARMER-GEK-Versicherten auf die Altersstruktur der werdenden Mütter in der Bundesrepublik (2010) standardisiert. Für die DKV ergibt sich dann eine altersadjustierte Kaiserschnittrate von 30,4 % und für die BARMER GEK von 31,9 %. Beide Populationen – insbesondere aber die DKV – haben also wegen ihrer überproportional häufigen Geburten in den höheren Altersgruppen höhere (rohe) Kaiserschnittraten als die bundesrepublikanische Gesamtpopulation der werdenden Mütter. Die Analyseergebnisse zeigen nach Korrektur des Einflusses der Altersverteilung der werdenden Mütter, dass der Status als Privatversicherte eher mit einer etwas niedrigeren Kaiserschnittrate einhergeht.

6 Zusammenführung der Ergebnisse und Interpretation

In Kapitel 5 wurde eine Vielzahl von Faktoren auf ihren Erklärungsbeitrag sowohl zum generellen Anstieg der Kaiserschnittrate als auch zu den regionalen Unterschieden hin untersucht. Zudem flossen Ergebnisse der Versicherten-Befragung mit ein, um aktuelle Einschätzungen zu einzelnen Faktoren aus der Sicht der Mütter abbilden zu können. In diesem Kapitel sind die Ergebnisse in der Gesamtschau zusammengeführt und interpretiert.

Entwicklung und regionale Unterschiede

Enorme kreisbezogene Unterschiede

Der Anstieg der Kaiserschnittrate in Deutschland hat sich in den letzten Jahren ungebrochen fortgesetzt. Die Analysen nach Kreisen und kreisfreien Städten zeigen dabei eine hohe regionale Variation der Kaiserschnittraten: Im Kreis mit der niedrigsten Rate wurden im Jahr 2010 17 % aller Kinder per Kaiserschnitt geboren, im Kreis mit der höchsten Rate waren es 51 %. In einigen Kreisen werden somit mehr als drei Mal so viele Kaiserschnitte vorgenommen wie in anderen. Kreise mit sehr hoher Kaiserschnittrate liegen überwiegend in Bayern, Niedersachsen und Rheinland-Pfalz, mit sehr geringer Rate überwiegend in den neuen Bundesländern.

Weitere Zunahme in Kreisen mit geringen wie auch mit bereits hohen Kaiserschnittraten

Betrachtet man die Entwicklung der Kaiserschnittrate im Zeitraum 2007 bis 2010, so wird deutlich, dass in Kreisen, die 2007 noch eine unterdurchschnittliche Kaiserschnittrate aufwiesen, häufig ein deutlich über der Entwicklung der Bundesrate liegender Anstieg zu verzeichnen ist. Aber auch die Kreise, die 2007 bereits überdurchschnittliche Kaiserschnittraten verzeichneten, erleben eher einen weiteren, allerdings weniger starken Anstieg.

Die kreisbezogenen Unterschiede der Kaiserschnittrate sind über die Zeit weitgehend stabil, so dass davon ausgegangen werden kann, dass die Ergebnisse die jeweils regional dominierende klinisch-geburtshilfliche Praxis widerspiegeln. Setzen sich diese Entwicklungen weiter fort, muss von einem weiteren, kaum gebremsten Anstieg der Kaiserschnittrate in den kommenden Jahren ausgegangen werden.

Mögliche Ursachen: Veränderung mütterlicher und kindlicher Risikofaktoren

Altersentwicklung der Mütter begründet steigende Kaiserschnittrate nicht

Das höhere Alter der Mütter bei der Geburt wird häufig als bedeutender Einflussfaktor auf die Kaiserschnittrate angeführt. Die Verschiebungen in der Altersstruktur in den letzten vier Jahren zeigen jedoch keinen Einfluss auf den Anstieg der Gesamtkaiserschnittrate. Die Zahl der Kaiserschnitte hat sich zwischen 2007 und 2011 um ca. 11.000 erhöht, obwohl aufgrund der Veränderung in der Altersstruktur in Verbindung mit einer rückläufigen Geburtenzahl sogar ein Rückgang der Kaiserschnittzahl zu erwarten gewesen wäre. Zudem überrascht das Ergebnis, dass vor allem

die Kaiserschnittrate bei den jüngeren Müttern unter 25 Jahren in den letzten Jahren schneller als im Durchschnitt zugenommen hat.

Altersunterschiede der Mütter erklären regionale Variation nicht hinreichend

Um Unterschiede der Kaiserschnittrate auf Ebene der Kreise von Alterseinflüssen unbeeinflusst betrachten zu können, wurde eine Altersstandardisierung durchgeführt: Beim Vergleich der rohen mit den altersstandardisierten Raten zeigen sich auf der Ebene der Kreise und kreisfreien Städte nur geringfügige Abweichungen. Das heißt, regionale Unterschiede in der Altersstruktur der Mütter bei der Geburt erklären die regional unterschiedlichen Kaiserschnittraten nur zu einem geringen Teil.

Erklärung von Anstieg und regionaler Variation schwierig

Die weiterhin untersuchten Faktoren sehr schwere (makrosome) Kinder, Mehrlingsgeburten und Schwangerschaftsdauer können weder den Gesamtanstieg des Kaiserschnittniveaus noch die regionalen Unterschiede erklären. So hat sich der Anteil der überschweren Kinder in der letzten Dekade nicht erhöht und ist zu gering, um regionale Unterschiede zu begründen. Gleiches gilt für den Anteil der Mehrlingsgeburten. Hier ist bemerkenswert, dass nur ein Viertel aller Mehrlingsgeburten nicht per Kaiserschnitt erfolgt sind. Internationale Empfehlungen, wie sie etwa das NICE (2011) formuliert, betonen die Möglichkeit einer vaginalen Zwillingsgeburt, sofern der erste Zwilling mit dem Kopf voran im Becken liegt. Vor dem Hintergrund dieser Empfehlung ist die gängige Praxis mit nur 25 % Spontangeburten kritisch zu hinterfragen. Auch die Unterschiede bei der Geburt von „Frühchen“ können die regionale Variation der Kaiserschnittrate nur zu einem sehr geringen Teil erklären. Ein höherer Anteil von Frühgeborenen führt zwar zu einer höheren Kaiserschnittrate; da der Anteil über die letzten Jahre konstant bei ca. 9 % der Geburten liegt, kann jedoch ein Einfluss auf die Zunahme der Kaiserschnittrate ausgeschlossen werden.

Wichtigster Einflussfaktor für regionale Variation: Unterschiedliches Vorgehen bei relativen Indikationen

Eine Reihe von weiteren relativen Indikationen für eine Sectio (mütterliche Erkrankungen, weitere auftretende Risiken in der Schwangerschaft wie Lageanomalien), für die bei der Wahl des Geburtsmodus eine sorgfältige Abwägung der geburtsmedizinischen Risiken für Mutter und Kind erfolgen muss, wurden im Hinblick auf die Entstehung von regionalen Unterschieden der Kaiserschnittrate untersucht. Dabei zeigt sich, dass weniger die unterschiedlichen regionalen Auftretenshäufigkeiten der für einen Kaiserschnitt relevanten Risikofaktoren für die regionale Variation der Kaiserschnittrate verantwortlich sind, sondern dass der Entscheidungsspielraum bei relativen Indikationen regional unterschiedlich bewertet wird und die daraus resultierenden geburtshilflichen Vorgehensweisen somit stark variieren.

In der Gesamtbetrachtung der Ergebnisse im Hinblick auf die Bestimmungsfaktoren der regionalen Unterschiede lässt sich damit festhalten, dass vor allem die diagnosespezifischen Kaiserschnittraten bei den häufigen relativen Kaiserschnitt-Indikationen die Gesamtkaiserschnittrate beeinflussen. Eine nennenswerte Ausnahme bildet die Indikation eines vorangegangenen Kaiserschnitts (Re-Sectio).

Regionale Prävalenzunterschiede bei Re-Sectio-Indikation

Ein vorangegangener Kaiserschnitt führt häufig zu einem erneuten Kaiserschnitt. Bei Frauen, die ihr erstes Kind per Kaiserschnitt geboren haben, kommt in drei von vier Fällen auch das jüngere Kind per Kaiserschnitt auf die Welt. Wurde das ältere Kind ohne Kaiserschnitt geboren, liegt die Kaiserschnittrate bei der Geburt des jüngeren Kindes dagegen bei Werten von maximal 10 %. Bei der Diagnose einer Uterusnarbe wegen eines vorangegangenen chirurgischen Eingriffs – in der Regel also eines vorangegangenen Kaiserschnitts – spielen vor allem die regionalen Auftretenshäufigkeiten eine entscheidende Rolle. Die diagnosespezifischen Kaiserschnittraten – also die unterschiedlichen geburtshilflichen Vorgehensweisen – sind von geringerem, aber ebenfalls signifikantem Einfluss. Die Ergebnisse stehen in Einklang mit der naheliegenden Annahme eines Selbstverstärkungseffekts: In Regionen mit insgesamt hohen Kaiserschnittraten muss die Zahl von Frauen, die bei einer zweiten, dritten usw. Schwangerschaft eine Uterusnarbe aufweisen, zwangsläufig wachsen und dadurch vermeintlich neue Indikationen zum wiederholten Kaiserschnitt erzeugen. Die Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe ebenso wie das britische NICE empfehlen im Regelfall auch bei vorangegangenem Kaiserschnitt den Versuch einer vaginalen Geburt. Diese Empfehlung wird, das zeigen die Ergebnisse der Untersuchungen dieses Faktenchecks, nicht in allen Regionen in gleichem Maße und insgesamt noch zu selten umgesetzt.

Erklärungsansätze

Als Erklärungsansätze für das unterschiedliche Vorgehen bei vorliegenden Risikokonstellationen muss jedoch erwähnt werden, dass die Empfehlungen in den vorliegenden Leitlinien häufig keine ausreichende Orientierung für die Geburtshelfer bieten, da sie entweder veraltet, zu unkonkret oder gar nicht vorhanden sind. Zudem können Aufklärungsdefizite auf Seiten der werdenden Eltern, aber auch bei Ärztinnen und Ärzten sowie Hebammen bezüglich der prinzipiell geeigneten Geburtsmodi mit ausschlaggebend für die hohen und regional abweichenden Kaiserschnittraten sein. Diese Aufklärungsdefizite können aus einer regional nicht ausreichend oder nicht ausreichend spezialisiert ausgebauten Beratungsstruktur resultieren. Weitere plausible Erklärungsansätze für den Anstieg und die regionale Variation der Kaiserschnittrate sind:

- zunehmende Tendenz zur Risikovermeidung bei den werdenden Eltern;
- zunehmende Tendenz zur Risikovermeidung bei den klinischen Geburtshelfern, für die eine Ursache sicherlich auch in haftungsrechtlichen Gründen liegen dürfte;
- die sich verändernden Fähigkeiten der Geburtshelfer bspw. in Bezug auf Zwillings- und Beckenendlagengeburten; hier sei noch einmal erwähnt, dass die Möglichkeiten für die Lehre und Übung alternativer Entbindungsverfahren umso mehr abnehmen, je öfter diese Geburten mittels Kaiserschnitt erfolgen.
- Im vorgenannten Kontext könnte auch von Bedeutung sein, dass für diese speziellen klinischen Konstellationen kaum Ansätze für eine Steuerung und Zentralisierung in Kliniken erkennbar sind, die alternative Verfahren überhaupt noch anwenden. Werdenden Eltern kann teilweise regional keine Alternative zu einer Sectio an einer Klinik angeboten werden.

Mögliche Ursachen: Faktoren der Versorgungsstruktur, -organisation und -vergütung

Kinder werden in Deutschland überwiegend in Krankenhäusern geboren. Die Fachabteilungen für Geburtshilfe bzw. Gynäkologie und Geburtshilfe werden überwiegend als Hauptfachabteilungen betrieben und nur zu einem geringeren Teil als Belegabteilungen. Im Bereich der Geburtshilfe ist der Versorgungsanteil der Belegärzte in den vergangenen Jahren auf insgesamt ca. 10 % gesunken. In einzelnen Regionen Deutschlands (Bayern, Hessen, Rheinland-Pfalz) wird die geburtshilflich- und gynäkologisch-stationäre Versorgung jedoch zu einem großen Teil durch Belegärzte an Krankenhäusern gewährleistet.

Häufiger geplante Kaiserschnitte in Belegabteilungen

Die Analysen haben gezeigt, dass die von Belegfachabteilungen durchgeführten Geburten deutlich häufiger durch Kaiserschnitt (insbesondere durch primären Kaiserschnitt) erfolgen als in Hauptfachabteilungen und dass dieser Abstand zwischen den Abteilungstypen in den vergangenen Jahren immer größer geworden ist. Nach unseren Analysen erklären die Belegarztstrukturen etwa 9 % der Unterschiede bei allen Kaiserschnitten und über 14 % der Varianz der primären Kaiserschnittraten in den Kreisen und kreisfreien Städten.

Die Interpretation der Befunde ist schwierig, da sich über die hierfür maßgeblichen Gründe nur mutmaßen lässt. So könnte die bessere Planbarkeit von (primären) Kaiserschnitten im Vergleich zu den weniger gut planbaren vaginalen Geburten auch aufgrund organisatorischer Gründe in den Belegabteilungen eine wichtige Rolle spielen. Auch plausibel wäre beispielsweise, dass die Belegärztin bzw. der Belegarzt in bestimmten klinischen Konstellationen den Schwangeren nach Risikoabschätzung eine geplante Kaiserschnittgeburt an seiner Klinik nahelegt oder optional eine andere Geburtsklinik empfiehlt. Möglicherweise schätzen Frauen eine Geburt in der Nähe ihres Wohnortes dann vielfach höher als eine vaginale Entbindung an einer ggf. weiter entfernten Klinik mit ihnen nicht bekannten/vertrauten Geburtshelfern.

Aufgrund der Verringerung des Anteils der Belegabteilungen an der gesamten geburtshilflichen Versorgung von 11,5 % auf 9,8 % zwischen 2007 und 2010 kann der überdurchschnittliche Anstieg der Kaiserschnittrate in den Belegkliniken allenfalls geringfügig zur Erhöhung der Gesamtkaiserschnittrate in Deutschland beigetragen haben.

Große Fachabteilungen betreuen häufiger risikoreiche Geburten

Als weiterer struktureller Einflussfaktor auf die Kaiserschnittniveaus wurde die Größe der Fachabteilungen für (Frauenheilkunde &) Geburtshilfe untersucht. Eine in der Tendenz festgestellte Erhöhung der Kaiserschnittrate mit zunehmender Fachabteilungsgröße ist vor dem Hintergrund eines in Deutschland ausgebauten gestuften geburtshilflich-klinischen Versorgungssystems plausibel und positiv zu bewerten. Selbst wenn eine von diesem Muster abweichend hohe Kaiserschnittrate in den Fachabteilungen mit 21 bis 25 Betten auffällt, ist ein nennenswerter Einfluss dieses Strukturmerkmales auf die regionalen Unterschiede nach den verwendeten Daten nicht anzunehmen. Ob sich auf einer breiteren Datenbasis, bei Einbezug aller Fachabteilungen und einer Umstellung

von der Bezugsgröße Bettenanzahl auf die Anzahl der Geburten andere Ergebnisse zeigen würden, kann nicht abgeschätzt werden.

Große Unterschiede der kreisspezifischen Kaiserschnittrate an einzelnen Wochentagen

Bei der Untersuchung der Verteilung der Kaiserschnitte auf die einzelnen Wochentage zeigen sich die bereits aus anderen Untersuchungen bekannten Muster. Die Kaiserschnittraten liegen an Montagen und an Freitagen über dem Niveau der übrigen Werktage. Am Wochenende werden nahezu ausschließlich vaginale Entbindungen und sekundäre Kaiserschnitte durchgeführt. Der Vergleich der Kaiserschnittrate in den einzelnen Kreisen und an einzelnen Wochentagen zeigt ein sehr uneinheitliches Bild. Derartige Unterschiede legen die Vermutung nahe, dass nicht durchweg allein medizinische Gesichtspunkte bei der Indikationsstellung zu geplanten Kaiserschnitten leitend sind. Die Untersuchungen sollten auf einer breiteren Datenbasis erneut durchgeführt und bei ähnlichen Ergebnissen mit den regionalen Akteuren diskutiert werden.

Auswirkungen von monetären Anreizen noch unklar

Mit Beginn des Jahres 2010 wurde das Vergütungssystem teilweise nach Entgelten für primäre und sekundäre Kaiserschnitte ausdifferenziert. Das Vergütungsniveau der explizit sekundären Kaiserschnitte liegt nennenswert über dem der explizit primären Kaiserschnitte. Der Anteil der primären Kaiserschnitte (nur DRGs O01G und O01H) an allen Kaiserschnitten hat sich zwischen dem Zeitpunkt der Umstellung im Vergütungssystem zum ersten Quartal 2010 und dem zweiten Quartal 2011 fast kontinuierlich von 44,6 % auf 41,1 % verringert. Diese Entwicklung kann nur mit der gebotenen Vorsicht interpretiert werden, da hierfür vielfältige Gründe ausschlaggebend sein können. Neben Veränderungen bei der vorgeburtlichen Risikoeinschätzung könnten beispielsweise auch Veränderungen im geburtshilflich-klinischen Risikomix und/oder die nur schrittweise Realisierung von (erforderlichen) Dokumentationsanpassungen ausschlaggebend gewesen sein. Bei der Untersuchung der quartalsbezogenen Entwicklung der Kaiserschnittrate war ein deutlicher diskontinuierlicher Anstieg im Schlussquartal 2010 auffällig. Dies könnte ggf. auf einen Zusammenhang zwischen der Zielstellung einer optimalen Budgetausschöpfung und dem Kaiserschnittniveau hindeuten. Eine regionalisierte oder längerfristige Durchführung der Analysen war mit den verfügbaren Daten nicht möglich, sollte aber prinzipiell auf einer breiteren Datenbasis, die auch längere Zeiträume abdeckt, wiederholt werden.

Nicht Entgelthöhe, sondern Planbarkeit attraktiv

Zusammenfassend sollte hinsichtlich der ökonomischen Anreize nicht aus dem Blick verloren werden, dass es aus betriebswirtschaftlicher Perspektive nicht eines primär monetären Anreizes bedarf, um eine hochgradig planbare Leistung (primärer Kaiserschnitt) einer ungeplanten Leistung (vaginale Entbindung) vorzuziehen.

Mögliche Ursachen: Betreuung in Schwangerschaft und Geburt und Einstellung der Mütter

Untersucht wurde zudem, ob der Einsatz, der Zeitpunkt des Beginns oder die Intensität ausgewählter Maßnahmen und Leistungen während der Schwangerschaft und bei der Geburt zu Unterschieden im Geburtsmodus führen (können).

Künstliche Befruchtung kein Einfluss auf Kaiserschnittrate

Die Wahrscheinlichkeit eines Kaiserschnittes steigt, wenn das Kind mit künstlicher Befruchtung gezeugt wurde – selbst dann, wenn es sich um einen reifen Einling handelt. Ausschlaggebend könnte der Wunsch der Eltern sein, das Kind mit vermeintlich größter Sicherheit auf die Welt zu bringen. Der Anteil der mit künstlicher Befruchtung gezeugten Kinder liegt allerdings nur bei 4,2 % und ist damit zu gering, um einen nennenswerten Erklärungsbeitrag für die regionalen Unterschiede leisten zu können. Ungeachtet einer Erhöhung dieses Anteils in der letzten Dekade kann der Einfluss dieses Faktors auf die deutliche Steigerung der Gesamtkaiserschnittrate nur gering gewesen sein.

Im Weiteren war von Interesse, ob sich Zusammenhänge zwischen den Betreuungskonstellationen der Schwangeren und dem Geburtsmodus feststellen lassen.

Betreuungsmodell in Schwangerschaft hat nur geringen Einfluss auf Kaiserschnittrate

Nach den Befragungsergebnissen bestehen zwischen der Durchführung der Vorsorgeuntersuchungen in der Schwangerschaft nur durch Gynäkologinnen/Gynäkologen oder gemeinsam durch Hebammen und Gynäkologinnen/Gynäkologen einerseits und dem Anteil der Spontan- oder Kaiserschnittgeburten andererseits keine Abhängigkeiten. Die Unterschiede in der Anzahl der durchgeführten Vorsorgeuntersuchungen sind in beiden Betreuungskonstellationen nur gering. Ein Zusammenhang zwischen dem Zeitpunkt der Einbindung einer Gynäkologin/eines Gynäkologen oder bei gemeinsamer Betreuung der Hebamme und der Gynäkologin/des Gynäkologen und dem Geburtsmodus ist nicht feststellbar.

In weiteren Analysen wurde dem möglichen Einfluss der Hebammenbetreuung auf das Niveau der Kaiserschnitte nachgegangen. Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass die Kaiserschnittrate und die Rate der primären Kaiserschnitte geringer ausfallen, sofern eine Hebamme mindestens eine vorgeburtliche Betreuungsleistung durchgeführt hat. Zudem ist die Kaiserschnittrate (und auch die primäre Kaiserschnittrate) in der Tendenz desto höher, je später die Hebammenbetreuung der Schwangeren einsetzt. In der Gruppe der Schwangeren, die Betreuungs- und Vorsorgeleistungen der Hebammen auf einem mittleren Intensitätsniveau in Anspruch nehmen, liegt die Kaiserschnittrate leicht unter der Gesamtrate aller von Hebammen betreuten Schwangeren. Die Kaiserschnittrate steigt mit zunehmender Intensität der Betreuung, was auf das Vorliegen von besonderen mütterlichen Risiken bei den betreuten Schwangeren zurückzuführen sein könnte.

1:1-Betreuung unter der Geburt verringert KS-Rate leicht

Bei der Untersuchung der Betreuungskonstellationen bei der Geburt im Krankenhaus haben sich keine Abhängigkeiten zwischen der Kaiserschnittrate und dem vertraglichen Status der Hebamme (angestellte oder Beleghebamme) gezeigt. Bei den Frauen, die eine Beleghebamme vor der Geburt wählen und von dieser bei der Geburt ausschließlich in einem 1:1-Verhältnis betreut werden, war im Vergleich zu den übrigen Versicherten eine um 2 Prozentpunkte geringere Kaiserschnittrate zu beobachten. Diese Unterschiede sind bei den geplanten Kaiserschnitten noch leicht stärker ausgeprägt. Bezogen auf die 1:1-Betreuung hat eine aktuelle Befragung von freiberuflich tätigen Hebammen (Albrecht et al. 2012) ergeben, dass die Nachfrage der Schwangeren nach einer individuellen 1:1-Betreuung das derzeitige Angebot der Hebammen übersteigt.

Verstärkte Hebammenbetreuung erzeugt nur leichte Effekte

Insgesamt zeigen sich nach den Ergebnissen der Untersuchungen nur leichte die Kaiserschnittrate reduzierende Effekte spezifischer und/oder intensiverer und/oder früher einsetzender Betreuungen von Schwangeren durch Hebammen. Den möglichen Gründen für dieses (überraschende) Ergebnis konnte im Faktencheck nicht weiter nachgegangen werden. Auch wenn die den Schwangeren durch Hebammen gegebenen Empfehlungen bzgl. des geeignetsten Geburtsmodus (inzwischen) möglicherweise durch vielfältige andere Aspekte stark überlagert werden, nehmen die Hebammen auch hiermit weiterhin eine wichtige „Beratungs- und Korrektivfunktion" gegen den Trend hin zu höheren Kaiserschnittraten wahr. Von einem deutlichen Einfluss einer unterschiedlichen Hebammendichte oder der Inanspruchnahme von Hebammenleistungen auf die regionalen Unterschiede der Kaiserschnittrate gehen wir allerdings vor dem Hintergrund der oben zusammengefassten Ergebnisse nicht aus.

Einstellung der werdenden Mütter beeinflusst späteren Geburtsmodus nicht

Den Hypothesen der zunehmenden Bedeutung von Ängsten werdender Mütter (Kriterium: vorgeburtliche Wahrscheinlichkeitseinschätzung, per Kaiserschnitt zu entbinden) sowie des Einflusses der Einstellung der Mutter zur Technikorientierung wurde anhand der Befragung von Müttern nachgegangen. Mit den hierbei analysierten Kriterien ließen sich keine Hinweise darauf finden, dass Einstellungen der Frauen die Entscheidung zum Kaiserschnitt beeinflussen.

Technikeinsatz wird von Frauen befürwortet

Die Befragungsdaten zeigen darüber hinaus, dass Frauen aller Geburtsmodi einen Technikeinsatz in der Schwangerenbetreuung und unter der Geburt befürworten, weil er ihnen Sicherheit gibt. Eine technikintensive Betreuung gehört damit aus Sicht der befragten Frauen zum selbstverständlichen Bestandteil der Begleitung in Schwangerschaft und Geburt. Mütter mit einer Sectio unterscheiden sich kaum von Frauen mit Spontangeburt; die Vermutung, dass Frauen mit einem besonders hohen Sicherheitsbedürfnis eher einer Schnittentbindung zustimmen, ließ sich mit den Daten nicht bestätigen.

Wunschkaiserschnitt äußerst wenig verbreitet

Die häufig in den Medien angeführten „Wunschkaiserschnitte" liegen nach der aktuellen Befragung bei „lediglich" 2 %. Selbst wenn sich dieser Prozentsatz in den letzten Jahren erhöht haben sollte, kann dieser Einflussfaktor aufgrund seiner geringen quantitativen Bedeutung nur einen sehr geringen Einfluss auf den Anstieg der Kaiserschnittrate und die regionale Variation der Kaiserschnittrate haben.

Soziodemographische Faktoren haben keinen Einfluss

Hinsichtlich der abschließend untersuchten ausgewählten soziodemographischen Faktoren und des Versicherungsstatus der Mütter wurden (außer einem regional ggf. unterschiedlichen Anteil Erstgebärender) keine Einflüsse der betrachteten Variablen auf die Kaiserschnittniveaus festgestellt, mit denen die Unterschiede der Kaiserschnittraten auf Kreisebene zu erklären wären.

7 Handlungsempfehlungen

Aus den Ergebnissen unserer Untersuchung zu möglichen Einflussfaktoren auf die Kaiserschnittrate in Deutschland haben wir Handlungsempfehlungen an unterschiedliche Akteure des Gesundheitswesens und werdende Eltern abgeleitet. Die Empfehlungen wurden mit den Reviewerinnen und Reviewern dieses Faktenchecks, Prof. Dr. med. Thomas Dimpfl, Prof. Dr. Joachim W. Dudenhausen, Prof. Dr. Rainhild Schäfers und Dr. med. Doris Tormann, diskutiert und abgestimmt. Nach gemeinsamer Einschätzung kann die Umsetzung der formulierten Maßnahmen dazu beitragen, die Zahl der Kaiserschnittgeburten zukünftig auf das medizinisch notwendige Maß zu beschränken. Für einzelne Entwicklungsvorschläge finden sich in Deutschland bereits Beispiele guter Praxis, die wir in dieses Kapitel exemplarisch aufgenommen haben.

Wodurch Anstieg und regionale Unterschiede der Kaiserschnittrate?

Die Ergebnisse der in diesem Faktencheck durchgeführten Analysen und die Erkenntnisse weiterer Untersuchungen belegen, dass die Höhe der regionalen Kaiserschnittrate und deren Entwicklung von vielen Faktoren abhängen. Einzelne, in der Diskussion häufig in den Mittelpunkt gerückte Aspekte können nach dieser Untersuchung allerdings als maßgebliche Triebkräfte des Anstiegs der Kaiserschnittrate und ihrer regionalen Unterschiede ausgeschlossen werden.

Nicht Alter oder Wunschkaiserschnitte …

So erklären die Veränderung und die Unterschiede in der Altersstruktur der Gebärenden weder den Anstieg der Kaiserschnittrate noch ihre regionale Heterogenität. Auch der Wunschkaiserschnitt mit einem Anteil von unter 2 % kann nicht als Erklärungsansatz herangezogen werden.

… sondern Entscheidungsspielräume von Bedeutung

Vieles deutet darauf hin, dass Unterschiede bei der Indikationsstellung zum Kaiserschnitt existieren bzw. dass bei Vorliegen einer relativen Kaiserschnitt-Indikation in manchen Regionen häufiger als in anderen tatsächlich ein Kaiserschnitt durchgeführt wird. Hieraus ergeben sich Ansätze, die ein einheitlicheres Vorgehen bei der Indikationsbewertung unterstützen können.

Daten deuten auf weiter starken Anstieg hin

Es besteht Einigkeit darüber, dass die Zunahme des Kaiserschnittniveaus und die teilweise ausgeprägten regionalen Unterschiede kritisch zu hinterfragen sind. Die Diskussion um die Antriebskräfte dieser Entwicklung sollte auch von Seiten der Fachgesellschaften forciert werden. Dies scheint umso dringlicher, als sich die Kaiserschnittrate in Regionen mit vergleichsweise wenigen Kaiserschnitten und bei jüngeren Gebärenden in den letzten Jahren deutlich überdurchschnittlich erhöht hat. Setzen sich diese Entwicklungen fort, wird die Häufigkeit von Schnittentbindungen auch in den kommenden Jahren weiter steigen. Damit verbunden wären zusätzliche Ausgaben der Krankenversicherungen, denen vermutlich kein angemessener gesundheitlicher Nutzen (mehr) gegenübersteht.

Wunsch nach Risikovermeidung und Planbarkeit

Bei einigen relativen Indikationen ist es wahrscheinlich, dass sie zu einem weiteren Anstieg der Kaiserschnittrate führen werden. Diese beziehen sich auf Risiken, die heute (von Ärzten, Hebammen, den Schwangeren bzw. den werdenden Eltern) zum Teil höher gewichtet werden, als dies in

der Vergangenheit der Fall gewesen ist. Sie sind im Kontext einer gesellschaftlichen Entwicklung zu sehen, die der Vermeidung von Risiken ein stärkeres Gewicht beimisst. Veränderungen der auf den Kaiserschnitt bezogenen Risikobewertung ergeben sich auch aus den verringerten Risiken des chirurgischen Eingriffes selbst. Allerdings können diese den in der letzten Dekade und auch in den vergangenen vier Jahren zu beobachtenden steilen Anstieg der Kaiserschnittrate nicht erklären, so dass davon ausgegangen werden muss, dass immer häufiger „weiche" Indikationen leitend für die Durchführung eines Kaiserschnittes sind. Der Wunsch der Krankenhäuser nach einer besseren Planbarkeit und Kalkulierbarkeit der Krankenhausgeburten mag diese Entwicklung ebenso befördern wie die Sorge vor Reputationsverlust sowie Schadensersatzansprüchen und/oder steigenden Versicherungsprämien infolge von juristischen Auseinandersetzungen bei Geburtsschäden.

Leitlinienorientierung

Orientierung durch evidenzbasierte Leitlinien schaffen

Auf einer übergeordneten Ebene sollten eine Weiterentwicklung der Evidenz und die konsequente Orientierung an evidenzbasierten Leitlinien zu einer Verminderung von unerwünschter Variation der ärztlichen Vorgehensweisen führen. Die Erarbeitung einer S3-Leitlinie für besondere Konstellationen wie bspw. Beckenendlagen, Zwillingsschwangerschaften und vorherige Kaiserschnittgeburten könnte diesen Rahmen schaffen. Voraussetzung dafür ist allerdings, dass eine ausreichende Basis an geeigneten wissenschaftlichen Studien vorhanden ist. Die Studienlage ist zu einzelnen Fragestellungen nicht befriedigend. Dennoch ist es in anderen Ländern gelungen, die Indikationsstellung, Beratungserfordernisse und die Nachbetreuung bei Kaiserschnittgeburten in einen einheitlichen Handlungsrahmen – ggf. unterhalb des Niveaus einer S3-Leitlinie – zu fassen. Die Federführung für die Erarbeitung von Leitlinien liegt bei den wissenschaftlichen (Fach-) Gesellschaften.

Durch sorgfältige Indikationsbewertungen Notfallkaiserschnitte verhindern

Grundsätzliches Ziel sollte eine möglichst sorgfältige Selektion der tatsächlichen Risikokonstellationen sein, bei denen durch einen primären Kaiserschnitt Komplikationen vermieden werden können; auf diese Weise kann eine Reduktion der Notwendigkeit von sekundären Kaiserschnitten erreicht werden.

Strukturentwicklung

Weiterentwicklung der Beratungsangebote und -strukturen für Schwangere

Verständliche Patienteninformationen zur Leitlinie

Die Überführung der Inhalte einer neu erarbeiteten Leitlinie in für Laien verständliche Informationsangebote muss realisiert werden; die Vermittlung muss auch im Rahmen einer evidenzbasierten Beratung von Frauen in der Schwangerschaft abgesichert werden. Die Aufklärung über die Konsequenzen einer Sectio für zukünftige Schwangerschaften bzw. den zukünftigen Geburtsmodus soll einbezogen sein.

Mehr spezifische Beratungsangebote für Schwangere

Nach Expertenmeinung ist die Dichte spezifischer Beratungsangebote für Schwangere bei bestimmten Risikokonstellationen bislang noch zu gering. Eine Einrichtung von Sprechstunden zu Beckenendlagen, Zwillingsschwangerschaften, aber auch vaginalen Geburten nach vorherigem Kaiserschnitt (statistisch signifikanter Zusammenhang mit der regionalen Kaiserschnittrate) könnte an Kliniken erfolgen, die sich auf diese geburtshilflichen Konstellationen spezialisiert haben/spezialisieren (siehe unten).

Stabilisierung der Rolle der Hebammen

Hebammen fördern natürliche Geburt

Hebammen sind in der Phase der vorgeburtlichen Betreuung und während der Geburt in besonderem Maße darum bemüht, die Entscheidung der Schwangeren für eine natürliche Geburt zu befördern, sofern dieser keine Risikokonstellation entgegensteht. Hierdurch nehmen Hebammen eine wichtige Beratungsfunktion insbesondere im Hinblick auf Faktoren wie mütterliche Ängste oder medial vermittelte Missverständnisse bzgl. der Vor- und Nachteile der natürlichen Geburt wahr.

Die Befunde der durchgeführten Analysen zeigen, dass eine früh einsetzende vorgeburtliche Hebammenbetreuung die Kaiserschnittrate leicht verringert. Das Intensitätsniveau der vorgeburtlichen Schwangerenberatung und -betreuung muss dabei nicht zwangsläufig überdurchschnittlich hoch sein. Der Leistungskatalog der Hebammen ist ausdifferenziert. Nach Expertenmeinung sind vielen werdenden Eltern die Möglichkeiten der Inanspruchnahme von Hebammenbetreuung zu wenig bekannt. Hier wären alle Institutionen, bei denen sie Informationen und Rat suchen (bspw. Ärzte, Beratungsstellen, Krankenkassen), gefordert, auf diese Möglichkeit konsequenter als bisher hinzuweisen.

Voraussetzungen für eine hebammengeleitete Geburtshilfe erhalten

Die 1:1-Betreuung der Schwangeren durch eine Beleghebamme unter der Geburt führt zu leicht geringeren Kaiserschnittraten als bei den nicht in einer 1:1-Konstellation begleiteten Geburten. Im Jahr 2012 wurden die stark steigenden Kosten der Berufshaftpflichtprämien der freiberuflich tätigen Hebammen verstärkt thematisiert. Zur Jahresmitte 2012 wurde eine Einigung zwischen dem GKV-Spitzenverband und den Verbänden der Hebammen erzielt, der zufolge die ab 01.07.2012 erfolgten Kostensteigerungen für die Berufshaftpflichtversicherung über eine Erhöhung der Vergütung einzelner Leistungspositionen ausgeglichen werden. Damit haben sich die Voraussetzungen verbessert, dass für die Schwangeren die Wahlmöglichkeiten im Hinblick auf die unterschiedlichen Settings der Geburtsbegleitung erhalten bleiben.

Angebot der Hebammenkreißsäle ausbauen

Vor dem Hintergrund der oben beschriebenen Rolle der Hebammen dürfte es für die Stabilisierung oder Senkung der Kaiserschnittrate sinnvoll sein, die hebammengeleitete Geburtshilfe zu stärken. Neben kosten- oder vergütungsseitigen Interventionen können hier auch strukturelle Innovationen einen sinnvollen Beitrag leisten, die verstärkt erprobt bzw. entwickelt werden können. Ein bislang in Deutschland noch nicht sehr weit verbreitetes, aber nach ersten Evaluationsergebnissen erfolgreiches Modell stellen bspw. die Hebammenkreißsäle dar, die in Krankenhäusern neben die etablierten geburtshilflichen Strukturen treten.

Hebammenkreißsaal

Der Hebammenkreißsaal ist ein geburtshilfliches Angebot für Schwangere ohne oder mit nur geringen Geburtsrisiken. Es hat zum Ziel, diesen Frauen eine interventionsarme und selbstbestimmte Geburt zu ermöglichen, gleichzeitig aber eine ärztliche Betreuung bei auftretenden Komplikationen zu gewährleisten. In zahlreichen Ländern (vor allem in Skandinavien und Großbritannien) gibt es eine lange Tradition solcher durch Hebammen geleiteten Kreißsäle im klinischen Setting, in Deutschland wurde erst 2003 ein Hebammenkreißsaal (im Klinikum Reinkenheide in Bremerhaven) eröffnet. Mittlerweile gibt es 18 Hebammenkreißsäle in Deutschland (Übersicht bei: www.faktencheck-Kaiserschnitt.de). Vom Grundkonzept her arbeiten Hebammen in diesen Kreißsälen eigenverantwortlich, ohne dass ein ärztlicher Geburtshelfer anwesend ist. Bei pathologischen Verläufen wird die Gebärende in den ärztlich geleiteten Kreißsaal weitergeleitet bzw. eine Ärztin / ein Arzt unmittelbar hinzugezogen. In jeder Klinik liegt ein interdisziplinär erarbeiteter Katalog klarer Ein- und Ausschlusskriterien vor, wann eine Geburt im Hebammenkreißsaal möglich ist. Eine Besonderheit der Hebammenkreißsäle ist, dass in ihnen eine 1:1-Betreuung der Frau angestrebt wird.

Die Arbeit der Hebammenkreißsäle in Deutschland wurde kürzlich erstmalig umfassend evaluiert (Bauer 2011). Nach dieser Untersuchung zeigt sich u. a., dass die Interventionsraten im Hebammenkreißsaal im Vergleich zum ärztlich geleiteten Kreißsaal deutlich niedriger sind. So zeigt sich im Hinblick auf die Sectioraten ein signifikanter Unterschied (OR 0.32, 95 %KI 0,10-0,96, p = 0,04), adjustiert nach Alter, Parität und Dauer des Hebammenkreißsaals (Differenz zwischen Eröffnung des Hebammenkreißsaals und dem Geburtsdatum des Kindes). Frauen, die die Geburt ihres Kindes in einem Hebammenkreißsaal geplant hatten, hatten demnach eine um nahezu 70 % geringere Wahrscheinlichkeit, einen Kaiserschnitt zu erhalten.

Kooperation zwischen Frauenärztinnen bzw. -ärzten und Hebammen fördern

Nach dem Urteil der Expertinnen und Experten ist die Abstimmung und Kooperation bei der Schwangerenbetreuung zwischen Frauenärztinnen bzw. -ärzten und Hebammen noch deutlich verbesserungsfähig, insbesondere im Hinblick auf die Entwicklung einer gegenseitigen „Informationskultur“. Bundesweit existieren Modelle der multiprofessionellen Betreuung in und nach der Schwangerschaft, die sich in der Praxis bewährt haben.

Abstimmung und Kooperation zwischen niedergelassenen Frauenärztinnen bzw. -ärzten und Hebammen – ein Praxisbeispiel

In Bielefeld wurde vor über einem Jahrzehnt gemeinsam von Hebammen und Frauenärztinnen/ärzten ein Modell zur Abstimmung und Kooperation bei der Schwangerenbetreuung entwickelt, das seitdem erfolgreich arbeitet und in der Region bereits (z. T. in leicht abgewandelter Form) von weiteren Praxen und Hebammen übernommen worden ist.

Initial wurde festgelegt, welche Untersuchungen und Beratungen an welchen Terminen in der Schwangerschaftsvorsorge erfolgen sollen, wann eine direkte Information der Ärztinnen/Ärzte erfolgen sollte und welche Aufgaben den Hebammen oder den Ärztinnen/Ärzten vorbehalten sein sollen.

Dieser Plan liegt schriftlich für jeden Vorsorgetermin vor und wird in Abständen in gemeinsamen Besprechungen aktualisiert. Die Befunde und Gesprächsinhalte werden in einem gemeinsamen Dokument festgehalten, das nach einem Kontakt mit der Schwangeren der mitbetreuenden Hebamme bzw. der Ärztin / dem Arzt zur Information vorgelegt wird. Bei dringenden Fragestellungen können sich die Hebammen jederzeit an die Ärztinnen/Ärzte wenden und umgekehrt. Zwischen Ärztinnen/Ärzten und den Hebammen finden regelmäßige Besprechungen über alle gemeinsam betreuten Schwangeren statt.

Weitergehende Spezialisierung von Kliniken

Geringe Fallzahlen – mangelnde Routine – Kaiserschnitt

In der Diskussion wurde berichtet, dass Schwangere in ihrer Region häufig keine Klinik (mehr) finden, die sie bei ihrem Wunsch nach einer vaginalen Geburt von Beckenendlagen oder Zwillingen unterstützt. In vielen (auch größeren) Geburtskliniken ist die Zahl der jährlichen Beckenendlagen- und auch Zwillingsgeburten zu gering, als dass klinische Teams hier eine Routine für die vaginale Geburt entwickeln könnten. Kliniker begründen damit nachvollziehbar, dass in diesen Konstellationen die Kaiserschnittentbindung zunehmend der überwiegend gewählte Geburtsmodus sei. Wenn zu geringe praktische Erfahrungen ausschlaggebend für die Durchführung nicht unbedingt erforderlicher Kaiserschnitte sind, kann eine geeignete Option in einer Umsteuerung dieser Schwangeren in solche Kliniken bestehen, die sich auf die vaginale Geburt von Zwillingen und Beckenendlagen etc. spezialisieren.

Spezialisierung für „schwierige" Geburten und ...

Das Verfahren der Auswahl und Festlegung derart spezialisierter Einrichtungen dürfte sich als problematisch erweisen, da das Interesse der Kliniken hier – im Gegensatz zu anderen Leistungen im gestuften geburtshilflichen System – nicht ausgeprägt zu sein scheint. Ferner müsste sichergestellt sein, dass mit einer solchen Spezialisierung für die Klinik zumindest keine wirtschaftlichen Nachteile oder zusätzlichen Risiken verbunden sind. Hinzu tritt, dass dieser Konzentrationsansatz

aller Voraussicht nach nur in dichter besiedelten Regionen erfolgreich zu realisieren sein dürfte. Sofern allerdings in diesen Regionen der Wettbewerb um die geburtshilflichen Fälle stark ausgeprägt ist und sich Interesse für die Spezialisierung zeigt, müsste die Zuweisung durch Absprache zwischen den Kliniken oder nach einer für alle Marktteilnehmer nachvollziehbaren Methodik erfolgen.

... Schwerpunkte in Aus- und Fortbildung, Training

Vorgenannte Aktivitäten können bspw. durch die Schaffung von Angeboten in der Ausbildung sowie in der Fortbildung und beim Training vaginaler Geburten bei selteneren Konstellationen in Simulationszentren weiter unterstützt werden.

Aus- und Weiterbildung

Lebenslanges Lernen

Die zu beobachtende Versorgungsrealität mit einer klaren Tendenz zur Kaiserschnittentbindung dürfte für die Anschauung der zukünftigen Generation von Ärztinnen und Ärzten für Frauenheilkunde und Geburtshilfe prägend sein. Ein besonderes Augenmerk ist daher in der Ausbildung auf das Pro und Contra von vaginaler Geburt und Kaiserschnitt in den unterschiedlichen geburtshilflichen Konstellationen zu legen. Bei den (Fach-)Ärztinnen/Ärzten und Hebammen muss über regelmäßige Fort- und Weiterbildungen der jeweils aktuelle Stand des Wissens verpflichtend vermittelt und geübte Praxis hinterfragt werden.

Training geburtshilflicher Fertigkeiten

Da die vaginale Geburt bei bestimmten geburtshilflichen Risikosituationen inzwischen selten geworden ist (Beckenendlagen, Mehrlingsschwangerschaften), fehlt es angehenden Hebammen und Geburtsmedizinern häufig an Möglichkeiten, die vaginale Geburt mit solchen Risikokonstellationen zu üben. In akademischen Hebammenausbildungen wird deshalb die Geburt in so genannten Skills Labs an Simulatorpuppen („Dummys") geprobt. So umfasst das pädagogische Konzept des vierjährigen Bachelor-Studiengangs Hebammenkunde an der Hochschule für Gesundheit in Bochum neben Vorlesungen und Seminaren auch Methoden wie Skillsunterricht, PBL (Problem-based Learning), Reflexion und Intervision mit interdisziplinären Fallbesprechungen und Videofeedback. Auch an der Hochschule Fulda wurde ein ähnlich konzipierter Hebammenstudiengang eingerichtet, bei dem das praktische Üben von unterschiedlichen Geburtssituationen an lebensechten Puppen einen breiten Raum einnimmt.

Diskussion der Rolle der Belegkliniken

Belegkliniken mit erhöhter Kaiserschnittrate

Mit steigender Tendenz liegt die Kaiserschnittrate in den Belegfachabteilungen deutlich höher als in den Hauptfachabteilungen. Dies gilt in noch stärkerem Maße für jene geburtshilflichen Fälle, die im Jahr 2010 über eindeutig primäre Kaiserschnitt-DRGs vergütet worden sind. Beim Durchschnittsalter der Fälle zeigen sich zwischen reinen Belegabteilungen und Nicht-Belegabteilungen keine Unterschiede. Zudem kann davon ausgegangen werden, dass stark risikobehaftete Entbindungen eher in den Kliniken der dafür vorgesehenen Versorgungsstufen versorgt werden. Damit leisten die Belegabteilungen, obwohl sie im Jahr 2010 nur noch einen Versorgungsanteil von 10 % hatten, einen nennenswerten Beitrag zu den festgestellten regional unterschiedlichen Kaiserschnittraten.

Lösungen auf Klinikebene suchen

Diese Befunde provozieren eine Diskussion um die Rolle der Belegkliniken im geburtshilflichen Versorgungssystem. Es wäre nachvollziehbar, dass die Bedeutung einer planbaren Organisation der Leistungserbringung in den Belegfachabteilungen für deren wirtschaftliche Überlebensfähigkeit größer ist als in Hauptfachabteilungen, da die Belegärztinnen und -ärzte neben der ärztlichen Leistungserbringung im Krankenhaus in der Regel auch als niedergelassene Ärztinnen und Ärzte in eigener Praxis oder angestellt tätig sind. Zudem stellt das Belegklinikmodell häufig die einzige gangbare Option dar, eine wohnortnahe (gynäkologisch)geburtshilfliche stationäre Versorgung in dünner besiedelten Regionen und in einem insgesamt schrumpfenden Marktsegment aufrechtzuerhalten. Aus diesem Grund sollten die vorliegenden Befunde Anlass geben zu eruieren, aus welchen Gründen die in Belegkliniken zu beobachtende hohe Kaiserschnittrate tatsächlich zu Stande kommt. Auf dieser Grundlage können unter Abwägung der vorgenannten Aspekte Maßnahmen abgeleitet und umgesetzt werden, die hier zu einer Verringerung der Kaiserschnittrate beitragen könnten.

Monetäre Aspekte

Vergütung

Kaiserschnitt wegen Planbarkeit attraktiv

Der starke Anstieg des Kaiserschnittniveaus ist nicht auf veränderte Anreize des Vergütungssystems zurückzuführen. Hinweise darauf wurden in den Analysen nicht gefunden, sind bisher nach Quellenlage auch in anderen Untersuchungen nicht festgestellt worden, und eine solche Entwicklung scheint durch die Kalkulationsmethodik des DRG-Systems ausgeschlossen. Die vaginale Geburt stellt allerdings im Vergleich zum Kaiserschnitt insofern eine Leistung mit einem höheren wirtschaftlichen Risiko für die Kliniken dar, als sich Beginn und Dauer und damit der tatsächliche personelle Ressourceneinsatz nicht vorhersehen lassen. Von den für den wirtschaftlichen Erfolg verantwortlichen Personen dürfte der Kaiserschnitt allein unter diesem Gesichtspunkt daher als der präferierte Geburtsmodus angesehen werden. Hinzu tritt, dass eine optimale Auslastung der OP-Kapazitäten für Kaiserschnittgeburten (vor allem des Personals) nur mit geplanten Kaiserschnittgeburten möglich ist. Eine höhere primäre Kaiserschnittrate bei den Belegärzten

und höhere primäre Kaiserschnittraten zu Beginn und Ende der Werkwoche weisen darauf hin, dass dem Argument der Planbarkeit in der Geburtshilfe tatsächlich eine besondere Bedeutung zukommt.

Finanzielle Nachteile natürlicher Geburten mindern …

Aus dem Kreis der Reviewerinnen und Reviewer wurde darauf hingewiesen, dass neben den forensischen auch die geschilderten betriebswirtschaftlichen Erwägungen zu den stärksten Antriebskräften der steigenden Kaiserschnittrate gehören. Insofern wäre es sinnvoll, nach Wegen zu suchen, die betriebswirtschaftlichen Nachteile der natürlichen Geburt abzumildern. Welche konkreten Ansätze diesbezüglich denkbar wären, die gleichzeitig mit der bestehenden Systematik der Vergütung von stationären Leistungen vereinbar sind, müsste in einer vertiefenden Untersuchung geprüft werden.

… und dafür Einspareffekte nutzen

Mit dem steigenden Anteil der Kaiserschnittgeburten erhöhen sich schrittweise auch die Kosten der stationären Geburtshilfe. In Abschnitt 2.3 wurde an Beispielrechnungen illustriert, welche Einspareffekte sich mittelfristig bei einem geringeren Kaiserschnittniveau (und stabiler Qualität der geburtshilflichen Versorgung) ergeben könnten. Wenn die Kaiserschnittrate in Deutschland (bezogen auf die 656.390 Geburten in den Grunddaten der Krankenhausstatistik) im Jahr 2010 statt der tatsächlichen 31,9 % nur bei 25 % gelegen hätte – also einem Wert, der noch um das Jahr 2005 herum beobachtet wurde –, dann wären die Ausgaben der Krankenversicherer um ca. 52,5 Mio. Euro geringer ausgefallen. Der vorübergehende Einsatz eines Teiles dieser potenziell frei werdenden Mittel als Stimulus für eine Erhöhung des Anteils vaginaler Geburten stellt lediglich ein interessantes Gedankenspiel dar. Das derzeitige Vergütungssystem beinhaltet keine hier anwendbaren Elemente, mit denen erprobt werden könnte, ob die Veränderung monetärer Anreize auch zu einer Veränderung der Geburtsmodi führt. Eine konkrete Handlungsempfehlung lässt sich für diesen Zielbereich daher nicht ableiten.

Klagen bei Schäden für Mutter und/oder Kind

Kaiserschnitt bei Rechtsstreit sicherer

Die Sorge vor möglichen Schadensersatzklagen wird von praktisch tätigen Geburtshelfern als eine sehr wesentliche Ursache für eine zunehmend defensive Geburtshilfe und die damit steigende Kaiserschnittrate angeführt. Die gerichtliche oder außergerichtliche Erfolgswahrscheinlichkeit für Ärztinnen/Ärzte und Kliniken läge nahezu regelhaft dann deutlich höher, wenn eine Geburt per Kaiserschnitt erfolgt ist. Der Verlust interner und externer Reputation, finanzielle Einbußen und steigende Versicherungsprämien stellen eine nachvollziehbare Bedrohungskonstellation dar.

Verbindliche Leitlinie erhöht Rechtssicherheit

Eine defensive Vorgehensweise ist umso eher plausibel, wenn klare und verbindliche Leitlinien zur Indikationsstellung fehlen, an denen sich auch die Rechtsprechung im Zweifelsfall orientiert. Insofern wäre die bereits angesprochene Empfehlung zur Entwicklung einer S3-Leitlinie auch in Bezug auf die forensischen Aspekte eine sinnvolle Maßnahme.

Monitoring und Transparenz

Kleinräumiges Monitoring der Kaiserschnittentwicklung

Regionen mit hohen Raten im Detail betrachten

In Kreisen, deren geburtshilfliche Versorgung bereits heute nur mittels eines deutlich überdurchschnittlichen Kaiserschnittniveaus gewährleistet werden kann, sollte die aktuelle Praxis der Geburtshilfe einer detaillierteren Betrachtung unterzogen werden, als es im Rahmen des *Faktenchecks Kaiserschnittgeburten – Entwicklung und regionale Verteilung* möglich ist. Diese Analysen müssten die regionalen geburtshilflich-klinischen Versorgungsstrukturen insgesamt in den Blick nehmen und könnten optimalerweise auf kleinräumigen Auswertungen der Perinatalstatistik bzw. des existierenden Datenbestandes aus dem Verfahren der externen Qualitätssicherung der Krankenhäuser basieren. Bei gravierenden Auffälligkeiten sollten das Land bzw. die für die externe Qualitätssicherung der Krankenhäuser auf Landesebene zuständigen Stellen eine qualifizierte Diskussion der Befunde mit den Krankenhäusern anregen oder führen und die Entwicklung der einrichtungsspezifischen Kaiserschnittrate unter Berücksichtigung der von den Krankenhäusern vorgebrachten Argumente im Weiteren beobachten. Derartige Verfahren sind mit einer Ausrichtung auch auf die Kaiserschnittrate in einzelnen Bundesländern bereits etabliert und sollten eine weitere Verbreitung finden.

Monitoring auf Landesebene über Qualitätsindikatoren: Das Beispiel Hessen

Die Perinatalstatistiken haben sich in den vergangenen Jahren deutlich weiterentwickelt und geben einen guten Überblick über unterschiedliche Aspekte der Versorgung in Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. In der bundesweiten Statistik wird in Bezug zum Thema Kaiserschnitt lediglich berichtet, wie hoch der Anteil der Fälle ist, bei denen bei Notkaiserschnitten zwischen Entschluss und Entbindung (E-E-Zeit) mehr als 20 Minuten vergehen. Darüber hinaus wird der Anteil der Geburtsmodi ausgewiesen, auch bei Beckenend- und Querlage. Die Geschäftsstelle Qualitätssicherung Hessen zeigt, dass ein detaillierterer Blick auf die Daten hilfreich ist, die Kaiserschnittraten zu beobachten und Problembereiche zu identifizieren (http://www.gqhnet.de/verfahren/Periodika/). Bereits seit vielen Jahren legt die Geschäftsstelle Qualitätssicherung Hessen ein besonderes Augenmerk auf die Kaiserschnittraten und setzt hierfür Qualitätsindikatoren mit Zielgrößen ein, die direkt oder indirekt im Zusammenhang mit der Kaiserschnittrate der Geburtskliniken stehen (Mikroblutuntersuchungen bei Einlingen mit pathologischem CTG, Erst-Sectio bei reifen Einlingen aus Schädellage und Re-Sectio bei reifen Einlingen aus Schädellage). So wurde 2011 für reife Einlinge in Schädellage eine Zielgröße von maximal 17,5 % (25.Perzentile) an Erst-Sectiones definiert. Als auffällig galt eine Kaiserschnittrate von 29,4 % (90.Perzentile). Auffälligkeiten bei diesen Indikatoren sind Anlass für einen strukturierten Dialog mit den Kliniken. Hierbei werden sowohl Struktur- als auch Prozessmerkmale, zum Teil sogar vor Ort im Rahmen eines Peer-Reviews, in Augenschein genommen.

Betrachtung über Sektorengrenzen hinweg?

Ob die Untersuchungen auch auf den Ausbaugrad der Versorgungsstrukturen bei den niedergelassenen Fachärztinnen/-ärzten für Frauenheilkunde und Geburtshilfe und die Hebammen sowie die außerklinische Geburtshilfe auszuweiten sind, alles Versorgungsbereiche, in denen die Länder selbst keinen direkten Einfluss auf die strukturelle Ausgestaltung haben –, bleibt zu diskutieren.

Erhöhung der Anbietertransparenz

Transparenz der Geburtshilfe unzureichend

Die verpflichtende und einheitliche Transparenz der Krankenhäuser ist seit der Einführung der Strukturierten Qualitätsberichte bezogen auf Ausstattung, Kompetenzen, Leistungen und ausgewählte Qualitätskennzahlen weiter fortgeschritten als in allen anderen Sektoren des Gesundheitssystems. Zu Kaiserschnittraten bspw. in Abhängigkeit vom Alter der Gebärenden und bestimmten klinischen Konstellationen bzw. vorliegenden Risikofaktoren geben die Qualitätsberichte jedoch bislang keine Auskunft. Ein derart differenzierter Ausweis kann in Verbindung mit (weiteren) Kennzahlen der externen Qualitätssicherung die Leistungsfähigkeit der Geburtskliniken besser vergleichbar stellen und würde die Diskussionen um geburtshilfliche Ausrichtungen einzelner Kliniken anregen. Zudem würden werdende Eltern im Auswahlprozess und bei der Entscheidung für die geeignete Geburtsklinik qualifiziert unterstützt. Dies gilt unabhängig davon, ob eine Kaiserschnittgeburt geplant vorgesehen ist oder von ihnen eine vaginale Entbindung gewünscht wird.

Daten wären verfügbar

Der gesetzliche Rahmen und die Methodik für die erweiterte Transparenz der Geburtshilfe wären erst noch zu entwickeln. Die grundsätzlichen Ausgangsbedingungen für solche Entwicklungen sind sehr gut, da die Qualität und Breite der im Bereich der Geburtshilfe über die Perinatalstatistik prinzipiell verfügbaren Daten als sehr hoch bewertet werden können.

8 Literatur

Afolabi, B.B., Lesi, F.E.A. & Merah, N.H. (2006). Regional versus general anaesthesia for cesarean section. Cochrane Database of Systematic Reviews 2006, Issue 4.

Albrecht, M., Loos, S., Sander, M., Schliwen, A., Wolfschütz, A. (2012). Versorgungs- und Vergütungssituation in der außerklinischen Hebammenhilfe – Ergebnisbericht für das Bundesministerium für Gesundheit. [http://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/dateien/Downloads/H/120504_IGES-Gutachten_Versorgungs-_und_Verguetungssituation_in_der_ausserklinischen_Hebammenhilfe.pdf]

Anim-Somuah, M., Smyth, R. & Howell, C. (2005). Epidural versus non-epidural or no analgesia in labour. Cochrane Database of Systematic Reviews, 2005, Issue 4.

AQUA – Institut für angewandte Qualitätsförderung und Forschung im Gesundheitswesen (2011). Bundesauswertung zum Verfahrensjahr 2010. 16/1 – Geburtshilfe Basisauswertung. Göttingen: AQUA.

Bailit, J.L., Love, T.E. & Mercer, B. (2004). Rising caesarean section rates: are patients sicker? Am J Obstet Gynecol, 191, 800–803.

Bauer, N.H. (2011). Der Hebammenkreißsaal. Ein Versorgungskonzept zur Förderung der physiologischen Geburt. Göttingen: V & R unipress.

Baumgärtner, B. & Rahden, O. von (2010). Schwangerenvorsorge und Geburtshilfe. Zwischen Ultraschall und Wehenschreiber. In: P. Kolip & J. Lademann (Hrsg.), Frauenblicke auf das Gesundheitssystem. Frauengerechte Gesundheitsversorgung zwischen Marketing und Ignoranz. Weinheim: Juventa, 90–107.

Baumgärtner, B. & Schach, C. von (2010). Wunschkaiserschnitte - Ein Tabubruch? In: P. Kolip & J. Lademann (Hrsg.), Frauenblicke auf das Gesundheitssystem. Frauengerechte Gesundheitsversorgung zwischen Marketing und Ignoranz. Weinheim: Juventa, 108–123.

Baumgärtner, B. & Stahl, K. (2005). Einfach schwanger? Wie erleben Frauen die Risikoorientierung in der Schwangerenvorsorge? Frankfurt a. M.: Mabuse.

Beckmann, M.W. et al. (2011). Finanzierung und finanzielle Probleme von Leistungen und Strukturen im Fachgebiet Gynäkologie und Geburtshilfe im Jahr 2011 – allgemeine Aspekte und geburtshilfliche Versorgung. II. Artikel der Finanzierungskommission der DGGG e.V. – Teil I. Geburtshilfe und Frauenheilkunde, 71, 367–380.

Blanchette, H. (2011). The rising cesarean delivery rate in America: what are the consequences? Am J Obstet Gynecol. 118(3), 687-690.

BQS – Bundesgeschäftsstelle Qualitätssicherung (2005). BQS-Bundesauswertung 2004. Geburtshilfe. [http://www.bqs-outcome.de/2004/ergebnisse/leistungsbereiche/geburtshilfe/index_html]

BQS – Bundesgeschäftsstelle Qualitätssicherung (2006). BQS-Bundesauswertung 2005. Geburtshilfe. [http://www.bqs-outcome.de/2005/ergebnisse/leistungsbereiche/geburtshilfe/index_html]

BQS – Bundesgeschäftsstelle Qualitätssicherung (2007). BQS-Bundesauswertung 2006. Geburtshilfe. [http://www.bqs-outcome.de/2006/ergebnisse/leistungsbereiche/geburtshilfe/index_html]

BQS – Bundesgeschäftsstelle Qualitätssicherung (2009). BQS-Bundesauswertung 2008. Geburtshilfe. [http://www.bqs-outcome.de/2008/ergebnisse/leistungsbereiche/geburtshilfe/index_html]

Bund Deutscher Hebammen (2006). Neue Aufgabenverteilungen und Kooperationsformen zwischen den Gesundheitsberufen im Sinne einer Verbesserung von Effizienz und Effektivität der Gesundheitsversorgung. Expertise des Bund Deutscher Hebammen e.V. im Rahmen der Anhörung vor dem Sachverständigenrat zur Begutachtung im Gesundheitswesen am 24. August 2006 in Berlin. Karlsruhe: Bund Deutscher Hebammen e.V.

Canadian Health Services Research Foundation (2011). Myth: C-sections are on the rise because more mothers are asking for them. Dowload unter: http://www.chsrf.ca/PublicationsAndResources/Mythbusters/ArticleView/11-05-06/ab4a74cd-ffbc-427b-9995-7f7434a87a67.aspx [12.5.2012].

Cardwell, C.R., Stene, L.C., Joner, G. et al. (2008). Cesarean section is associated with an increased risk of childhood-onset type 1 diabetes mellitus: A meta-analysis of observational studies. Diabetologica, 51, 726–735.

Cho C.E. & Norman M. (2012). Cesarean section and development of the immune system in the offspring. Am J Obstet Gynecol. DOI:10.1016/j.ajog.2012.08.009.

Cleary-Goldman, J., Malone, F.D., Vidaver, J., Ball, R.H., Nyberg, D.A., Comstock, C.H. et al. (2005). Impact of maternal age on obstetric outcome. Obstet Gynecol, 105, 983–990.

Deckenbach, B., Gottberg, A., Grote Westrick, M., Klemperer, D., Lottmann, K., Nolting, H.-D. & Zich, K. (2011). Faktencheck Gesundheit. Regionale Unterschiede in der Gesundheitsversorgung. Berlin: Bertelsmann Stiftung.

DGGG – Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe (2007). Schwangerenbetreuung und Geburtseinleitung bei Zustand nach Kaiserschnitt. AWMF 015/021 (S1).

DGGG – Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe (2008). Empfehlungen zu den ärztlichen Beratungs- und Aufklärungspflichten während der Schwangerenbetreuung und bei der Geburtshilfe. AWMF 015/043 (S1).

DGGG – Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe (2010a). Absolute und relative Indikation zur Sectio caesarea. AWMF 015/054 (S1).

DGGG – Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe (2010b). Empfehlungen zur Zusammenarbeit von Arzt und Hebammen in der Geburtshilfe. AWMF 015/030 (S1).

DHV – Deutscher Hebammenverband e.V. (2011). Die Haftpflichtproblematik der Hebammen. Stellungnahme vom Dezember 2011.

DIR – Deutsches IVF-Register e.V. (2011). Deutsches IVF-Register Jahrbuch 2010. J Reproduktionsmed Endokrinol 2011; 8 (4): 253–80. Download unter: http://www.deutsches-ivf-register.de/pdf-downloads/dirjahrbuch2010-d.pdf [19.4.2012].

DKR (2012). Deutsche Kodierrichtlinien Version 2012. Deutsche Krankenhausgesellschaft, GKV-Spitzenverband, Verband der privaten Krankenversicherung, Institut für das Entgeltsystem im Krankenhaus. Download unter: http://g-drg.de/cms/content/view/full/3198 [09.10.2012].

Eckerlund, I. & Gerdtham, U.G. (1999). Estimating the effect of cesarean section rate on health outcome. Evidence from Swedish hospital data. Int J Technol Assess Health Care, 15, 123–135.

Euro-Peristat (2008). European Perinatal Health Report. Download unter: www.europeristat.com [10.4.2012].

Feige, A. (2008). Budget und Organisationsaspekte einer geburtshilflichen Abteilung. Gynäkologe, 41, 42–48.

Gibbons, L., Belizan, J.M., Lauer, J.A., Betran, A.P., Merialdi, M. & Althabe, F. (2012). Inequities in the use of cesarean section deliveries in the world. American Journal of Obstetrics and Gynecology, 206, 331.e1-331.e19. DOI: 10.1016.j.ajog.2012.02.026

Glezerman, M. (2006). Five years to the term breech trial: The rise and fall of a randomized controlled trial. Am J Obstet Gynecol 194(1), 20–25.

Gülmezoglu, A.M., Crowther, C.A. & Middleton, P. Induction of labour for improving birth outcomes for women at or beyond term. Cochrane Database of Systematic Reviews 2006, Issue 4.

Hankins, G.D., Clark, S.M. & Munn, M.B. (2006). Cesaerean section on request at 39 weeks: impact on shoulder dystocia, fetal trauma, neonatal encephalopathy, and intrauterine fetal demise. Semin Perinatol 30(5), 276–287.

Hannah, M.E., Hannah, W.J., Hewson, S.A., Hodnett, E.D., Saigal, S. & Willan, A.R. (2000). Planned caesarean section versus planned vaginal birth for breech presentation at term: a randomised multicentre trial. Term Breech Trial Collaborative Group. Lancet 356 (9239), 1375–83.

Hannah, M.E. (2004). Planned elective caesarean section: a reasonable choice for some women? CMAJ, 170, 813–814.

Hellmers, C. & Schücking, B. (2005). Geburtshilfe im Wandel – der Kaiserschnitt auf Wunsch. BZgA-Forum 2/2005, 9–12.

Hellmers, C., Krahl, A. & Schücking, B. (2010). Ärztliches Handeln in der Geburtshilfe: Kriterien zur Entscheidungsfindung bei Interventionen. Zeitschrift für Geburtshilfe und Frauenheilkunde, 70, 553–560.

Hornemann, A., Bohlmann, M.K., Altgassen, C., Wille, C., Thill, M., Diedrich, K. & Finas, D. (2008). Primäre Sectiones subventionieren Spontangeburten. Spielen finanzielle Interessen bei der steigenden Sectiorate eine Rolle? Geburtshilfe und Frauenheilkunde, 68, 1082–1088.

Huang, L., Sauve, R., Birkett, N., Fergusson, D., van Walraven, C. (2008). Maternal age and risk of stillbirth: a systematic review. CMAJ, 178, 165–172.

Huh, S.Y., Rifas-Shiman, S.L., Zera, C.A., Rich Edwards, J.W., Oken, E., Weiss, S.T. & Gillman, M.W. (2012). Delivery by caesarean section and risk of obesity in preschool age children: a prospective cohort study. Archives of Disease in Childhood, doi: 10.1136/archchild-2011-301141).

Hullen, G. (2004). Was verursacht die Zunahme der Mehrlingsgeburten? Zeitschrift für Familienforschung, 16, 72–88.

InEK GmbH – Institut für das Entgeltsystem im Krankenhausbereich. Fallpasuchalen-Katalog 2010. Download unter: http://www.g-drg.de/cms/G-DRG-System_2010/Fallpauschalen-Katalog/Fallpauschalen-Katalog_2010 [14.06.2012].

Johanson, R., Newburn, M. & Macfarlane, A.J. (2002). Has the medicalisation of childbirth gone too far? BMJ, 324, 892–895.

Knape, N. (2010). Sectio versus Spontangeburt: ökonomische Aspekte. Die Hebamme, 23 (3), 176–182.

Kolip, P. (2012). Einflussfaktoren auf den Geburtsmodus: Kaiserschnitt versus Spontangeburt. In: Böcken, J., Braun, B. & Repschläger, U.. (Hrsg.), Gesundheitsmonitor 2012. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung (im Erscheinen).

Kolip, P. & Lademann, J. (2010). Frauenblicke auf das Gesundheitssystem. Eine Einführung. In: P. Kolip & J. Lademann (Hrsg.), Frauenblicke auf das Gesundheitssystem. Frauengerechte Gesundheitsversorgung zwischen Marketing und Ignoranz. Weinheim: Juventa, 7–22.

Kolip, P., Misselwitz, B. & Schmidt, S. (2008). Sectio-Häufigkeit nach Sterilitätsbehandlung bei Einlingen: Eine Auswertung der Hessischen Perinatalerhebung (HEPE). Zeitschrift für Geburtshilfe und Neonatologie, 212, 217–221.

Lavender, T., Hofmeyr, G.J., Neilson, J.P., Kingdon, C. & Gyte, G.M.L. (2012). Cesarean section for non-medical reasons at term. Cochrane Database of Systematic Reviews, Issue 3, Art. No: CD004660. DOI:10.1002/14651858.CD004660.pub3

Lerchl, A. (2005). Where are the Sunday babies? Observations on a marked decline in weekend births in Germany. Naturwissenschaften, 92, 592–594.

Lerchl, A. (2008). Where are the Sunday babies? III Caesarean sections, decreased weekend births, and midwife involvement in Germany. Naturwissenschaften, 95, 165–170.

Liu, S., Liston, R.M., Joseph, K.S., Heaman, M., Sauve, R., Kramer, M.S., et al. (2007). Maternal mortality and severe morbidity associated with low-risk planned Cesarean delivery versus planned vaginal delivery at term. Canadian Medical Association Journal, 176(4), 455–460.

Luke, B. & Brown, M.B. (2007). Elevated risk of pregnancy complications and adverse outcomes with increasing maternal age. Hum Reprod, 22, 1264–1272.

Lutz, U. & Kolip, P. (2006). Die GEK-Kaiserschnittstudie. Schriftenreihe zur Gesundheitsanalyse, Band 42. St. Augustin: Asgard.

Maslow, A.S. & Sweeny, A.L. (2000). Elective induction of labor as a risk factor for cesarean delivery among low-risk women at term. Obstet Gynecol, 95, 917–922.

Negele, K., Heinrich, J., Borte, M., Berg, A. von, Schaaf, B., Lehmann, I., Wichmann, H.E. & Bolte, G. (2004). Mode of delivery and development of atopic disease during the first 2 years of life. Pediatric Allergy Immunology, 15(1), 48–54.

NICE – National Institute for Health and Clinical Excellence (2011). Caesarean section. Clinical Guideline 132. Manchester: NICE.

OECD (2011). Health at a Glance 2011: OECD Indicators. OECD Publishing. http://dx.doi.org/10.1787/health_glance-2011-en

ÖGfPPM – Österreichische Gesellschaft für Prä- und Perinatale Medizin (2012). http://www.perinatal.at/sites/schwangerschaft_mehrlingsschwangerschaft.html [03.06.2012].

Patel, R.M. & Jain, L. (2010). Delivery after previous cesarean: Short-term perinatal outcomes. Semin Perinatol, 34(4), 272–280.

Rath, W. (2008). Paradigmenwechsel in der Geburtshilfe – Am Beispiel der Geburtseinleitung. Zeitschrift für Geburtshilfe und Neonatologie, 212, 147–152.

Sayn-Wittgenstein, F. zu (2007). Geburtshilfe neu denken. Bericht zur Situation und Zukunft des Hebammenwesens in Deutschland. Bern: Hans Huber.

Sayn-Wittgenstein, F. zu, Kolip, P., Schücking, B., Bauer, N., Ellerbrock, B., Kehrbach, A., Rahden, O. von & Siebe, A. (2005). Der Verbund Hebammenforschung: Gesundheitsförderung im Geburtsprozess. Pflege & Gesellschaft, 10, 3–16.

Schneider, H. & Husslein, K.-T. (Hrsg.) (2006). Die Geburtshilfe. 3. Aufl. Berlin: Springer.

Schwenzer, T. & Schwenzer, C. (2010). Kosten und Erlöse für eine Geburt in Deutschland. Eine Analyse auf der Basis der Daten des Instituts für das Entgeltsystem im Krankenhaus (InEK). Z Geburtsh Neonatol, 214, 188–197.

Solheim K.N., Esakoff T.F., Little S.E., Cheng Y.W., Sparks, T.N. (2011). The effect of cesarean delivery rates on the future incidence of placenta previa, placenta accreta, and maternal mortality. J Matern Fetal Neonatal Med. 24 (11), 1341-1346. DOI:10.3109/14767058.2011.553695.

Statistisches Bundesamt (2011). Natürliche Bevölkerungsbewegung 2009. Fachserie 1, Reihe 1.1. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt.

Statistisches Bundesamt (2012a). Entbindungen im Krankenhaus. www.gbe-bund.de, Ad-hoc-Tabelle.

Statistisches Bundesamt (2012b). Geburten in Deutschland 2012. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt.

Statistisches Bundesamt (2012c). 3.19 Lebendgeborene insgesamt nach dem Geburtsgewicht. Statistik auf Anfrage zur Verfügung gestellt am 24.4.2012.

Statistisches Bundesamt (2012d). Mehrlingsgeburten und Geburten. Ad-hoc-Tabelle unter www.destatis.de [11.6.2012].

Surbek, D. (2008). Management bei Terminüberschreitung – Welche Gründe sprechen für eine Intervention? Geburtshilfe und Frauenheilkunde, 68, 1220–1221.

Tew, M. (2007). Sichere Geburt? Eine kritische Auseinandersetzung mit der Geschichte der Geburtshilfe. Frankfurt a. M.: Mabuse.

Thavagnanam, S., Fleming, J., Bromley, A., Shields, M.D., Cardwell, S.R. (2007). Meta-analysis of the association between caesarean section and childhood asthma. Clinical and Experimental Allergy, 38, 629–633.

Vetter, K. (2005). „Die Geburtshilfe entwickelt sich hin zu einer prospektiven Medizin und einer Medizin der Frau". Ein Gespräch mit Prof. Dr. Klaus Vetter über Geschichte und Perspektiven der Geburtshilfe und Geburtsmedizin. BZgA Forum 2/2005, 26–30.

Voigt, M., Briese, V., Fusch, C., Kunze, M., Carstensen, M. & Hesse, V. (2008). Analyse eines Schwangerenkollektivs der Bundesrepublik Deutschland. 15. Mitteilung. Zusammenhänge zwischen Übergewicht und Adipositas und schwangerschaftsassoziierten mütterlichen Erkrankungen. Geburtshilfe und Frauenheilkunde, 68, 152–158.

Wacker, J. (2010). Kaiserschnitt vs. Natürliche Geburt. Geburtshilfe und Frauenheilkunde, 70, 840–843.

Weltrich, H. & Beck, L. (2005). Risikofaktor Makrosomie des Kindes. Rheinisches Ärzteblatt 7/2005, 20–22.

WHO (1985). Appropriate technology for birth. Lancet, 2(8452), 436–436.

WHO (2009). Monitoring emergency obstetric care. A handbook. Geneva: WHO.

WHO Euro (2011). Health for All Database 2011. http://data.euro.who.int/hfadb [15.4.2012].

Whyte, H., Hannah, M.E., Saigal, S. et al. (2004). Outcomes of children at 2 years after planned cesaerean birth versus planned vaginal birth for breech presentation at term: The international randomized Term Breech Trial. Am J Obstet Gynecol 191(3), 864-871.

Widmann-Mauz, A. (2012). Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Birgitt Bender, Katrin Göring-Eckardt, Britta Haßelmann, weiterer Abgeordneter und der Fraktion der BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN betreffend „Steigende Rate an Kaiserschnittentbindungen", BT-Drs. 17/8862. Berlin, 20. März 2012.

Ziegler, A.-G., Bonifacio, E., Warncke, K., Winkler, C. & Wallner, M. (2011). Cesarean Section and Interferon-Induced Helicase Gene Polymorphisms Combine to Increase Childhood Type 1 Diabetes Risk. Diabetes, December 2011, 60, 3300–3306.

9 Anhang

9.1 Allgemeine Beschreibung der verwendeten Statistiken

Neben den bereits in Abschnitt 4.1 ausführlich beschriebenen BARMER-GEK-Routinedaten („BARMER GEK_Routine“) und den Daten aus der Befragung von BARMER-GEK-Versicherten (BARMER GEK_Befragung) wurden die nachfolgend beschriebenen öffentlichen Statistiken verwendet.

Kürzel	DRG_OPSend
Datenlieferant	Statistisches Bundesamt
Offz. Bezeichnung der Statistik	Fallpauschalenbezogene Krankenhausstatistik („DRG-Statistik“)
Sonderauswertung	ja
Hinweise zur Statistik	- OPS-Codes ohne Duplikate - einschließlich Sterbe- und Stundenfälle
Struktur der Daten	OPS-Endsteller nach: - Wohnort des Patienten (Kreisebene) - Altersgruppe der Patienten (unter 1 Jahr, 1 bis 4 Jahre, 5 bis 9 Jahre ... 90 bis 94 Jahre, 95 Jahre und älter) - Anzahl der OPS-Codes
Einbezogene Jahre	2007, 2008, 2009, 2010
Veränderungen des übergebenen Datenbestandes	- Bereinigung des Datenbestandes um Datensätze mit: - unbekannter Altersgruppe, - Wohnortkreis im Ausland, unbekannt oder ohne Angabe - Für das Jahr 2007 wurden die Werte für die sächsischen Kreise den Kreisen nach der Systematik des Jahres 2009 (nach Kreisreform) zugeordnet. - Für alle Jahre wurden die Werte für die Berliner Bezirke (Regkz: 110*) zu „Berlin, Stadt“ (Regkz: 11000) kumuliert. - Für die Jahre 2007 und 2008 wurden die Werte der Kreise „Aachen“ (Regkz: 05354) und „Aachen, Stadt“ (Regkz: 05313) zum Kreis „Aachen, Städteregion“ (Regkz: 05334) kumuliert.
Weiterverarbeitung	Bildung des Mittelwertes über die Anzahl der OPS-Codes der Jahre 2007 bis 2010 (Summe der Anzahl der OPS-Codes der Jahre 2007 bis 2010 dividiert durch 4)

Kürzel	DRG_DRG
Datenlieferant	Statistisches Bundesamt
Offz. Bezeichnung der Statistik	Fallpauschalenbezogene Krankenhausstatistik („DRG-Statistik")
Sonderauswertung	ja
Hinweise zur Statistik	- einschließlich Sterbe- und Stundenfälle
Struktur der Daten	DRGs nach: - Wohnort des Patienten (Kreisebene) - Altersgruppe der Patienten (unter 1 Jahr, 1 bis 4 Jahre, 5 bis 9 Jahre ... 90 bis 94 Jahre, 95 Jahre und älter) - Geschlecht der Patienten - Anzahl der DRGs - Fachabteilungstyp - Belegoperateur ja/nein - Beleghebamme ja/nein
Einbezogene Jahre	2007, 2008, 2009, 2010
Veränderungen des übergebenen Datenbestandes	- Bereinigung des Datenbestandes um Datensätze mit: - unbekannter Altersgruppe, - Wohnortkreis im Ausland, unbekannt oder ohne Angabe - Für das Jahr 2007 wurden die Werte für die sächsischen Kreise den Kreisen nach der Systematik des Jahres 2009 (nach Kreisreform) zugeordnet. - Für alle Jahre wurden die Werte für die Berliner Bezirke (Regkz: 110*) zu „Berlin, Stadt" (Regkz: 11000) kumuliert. - Für die Jahre 2007 und 2008 wurden die Werte der Kreise „Aachen" (Regkz: 05354) und „Aachen, Stadt" (Regkz: 05313) zum Kreis „Aachen, Städteregion" (Regkz: 05334) kumuliert.
Weiterverarbeitung	Bildung des Mittelwertes über die Anzahl der DRGs der Jahre 2007 bis 2010 (Summe der Anzahl der Hauptdiagnosen der Jahre 2007 bis 2010 dividiert durch 4)

Kürzel	Stat_Geburt
Datenlieferant	Statistisches Bundesamt (Regionaldatenbank)
Offz. Bezeichnung der Statistik	Statistik der Geburten
Sonderauswertung	nein
Hinweise zur Statistik	Geburten: Lebendgeborene nach Geschlecht, Nationalität und Altersgruppen der Mütter – Jahressumme
Struktur der Daten	Geburten nach: - Wohnort der Mutter (Kreisebene) - Altersgruppe der Mütter (unter 20 Jahre, 20 bis unter 25 Jahre, 25 bis unter 30 Jahre, 30 bis unter 35 Jahre, 35 bis unter 40 Jahre, 40 Jahre und mehr)
Einbezogene Jahre	2007, 2008, 2009, 2010
Veränderungen des übergebenen Datenbestandes	- Bereinigung des Datenbestandes um Datensätze mit: - unbekannter Altersgruppe, - Wohnortkreis im Ausland, unbekannt oder ohne Angabe - Für das Jahr 2007 wurden die Werte für die sächsischen Kreise den Kreisen nach der Systematik des Jahres 2009 (nach Kreisreform) zugeordnet. - Für die Jahre 2007 und 2008 wurden die Werte der Kreise „Aachen" (Regkz: 05354) und „Aachen, Stadt" (Regkz: 5334002) zum Kreis „Aachen, Städteregion" (Regkz: 05334) kumuliert
Weiterverarbeitung	Bildung des Mittelwertes über die Anzahl der Geburten der Jahre 2007 bis 2010 (Summe der Anzahl der Geburten der Jahre 2007 bis 2010 dividiert durch 4)

Kürzel	Stat_GrunddatenKH
Datenlieferant	Statistisches Bundesamt
Offz. Bezeichnung der Statistik	Grunddaten der Krankenhäuser – Fachserie 12 Reihe 6.1.1
Sonderauswertung	nein
Hinweise zur Statistik	Tabellen: - Entbindungen und Geburten im Krankenhaus (nach Krankenhaustyp) - Entbindungen und Geburten im Krankenhaus (nach Ländern)
Struktur der Daten	Frauen, die im Krankenhaus entbunden haben, nach: - insgesamt - Entbindungen durch Zangengeburt - Entbindungen durch Vakuumextraktion - Entbindungen durch Kaiserschnitt Im Krankenhaus geborene Kinder nach: - insgesamt - lebend geboren - tot geboren
Einbezogene Jahre	2000 bis 2010
Veränderungen des übergebenen Datenbestandes	-
Weiterverarbeitung	-

9.2 Mögliche Limitierungen verwendeter Datenbestände

Die Dokumentation der in der Fallpauschalenbezogenen Krankenhausstatistik („DRG-Statistik“) erhobenen Daten erfolgt prinzipiell nach einheitlichen Regelungen. Hierzu zählen insbesondere die Allgemeinen und Speziellen Deutschen Kodierrichtlinien (DKR) in den jeweiligen Jahresversionen. Nachfolgend sind mögliche Limitierungen dieser öffentlichen Grunddaten benannt:

- Da dem Statistischen Bundesamt die Wohnadresse der Krankenhausfälle nicht bekannt ist, erfolgt hier die Zuordnung der Fälle in den o. g. Statistiken über die Wohnpostleitzahl. Sofern keine Deckungsgleichheit von Gemeinde- und PLZ-Grenzen gegeben ist, kann es bei dem vom Bundesamt durchgeführten regionalen Zuordnungsverfahren ggf. zu Abweichungen der regionalen Fallzuordnung im Vergleich zu anderen Statistiken (z. B. Geburtenstatistik) kommen.

- Die der Fallpauschalenbezogenen Krankenhausstatistik („DRG-Statistik“) zu Grunde liegende Erhebung erstreckt sich nur auf die Krankenhäuser, die nach dem DRG-Vergütungssystem abrechnen und dem Anwendungsbereich des § 1 KHEntgG unterliegen; der überwiegende Teil der Fälle in psychiatrischen, psychosomatischen und/oder psychotherapeutischen Fachabteilungen sowie in einzelnen Spezialkliniken mit seltenen bzw. wenig standardisierbaren Indikationsbereichen und Verfahren bzw. die für diese Fälle erbrachten Leistungen wird/werden von der Statistik nicht erfasst.

- Die Daten der Statistik liegen nicht auf Ebene der einzelnen Fälle vor; über solche Fälle, für die zwei oder mehr endstellig unterschiedliche OPS-Codes gleichzeitig dokumentiert worden sind, über die (auch auf Ebene der OPS-Viersteller) in unterschiedlichen Indikatoren berichtet wird, wird ggf. auch mehrfach berichtet.

- Für die OPS-Systematik wird alljährlich vom DIMDI und für die DRG-Systematik wird alljährlich von der InEK GmbH eine neue Fassung veröffentlicht. Ggf. ist das OPS-Spektrum für eine Indikation im betrachteten Zeitraum weiterentwickelt worden, so dass über die einzelnen betrachteten Jahre hinweg auch die Anzahl der einbezogenen OPS-Codes zu- oder abgenommen oder sich deren inhaltliche Abgrenzung verändert haben kann. ICD10-seitige Anpassungen und die jährlichen Anpassungen der DRG-Grouperlogik können mengenmäßige und inhaltliche Veränderungen der einzelnen einbezogenen DRGs bewirken.

- Die Dokumentier„gewohnheiten“ können sich – außerhalb der einheitlichen Vorgaben (bspw. DKR) – zwischen Ärzten, Fachabteilungen und Krankenhäusern unterscheiden; einzelne OPS-Codes und/oder DRGs können entsprechend regional unter- oder überrepräsentiert sein.

Im Übrigen wird auf den Qualitätsbericht des Statistischen Bundesamtes zur Statistik verwiesen.

9.3 Definition und Berechnungsverfahren der Kaiserschnittrate

In der Diskussion um Kaiserschnittraten – sei es auf Bundes-, Länder- oder Kreisebene – sind immer wieder leicht unterschiedliche Aussagen zur Höhe der Rate auffällig. Ausschlaggebend hierfür können unterschiedliche definitorische Abgrenzungen, unterschiedliche räumliche Bezüge (Wohnort- vs. Behandlungsortperspektive) und abweichende Verfahren der räumlichen Zuordnung von Krankenhausfällen sein.

Kaiserschnittrate Variante A: Die aus der Grunddatenstatistik der Krankenhäuser (Fachserie 12 Reihe 6.1.1) abgeleiteten Kaiserschnittraten, die bspw. auch auf Länder bezogen veröffentlicht werden, ergeben sich aus den einmalig je Krankenhaus für ein Kalenderjahr mitzuteilenden Angaben zur Zahl „Entbundene Frauen insgesamt“ und zur „Anzahl der Entbindungen durch Kaiserschnitt“. Eine Unterteilung nach der Herkunftsregion der entbundenen Frauen erfolgt dabei nicht. Zusätzlich werden die Zahl der „Geborenen Kinder insgesamt“ und die Zahl davon „lebendgeboren“ und „totgeboren“ von jedem Krankenhaus mitgeteilt. Für das Jahr 2010 wurden für die Grunddaten 209.441 Entbindungen durch Kaiserschnitt bei 656.390 Frauen, die im Krankenhaus entbunden haben, gezählt. Dies ergibt eine Gesamtkaiserschnittrate von 31,9 %. Der regionalisierte Ausweis der aus diesen Daten abgeleiteten Kaiserschnittraten (bspw. 36,6 % für das Saarland, 22,9 % für Sachsen) berücksichtigt ggf. vorliegende Patientinnenwanderungen (auch aus dem Ausland) insofern, als diese Entbindungen dem Standortbundesland jenes Krankenhauses zugerechnet werden, in dem die Entbindung erfolgt (Behandlungsortbezug). Dies könnte bspw. für die überdurchschnittlich hohe saarländische Kaiserschnittrate bedeuten, dass diese ggf. überschätzt wird, sofern viele Frauen aus angrenzenden rheinland-pfälzischen Kreisen gezielt zur Kaiserschnittentbindung in saarländische Krankenhäuser (bspw. Perinatalzentren) kämen.

Aus der Fallpauschalenbezogenen Krankenhausstatistik oder auch aus Daten von Krankenkassen lässt sich die Kaiserschnittrate auf mehreren unterschiedlichen Wegen berechnen:

- **Kaiserschnittrate Variante B:** Anzahl aller Sectio-caesarea-OPS-Codes (5-740 – Klassische Sectio caesarea, 5-741 – Sectio caesarea, suprazervikal und korporal, 5-742 – Sectio caesarea extraperitonealis, 5-745 – Sectio caesarea kombiniert mit anderen gynäkologischen Eingriffen, 5-749 – Andere Sectio caesarea ohne den OPS-Code 5-749.0 – Re-Sectio) für inländische Patientinnen mit bekanntem Wohnortkreis (Jahr 2010: n = 211.545) geteilt durch die Anzahl der Lebendgeborenen (Jahr 2010: n = 677.947) aus der Statistik der Geburten[24]; hier ergibt sich im Jahr 2010 eine Gesamtkaiserschnittrate von 31,2 %

- **Kaiserschnittrate Variante C:** Anzahl aller Kaiserschnitt-DRGs (O01*) (Jahr 2010: n = 207.246) geteilt durch die Anzahl aller geburtshilflichen DRGs (O01*, O02*, O60*) (Jahr 2010: n = 646.546); hier ergibt sich im Jahr 2010 eine Gesamtkaiserschnittrate von 32,1 %

[24] Ein Bezug ausschließlich auf die Frauen, die im Krankenhaus entbunden haben, ist über diese OPS-Statistik nicht möglich.

- **Kaiserschnittrate Variante D:** Anzahl aller Kaiserschnitt-DRGs (O01*) (Jahr 2010: n = 207.246) geteilt durch die Anzahl der Lebendgeborenen (Jahr 2010: n = 677.947) aus der Statistik der Geburten; hier ergibt sich im Jahr 2010 eine Gesamtkaiserschnittrate von 30,6 %

Bei den regionalisierten kleinräumigen Vergleichen der Kaiserschnittrate, die auf Grundlage der Daten des Statistischen Bundesamtes geführt werden, wird die Kaiserschnittrate in der Variante D verwendet, womit eine enge Orientierung an der Definition des OECD-Indikators zur Kaiserschnittrate („number of caesarean deliveries performed per 100 live births“) (OECD 2011) gewährleistet ist.

Es wird ersichtlich, dass sich die Kaiserschnittrate in Abhängigkeit von den verwendeten Grundgesamtheiten in einem Bereich von 30,6 % bis 32,1 % bewegt.
Im Ergebnisteil dieses Faktenchecks (Kap. 5) wird bei den ausgewiesenen Kaiserschnittraten auf eine der vorgenannten definitorischen Abgrenzungen Bezug genommen.

9.4 Verzeichnis der im Jahr 2010 verwendeten DRGs

Die DRGs der MDC 14 Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett waren nach den Fallpauschalen-Katalogen zwischen 2007 und 2010 zumindest in Teilbereichen der geburtshilflichen DRGs einem ständigen Wandel unterworfen. Eine direkte Vergleichbarkeit ist somit zwischen den einzelnen Jahren nicht gegeben. In der nachfolgenden Tabelle sind die als geburtshilflich abgegrenzten DRGs des Jahres 2010 aufgeführt, da es zu diesen Bezüge im Abschnitt 5.2.2.1 gibt.

Tabelle 15: Auszug aus dem Fallpauschalen-Katalog des Jahres 2010 (G-DRG-Version 2010)

DRG	DRG-Bezeichnung
O01A	Sectio caesarea mit mehreren komplizierenden Diagnosen, Schwangerschaftsdauer bis 25 vollendete Wochen (SSW) oder mit intrauteriner Therapie oder komplizierender Konstellation
O01B	Sectio caesarea mit mehreren komplizierenden Diagnosen, Schwangerschaftsdauer 26 bis 33 vollendete Wochen (SSW), ohne intrauterine Ther., ohne kompliz. Konstell. od. mit kompliz. Diag., bis 25 SSW od. Thromboembolie währ. d. Gestationsperiode m. OR-Proz.
O01C	Sectio caesarea mit mehreren kompliz. Diagnosen, Schwangerschaftsdauer > 33 vollendete Wochen (SSW), ohne intrauterine Ther., ohne kompliz. Konst. od. m. kompliz. Diag., 26 - 33 SSW od. m. kompl. Diag. od. bis 33 SSW od. m. kompl. Diag., m. äuß. schw. CC
O01D	Sekundäre Sectio caesarea m. mehrer. kompliz. Diagn., Schwangerschaftsdauer > 33 vollendete Wochen (SSW), oh. intraut. Ther., oh. kompliz. Konst. od. m. kompliz. Diag., 26 - 33 SSW od. m. kompl. Diag. od. bis 33 SSW od. m. kompl. Diag., oh. äuß. schw. CC
O01E	Sekundäre Sectio caesarea mit komplizierender Diagnose, Schwangerschaftsdauer mehr als 33 vollendete Wochen (SSW), ohne komplexe Diagnose
O01F	Primäre Sectio caesarea ohne äuß. schwere CC, mit komplizierender oder komplexer Diagnose oder Schwangerschaftsdauer bis 33 vollendete Wochen (SSW) oder sekundäre Sectio caesarea, ohne komplizierende oder komplexe Diagnose, SSW > 33 vollendete Wochen
O01G	Primäre Sectio caesarea mit komplizierender Diagnose, Schwangerschaftsdauer mehr als 33 vollendete Wochen (SSW), ohne komplexe Diagnose
O01H	Primäre Sectio caesarea ohne komplizierende Diagnose, Schwangerschaftsdauer mehr als 33 vollendete Wochen (SSW), ohne komplexe Diagnose
O02A	Vaginale Entbindung mit komplizierender OR-Prozedur, Schwangerschaftsdauer bis 33 vollendete Wochen oder mit intrauteriner Therapie oder geburtshilflicher Uterusexstirpation oder komplizierender Konstellation
O02B	Vaginale Entbindung mit komplizierender OR-Prozedur, Schwangerschaftsdauer mehr als 33 vollendete Wochen, ohne intrauterine Therapie, ohne geburtshilfliche Uterusexstirpation, ohne komplizierende Konstellation
O60A	Vaginale Entbindung mit mehreren komplizierenden Diagnosen, mindestens eine schwer, Schwangerschaftsdauer bis 33 vollendete Wochen oder mit komplizierender Konstellation
O60B	Vaginale Entbindung mit mehreren komplizierenden Diagnosen, mindestens eine schwer, Schwangerschaftsdauer mehr als 33 vollendete Wochen, ohne komplizierende Konstellation oder Thromboembolie während der Gestationsperiode ohne OR-Prozedur
O60C	Vaginale Entbindung mit schwerer oder mäßig schwerer komplizierender Diagnose
O60D	Vaginale Entbindung ohne komplizierende Diagnose

Quelle: InEK GmbH (2010). | BertelsmannStiftung

9.5 Für die Befragung der BARMER-GEK-Versicherten verwendeter Fragebogen

BertelsmannStiftung

BARMER GEK die gesund experten

Befragung zum Thema Schwangerschaft und Geburt

Sehr geehrte Damen,

es freut uns, dass Sie an der Befragung teilnehmen. Wir möchten Sie darauf hinweisen, dass die Teilnahme an dieser Befragung ***freiwillig und anonym*** ist. Wir bitten Sie daher, keine persönlichen Daten wie Namen, Adresse, Telefon- oder Versichertennummer anzugeben.

Bitte schicken Sie diesen Fragebogen bis **Freitag, den 16. März 2012** im beiliegenden Antwortkuvert zurück. Das Porto übernehmen wir.

Vielen Dank für Ihre Unterstützung!

Ihre BARMER GEK und Bertelsmann Stiftung

Schwangerschaft und Geburt

Wir bitten Sie zunächst einmal, einige Angaben zu Ihren Kindern zu machen. Sollten Sie mehr als drei Kinder haben, beschränken Sie aus Gründen der Anonymität die Angaben in der folgenden Tabelle auf Ihre drei jüngsten Kinder.

1. Bitte füllen Sie die Tabelle für Ihre Kinder aus

	Geschlecht des Kindes	Geburtsart	Größe bei der Geburt	Gewicht bei der Geburt	Kopfumfang bei der Geburt
jüngstes Kind	☐ Mädchen ☐ Junge	☐ natürliche Geburt ☐ Kaiserschnitt ☐ Zange ☐ Saugglocke	_____ cm	_____ g	_____ cm
zweit-jüngstes Kind	☐ Mädchen ☐ Junge	☐ natürliche Geburt ☐ Kaiserschnitt ☐ Zange ☐ Saugglocke	entfällt	entfällt	entfällt
dritt-jüngstes Kind	☐ Mädchen ☐ Junge	☐ natürliche Geburt ☐ Kaiserschnitt ☐ Zange ☐ Saugglocke	entfällt	entfällt	entfällt

Im Folgenden geht es um die Geburt Ihres jüngsten Kindes. Bitte beziehen Sie Ihre Antworten daher bitte immer auf dieses Kind.

2. In welcher Schwangerschaftswoche wurde das Kind geboren?
In der _____. Woche

3. Ging der Schwangerschaft eine künstliche Befruchtung bzw. eine reproduktionsmedizinische Behandlung voraus (z.B. IVF, ICSI)?
☐ Ja
☐ Nein

Seite 1

4. Wer hat in dieser Schwangerschaft die Vorsorgeuntersuchungen durchgeführt? Ab welchem Zeitpunkt?

(Bitte kreuzen Sie die zutreffende Antwort an und ergänzen Sie die Angaben.)

☐ Ausschließlich ein Gynäkologe/eine Gynäkologin und es wurden ___ Vorsorgeuntersuchungen durchgeführt.
Der Arzt / die Ärztin war ab der _____. Woche einbezogen.

☐ Ausschließlich eine Hebamme und es wurden ___ Vorsorgeuntersuchungen durchgeführt.
Die Hebamme war ab der _____. Woche einbezogen.

☐ Sowohl als auch. Von der Gynäkologin / dem Gynäkologen wurden ___ Vorsorgeuntersuchungen durchgeführt und von der Hebamme _____ Untersuchungen.
Der Arzt / die Ärztin war ab der _____. Woche einbezogen, die Hebamme ab der _____. Woche.

5. Wie haben Sie den Verlauf Ihrer Schwangerschaft erlebt?

(Bitte kreuzen Sie die Zahl an, die Ihr subjektives Gefühl am meisten widerspiegelt.)

Problem-los									Mit größeren Problemen
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

6. Hat der Arzt bzw. die Ärztin in Ihrem Mutterpass einen oder mehrere Risikofaktoren angekreuzt?

☐ Ja ➔ weiter mit Frage 7
☐ Nein ➔ weiter mit Frage 8

7. Wenn ja, welche sind das? Bitte hier eintragen:

_____

Falls Ihr jüngstes Kind mit einem Kaiserschnitt entbunden wurde, fahren Sie bitte bei Frage 8 fort.
Falls Ihr Kind auf natürlichem Wege entbunden wurde, gehen Sie bitte zu Frage 9.

8. Für wie wahrscheinlich hielten Sie es vor der Geburt, dass Sie mit einem Kaiserschnitt entbinden?

☐ Das stand schon vor der Geburt zu 100% fest.
☐ Das hielt ich für sehr wahrscheinlich.
☐ Das hielt ich für eher wahrscheinlich.
☐ Die Wahrscheinlichkeit lag aus meiner Sicht bei 50%.
☐ Das hielt ich für eher unwahrscheinlich.
☐ Das hielt ich für völlig unwahrscheinlich.
☐ Ich habe mir darüber keine Gedanken gemacht.

9. Wo begann die Betreuung Ihrer Geburt?

☐ In einer Klinik ➔ weiter mit Frage 9a
☐ In einem Geburtshaus ➔ weiter mit Frage 9d
☐ In einer gynäkologischen Praxis ➔ weiter mit Frage 9d
☐ Zuhause ➔ weiter mit Frage 9d

9a. Hatten Sie während der Geburt eine Beleghebamme?

☐ Ja ➔ weiter mit Frage 10
☐ Nein ➔ weiter mit Frage 10

9b. Wurde die Geburt in einem Hebammenkreißsaal begonnen?
(In einem Hebammenkreißsaal wird die Geburt ausschließlich durch Hebammen geleitet.)
☐ Ja ➔ weiter mit Frage 9c
☐ Nein ➔ weiter mit Frage 10
☐ Weiß ich nicht ➔ weiter mit Frage 10

9c. Wurde die Geburt auch im Hebammenkreißsaal beendet?
☐ Ja ➔ weiter mit Frage 10
☐ Nein, ich wurde in den ärztlich geleiteten Kreißsaal verlegt. ➔ weiter mit Frage 10

9d. Wurde die Geburt dort auch beendet?
☐ Ja ➔ weiter mit Frage 12
☐ Nein, ich wurde in eine Klinik verlegt. ➔ weiter mit Frage 10

10. Wurden Sie kontinuierlich während der Geburt von einer Hebamme betreut?
☐ Ja
☐ Nein

11. Haben Sie einen oder mehrere Schichtwechsel erlebt?
☐ Ja
☐ Nein

12. Wie lange hat die Geburt ungefähr gedauert (ab regelmäßiger Wehentätigkeit oder Blasensprung)?
_____ Stunden

13. Welche der folgenden geburtshilflichen Eingriffe wurden bei Ihnen durchgeführt?

	Ja	Nein	Weiß nicht
Wurde bei Ihnen die Fruchtblase geöffnet / gesprengt?	☐	☐	☐
Wurde die Geburt medikamentös eingeleitet?	☐	☐	☐
Wurden Sie an einen Wehentropf angeschlossen?	☐	☐	☐
Haben Sie eine PDA erhalten?	☐	☐	☐
Haben Sie eine andere medikamentöse Schmerzstillung erhalten?	☐	☐	☐
Wurden Sie dauerhaft an einen Herztonwehenschreiber (CTG) angeschlossen?	☐	☐	☐

14. Wenn Sie dauerhaft an einen Herztonwehenschreiber (CTG) angeschlossen waren: Ab welchem Zeitpunkt war das?
☐ Zu einem frühen Zeitpunkt: Muttermundsweite ca. 2-4 cm
☐ Etwa um die Mitte der Geburt: Muttermundsweite ca. 5-8 cm
☐ Gegen Ende der Geburt: Muttermundsweite ca. 8-10 cm
☐ Nur zur Pressphase
☐ Weiß ich nicht

Falls Sie in einer Klinik entbunden haben, fahren Sie bitte mit Frage 15 fort, sonst weiter mit Frage 16a.

15. Wie lange waren Sie bis zu Ihrer Entlassung in der Klinik?
☐ höchstens 6 Stunden (ambulante Geburt)
☐ höchstens 3 Tage
☐ länger als 3 Tage

16a. Hat eine Hebamme nach der Geburt mit Ihnen ein Gespräch über die Geburt geführt?

☐ Nein
☐ Ja, weniger als 10 Minuten
☐ Ja, zwischen 10 und 30 Minuten
☐ Ja, länger als 30 Minuten

16b. Hat eine Ärztin oder ein Arzt nach der Geburt mit Ihnen ein Gespräch über die Geburt geführt?

☐ Nein
☐ Ja, weniger als 10 Minuten
☐ Ja, zwischen 10 und 30 Minuten
☐ Ja, länger als 30 Minuten

17. Wenn Sie an die Betreuung durch Ihre Gynäkologin oder Ihren Gynäkologen denken, wie zufrieden sind Sie rückblickend?

	Sehr zufrieden									Sehr unzufrieden
Betreuung…	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
während der Schwangerschaft	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
bei der Geburt	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
nach der Geburt (Wochenbett)	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

18. Wenn Sie an die Betreuung durch Ihre Hebamme(n) denken, wie zufrieden sind Sie rückblickend?

	Sehr zufrieden									Sehr unzufrieden
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
während der Schwangerschaft	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
bei der Geburt	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
nach der Geburt (Wochenbett)	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Falls Ihr jüngstes Kind mit Kaiserschnitt entbunden wurde, fahren Sie bitte mit Frage 19 fort, sonst weiter mit Frage 24.

19. Wann fiel die Entscheidung für einen Kaiserschnitt?

☐ Vor Einsetzen der Wehen
☐ Nach Einsetzen der Wehen

20. Gab es einen medizinischen Grund für die Entscheidung, mit Kaiserschnitt zu entbinden?

☐ Ja
☐ Nein, das war ein Wunschkaiserschnitt.

21. Wie gut fühlten Sie sich von den folgenden Personen über den <u>Ablauf</u> des Kaiserschnitts informiert?

	Sehr gut	Gut	Mittelmäßig	Schlecht
Arzt / Ärztin	☐	☐	☐	☐
Hebamme(n)	☐	☐	☐	☐

Seite 4

22. Wie gut fühlten Sie sich von den folgenden Personen über die Folgen des Kaiserschnitts informiert?

	Sehr gut	Gut	Mittelmäßig	Schlecht
Arzt / Ärztin	☐	☐	☐	☐
Hebamme(n)	☐	☐	☐	☐

23. Bitte kreuzen Sie die passende Antwort an.

	Auf jeden Fall	Eher ja	Eher nein	Auf keinen Fall
Bereuen Sie heute diese Entscheidung für den Kaiserschnitt?	☐	☐	☐	☐
Würden Sie unter den gleichen Umständen noch einmal einen Kaiserschnitt machen lassen?	☐	☐	☐	☐

24. Wie ist Ihre persönliche Meinung zu Schwangerschaft und Geburt? Stimmen Sie den folgenden Aussagen zu?

	Stimme voll zu	Stimme eher zu	Stimme eher nicht zu	Stimme überhaupt nicht zu	Weiß nicht
Eine Frau sollte sich auch dann für einen Kaiserschnitt entscheiden dürfen, wenn es keinen medizinischen Grund dafür gibt.	☐	☐	☐	☐	☐
Ärzte raten Frauen heute viel zu schnell zu einem Kaiserschnitt.	☐	☐	☐	☐	☐
Eine Frau sollte auf jeden Fall versuchen, ihr Kind auf natürlichem Weg zur Welt zu bringen.	☐	☐	☐	☐	☐
Ein Kaiserschnitt ist die sicherste Art, sein Kind auf die Welt zu bringen.	☐	☐	☐	☐	☐
Ein Kaiserschnitt sollte nur im Notfall durchgeführt werden.	☐	☐	☐	☐	☐
Die Bindung zum Kind ist viel stärker, wenn es auf „normalem“ Weg auf die Welt kommt.	☐	☐	☐	☐	☐
Keine Frau sollte unter der Geburt Schmerzen erleiden müssen.	☐	☐	☐	☐	☐
Der Kaiserschnitt ist eine moderne Form, sein Kind auf die Welt zu bringen.	☐	☐	☐	☐	☐
Der Technikeinsatz in der Schwangerschaftsbetreuung gibt Sicherheit.	☐	☐	☐	☐	☐
Der Technikeinsatz bei der Geburt gibt Sicherheit.	☐	☐	☐	☐	☐
In der Schwangerenbetreuung wird viel zu sehr auf die Risiken geachtet.	☐	☐	☐	☐	☐
Durch die Technikorientierung geht bei Frauen die Zuversicht verloren, ein Kind aus eigener Kraft auf die Welt zu bringen.	☐	☐	☐	☐	☐
Frauen sollten über die Untersuchungen während der Schwangerschaft mehr selbst entscheiden dürfen.	☐	☐	☐	☐	☐
Durch die häufigen Kontakte zum Arzt geht Frauen die Zuversicht verloren, ein Kind aus eigener Kraft auf die Welt zu bringen.	☐	☐	☐	☐	☐

Seite 5

Angaben zu Ihrer Person

26. Wie alt waren Sie bei der Geburt des jüngsten Kindes?

_____ Jahre

27. Bitte kreuzen Sie das Zutreffende an: Ich lebe…

☐ mit einem Partner oder einer Partnerin zusammen.
☐ mit anderen erwachsenen Personen zusammen.

28. Wie viele Kinder unter 18 Jahren leben insgesamt in Ihrem Haushalt?

Kind(er)

29. Welchen Schulabschluss haben Sie?

(Wenn Sie mehrere Abschlüsse haben, nennen Sie bitte nur den höchsten.)

☐ Hauptschule / Volksschulabschluss
☐ Realschule / Mittlere Reife
☐ Abschluss Polytechnische Oberschule 10. Klasse (falls Sie Ihren Abschluss vor 1965 gemacht haben: Polytechnische Oberschule 8. Klasse)
☐ Fachhochschulreife (Abschluss einer Fachoberschule)
☐ Abitur, allgemeine oder fachgebundene Hochschulreife (Gymnasium bzw. Erweiterte Oberschule (EOS))
☐ anderen Schulabschluss
☐ Schule ohne Abschluss beendet
☐ noch keinen Schulabschluss (bin noch Schülerin)

30. Wie viele Einwohner hat der Ort, in dem Sie leben?

☐ Über 100.000 Einwohner
☐ Zwischen 20.000 und 100.000 Einwohner
☐ Zwischen 5.000 und 20.000 Einwohner
☐ Zwischen 2.000 und 5.000 Einwohner
☐ Weniger als 2.000 Einwohner

31. Wie hoch ist das monatliche Netto-Einkommen Ihres Haushalts insgesamt?

(Gemeint ist dabei die Summe, die sich aus Lohn, Gehalt oder Rente, jeweils nach Abzug der Steuern und Sozialversicherungsbeiträge, ergibt. Rechnen Sie bitte auch die Einkünfte aus öffentlichen Beihilfen, Vermietung und Verpachtung, Wohngeld, Kindergeld und sonstige Einkünfte hinzu.)

☐ Unter 500 €
☐ 500 bis unter 1.000 €
☐ 1.000 bis unter 1.500 €
☐ 1.500 bis unter 2.000 €
☐ 2.000 bis unter 2.500 €
☐ 2.500 bis unter 3.000 €
☐ 3.000 bis unter 4.000 €
☐ 4.000 bis unter 5.000 €
☐ 5.000 € und mehr

Herzlichen Dank für Ihre Teilnahme!

Seite 6

10 Glossar

AQUA	Institut für angewandte Qualitätsförderung und Forschung im Gesundheitswesen GmbH
Beckenendlage	Fehllage des Fötus, bei der nicht der Kopf, sondern das Becken voran liegt („Steißgeburt“)
CTG	Cardiotokographie; Herztonwehenschreiber
DGGG	Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe e. V.
DRG	Diagnosis-Related Group
HELLP-Syndrom	schwerwiegende Erkrankung im letzten Schwangerschaftsdrittel
InEK GmbH	Institut für das Entgeltsystem im Krankenhaus GmbH
Kaiserschnittrate	Anteil der Kinder, die durch einen Kaiserschnitt auf die Welt kommen
Konfidenzintervall	Ist ein Unsicherheitsbereich für die Schätzung eines interessierenden Parameters aus einer Stichprobe. Das Ergebnis einer solchen Schätzung ist abhängig von der gezogenen Stichprobe und weist damit eine Zufallsschwankung auf. Das 95 %-Konfidenzintervall enthält den gesuchten Parameter unter Ausschluss von zufälligen Faktoren mit einer Wahrscheinlichkeit von 95 %.
maternal	die Mutter betreffend
Makrosomie	hier: fetale Makrosomie: Gewicht des Kindes über 4.500 g
Morbidität	Krankheitshäufigkeit innerhalb einer bestimmten Population, die in bestimmten Größen (z. B. Prävalenz) ausgedrückt wird
Mortalität	Anzahl der Todesfälle im Verhältnis zu einer festgelegten Bevölkerung; ausgedrückt wird die Mortalität u. a. durch Sterbeziffern
neonatal	das Neugeborene betreffend
NICE	National Institute for Health and Clinical Excellence (Großbritannien)
neonatale Sterblichkeit	Sterbefälle innerhalb der ersten 28 Tage nach der Geburt
Odds Ratios (OR)	Odds-Ratios sind statistische Kennwerte, die u.a. in multivariaten Verfahren die Effektstärke im Vergleich zweier unabhängiger Variablen beziffern.

OPS-Code	Operationen- und Prozedurenschlüssel
PDA	Periduralanästhesie
p.p.	post partum (nach der Geburt)
Placenta praevia	Fehllage der Plazenta (des Mutterkuchens), teilweise oder vollständig vor dem Geburtskanal
Präeklampsie	schwere Erkrankung in der zweiten Schwangerschaftshälfte, die durch Bluthochdruck (Hypertonie), vermehrte Eiweißausscheidung im Urin (Proteinurie) und Wassereinlagerungen (Ödeme) gekennzeichnet ist
Prävalenz (Präv.)	Anzahl der Erkrankungsfälle einer bestimmten Erkrankung zu einem bestimmten Zeitpunkt oder innerhalb einer bestimmten Zeitperiode
primäre Sectio	Kaiserschnitt, der vor dem Blasensprung und dem Einsetzen muttermundswirksamer Wehen durchgeführt wird
Re-Sectio	Kaiserschnitt nach vorheriger Schnittentbindung
Sectio	Kaiserschnitt
sekundäre Sectio	Kaiserschnitt, der nach dem Blasensprung und/oder dem Einsetzen muttermundswirksamer Wehen durchgeführt wird
Uterusruptur	Zerreißen des Uterus (z. B. an einer vorherigen Narbe)
Vakuumextraktion	Geburt mit einer Saugglocke
WHO	World Health Organization

11 Vorstellung der Autorin und Autoren

Prof. Dr. Petra Kolip
Professorin für Prävention und Gesundheitsförderung an der Fakultät für Gesundheitswissenschaften der Universität Bielefeld
Leiterin des WHO Collaborating Centre for Child and Adolescent Health Promotion

Hans-Dieter Nolting
Dipl.-Psychologe
Geschäftsführer des IGES Institut Berlin

Karsten Zich
Dipl.-Kaufmann
Senior Consultant des IGES Institut Berlin
Themenfeld Qualität – Evaluation – Reporting

12 Vorstellung der Gutachterinnen und Gutachter

Prof. Dr. med. Thomas Dimpfl
Direktor der Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe, Kassel
Präsident der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe (DGGG)

Prof. Dr. med. Joachim W. Dudenhausen FRCOG
Professor emeritus – Charité Universitätsmedizin Berlin Professor of Obstetrics and Gynecology – Weill Cornell Medical College Sidra Medical and Research Center – Qatar Foundation, Doha / State of Qatar

Prof. Dr. Rainhild Schäfers
Professorin für Hebammenwissenschaft (Professor of Midwifery)
Hochschule für Gesundheit,
Hebammenkunde, Bochum

Dr. med. Doris Tormann
Fachärztin für Gynäkologie und Geburtshilfe, Psychotherapie
niedergelassen in eigener Praxis, Bielefeld

Das Projekt „Faktencheck Gesundheit“

Über-, Unter- und Fehlversorgung im deutschen Gesundheitswesen sind in Fachkreisen seit Jahren bekannt. Für uns der Beweis dafür, dass es noch immer Qualitäts- und Effizienzreserven im Gesundheitssystem gibt. Nur durch den konsequenten Abbau von strukturell bedingten Versorgungsmängeln lassen sich unnötige Belastungen von Versicherten sowie Gefährdungen von Patienten vermeiden und das Ziel einer bedarfsgerechten Versorgung erreichen – bevor über Priorisierung und Rationierung nachgedacht werden sollte.

Mit der „Initiative für gute Gesundheitsversorgung“ will die Bertelsmann Stiftung gemeinsam mit Partnern neue Wege gehen, um Veränderungen anzustoßen. Wir wollen fragwürdigen Unterschieden in der Versorgung konkret nachgehen – im „Faktencheck Gesundheit“. Zwei Dinge sind uns dabei besonders wichtig: Eine konsequent bürgerorientierte Herangehensweise und dass sich möglichst viele Akteure und Institutionen im Gesundheitswesen an diesem Projekt beteiligen.

Die „Initiative für gute Gesundheitsversorgung“ will dazu beitragen, dass ...

- Gesundheitsleistungen stärker am tatsächlichen Bedarf der Patienten ausgerichtet und die begrenzten Ressourcen sachgerechter eingesetzt werden,
- sich die Menschen aktiv damit auseinandersetzen, welche Leistungen ihrem Bedarf entsprechen und wie die Versorgung besser gestaltet werden kann,
- die Bürger sich stärker mit der Versorgung in ihrer Region befassen, das Gesundheitssystem sowie notwendige Reformen besser verstehen und ihr Vertrauen in das System steigt.

Die Auswahl der Themen für den „Faktencheck Gesundheit“ erfolgt anhand von festgelegten Kriterien:

Die Themen sollen eine hohe Relevanz für die Bevölkerung haben, bedeutsame Defizite im System, aber auch konkrete Handlungs- und Verbesserungsansätze aufzeigen. Die Bearbeitung der Themen und Interpretation der Ergebnisse erfolgt durch Themenpaten aus der Wissenschaft und ein strukturiertes fachliches Review. Der „Faktencheck Gesundheit“ soll nicht nur die Versorgungsrealität beschreiben, sondern Interpretationen liefern, Ursachenforschung betreiben und nicht zuletzt Empfehlungen abgeben, wie die identifizierten Defizite behoben werden können. Mit Hilfe von kartographischen Darstellungen können regionale Unterschiede visuell schnell erfasst werden.

Die „Initiative für gute Gesundheitsversorgung“ will mit dem „Faktencheck Gesundheit“ nicht nur Fachkreise ansprechen. Vielmehr soll die allgemeine Öffentlichkeit anhand von alltagsnahen Themen und Beispielen auf strukturelle Defizite im Gesundheitswesen aufmerksam werden. So kann Veränderungsdruck von unten entstehen. Dabei ist es wichtig, Multiplikatoren anzusprechen. Dies können Journalisten und Medienexperten sein, aber auch all diejenigen, die den direkten Kontakt zu den Menschen haben, wie die Verbraucher- und Patientenberatung, Krankenkassen, Ärzte, Selbsthilfegruppen, Sozial- und Seniorenverbände.

In der „Initiative für gute Gesundheitsversorgung“ möchte die Bertelsmann Stiftung mit Partnern und Experten aus dem Gesundheitsbereich zusammenarbeiten, die Idee und Ziele dieses Projekts mittragen. Alle Partner können die Initiative in vielfacher Weise unterstützen und bereichern, zum Beispiel durch konkrete Themenvorschläge, Auswertungen eigener Datenbestände, Einbringen bereits vorhandener Studien oder Kooperation bei Kommunikationsmaßnahmen. Wenn Sie Interesse an einer solchen Zusammenarbeit haben, nehmen Sie bitte Kontakt zu uns auf. Wir freuen uns auf gemeinsame Aktivitäten.

Impressum

© 2012 Bertelsmann Stiftung

Bertelsmann Stiftung
Carl-Bertelsmann-Straße 256
33311 Gütersloh
www.bertelsmann-stiftung.de
www.faktencheck-gesundheit.de

Verantwortlich
Andrea Engelhardt
Kerstin Blum
Dr. Jan Böcken

Gestaltung
Markus Diekmann, Bielefeld

Titelfotos
luna / fotolia
kitty / fotolia
kupicoo / iStockphoto
endopack / iStockphoto

Druck
Heiden Druck & Medien GmbH,
Gütersloh

Adresse | Kontakt

Bertelsmann Stiftung
Carl-Bertelsmann-Straße 256
33311 Gütersloh
Telefon +49 5241 81-0
Fax +49 5241 81-81999

Andrea Engelhardt
Project Manager
Programm Versorgung verbessern –
Patienten informieren
andrea.engelhardt@bertelsmann-stiftung.de

Dr. Jan Böcken
Senior Project Manager
Programm Versorgung verbessern –
Patienten informieren
jan.boecken@bertelsmann-stiftung.de

Telefon +49 5241 81-81226
Fax +49 5241 81-681226

www.bertelsmann-stiftung.de
www.faktencheck-gesundheit.de

Faktencheck Gesundheit Kaiserschnitt

BertelsmannStiftung