



GEBURTENREGISTER

2011

Steiermark
JAHRESBERICHT

Steiermärkische Krankenanstalten g.m.b.H.
KAGes Management
Qualitätsmanagement





GEBURTENREGISTER Steiermark

2011 Jahresbericht

IMPRESSUM

HERAUSGEBER:

Steiermärkische Krankenanstaltengesellschaft m.b.H.
Stiftingtalstraße 4-6
8036 Graz

REDAKTION:

KAGes Management/Qualitätsmanagement
qualitaetsmanagement@kages.at

FOTO:

Annabelle, Baby Smile Fotografie GmbH

LAYOUT:

AD-Ventures Werbeagentur GmbH.
Göstinger Straße 173
8051 Graz
Tel.: 0316/291512
office@ad-ventures.at

Fachbeirat für das Geburtenregister Steiermark

OE Qualitätsmanagement der KAGes

in Zusammenarbeit mit dem

Institut für klinische Epidemiologie der TILAK GmbH

Mitarbeit



Hannes HOFMANN, Prim. Univ. Doz. Dr.
Abteilung für Frauenheilkunde und Geburtshilfe
LKH Feldbach-Fürstenfeld
Ottokar-Kernstock-Straße 18
8330 Feldbach
hannes.hofmann@lkh-feldbach.at



Uwe LANG, Univ. Prof. Dr.
Universitätsklinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe
LKH-Univ.Klinikum Graz
Auenbruggerplatz 14
8036 Graz
uwe.lang@meduni-graz.at



Willi OBERAIGNER, Priv. Doz. Dr.
Leiter des Institutes für klinische Epidemiologie
der TILAK GmbH
Anichstraße 35, 6020 Innsbruck
wilhelm.oberaigner@tilak.at



Hermann LEITNER, Mag.
Leiter des Geburtenregisters Österreich TILAK GmbH
Anichstraße 35
6020 Innsbruck
hermann.leitner@tilak.at



Karin HAAR, OÄ Dr.
Universitätsklinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe
LKH-Univ. Klinikum Graz
Auenbruggerplatz 14, 8036 Graz
karin.haar@klinikum-graz.at



Alexander HUBER, OA. Dr.
Abteilung für Frauenheilkunde und Geburtshilfe
LKH Feldbach-Fürstenfeld
Ottokar-Kernstock-Straße 18, 8330 Feldbach
alexander.huber@lkh-feldbach.at



Friedrich UNTERSWEIG, Dr., MSc HSM
Steiermärkische Krankenanstaltenges. m. b. H.
KAGes Management/OE Qualitätsmanagement
Koordinationsstelle Qualitätsregister
Stiftingtalstraße 4-6, 8010 Graz
friedrich.untersweg@kages.at



Renate DÖLLINGER, Dr.
Steiermärkische Krankenanstaltenges. m. b. H.
KAGes Management/OE Qualitätsmanagement
Stiftingtalstraße 4-6, 8010 Graz
renate.doellinger@kages.at

Vorwort der Geschäftsführung der Steiermärkischen Krankenanstaltenges.m.b.H.

Wir freuen uns, den siebenten Jahresbericht zum „Geburtenregister Steiermark“ präsentieren zu dürfen. Im Jahresbericht 2011 finden Sie - wie bereits im Vorjahr - die Daten der KAGes und KAGes-externen stationären geburtshilflichen Einheiten der Steiermark abgebildet. Dass in der Steiermark über Qualitätsarbeit in der geburtshilflichen Versorgung trägerübergreifend berichtet wird, zeigt vom Willen zur Transparenz, einem Streben nach Verbesserung der Prozess- und Ergebnisqualität und der Bereitschaft, sich mit anderen Institutionen messen zu wollen.

Der Erfolg des Geburtenregisters Steiermark beruht auf einer validen Datenbasis, die mittels sorgfältiger Dokumentation aller perinatalen Daten durch engagierte Ärztinnen, Ärzte und Hebammen in allen steirischen geburtshilflichen Einrichtungen ermöglicht wird. Im „Fachbeirat zum Geburtenregister“ - welcher vor Jahren auch für Vertreter der KAGes-externen ge-

burtshilflichen Einheiten einschließlich der niedergelassenen Hebammen geöffnet wurde - werden auf Basis der Daten sowie eingehender Analysen und Diskussionen qualitätssichernde und qualitätsverbessernde Maßnahmen erarbeitet. Als ein Beispiel für weiterführende Maßnahmen zur Qualitätssicherung sei die erfolgreiche Etablierung der halbjährlich stattfindenden steiermarkweiten „Mortalitäts- und Morbiditätskonferenz“ des Fachbeirates angeführt.

Da die steirischen Daten über das Institut für Epidemiologie (IET) der TILAK auch in das „Geburtenregister Österreich“ einfließen, sind im vorliegenden Bericht vergleichende Darstellungen zu den übrigen österreichweit teilnehmenden Abteilungen abgebildet.

Abschließend möchten wir seitens des KAGes-Vorstandes allen Mitwirkenden am Geburtenregister Steiermark Dank und Anerkennung aussprechen!

Steiermärkische Krankenanstaltengesellschaft m.b.H.
Vorstand



Dipl.-Ing. Dr. Werner Leodolter
(Vorstandsvorsitzender)



Univ.-Prof. Dr. Petra Kohlberger, MSc
(Vorständin für Medizin und Pflege)



Dipl.KHBW Ernst Fartek, MBA
(Vorstand für Finanzen und Technik)

Zusammenfassung

Der Geburtenbeirat der KAGES publiziert nunmehr seit acht Jahren die Ergebnisse der Qualitätssicherungsmaßnahmen in der Geburtshilfe. Seit 2004 wird jährlich ein Jahresbericht vorgestellt, welcher seit zwei Jahren erst nach intensiver Datenqualitätskontrolle zwischen den teilnehmenden Abteilungen, der TILAK und der Statistik Austria freigegeben wird. Daher liegen die endgültigen gesicherten Daten der Sterblichkeitsrate erst im September des folgenden Jahres vor. 73544 Mütter wurden seit 2004 in der KAGES/Steiermark von 74756 Kindern entbunden. Durch die systematische Registrierung aller Geburten in der Steiermark ergibt sich eine sehr hohe Datenmenge, die bei extremer vorhandener Datenqualität eine hohe Aussagekraft in Bezug auf die Qualitätssicherung ermöglicht.

Wie schon in den letzten Jahren wurden die Daten in anonymisierter Form an das Institut für klinische Epidemiologie (IET) weitergeleitet, dort auf Plausibilität und Vollständigkeit geprüft, ausgewertet und uns in Form von Tabellen und Abbildungen rückübermittelt. Die meisten davon haben wir in diesen Bericht übernommen und kommentiert.

2011 haben in zehn geburtshilflichen Abteilungen der KAGES, im Diakonissen-Krankenhaus Schladming, im Sanatorium St. Leonhard und in der Privatklinik Graz Ragnitz 9925 Frauen 10097 Kinder geboren. 165 Geburten waren Zwillingsgeburten, viermal wurden Drillinge geboren. Die Frühgeburtenrate (Kinder, die vor SSW 36+6 geboren wurden) lag bei 9,3%, 46 Neugeborene hatten ein Geburtsgewicht von unter 1000 Gramm und wurden in den beiden neonatologischen Einheiten in Leoben und Univ. Klinikum Graz hervorragend versorgt. 41 Kinder sind leider intrauterin verstorben, 2 Kinder verstarben unter der Geburt. 12 Kinder verstarben innerhalb der ersten 7 Lebenstage, kein Kind zwischen dem 7. und 28. Lebenstag. Daher sank die perinatale Mortalität auf eine Anzahl von insgesamt 55 Kindern oder 5,4 Promille. In diesen Zahlen sind alle Kinder enthalten, die mit nicht lebensfähigen Fehlentwicklungen auf die Welt kamen. Mit 5,4 Promille PNM (Perinatale Mortalität) liegen wir unter dem österreichischen Schnitt von 6 Promille.

Die Rate an Kaiserschnittentbindungen ist wieder angestiegen. Sie lag im Jahr 2011 bei 34,4% in Bezug auf die Anzahl der geborenen Kinder. Bei 735 Frauen, die bereits einmal einen Kaiserschnitt hatten, wurde in 81,4% der Fälle eine neuerliche Schnittentbindung vorgenommen.

Die meisten Kinder in Beckenendlage werden mittels Kaiserschnitt geboren, nur 11 der 567 Beckenendlagenkinder wurden vaginal geboren. Ähnlich ist die Situation bei Mehrlingsschwangerschaften, 90% der Zwillinge und 100 Prozent der Drillinge wurden per Kaiserschnitt geboren.

Der Altersgruppen-Anteil der Mütter über 35 steigt weiter und liegt nun bei 21,3%. Gerade in dieser Altersgruppe scheint die nicht-invasive Pränataldiagnostik (u. a. mit dem Combined Test) zunehmend an Bedeutung zu gewinnen. Trotz aller Bemühungen ist der sonographische Ausschluss genetisch und nicht-genetisch bedingter Fehlbildungen jedoch nicht in allen Fällen möglich.

Die Scheidendammsschnitttrate ist - bezogen auf alle vaginalgeburten - erfreulicherweise weiter sinkend und liegt bei 17,5% ohne dafür eine Steigerung der Dammrissverletzungen 3. und 4. Grades in Kauf nehmen zu müssen. Mütterlichen Todesfall gab es auch 2011 erfreulicherweise keinen.

Unser Hauptaugenmerk liegt in der Qualitätssicherung der geburtshilflichen Versorgung. Das extrem hohe Niveau in der steirischen Geburtshilfe möchten wir auch in Zukunft halten. Durch den Vergleich der Daten im Benchmark aller geburtshilflichen Daten Österreichs und mit Hilfe der Qualitätsindikatoren, welche im österreichischen Register vereinbart sind, können die Abteilungsleiter den Stand ihrer Geburtshilfe beurteilen und mögliche Verbesserungspotentiale herausfinden. Jeder Abteilungsleiter bekommt alle drei Monate die Auswertung aller Daten im Vergleich mit den Daten aller 86 in Österreich teilnehmenden Abteilungen. Anhand der vorliegenden Daten aus acht Jahren können einige Trends abgelesen und der zeitliche Verlauf gut beobachtet werden.

Im vorliegenden Bericht wird von Dr. Philipp Reif, Univ. Frauenklinik Graz, die Etablierung einer interdisziplinären Morbiditäts-Mortalitätskonferenz vorgestellt, ebenfalls als neue Form einer Qualitätssicherungsmaßnahme.

Auch für diese Ausgabe hat die Hebammenvertreterin des niedergelassenen Bereiches im Fachbeirat, Frau Moenie van der Kleyn einen Beitrag über die Sinnhaftigkeit des Geburtenregisters im außerklinischen Hebammenbereich verfasst.

Dank

Herzlichen Dank an alle, die zum Gelingen des steirischen Geburtenregisters beigetragen haben. An alle Hebammen, ÄrztInnen und Sekretärinnen in den steirischen geburtshilflichen Abteilungen, die hervorragende Dokumentationsarbeit geleistet haben, ein besonderer Dank, auch an alle freipraktizierenden Hebammen, die schon jetzt an die TILAK ihre Geburten melden mit der Bitte, alle jene Hebammen aufzufordern, die dies noch nicht tun. Unser besonderer Dank gilt dem Epidemiologischen Institut der TILAK unter Herrn Priv. Doz. Dr. Willi Oberaigner, wobei wir mit Herrn Mag. Hermann Leitner sehr eng zusammenarbeiten und hervorragend betreut werden. Unser Dank gilt auch allen Autoren, die sich an dieser Publikation beteiligt haben, besonders bedanken möchten wir uns bei Moenie van der Kleyn und Dr. Philipp Reif (Univ. Klinik f. Frauenheilkunde und Geburtshilfe, Graz). Für die Kooperation mit unseren Kinderärzten der Abteilung in Leoben (Prim. Univ. Prof. Dr. Reinhold Kerbl) und der Universitätsklinik Graz (Neonatologie Univ. Prof. Dr. Wilhelm Müller, Univ. Prof. Dr. Bernd Urlesberger) für die Datensicherung, sowie Abstimmung der Fälle und vor allem für Ihre ausgezeichnete medizinische Betreuung unserer lebend geborenen „Problemkinder“. Ohne diese weltweit anerkannte hervorragende Arbeit unserer Kinderärzte und Neonatologen könnten wir Geburtshel-

fer nicht dieses hohe Niveau unserer Arbeit präsentieren. Vielen Dank für die hervorragende Zusammenarbeit.

Mein besonderer Dank gilt den Mitgliedern des Fachbeirates für das Geburtenregister, den Primärärzten für Geburtshilfe und Kinderheilkunde in der Steiermark und den Klinikvorständen, Univ. Prof. Dr. Uwe Lang und Univ. Prof. Dr. Wilhelm Müller. Einen weiteren Dank richte ich auch an die Vorstände der KAGES, die uns immer wohlwollend in unserem Vorhaben unterstützt haben. Ausgesprochen dankbar bin ich Frau OA Dr. Karin Haar von der Univ. Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe, Univ. Prof. Dr. Bernd Urlesberger und OA Dr. Manfred Danda von der Univ. Klinik für Kinder und Jugendheilkunde, OA Dr. Werner Schaffer vom LKH Leoben und Herrn OA Dr. Alexander Huber aus meiner Abteilung, die mich in der Datenerfassung, deren Aufbereitung, sowie bei der Plausibilisierung der Daten sehr unterstützt haben.

Ich bitte alle Beteiligten sich auch weiterhin so intensiv um die Datenqualität zu bemühen und für die Datenqualität zu sorgen. Nur valide Daten sind auswertbar.

H. Hofmann, Feldbach, November 2012

Inhaltsverzeichnis

Vorwort der Geschäftsführung der Steiermärkischen KAGes	.5
Zusammenfassung	.6
Dank	.7
Inhaltsverzeichnis	.8
Einleitung	.9
1. Das Geburtenregister Steiermark	.10
1.1. Ziele	.10
1.2. Organisation des Geburtenregisters Steiermark	.10
2. Resultate 2011	.12
2.1. Methodik	.12
2.2. Charakteristika der Mutter	.14
2.3. Angaben zur Schwangerschaft	.16
2.4. Daten zur Geburt	.18
2.5. SSW bei Geburt / Frühgeburten	.20
2.6. Lage des Kindes	.22
2.7. Art der Entbindung	.23
2.8. Kaiserschnitt / Sektio bei Zustand nach Kaiserschnitt	.25
2.9. Geburtseinleitung	.31
2.10. Anästhesie	.33
2.11. Entbindungsposition / Wassergeburt	.36
2.12. Episiotomie / Rissverletzungen	.38
2.13. Plazentalösungsstörung	.42
2.14. Mikrobiuntersuchung	.43
2.15. Nabelschnurarterien-pH/APGAR	.45
2.16. Verlegung des Kindes	.49
2.17. Fehlbildungen	.50
2.18. Kindliche Mortalität	.51
3. Qualitätsindikatoren	.57
Qualitätsindikator 1: Anteil Erstsektio bei Einling in Schädellage am Termin	.58
Qualitätsindikator 2: Vaginalgeburt bei Z. n. Sektio bei reifen Einlingen am Termin in Schädellage	.59
Qualitätsindikator 3: Peridural-/Spinalanästhesie bei Sektio	.60
Qualitätsindikator 4: Sektionen nach Geburtseinleitungen ab Termin + 7 (T+7)	.61
Qualitätsindikator 5: Aufenthaltsdauer (Vaginalgeburt) > 7 Tage pp bei reifen Einlingen	.62
Qualitätsindikator 6: Peridural-/Spinalanästhesie bei Vaginalgeburt	.63
Qualitätsindikator 7: Fieber im Wochenbett (zwei Tage >38 Grad Celsius)	.64
Qualitätsindikator 8: Geburtseinleitung	.65
Qualitätsindikator 9a: Frühgeburt (34+6), Pädiater vor Geburt anwesend	.66
Qualitätsindikator 9b: Frühgeburt (34+6), Pädiater vor Geburt eingetroffen	.67
Qualitätsindikator 9b: Frühgeburt (34+6), Pädiater nicht anwesend	.68
Qualitätsindikator 10: APGAR 5 Minuten < 5 und pH-Wert < 7.0	.69
Qualitätsindikator 11: postpartaler Nabelschnurarterien-pH dokumentiert	.70
Qualitätsindikator 12: Lungenreifebehandlung bei Kindern bis SSW 33+6	.71
Qualitätsindikator 13: Frühgeburt (31+6)	.72
4. Morbiditäts- und Mortalitätskonferenzen des Fachbeirats für das steirische Geburtenregister	.73
5. Ist das außerklinische Geburtenregister ein sinnvolles Evaluierungsinstrument oder eine nutzlose Datensammlung?	.74
7. Abschlussbemerkungen	.78
8. Tabellenverzeichnis	.79
9. Abbildungsverzeichnis	.80
10. Glossar	.92
12. Anhang	.83

Einleitung

Seit 2004 werden zum achten Mal alle verfügbaren geburtshilflichen Daten aus der Steiermark dargestellt. Neuerlich werden alle Geburten der Steiermark, die unter stationären Bedingungen stattfanden, publiziert. Wir sind den Verantwortlichen der Nicht-KAGes-Häuser (DKH Schladming, Sanatorien) sehr dankbar, da alle Daten im Geburtenregister aufgenommen werden konnten. Auch viele Hausgeburten werden über dieses System erfasst und können so vergleichbar gemacht werden. Nur wenige Hausgeburten werden von den betreuenden

Hebammen noch nicht an das epidemiologische Institut der TILAK gemeldet. Hier ersuchen die Autoren dringend, sich möglichst bald an dieses Qualitätssicherungssystem anzubinden. Wir hoffen dann doch, sämtliche Geburten in der Steiermark erfassen zu können.

Wir bitten alle Leser wie immer um konstruktive Lektüre und freuen uns über jedes Feedback an eine unserer im Impressum veröffentlichten E-Mail-Adressen.

1. Das Geburtenregister Steiermark

1.1. Ziele

Vorrangiges allgemeines Ziel des Geburtenregisters ist es- wie schon seit 2004 – wieder einen Beitrag zur Senkung der perinatalen Morbidität und Mortalität zu leisten. Dies gelingt durch sorgfältige Datenerhebung aller in steirischen Krankenhäusern und in den beiden Grazer Sanatorien St. Leonhard und Ragnitz stattfindenden Geburten und die statistische Auswertung dieser Daten durch die IET.

Damit ist eine Vergleichsmöglichkeit der Ergebnisse der einzelnen Abteilungen innerhalb eines Bundeslands aber auch österreichweit und international möglich. Gleichzeitig kann mit den vorliegenden Daten der Öffentlichkeit die Qualität in der Geburtshilfe gezeigt werden. Auch Zahlen und Fakten, die als Grundlage für Verbesserungsvorschläge herangezogen werden, können diesem Datenerfassungssystem entnommen werden.

1.2. Organisation des Geburtenregisters Steiermark

Von allen 10 geburtshilflichen KAGes-Abteilungen der Steiermark, vom Krankenhaus Schladming, dem Sanatorium St. Leonhard in Graz und der Privatklinik Graz Ragnitz werden anonymisierte Daten zu jeder Geburt anhand eines genormten Datensatzes (Perinataler Erhebungsbogen) an das Institut für Epidemiologie (IET) der TILAK in Tirol elektronisch weitergeleitet. Ebenso werden durch das österreichische Hebammengremium die Daten von Hausgeburten an die IET weitergeleitet. Diese Daten sind allerdings nicht in diesem Bericht enthalten. Sämtliche Daten werden von der IET auf Vollständigkeit und Plausibilität überprüft. Fehlerlisten ergehen mit der Bitte um Korrektur an die einzelnen Abteilungen. Die ausgewerteten Daten werden quartalsweise den einzelnen Abteilungen übermittelt.

Jede Abteilung ist nur berechtigt, Einschau in die eigenen Daten zu halten. Allerdings bekommen alle Abteilungen eine Benchmark-Auswertung, aus der ersichtlich ist, wo sich die Abteilung hinsichtlich eines ausgewerteten Parameters im österreichweiten Vergleich befindet.

Entsprechende Schlüsse daraus zu ziehen, obliegt dem jeweiligen Abteilungsleiter.

Das Geburtenregister Steiermark ist eingebettet in das Geburtenregister Österreich. Die Teilnahme an Ergebnis-Qualitätsregistern, wie dem Geburtenregister Österreich, ist durch den Österreichischen Strukturplan Gesundheit 2006 für alle geburtshilflichen Abteilungen verpflichtend vorgeschrieben, dies gilt selbstverständlich auch für alle Hausgeburten.

In der Steiermark gibt es seit Mai 2003 den Geburtenregister-Fachbeirat, welcher zumindest dreimal pro Jahr tagt. Ihm gehören VertreterInnen aller geburtshilflichen Abteilungen der Steiermark, der beiden Grazer Sanatorien, des Hebammengremiums sowie des KAGes-Vorstandes an. Organisatorisch ist er dem Vorstandsbereich Medizin der Steiermärkischen KAGes zugeordnet. Im Fachbeirat werden alle Angelegenheiten besprochen, die das Geburtenregister betreffen.

Fachbeiratsvorsitzender:

Univ. Doz. Dr. Hannes Hofmann, Krankenhausverbund Feldbach-Fürstenfeld, Stv. Ärztlicher Leiter, Leiter der Abteilung für Frauenheilkunde und Geburtshilfe, Leiter der Medizinisch-technischen Dienste

Fachbeiratsvorsitzenderstellvertreter:

Univ. Prof. Dr. Uwe Lang, LKH-Univ. Klinikum Graz, Vorstand der Univ. Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe

Schriftführer und Koordinator:

Dr. Friedrich Untersweg und Dr. Renate Döllinger, KAGes Management, OE Qualitätsmanagement

Tabelle 1: Mitglieder des Fachbeirats der KAGes (Stand Juli 2011)

Krankenanstalt/ Organisation	Abteilung/ Organisationseinheit	Name	Vertretung
Bruck, LKH	Abt. für Frauenheilkunde und Geburtshilfe	Prettenhofer Gerhard, OA Dr.	Ralph George, Prim. Dr.
Deutschlandsberg, LKH	Abt. für Frauenheilkunde und Geburtshilfe	Walther Gerald, OA Dr.	Hofmann Peter, Prim. Dr.
Feldbach-Fürstenfeld KHV	Abt. für Frauenheilkunde und Geburtshilfe	Hofmann Hannes, Prim. Univ. Doz. Dr. *)	Huber Alexander, OA Dr.
Graz, LKH-Univ. Klinikum	Univ. Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe	Lang Uwe, Univ. Prof. Dr. **)	Moser Franz, OA Dr.
Graz, LKH-Univ. Klinikum	Univ. Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe	Moser Franz, OA Dr.	Lang Uwe, Univ. Prof. Dr.
Graz, LKH-Univ. Klinikum	Univ. Klinik für Kinder- und Jugendheilkunde	Danda Manfred, OA Dr.	Urlesberger Berndt, Univ. Prof. Dr.
Hartberg, LKH	Abt. für Frauenheilkunde und Geburtshilfe	Schosteritsch Stefan, OA Dr.	Resetarits Kurt, Prim. Dr.
Judenburg/ Knittelfeld, Spitalsverbund	Abt. für Frauenheilkunde und Geburtshilfe	Koller Helfried, OA Dr.	Klug Peter, Prim. Dr.
Leoben, LKH	Abt. für Kinder und Jugendliche	Kerbl Reinhold, Univ. Prof. Dr.	Schweintzger Gerolf, OA Dr.
Leoben, LKH	Abt. für Frauenheilkunde und Geburtshilfe	Prettenhofer Gerhard, OA Dr.	Ralph George, Prim. Dr.
Rottenmann-Aussee, Krankenanstaltenverbund	Abt. für Frauenheilkunde und Geburtshilfe	Pichler Hannes, OA Dr.	Klug Peter, Prim. Dr.
Schladming, DKH		Maxonus Karl, Dr.	
Voitsberg, LKH	Abt. für Frauenheilkunde und Geburtshilfe	Grinschgl Wolfgang, OA Dr.	Hofmann Peter, Prim. Dr.
Wagna, LKH	Geburtshilfliche Einheit	Rodenkirchen Bernd, OA Dr.	Hofmann Peter, Prim. Dr.
Hebammen periphere LKH	Abt. für Frauenheilkunde und Geburtshilfe	Hüpfel Daniela, Ltd.Heb. Feldbach	Andic Maria, Ltd.Heb. Leoben
Hebammen, LKH-Univ. Klinikum Graz	Univ. Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe	Tomann Barbara	
KAGes-Management	OE Qualitätsmanagement	Untersweg Friedrich, Dr.	Döllinger Renate, Dr.
Hebammengremium Steiermark, FH Joanneum, Studiengangsteilerin Hebammen		Van der Kleyn Moenie	
FH Joanneum, Hebammenausbildung		Taucher Judith	
Privatklinik Graz Ragnitz		Wegscheider Erich, BDir Mag.	
Graz, Sanatorium St.Leonhard		Sala Maria, Dr.	

*) Vorsitz; **) Stv. Vorsitz

2. Resultate 2011

2.1. Methodik

Die Ergebnisse aus dem Jahr 2011 werden in Form von Tabellen, Abbildungen in Balkendiagrammform sowie in Verlaufskurven über den Zeitraum der Jahre 2004 bis 2011 dargestellt.

Nicht alle von der IET zur Verfügung gestellten Tabellen und Abbildungen wurden in den Bericht übernommen, da dies den Rahmen dieser Publikation sprengen würde. Die Autoren waren allerdings bemüht, die wichtigsten Daten aus dem Geburtenregister zu zeigen und auch zu kommentieren. Den Tabellen beigelegt sind auch immer die Vergleichszahlen aller österreichweit am Geburtenregister teilneh-

menden Abteilungen. Die unter der Rubrik „Steiermark“ angeführten Zahlen beinhalten immer auch die Zahlen aus dem Diakonissen-Krankenhaus Schladming, dem Sanatorium St. Leonhard und der Privatklinik Graz Ragnitz.

Die Abbildungen in Balkendiagrammform zeigen jeweils alle 86 teilnehmenden Abteilungen Österreichs im Vergleich, wobei die steirischen Abteilungen als rote Balken hervorgehoben werden.

Abbildungen über die zeitliche Entwicklung beinhalten immer nur steirische Daten.

Tabelle 2:

Übersicht über die geburtshilflichen Daten der KAGes-Abteilungen, des Krankenhauses Schladming, des Sanatoriums St. Leonhard und des Sanatoriums Graz Ragnitz 2011

Steiermark 2011				
	Mütter/Geburten		Kinder	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
Insgesamt	9925	100%	10097	100%
Erstgebärende	3342	49,1%		
Mehrlingsschwangerschaften	169	1,5%		
Vaginalgeburten			6625	65,6%
Sektionen			3472	34,4%
Schädellagen			94,58	93,8%
Beckenendlagen			567	5,6%
Querlagen			58	0,6%
Ohne Lageangabe			14	0,1%
Ambulante Entbindung	345	3,5%		
Frühgeburten				
Geburtsgewicht<2500g Lebendgeburten			720	7,16%
Geburten bis SSW 36+6			932	9,3%
Keine Angabe zur SSW			87	0,9%
Übertragungen (>SSW 42+0)			33	0,3%
Episiotomien	1156	17,5%		
				Promille
perinatale Mortalität			55	5,4‰
antepartale Todesfälle			41	4,0‰
subpartale Todesfälle			2	0,1‰
neonatale Todesfälle bis 7. Lebenstag			12	1,1‰
neonatale Todesfälle vom 8.-28. Lebenstag			0	0‰
mütterliche Mortalität	0	0%		

Interpretation

Im Jahr 2011 gab es an den teilnehmenden Abteilungen 9925 Geburten, wobei 10097 Kinder geboren wurden. 43 Kinder kamen leider tot zur Welt, wobei der größte Anteil dieser Kinder bereits vor Einsetzen der Wehentätigkeit intrauterin verstorben ist.

Die Kaiserschnitttrate lag bei 34,4%, was im Vergleich zu den Vorjahren wieder eine Erhöhung bedeutet. Die Rate an Scheidendammsschnitten (Episiotomien) ist erfreulicherweise im Verlauf weiter sinkend, ohne dafür eine höhere Rate an Dammrissen dritten und vierten Grades in Kauf nehmen zu müssen.

Die Rate an Frühgeburten vor 36+6.SSW lag bei 9,3% Prozent bezogen auf die lebend geborenen Kinder. Diese Rate ist in den vergangenen Jahren relativ konstant.

Die perinatale Mortalität (Tod des Kindes vor oder während der Geburt bzw. innerhalb der ersten 7 Lebenstage) lag bei 5,4‰. Erfreulicherweise ist dies im Vergleich zum Vorjahr deutlich geringer. In dieser Zahl sind auch jene Kinder enthalten, die nicht mit dem Leben vereinbarende Fehlbildungen aufweisen.

345 Geburten waren „ambulante Entbindungen“, d.h. Mutter und Kind wurden spätestens nach 24 Stunden entlassen. Die weitere Wochenbettbetreuung erfolgte durch eine niedergelassene Hebamme.

Auch 2011 wie in den letzten 5 Jahren kam es zu keinem Mütterlichen Todesfall. Seit 2004 dem Beginn dieser Publikationen ist eine einzige Mutter von 73544 Frauen nach der Geburt verstorben, diese hatte 2006 nach vaginaler Geburt bei gleichzeitiger Leukämie ein HELLP- Syndrom entwickelt.

2.2. Charakteristika der Mutter

Tabelle 3: Alter der Mutter

	Steiermark		Alle anderen Abteilungen	
unter 18	44	0,4%	314	0,5%
18 bis 29	4515	45,5%	29984	44,9%
30 bis 34	3249	32,7%	21361	32,0%
35 bis 39	1670	16,8%	11810	17,7%
ab 40	447	4,5%	3241	4,9%
Summe	9925	100,0%	66710	100,0%
o.A.	0	0,0%	0	0,0%
Mittelwert/Median	30,1/30,0 (N=9925)		30,2/30,0 (N=66710)	
Detail Mttwt/Median	30,1/30,0		30,2/30,0	
Min/Max	14/51		14/56	

Abbildung 1: Alter der Mutter (zeitliche Entwicklung der Steiermark)

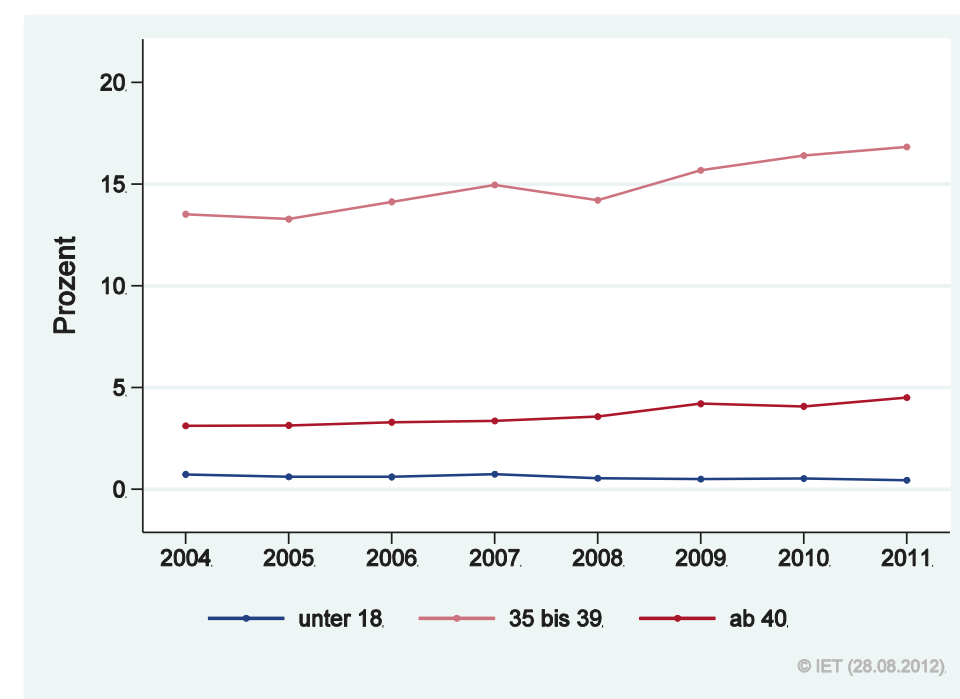
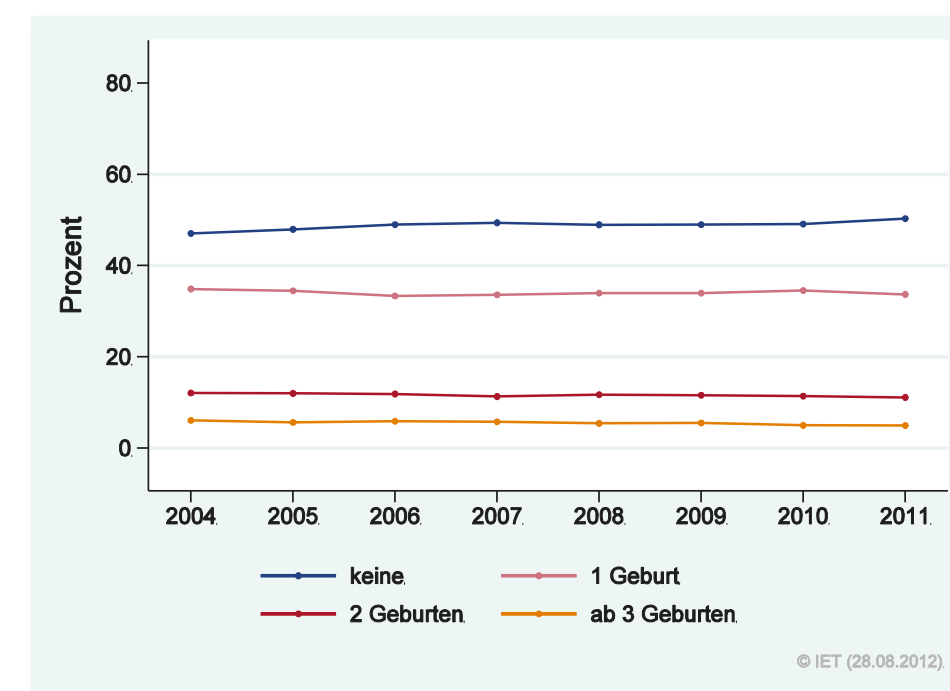


Tabelle 4: Anzahl vorangegangener Geburten

	Steiermark		Alle anderen Abteilungen	
Parität				
0	4992	50,3%	32970	49,4%
1	3342	33,7%	22636	33,9%
2	1101	11,1%	7778	11,7%
ab 3	490	4,9%	3345	5,0%
Summe	9925	100,0%	66729	100,0%
o.A.	0	-	0	-

Basis Mütter

Abbildung 2: Anzahl vorangegangener Geburten (zeitliche Entwicklung der Steiermark)



Interpretation

Der Altersdurchschnitt steirischer Mütter lag 2011 bei etwa 30 Jahren, wobei sich diese Angabe auf alle Mütter bezieht und keinen Rückschluss auf das Alter bei der Geburt des ersten Kindes zulässt. Über 50% der Schwangeren erwarteten ihr erstes Kind. Der Anteil von Müttern über 35 Jahren ist weiter steigend. Ob dies auch mit einem Anstieg an Komplikationen in der Schwangerschaft einhergeht, lässt sich aus unseren Daten nicht ablesen, da die Daten zu Ereignissen in der Schwangerschaft teilweise nur sehr lückenhaft erfasst sind. Beinahe die Hälfte aller Mütter sind Erstgebärende, über ein Drittel der Frauen bekamen ihr zweites Kind, drei oder mehr Kinder bekommen nur etwas mehr als 16% der steirischen Frauen. Dies entspricht im Vergleich den Zahlen in Österreich.

2.3. Angaben zur Schwangerschaft

Tabelle 5: Mehrlingsschwangerschaften

Anzahl der Kinder	Steiermark		Alle anderen Abteilungen	
Einling	9755	98,3%	65322	98,1%
Zwilling	165	1,7%	1244	1,9%
Drilling	4	0,0%	36	0,1%
Summe	9924	100,0%	66602	100,0%
o.A.	1	-	126	-

Abbildung 3: Mehrlingsschwangerschaften
(zeitliche Entwicklung der Steiermark)

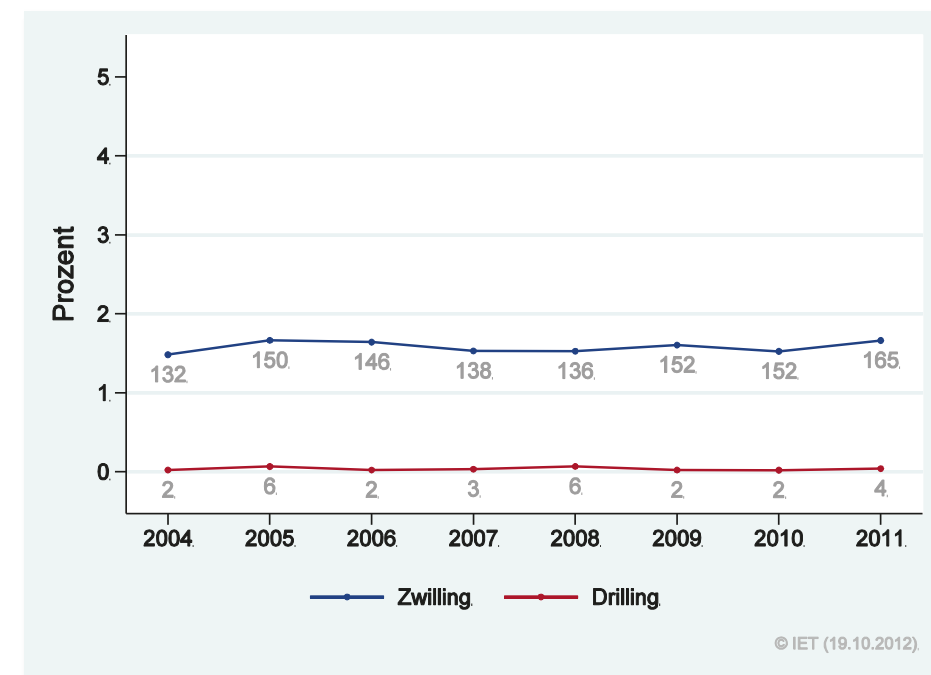
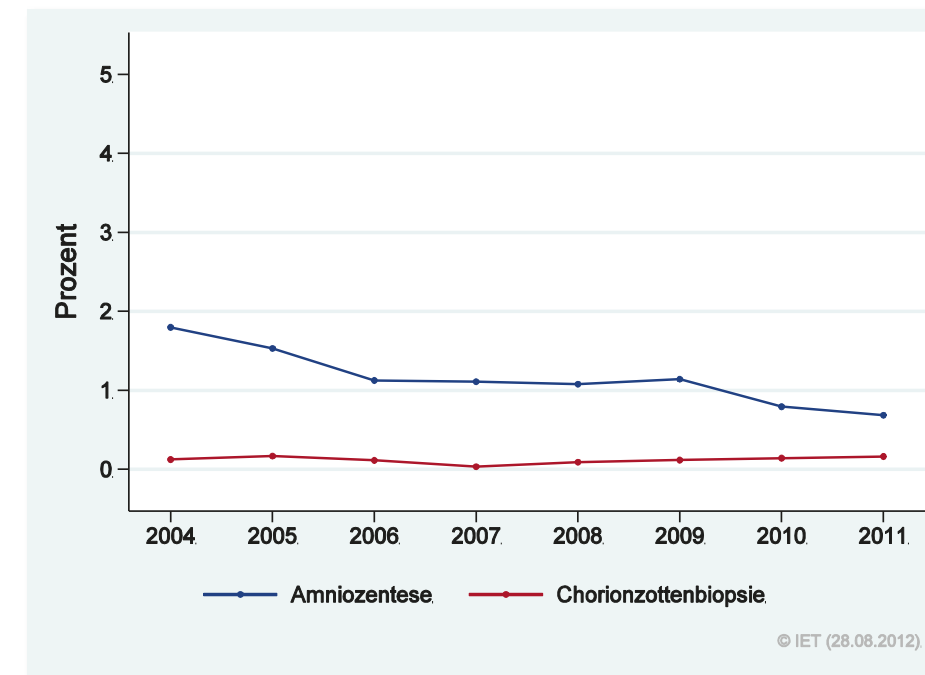


Tabelle 6: Amniozentese bis 22. SSW/Chorionzottenbiopsie

	Steiermark		Alle anderen Abteilungen	
Amniozentese: ja	68	0,7%	379	0,6%
Amniozentese: nein	5839	58,8%	38203	57,3%
Amniozentese: k.A.				
Amniozentese: Summe	9925	100,0%	66729	100,0%
Chorionzotten: ja	16	0,2%	327	0,5%
Chorionzotten: nein	5891	59,4%	47449	71,1%
Chorionzotten: k.A.				
Chorionzotten: Summe	9925	100,0%	66729	100,0%
Amniozentese: Alter der Mutter: Mittelwert/Median	35,8/37,0 (N=68)		34,9/36,0 (N=379)	
Chorionzotten: Alter der Mutter: Mittelwert/Median	35,0/35,0 (N=16)		33,9/34,0 (N=327)	

Abbildung 4: Amniozentese bis 22. SSW /Chorionzottenbiopsie
(zeitliche Entwicklung der Steiermark)



Die Anzahl der Mehrlingsschwangerschaften liegt mit 1,7% unter dem Österreichschnitt. Die Rate an invasiven Eingriffen wie Chorionzottenbiopsien und Fruchtwasserpunktionen sank auch 2011 weiter. Dies ist auf die hohe Aussagekraft des Combined Tests in der 11. -14. SSW zurückzuführen, mit dem eine sehr sichere Risikoabschätzung bezüglich des Vorliegens einer Trisomie 13, 18 oder 21 möglich ist. Mit diesem nicht-invasiven Test kann vielen Frauen das Risiko einer Punktion erspart werden.

2.4. Daten zur Geburt

Tabelle 7: Anzahl der Kinder pro Abteilung in der Steiermark

Steiermark		
Krankenhaus	Anzahl	Prozent
Bruck	583	5,8
Deutschlandsberg	613	6,1
Feldbach	1177	11,7
Graz, Univ. Klinikum	2799	27,7
Hartberg	990	9,8
Judenburg	651	6,4
Leoben	800	7,9
St. Leonhard, Sanatorium	593	5,9
Graz Ragnitz, Privatklinik	609	6,0
Rottenmann	239	2,4
Schladming	246	2,4
Voitsberg	446	4,4
Wagna	351	3,5
Total	10097	100,00

Abbildung 5: Anzahl der Kinder pro Abteilung (Österreich-Vergleich)

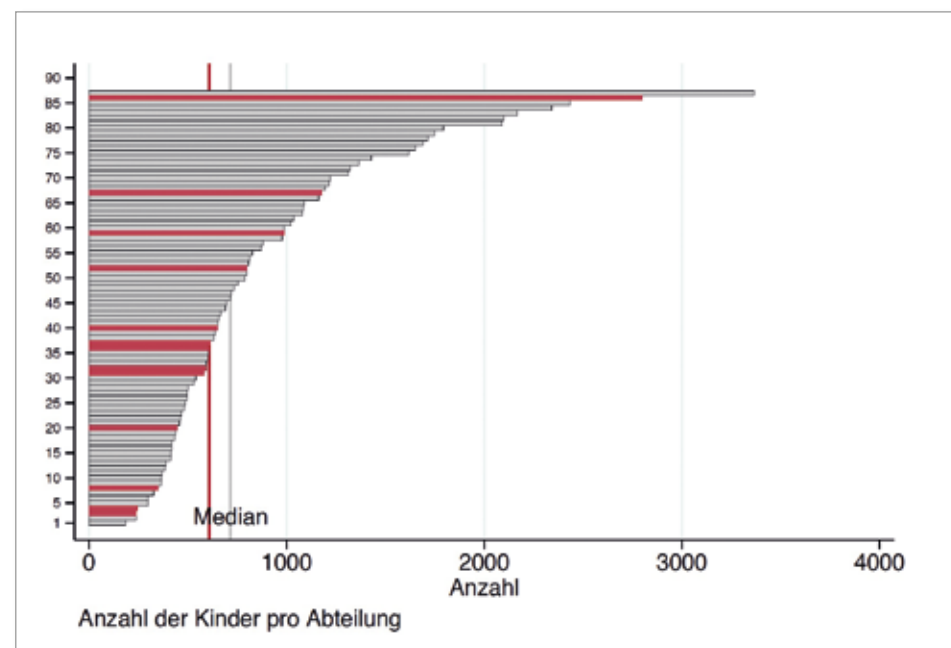
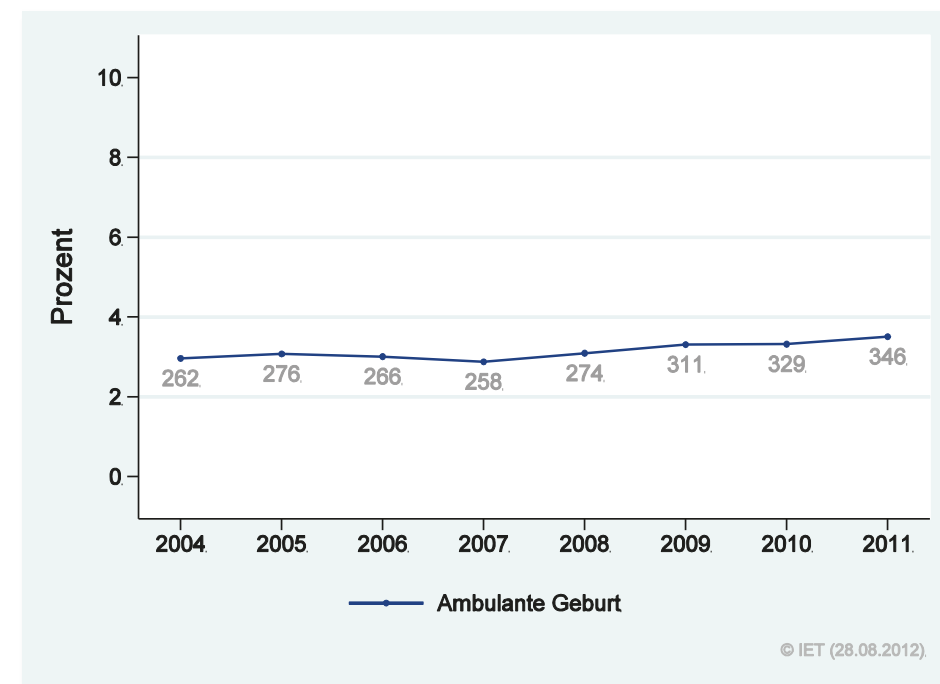


Tabelle 8: Ambulante Geburt
(Entlassung spätestens am Tag nach der Geburt)

	Steiermark		Alle anderen Abteilungen	
Ambulante Geburt				
ja	346	3,5%	3085	5,0%
nein	9529	96,5%	58651	95,0%
Summe	9875	100,0%	61736	100,0%
o.A.	11	–	4729	–

Basis: Mütter (Lebendgeburten)

Abbildung 6: Ambulante Geburt
(zeitliche Entwicklung der Steiermark)



Interpretation

Im Jahr 2011 fanden in Österreich 76635 Geburten statt, wobei 78135 Kinder geboren wurden. Die Anzahl der geborenen Kinder pro Krankenhaus liegt zwischen knapp über 200 Kinder bis weit über 3000 Kinder.

In der Steiermark lagen 8 Abteilungen unter dem österreichischen Mittelwert, an zwei Abteilungen wurden weniger als 300 Kinder geboren. Durch Strukturmaßnahmen werden in der Steiermark im Jahr 2012 insgesamt drei Abteilungen geschlossen werden.

Die Rate an ambulanten Entbindungen zeigt im Verlauf seit 2004 in der Steiermark eine leicht steigende Tendenz. Eine weitere Entlastung des relativ teuren stationären Bereiches wäre durch entsprechende Strukturmaßnahmen und besserer Kooperation mit freipraktizierenden Hebammen noch erzielbar.

2.5. SSW bei Geburt / Frühgeburten

Tabelle 9: Daten zur Entbindung und Geburt (Basis Kinder)

	Steiermark		Alle anderen Abteilungen	
SSW bei Geburt				
bis SSW 25+6	30	0,3%	231	0,3%
SSW 26+0 bis 27+6	27	0,3%	172	0,3%
SSW 28+0 bis 29+6	39	0,4%	213	0,3%
SSW 30+0 bis 31+6	56	0,6%	405	0,6%
SSW 32+0 bis 33+6	137	1,4%	737	1,1%
SSW 34+0 bis 36+6	643	6,4%	4054	6,0%
Frühgeburt (bis 36+6)	932	9,3%	5812	8,6%
Geburt am Termin (SSW 37+0 bis 41+6)	9045	90,4%	61561	90,8%
Übertragung (ab SSW 42+0)	33	0,3%	415	0,6%
Summe	10010	100,0%	67788	100,0%
o.A.	87	-	250	-

Abbildung 7: Frühgeburtenrate und Rate der Übertragungen
(zeitliche Entwicklung der Steiermark)

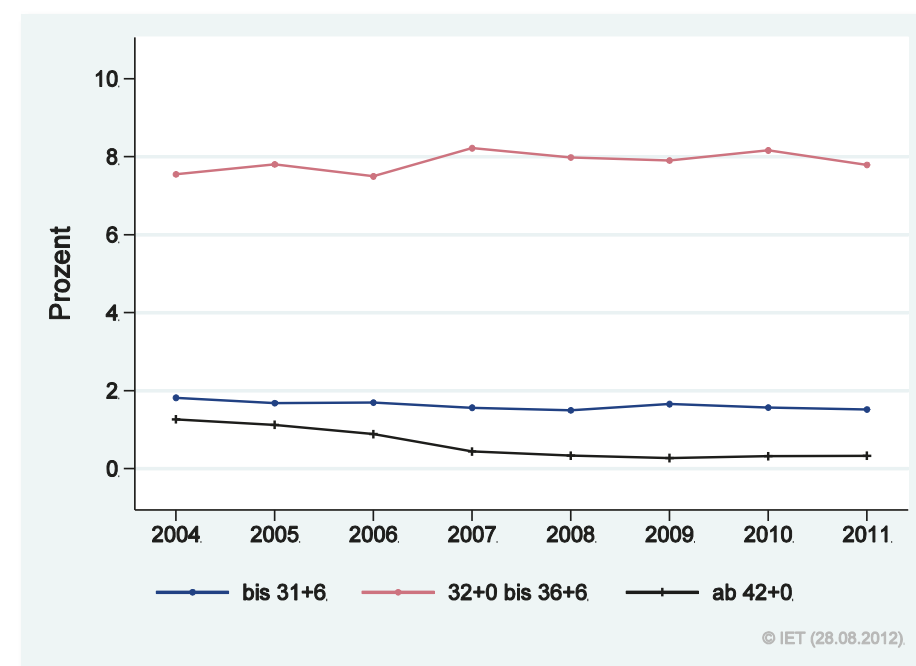
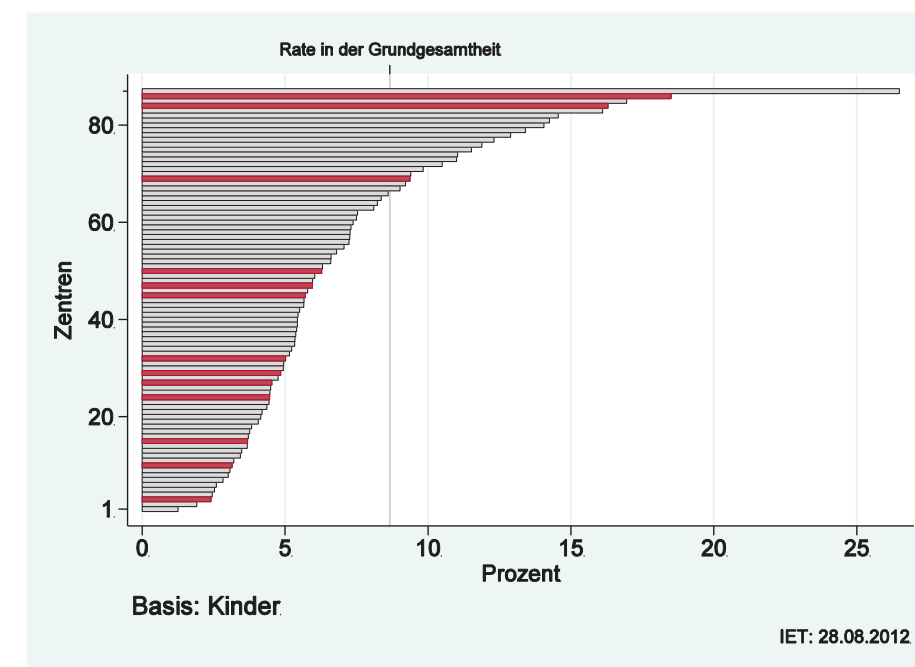


Abbildung 8: Frühgeburt (bis 36+6) pro Abteilung
(Österreich-Vergleich)



Interpretation

In der Steiermark werden 90% aller Kinder am Termin geboren, die Frühgeburtenrate liegt bei 9,3%, was 0,7% über dem Österreichschnitt ist. Dieser Wert ist über die letzten Jahre ohne größere Schwankungen relativ konstant geblieben.

Die beiden geburtshilflichen Abteilungen der Steiermark mit angeschlossener Neonatologie haben eine deutlich höhere Frühgeburtenrate als andere Abteilungen, was darauf zurückzuführen ist, dass Mütter mit Frühgeburtsbestrebungen an diese Zentren verlegt werden, um eine optimale Versorgung der Kinder im Falle einer tatsächlichen Frühgeburt gewährleisten zu können.

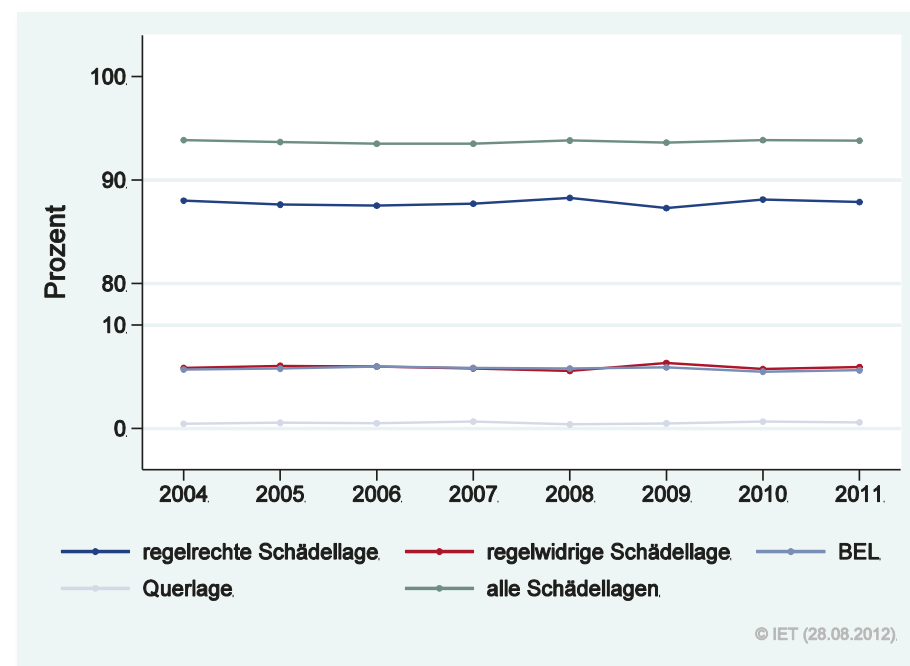
Frühgeburten zwischen SSW 33+6 und 36+6 werden auch an peripheren Abteilungen entbunden.

2.6. Lage des Kindes

Tabelle 10: Lage des Kindes

	Steiermark		Alle anderen Abteilungen	
Lage des Kindes				
regelrechte Schädel-lage	8860	87,9%	60149	88,9%
regelwidrige Schädel-lage	598	5,9%	3433	5,1%
Beckenendlage	567	5,6%	3659	5,4%
Querlage	58	0,6%	387	0,6%
Summe	10083	100,0%	67628	100,0%
o.A.	14	-	410	-

Abbildung 9: Lage des Kindes
(zeitliche Entwicklung der Steiermark)



Interpretation

Wenn man diese Daten beobachtet, erkennt man, dass sich im Laufe von acht Jahren keine Änderungen bei der Anzahl der Kinder in bestimmten besonderen geburtshilflichen Lagen ergeben. Nach wie vor ist auch österreichweit die Anzahl der Beckenendlagenkinder mit 5,4% gleich geblieben. Es wäre interessant, auszuwerten, ob die Wendung auf Schädellage einen Einfluss auf die Anzahl hat und wie hoch die Erfolgsrate österreichweit ist.

2.7. Art der Entbindung

Tabelle 11: Daten zur Entbindung und Geburt (Basis Kinder)

	Steiermark		Alle anderen Abteilungen	
Entbindungsart				
Vaginalgeburt	6625	65,6%	48291	71,1%
spontan	6121	60,6%	43832	64,5%
Vakuum	469	4,6%	4224	6,2%
Forzeps	24	0,2%	58	0,1%
BEL/Manualhilfe	11	0,1%	177	0,3%
sonstige	0	0,0%	0	0,0%
Sektio	3472	34,4%	19645	28,9%
prim. Sektio	1590	15,7%	10320	15,2%
sek. Sektio	1882	18,6%	9325	13,7%
o.A.	0	-	102	-
Notsektio	94	0,9%	833	1,2%

Abbildung 10: Sektiorate nach Abteilungen (Österreich-Vergleich)

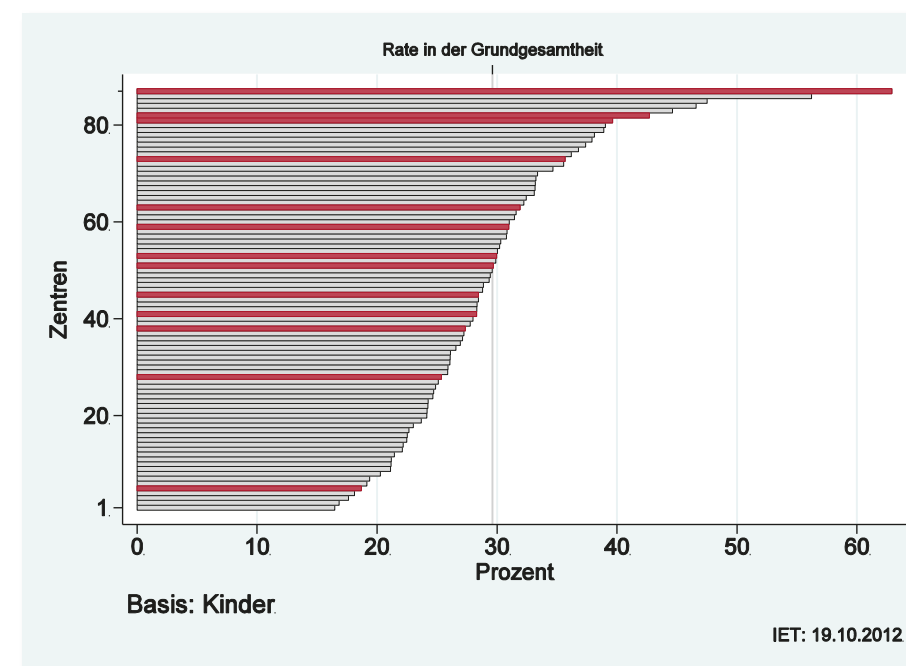
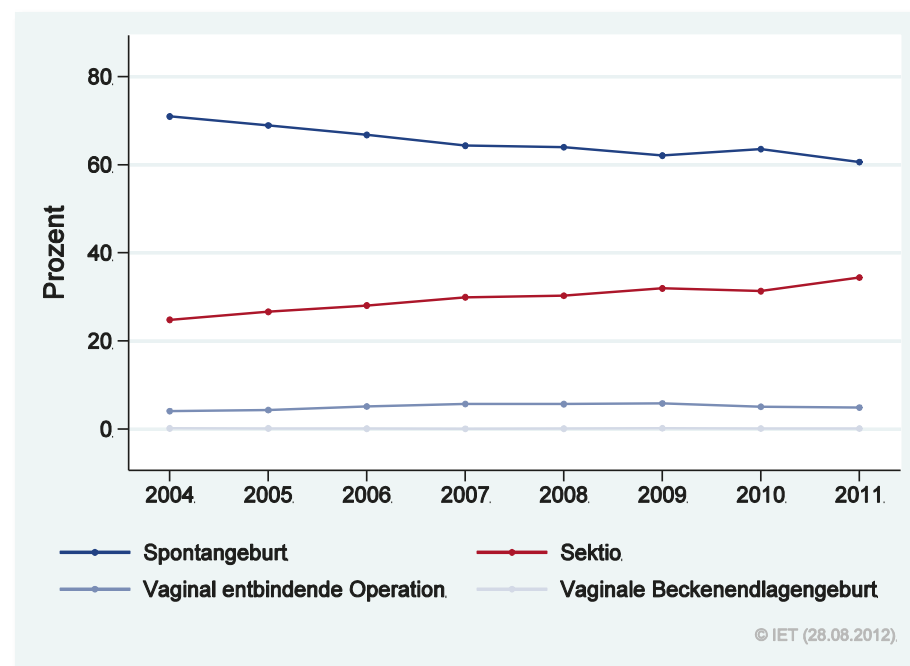


Abbildung 11: Art der Entbindung
(zeitliche Entwicklung der Steiermark)



Interpretation

Die Lage der Kinder am Geburtstermin hat sich über die letzten Jahre kaum verändert.

65,6% der Kinder wurden vaginal geboren, die Sektiorate lag bei 34,4% und damit 5,5% über dem österreichischen Durchschnitt. Dies war eine Steigerung von mehr als dem doppelten gegenüber dem Österreichschnitt.

Kinder in Beckenendlage werden kaum noch vaginal geboren, 2011 waren es gerade einmal 11 Kinder oder 0,1%.

Die Kaiserschnitttrate ist an jenen Abteilungen mit einem hohen Anteil an Risikoschwangerschaften/Geburten naturgemäß deutlich höher als an Abteilungen mit niedrigem Risikokollektiv, allerdings ist das nicht durchgängig der Fall.

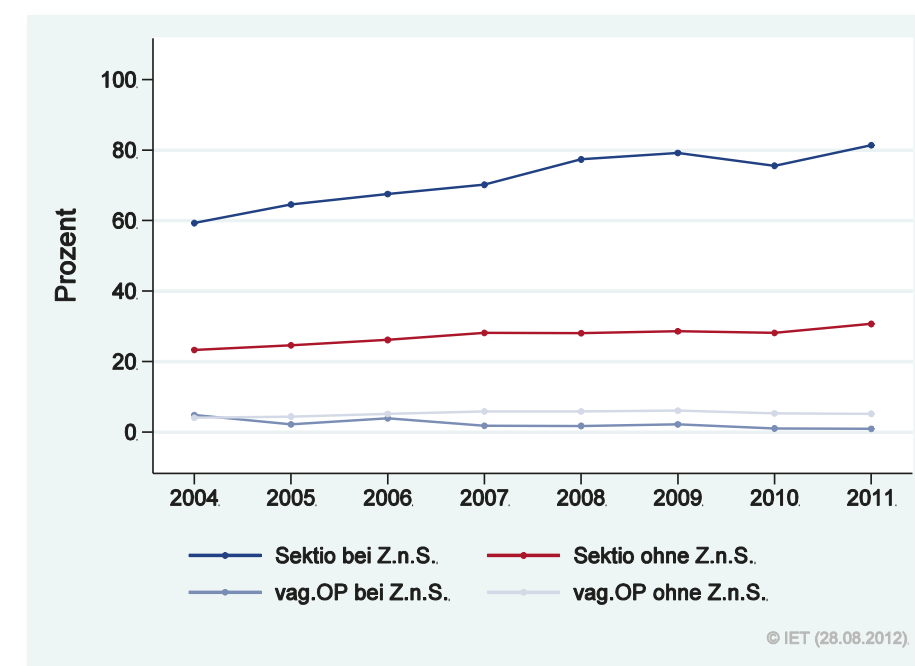
2.8. Kaiserschnitt / Sektio bei Zustand nach Kaiserschnitt

Tabelle 12: Art der Entbindung aufgeschlüsselt nach Zustand nach Sektio

	Steiermark		Alle anderen Abteilungen	
ohne vorangegangene Sektio				
Spontangeburt	5991	64,0%	42469	68,1%
Vaginal entbindende Operationen	486	5,2%	4138	6,6%
Vaginale Beckenendlagegeburt	11	0,1%	176	0,3%
Sektio	2874	30,7%	15616	25,0%
Summe	9362	100,0%	62399	100,0%
o.A.	0	-	77	-
mit vorangegangener Sektio				
Spontangeburt	130	17,7%	1363	24,6%
Vaginal entbindende Operationen	7	0,9%	144	2,6%
Vaginale Beckenendlagegeburt	0	0,0%	1	0,0%
Sektio	598	81,4%	4029	72,8%
Summe	735	100,0%	5537	100,0%
o.A.	0	-	25	-

Basis: Zustand nach Sektio (Kinder)

Abbildung 12: Art der Entbindung und Zustand nach Sektio
(zeitliche Entwicklung in der Steiermark)



Interpretation

Die Rate eines neuerlichen Kaiserschnittes bei Zustand nach Sektio liegt bei über 81,4%. Dies ist eine Steigerung um mehr als 20 Prozent gegenüber dem Jahr 2004. Diese Rate ist auch deutlicher angestiegen als die Sektiorate ohne vorausgegangene Sektio. Die Gründe hierfür dürften mannigfaltig sein, sind aber sicher in der Art der Beratung durch den verantwortlichen Geburtshelfer, dem zunehmenden Sicherheitsdenken und möglicherweise auch durch die Tatsache bedingt, dass ein primärer Kaiserschnitt bei der Erstgeburt von den Frauen als positiv empfunden wird bzw. umgekehrt ein sekundärer Kaiserschnitt als sehr belastend und sich diese Frau auf eine ähnliche Situation nicht mehr einlassen möchte.

Umso mehr sollten die Erstgebärenden möglichst vaginal entbunden werden, bzw. die Kaiserschnittindikation in jedem einzelnen Fall intensiv besprochen werden, da sich sonst bei der zweiten Geburt meist eine neuerliche Sektio ergibt.

Tabelle 13: Primäre/Sekundäre Sektio (Prozentuelle Aufteilung)

	Steiermark		Alle anderen Abteilungen	
Primäre/Sekundäre Sektio				
Primäre Sektio	1210	34,9%	7451	37,9%
Sekundäre Sektio	1664	47,9%	8165	41,6%
Primäre Resektio	380	10,9%	2869	14,6%
Sekundäre Resektio	218	6,3%	1160	5,9%
Summe	3472	100,0%	19645	100,0%
o.A.	0	-	0	-

Basis: Kinder (Sektion)

Abbildung 13: Anteil sekundärer Sektion an allen Sektion (Österreich-Vergleich)

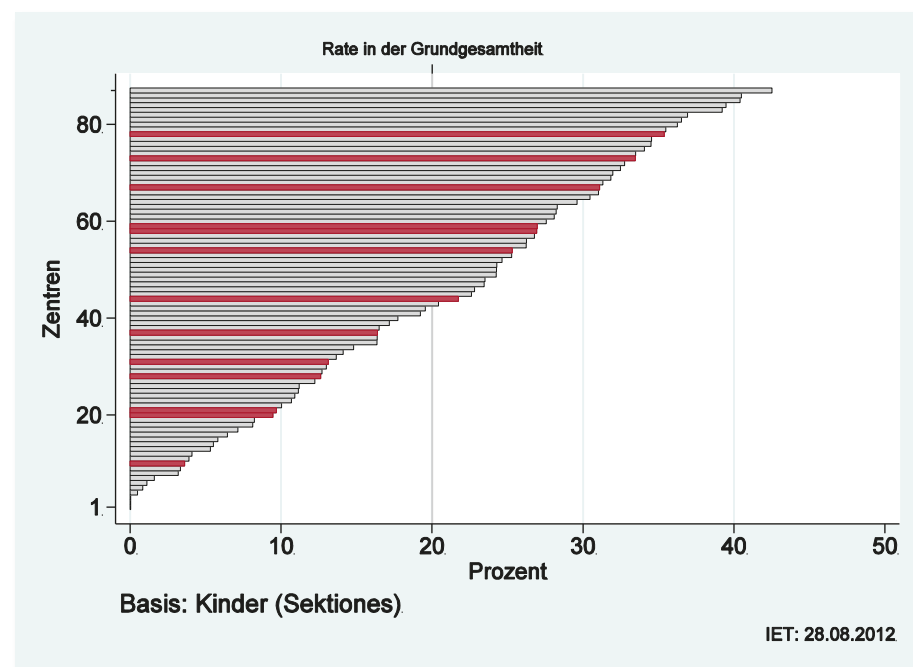
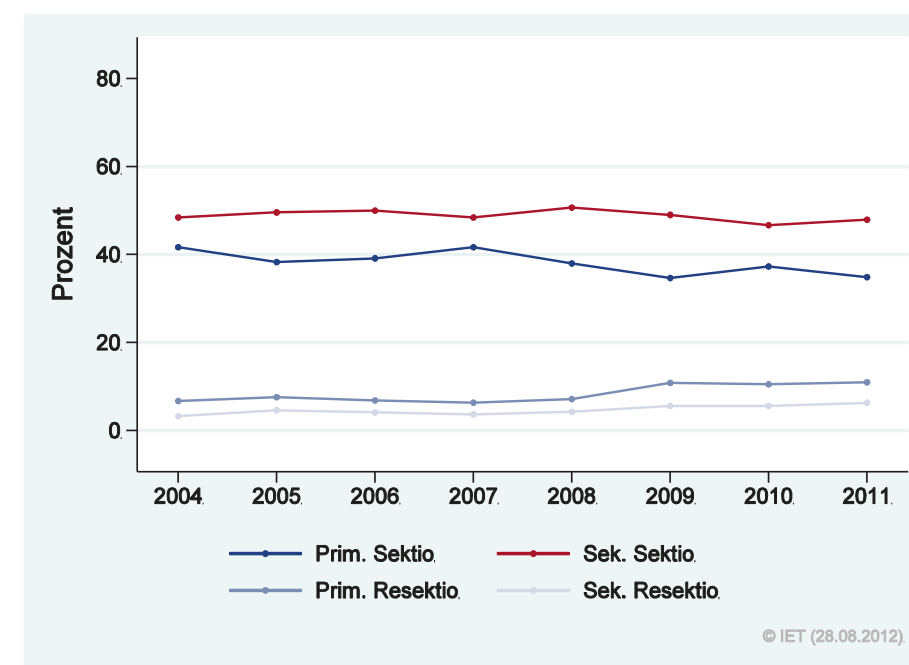


Abbildung 14: Primäre/Sekundäre Sektio (zeitliche Entwicklung der Steiermark)



Interpretation

Von einem primären Kaiserschnitt spricht man, wenn der Kaiserschnitt vor Einsetzen der Wehentätigkeit bzw. vor einem Blasensprung durchgeführt wird. Es handelt sich also zumeist um eine geplante Operation. Nicht alle als primäre Kaiserschnitte geplanten Eingriffe können auch als solche durchgeführt werden, da ein Blasensprung oder Wehen mitunter vor dem geplanten Operationstermin eintreten.

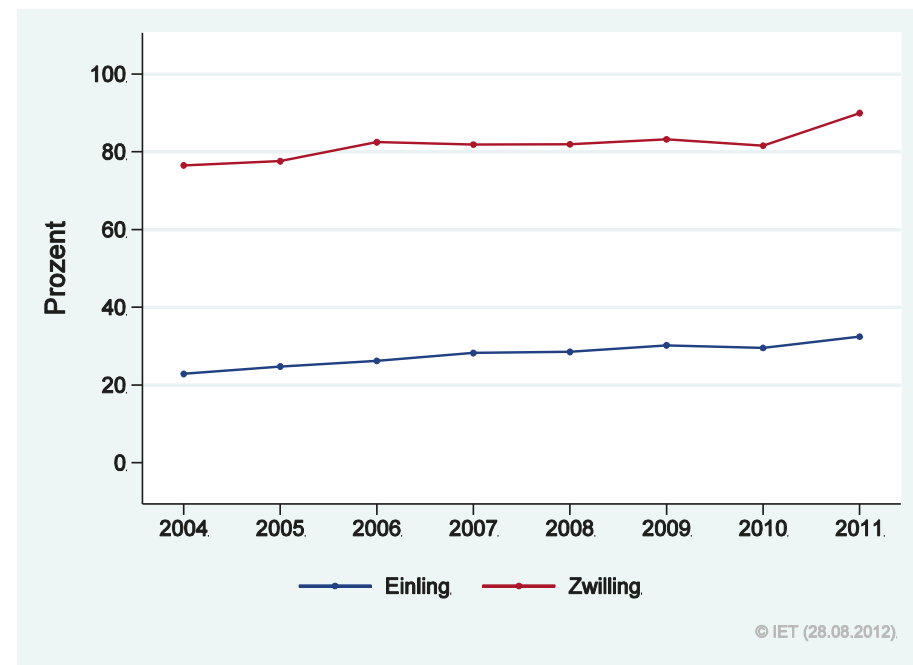
Die größte Zufriedenheit mit der Geburt findet sich bei Frauen mit erfolgreicher vaginaler Geburt oder bei Frauen mit unkompliziert verlaufenem primären Kaiserschnitt.

Tabelle 14: Sektiorate und Mehrlingsschwangerschaft

	Steiermark		Alle anderen Abteilungen	
Sektiorate				
Einling	3164	32,4%	17485	26,8%
Zwilling	296	90,0%	1996	80,6%
Drilling	12	100,0%	108	100,0%
Vierling	0		0	

Basis: Kinder

Abbildung 15: Sektiorate bei Mehrlingsschwangerschaft (zeitliche Entwicklung der Steiermark)



Interpretation

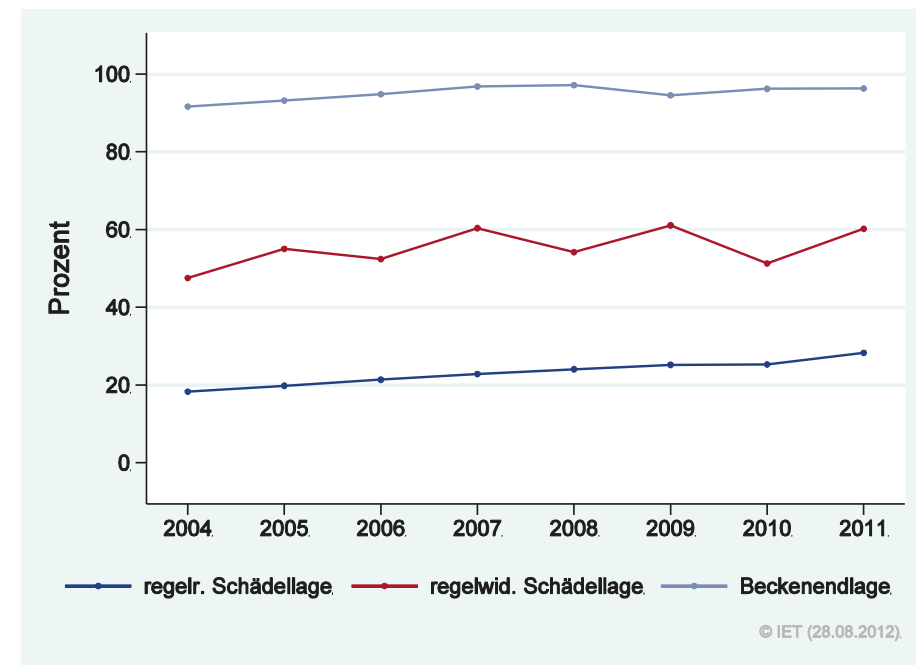
Zwillinge werden inzwischen zu 90% mittels Kaiserschnitt geboren, bei höhergradigen Mehrlingen sind es 100%. Eine vaginale Geburt wird nur noch Frauen angeboten, bei denen beide Kinder in Schädellage liegen und sonst keine weiteren Risikofaktoren vorliegen. Aber auch viele Frauen, deren Zwillinge in Schädellage liegen, entscheiden sich für einen Kaiserschnitt. Auch bei dieser Detailauswertung erkennt man eine Steigerung der Sektiorate um fast 9%. Somit ist es nicht verwunderlich, dass die Gesamt-Sektiorate auch im letzten Jahr wieder deutlich gestiegen ist.

Tabelle 15: Sektiorate aufgeschlüsselt nach Lage des Kindes

	Steiermark		Alle anderen Abteilungen	
Sektiorate nach Lage des Kindes				
regelrechte Schädellage	2506	28,3%	14194	23,6%
regelwidrige Schädellage	360	60,2%	1513	44,1%
Beckenendlage	546	96,3%	3356	91,7%
Querlage	58	100,0%	379	97,9%

Basis: Kinder

Abbildung 16: Sektiorate und Lage des Kindes (zeitliche Entwicklung der Steiermark)



Interpretation

Naturgemäß liegt die Kaiserschnitttrate bei Kindern in regelrechter Schädellage am niedrigsten. Bei Querlagen sollte sie bei 100% liegen, da es sich um eine geburtsunmögliche Lage handelt.

Kinder aus Beckenendlage können zwar prinzipiell vaginal geboren werden, aber es gibt kaum noch Geburtshelfer, die bereit sind, die Verantwortung für eine vaginale Beckenendlagegeburt zu übernehmen.

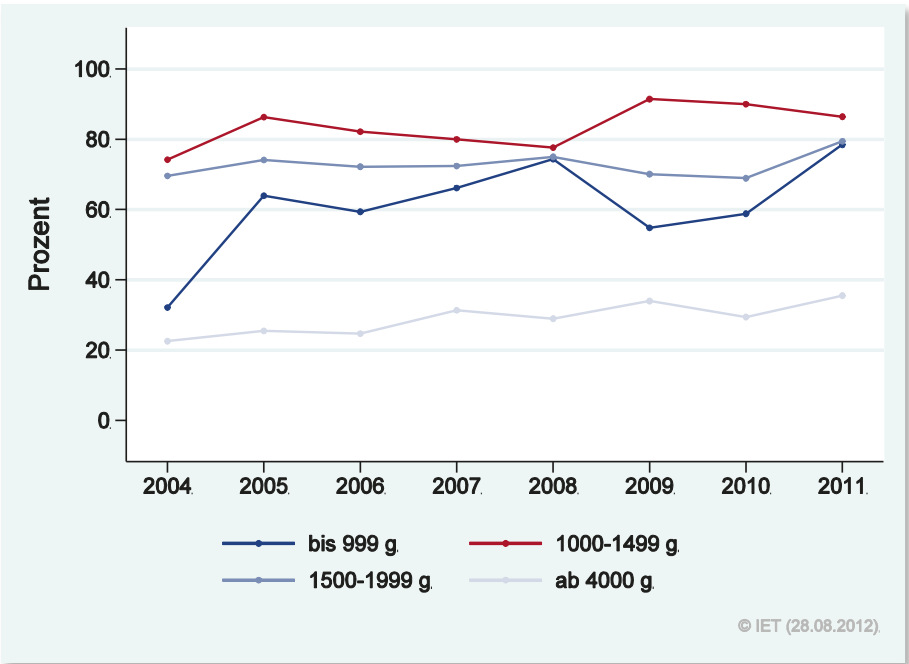
Auch von Seiten der Gebärenden, die bei Kaiserschnitt ein höheres maternales Risiko tragen, wird kaum noch das erhöhte kindliche Risiko einer vaginalen Geburt bei Beckenendlage eingegangen, wobei hier die Aufklärungspraxis und juristische Entscheidungen der letzten Jahren auch von großer Bedeutung sind.

Tabelle 16: Sektiorate aufgeschlüsselt nach Geburtsgewicht

	Steiermark		Alle anderen Abteilungen	
Sektiorate nach Geburtsgewicht				
bis 499g	9	100,0%	18	26,1%
500-749g	18	62,1%	94	47,7%
750-999g	24	88,9%	137	74,1%
1000-1499g	70	86,4%	384	80,8%
1500-1999g	116	79,5%	762	75,4%
2000-2499g	270	57,9%	1625	55,5%
2500-3999g	2694	31,4%	15067	26,3%
ab 4000g	271	35,5%	1517	26,3%
Summe	3472	34,4%	19604	28,9%
o.A.	0	-	40	-

Basis: Kinder

Abbildung 17: Sektiorate und Geburtsgewicht (zeitliche Entwicklung der Steiermark)



Interpretation

Frühgeborene stellen ein eigenes Risikokollektiv dar. Die Sektiorate in diesem Kollektiv ist besonders hoch, obwohl valide Daten für den Vorteil eines Kaiserschnitts bei Geburten aus Schädellage nicht existieren. Auch hier sieht man im Vergleich mit den österreichischen Daten eine deutlich höhere Sektiorate. In praktisch allen Frühgeburtsgewichtsklassen war eine höhere Sektiorate zu verzeichnen.

2.9. Geburtseinleitung

Tabelle 17: Geburtseinleitung

	Steiermark		Alle anderen Abteilungen	
ja	1974	20,0%	11016	17,5%
davon Vaginalgeburt	1366	69,2%	8395	76,2%
davon Sektio	608	30,8%	2618	23,8%
nein	7917	80,0%	51974	82,5%
Summe	9891	100,0%	62990	100,0%
o.A.	34	-	3739	-

Basis: Mütter

Abbildung 18: Geburtseinleitung (Österreich-Vergleich)

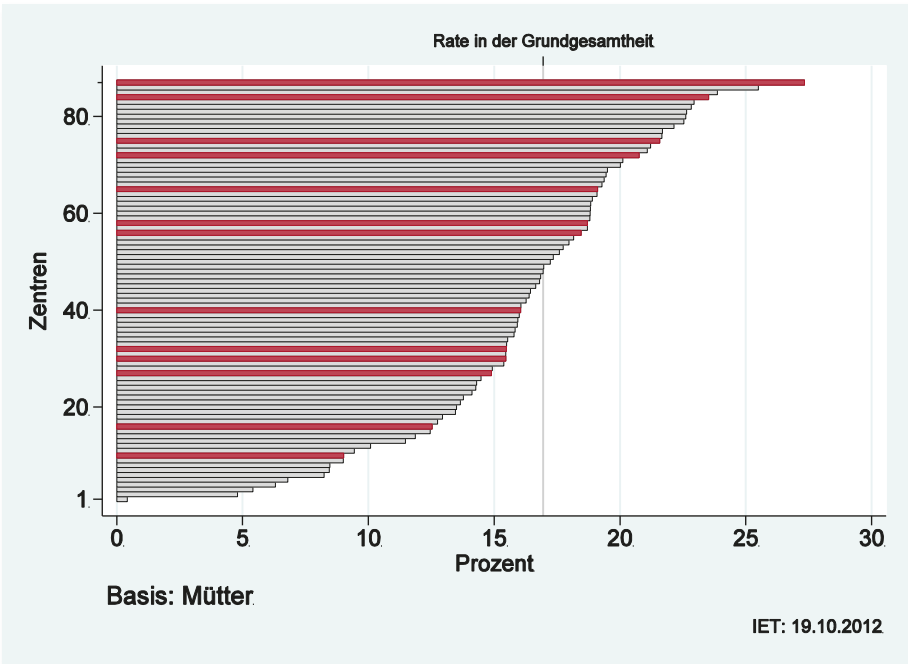


Abbildung 19: Geburtseinleitung

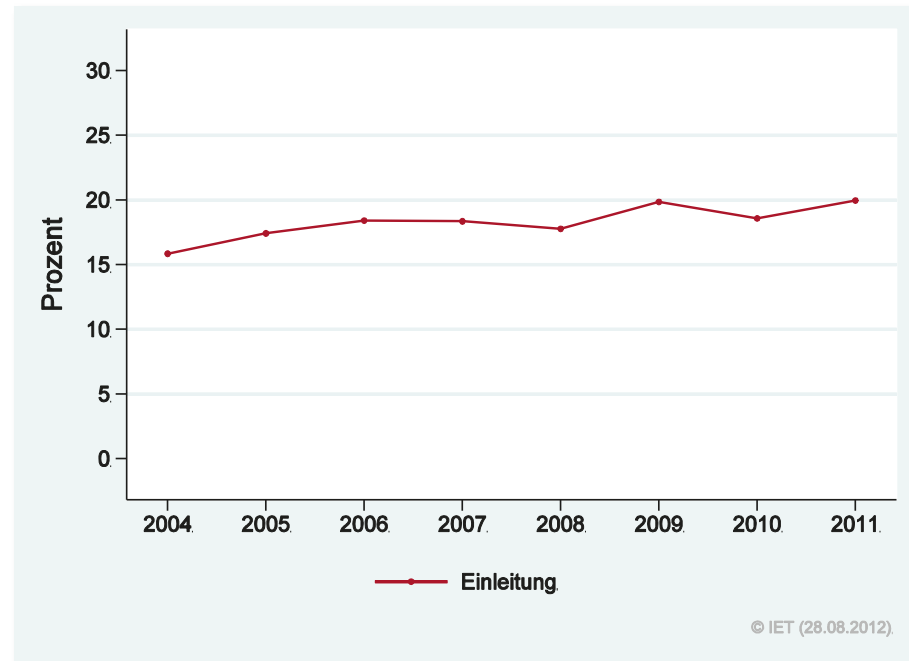
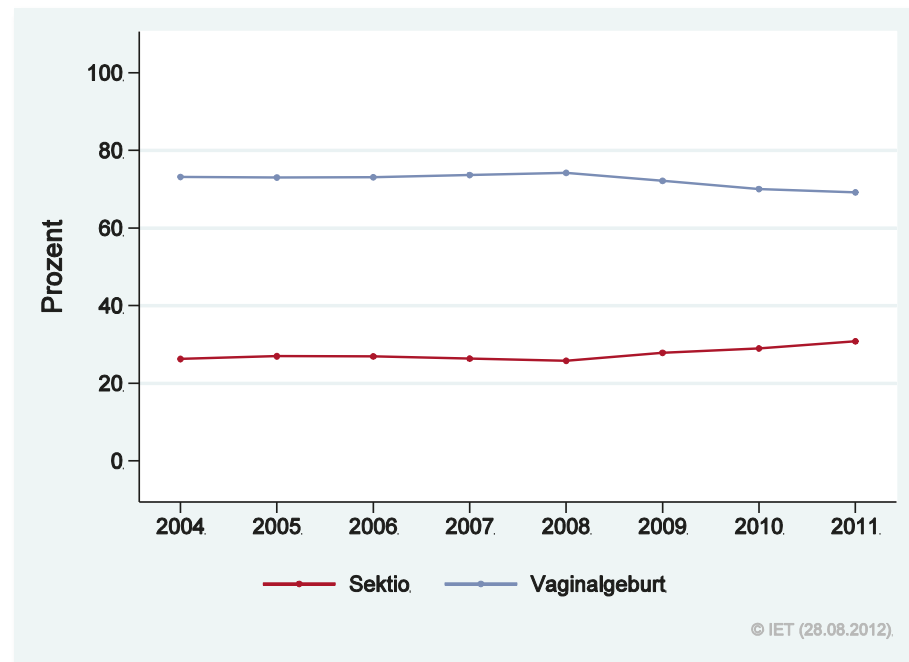


Abbildung 20: Geburtseinleitung, Vaginalgeburt / Sektio



Interpretation

Die Geburtseinleitung ist jeweils ein Eingriff in den natürlichen Ablauf einer Geburt und wird sehr unterschiedlich indiziert. Dadurch ergeben sich große Unterschiede in der Häufigkeit der Geburtseinleitung der einzelnen Abteilungen. Die im Österreichvergleich höhere Rate führt zwangsläufig zu einer höheren Sektiorate in der Steiermark. Ein Augenmerk werden jene Abteilungen auf ihre Einleitungsrate legen, welche höhere Kaiserschnitttraten als andere Abteilungen aufweisen.

2.10. Anästhesie

Tabelle 18: Anästhesie bei Sektio

	Steiermark		Alle anderen Abteilungen	
PDA/Spinal	2875	86,7%	14776	79,6%
Andere	441	13,3%	3792	20,4%
Summe	3316	100,0%	18568	100,0%

Basis: Mütter mit Sektio

Abbildung 21: Anteil PDA/Spinal bei Sektio (Österreich-Vergleich)

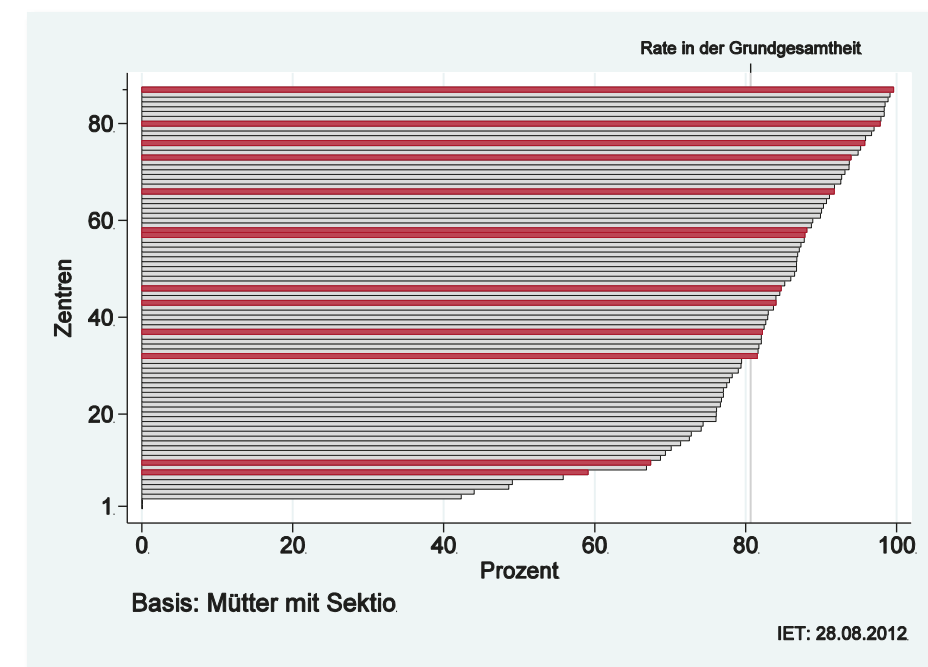
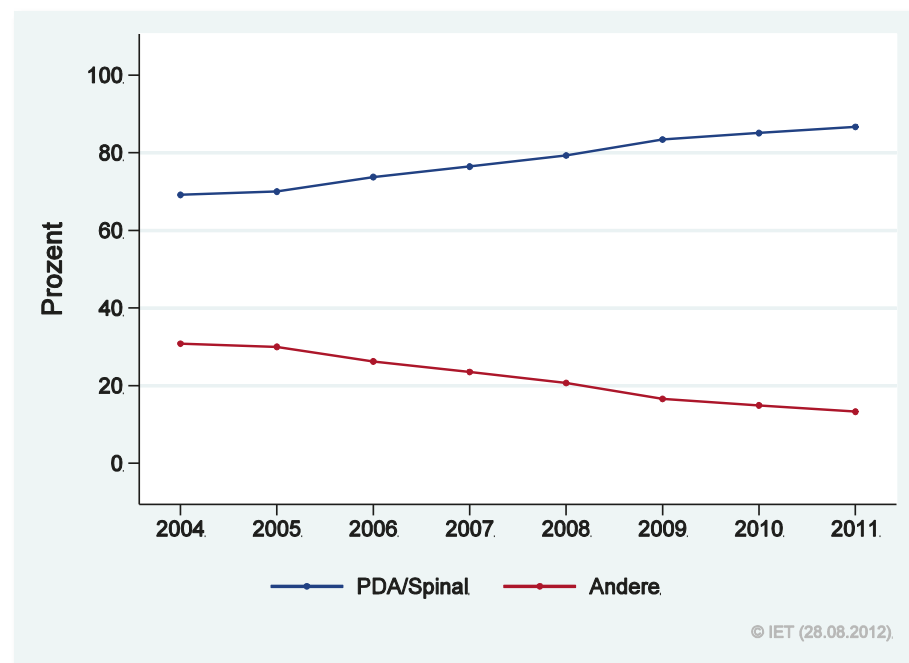


Abbildung 22: PDA/Spinal bei Sektio
(zeitliche Entwicklung der Steiermark)



Interpretation

Mittlerweile werden in der Steiermark über 85% der Kaiserschnitte in PDA/Spinalanästhesie durchgeführt. Dies ist die für Mutter und Kind schonendste Form der Schmerzausschaltung und ermöglicht der Mutter ein bewusstes Erleben der Geburt und eine trotz operativer Entbindung relativ ungestörte Baby-Bonding-Phase.

Tabelle 19: Epiduralanästhesie bei Vaginalgeburt

	Steiermark		Alle anderen Abteilungen	
ja	799	12,1%	6348	13,2%
nein	5706	86,3%	41542	86,3%
Summe	6505	98,4%	47890	99,4%
o.A.	104	1,6%	271	0,6%

Basis: Mütter mit Vaginalgeburt

Abbildung 23: Epiduralanästhesie pro Abteilung
(Österreich-Vergleich)

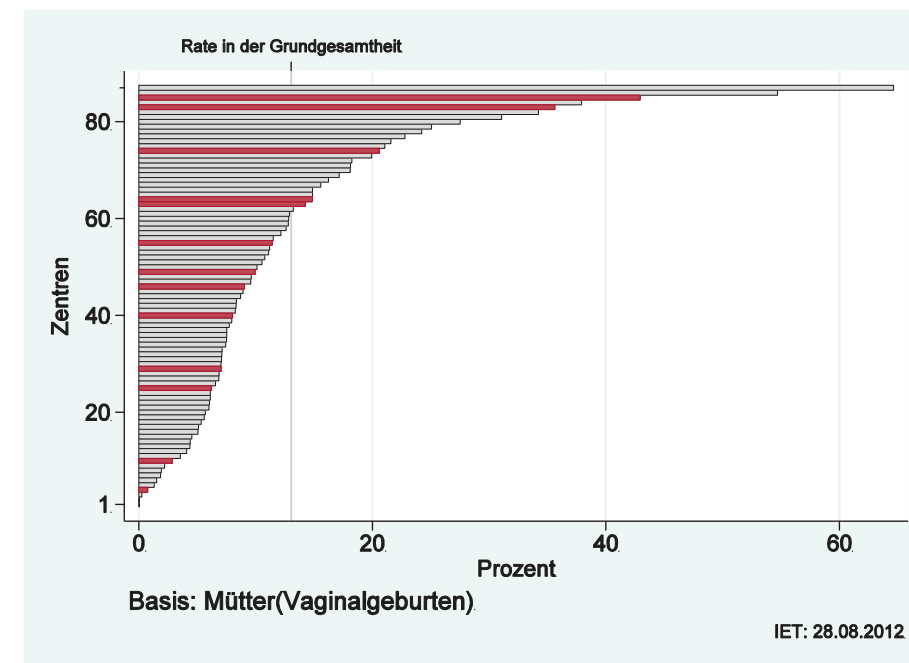
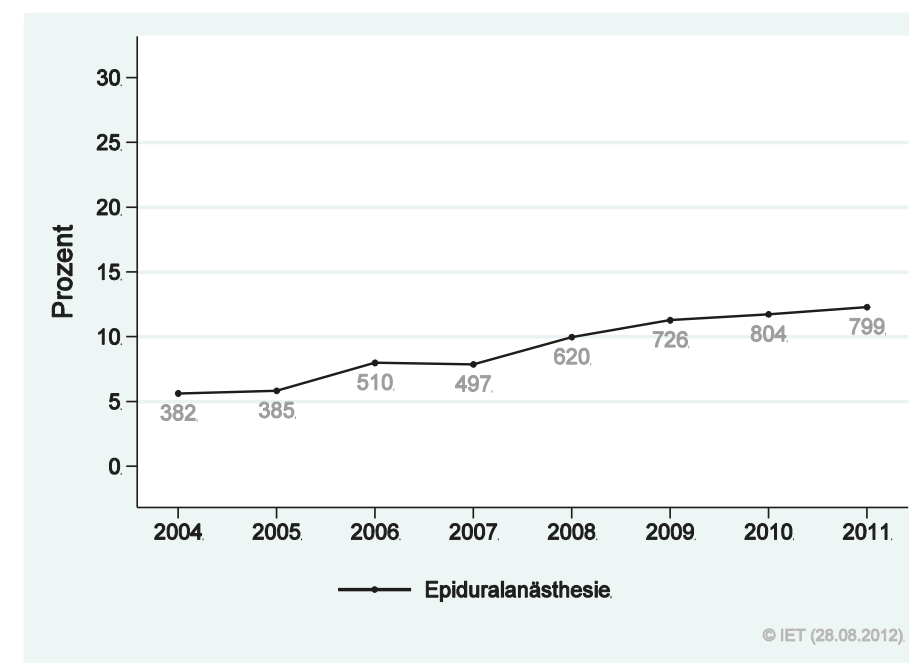


Abbildung 24: Epiduralanästhesie bei Vaginalgeburt
(zeitliche Entwicklung der Steiermark)



Interpretation

Auch bei vaginaler Geburt wird die PDA zur Schmerzlinderung immer häufiger von den Gebärenden verlangt, in den letzten acht Jahren hat sich hier die Rate erfreulicherweise verdoppelt. Auffallend ist die große Bandbreite innerhalb Österreichs. Es gibt eine Abteilung mit mehr als 60% PDA unter vaginaler Geburt und andere mit weniger als 2%. Dies scheint auch ein infrastrukturelles Problem aufzuzeigen, da nicht alle kleinen Abteilungen eine rund um die Uhr Versorgung vorhalten können.

2.11. Entbindungsposition / Wassergeburt

Tabelle 20: Entbindungsposition Vaginalgeburten

	Steiermark		Alle anderen Abteilungen	
Entbindungsposition				
Kreißbett	5297	84,7%	41100	87,4%
Hocker	173	2,8%	2349	5,0%
Wassergeburt	418	6,7%	1498	3,2%
andere	366	5,9%	2084	4,4%
Summe	6254	100,0%	47031	100,0%
o.A.	355	-	1129	-

Basis: Mütter (nur Vaginalgeburten)

Abbildung 25: Wassergeburt pro Abteilung (Österreich-Vergleich)

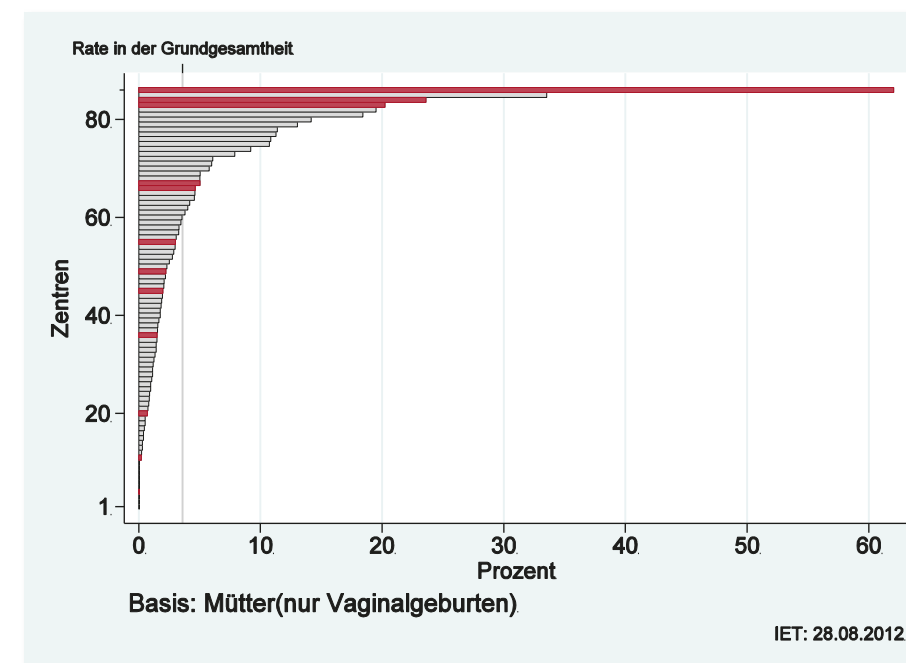
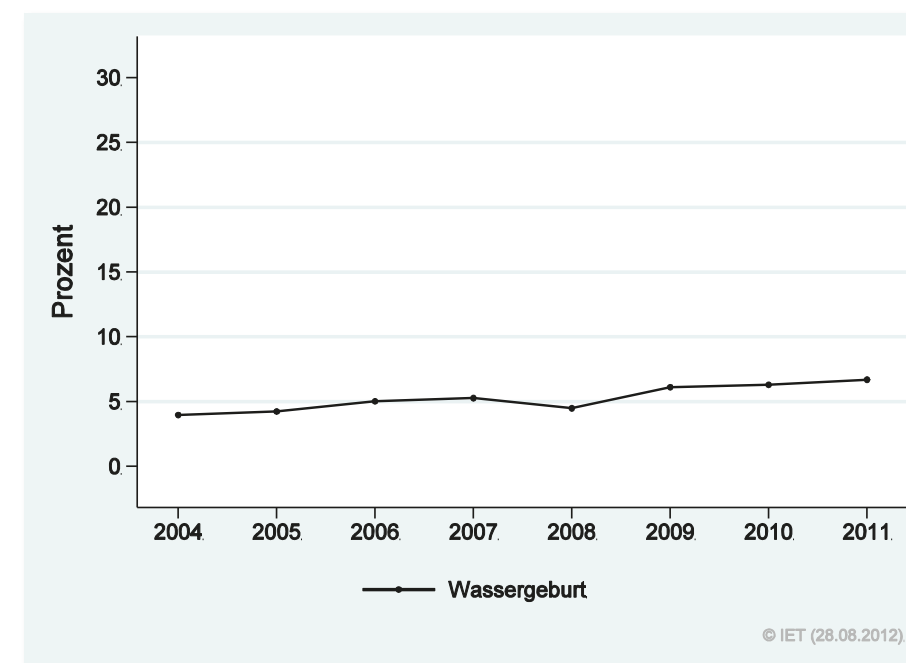


Abbildung 26: Wassergeburt (zeitliche Entwicklung der Steiermark)



Interpretation

Es erscheint auf den ersten Blick verwunderlich, dass über 85% der Geburten am Kreißbett stattfindet. Dies ist aber nicht in allen Fällen automatisch gleichzusetzen mit einer Geburt in Steinschnittlagerung, sondern auf modernen Kreißbetten sind alle alternativen Lagerungen möglich.

Eine Geburt im Wasser stellt ein ganz besonderes Ereignis dar. Einige Abteilungen in der Steiermark liegen hier im österreichischen Spitzenfeld.

2.12. Episiotomie / Rissverletzungen

Tabelle 21: Episiotomie

	Steiermark		Alle anderen Abteilungen	
Episiotomie	1156	17,5%	8662	18,2%
Erstgebärende	949	29,7%	6820	29,9%
Mehrggebärende	207	6,1%	1842	7,4%
Keine Episiotomie	5449	82,5%	39032	81,8%
Summe	6605	100,0%	47694	100,0%
o.A.	4	-	444	-

Basis: Mütter (Vaginalgeburten)

Abbildung 27: Episiotomie pro Abteilung (Österreich-Vergleich)

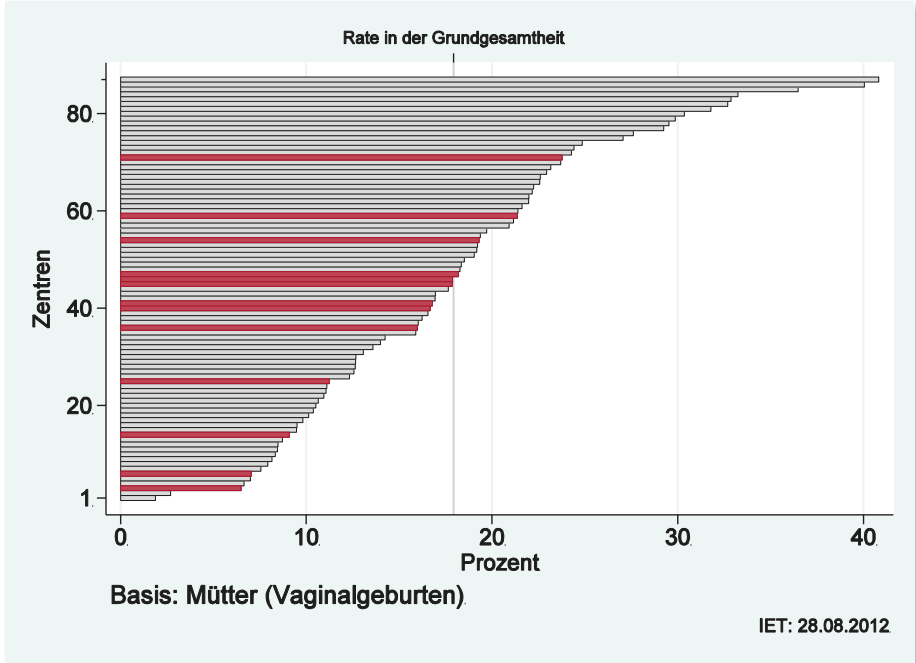


Abbildung 28: Episiotomie bei Vaginalgeburten (zeitliche Entwicklung der Steiermark)

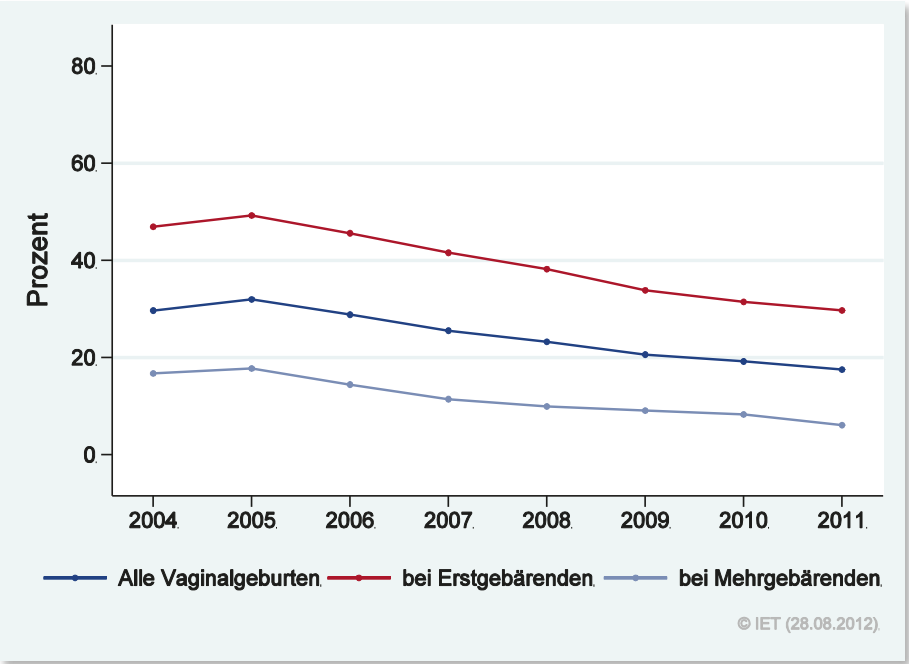


Tabelle 22: Rissverletzungen

	Steiermark		Alle anderen Abteilungen	
Keine Rissverletzung	3711	56,2%	27155	56,4%
Dammriss I°	1192	18,0%	9013	18,7%
Dammriss II°	629	9,5%	5829	12,1%
Dammriss III°	68	1,0%	740	1,5%
Dammriss IV°	4	0,1%	35	0,1%
Zervixriss	71	1,1%	332	0,7%
Scheidenriss	574	8,7%	4288	8,9%
Labien-/Klitorisriss	866	13,1%	3623	7,5%

Basis: Mütter (Vaginalgeburten) - Mehrfachantworten

Abbildung 29: Dammriss III°/IV°

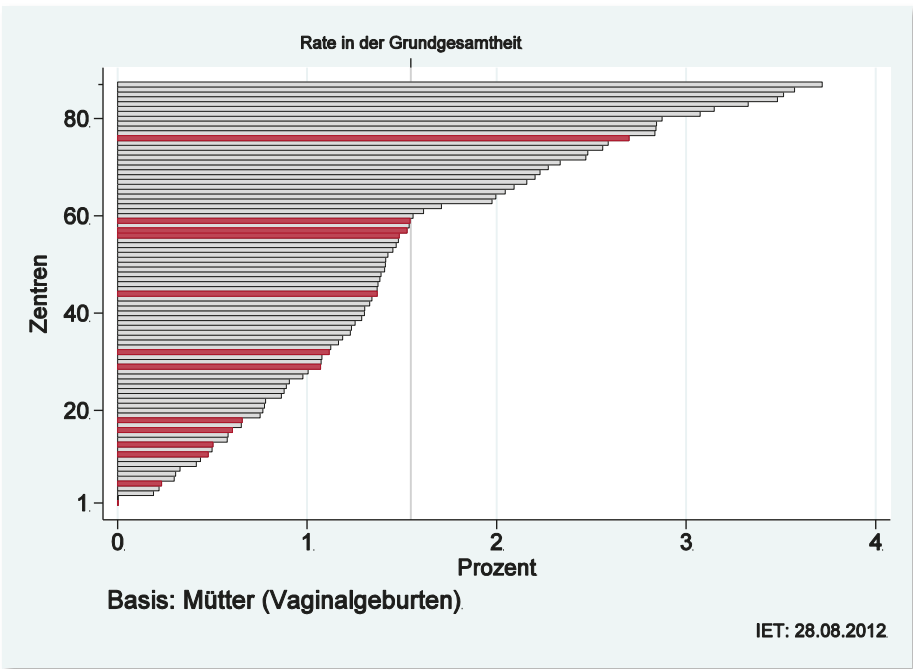


Abbildung 30: Rissverletzung bei Vaginalgeburten
(zeitliche Entwicklung der Steiermark)

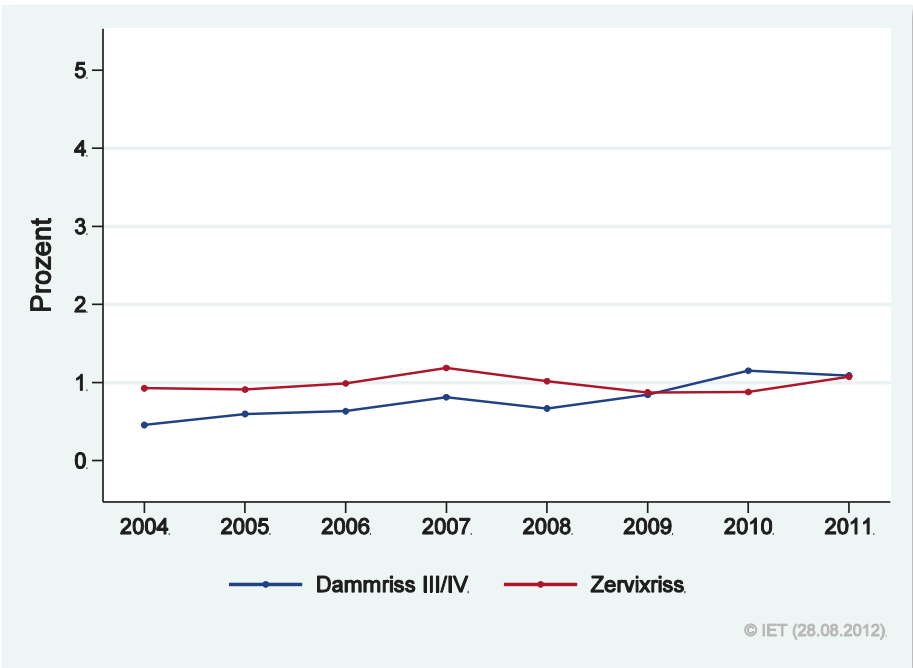
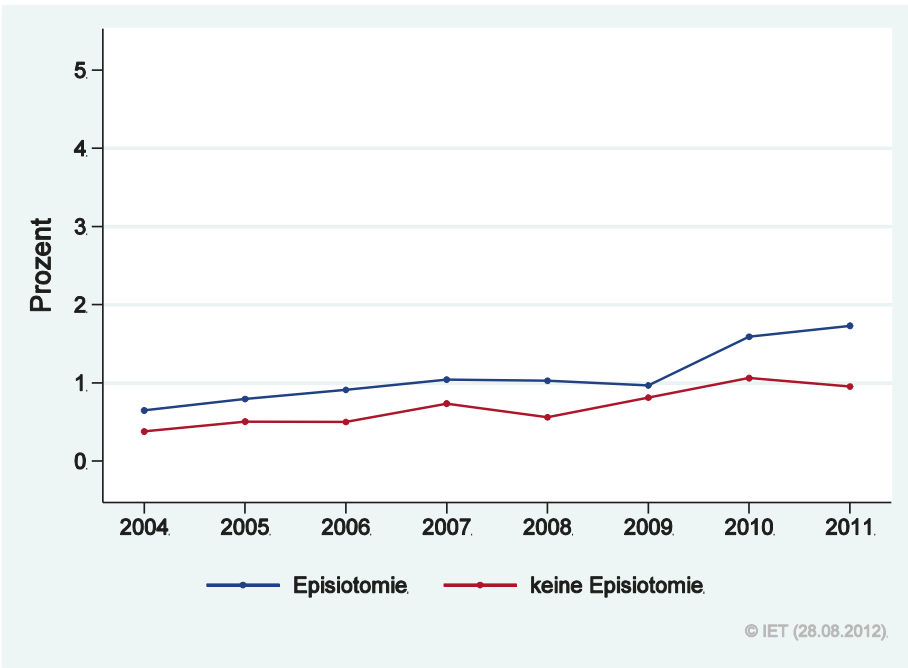


Tabelle 23: Rissverletzungen aufgeschlüsselt nach Episiotomie

	Steiermark		Alle anderen Abteilungen	
Episiotomie				
Keine Rissverletzung	882	76,3%	6858	79,2%
Dammriss I°	35	3,0%	211	2,4%
Dammriss II°	25	2,2%	253	2,9%
Dammriss III°	19	1,6%	263	3,0%
Dammriss VI°	1	0,1%	10	0,1%
Zervixriss	29	2,5%	99	1,1%
Scheidenriss	155	13,4%	906	10,5%
Labien-/Klitorisriss	43	3,7%	221	2,6%
Keine Episiotomie				
Keine Rissverletzung	2825	51,8%	20031	51,3%
Dammriss I°	1157	21,2%	8710	22,3%
Dammriss II°	604	11,1%	5514	14,1%
Dammriss III°	49	0,9%	467	1,2%
Dammriss VI°	3	0,1%	25	0,1%
Zervixriss	42	0,8%	227	0,6%
Scheidenriss	419	7,7%	3354	8,6%
Labien-/Klitorisriss	823	15,1%	3367	8,6%

Basis: Mütter (Vaginalgeburten) - Mehrfachantworten

Abbildung 31: Dammriss III°/IV°
(zeitliche Entwicklung der Steiermark)



Interpretation

Erfreulicherweise sank die Episiotomierate in der Steiermark 2011 weiter ohne dafür eine wesentliche Zunahme höhergradiger Dammrisse in Kauf nehmen zu müssen. Die Rate an Dammrissen I° und II° ist in der Gruppe der Frauen ohne Episiotomie naturgemäß höher. Diese Art der Rissverletzung stellt aber keine Beeinträchtigung der Integrität des Beckenbodens dar.

Eine Episiotomie ist nicht zwingend ein Schutz vor einem Dammriss III° oder IV°.

Interpretation

Die Zahl an Plazentalösungsstörungen ist auch im Jahr 2011 zurückgegangen, wobei keine Erklärung für diese Entwicklung vorliegt.

Mit zunehmender Kaiserschnitttrate ist in den nächsten Jahren bei Geburten mit Zustand nach Kaiserschnitt wieder mit einer Zunahme der Plazentalösungsstörungen zu rechnen.

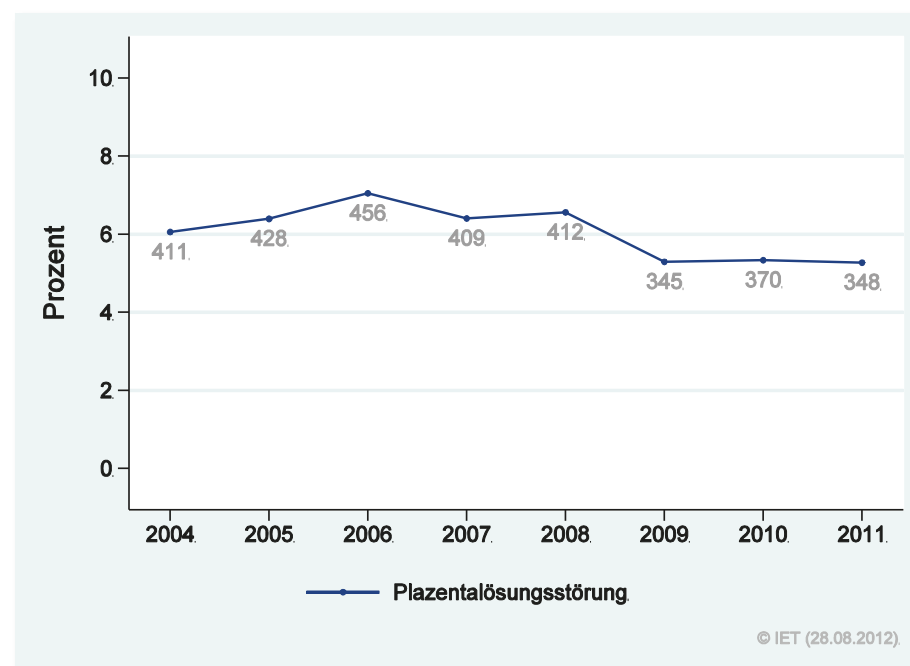
2.13. Plazentalösungsstörung

Tabelle 24: Plazentalösungsstörung bei Vaginalgeburten

	Steiermark		Alle anderen Abteilungen	
Plazentalösungsstörung inkl. manuelle Plazentalösung oder Nachtastung				
ja	348	5,3%	1685	3,5%
nein	6254	94,7%	45936	96,5%
Summe	6602	100,0%	47621	100,0%
o.A.	7	-	540	-

Basis: Mütter (Vaginalgeburten)

Abbildung 32: Plazentalösungsstörung (zeitliche Entwicklung der Steiermark)



2.14. Mikrobiutuntersuchung

Tabelle 25: Mikrobiutuntersuchung am Kind während der Geburt

	Steiermark		Alle anderen Abteilungen	
MBU				
MBU	433	4,3%	1111	1,6%
davon Sektio	148	34,2%	326	29,3%
davon Vaginalgeburt	285	65,8%	785	70,7%
nein	9664	95,7%	66927	98,4%
Summe	10097	100,0%	68038	100,0%
o.A.	0	-	0	-

Basis: Kinder

Abbildung 33: Mikrobiutuntersuchung pro Abteilung (Österreich-Vergleich)

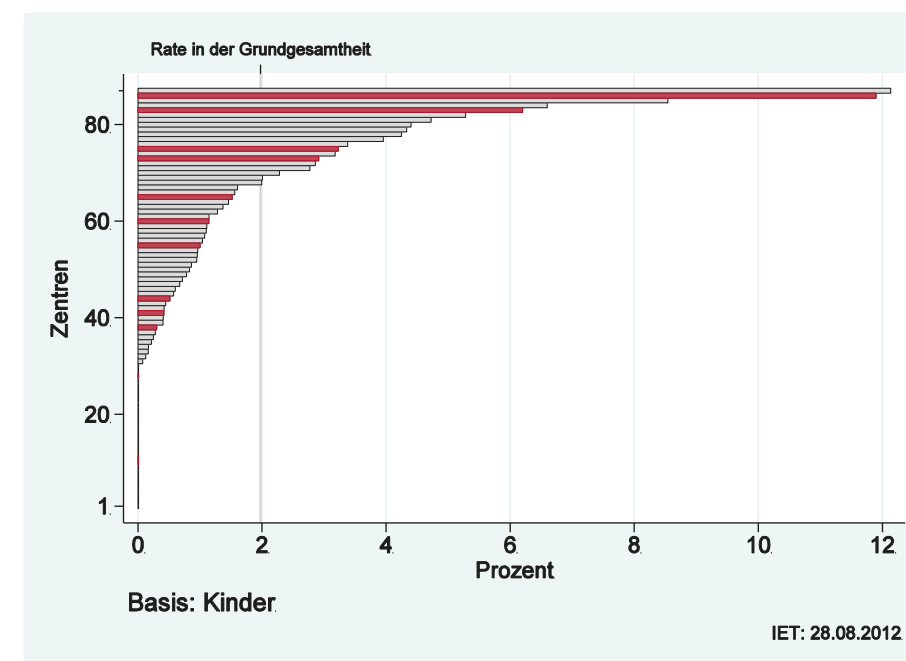
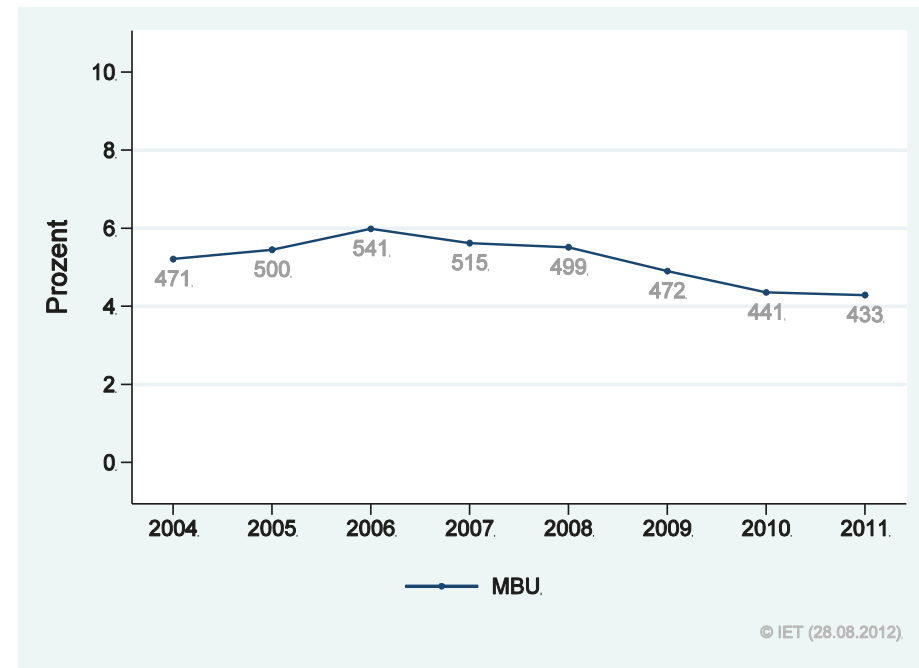


Abbildung 34: Mikroblutuntersuchung
(zeitliche Entwicklung der Steiermark)



Interpretation

Im Verlauf von acht Jahren ist die jährliche Anzahl an Mikroblutuntersuchungen um mehr als 100 Fälle im Jahresvergleich reduziert worden. Mit 4,3% liegt sie aber noch immer deutlich über dem Österreichschnitt (1,6%). Sehr bemerkenswert und genauer zu hinterfragen ist die Tatsache, dass die Streubreite in Bezug auf die Abteilungs-frequenzen sehr hoch ist.

2.15. Nabelschnurarterien-pH/APGAR

Tabelle 26: Kind Nabelschnurarterien-pH

	Steiermark		Alle anderen Abteilungen	
Nabelschnurarterien pH				
< 7	27	0,3%	189	0,3%
< 7.10	193	1,9%	1434	2,1%
7.00-7.09	166	1,7%	1245	1,8%
> = 7.10	8973	89,2%	63538	93,8%
7.10-7.19	1140	11,3%	8803	13,0%
7.20-7.29	3630	36,1%	24887	36,7%
> = 7.30	4203	41,8%	29848	44,1%
o.A.	888	-	2786	-

Abbildung 35: Mikroblutuntersuchung, Sektio / Vaginalgeburt
(zeitliche Entwicklung der Steiermark)

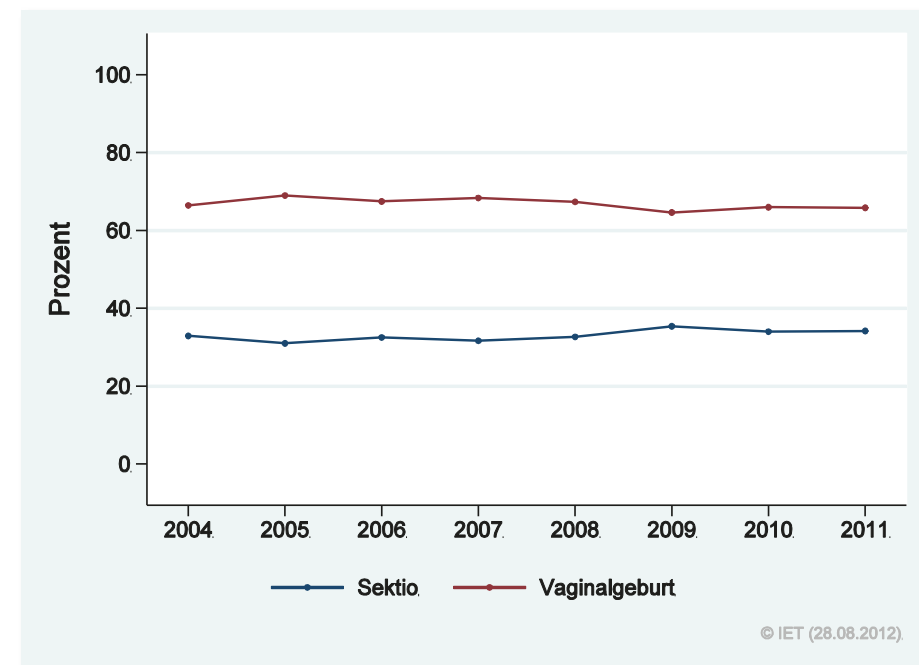


Abbildung 36: Nabelschnurarterien-Ph < 7.10 pro Abteilung
(Österreich-Vergleich)

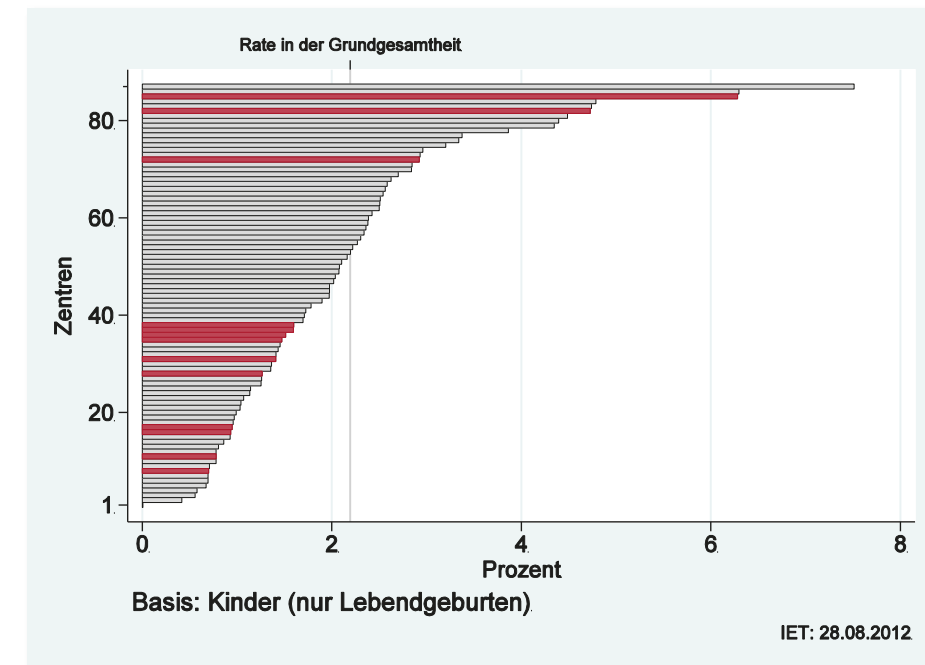
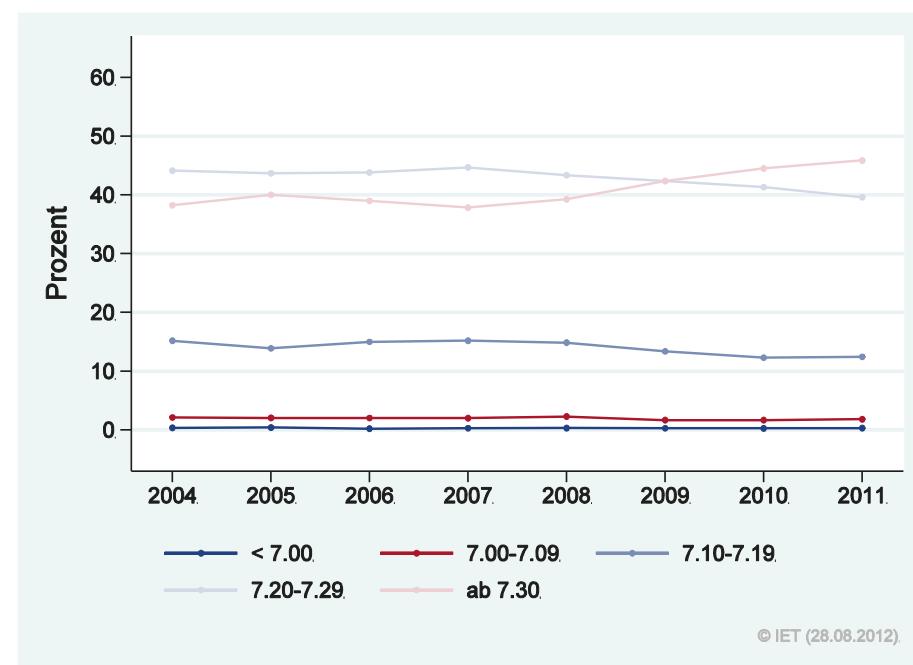


Abbildung 37: Nabelschnurarterien-pH-Wert
(zeitliche Entwicklung der Steiermark)



Interpretation

Ein postpartaler Nabelschnurarterien pH-Wert unter 7,00 lässt auf eine intrapartale Sauerstoffmangelversorgung des Kindes schließen. Ein Wert unter 7,10 kann eine fetale Belastung anzeigen. Allerdings darf der pH-Wert nicht isoliert betrachtet werden, sondern muss immer in Korrelation mit den APGAR-Werten, welche den klinischen Zustand eines Neugeborenen beschreiben, gesehen werden. Nur 2% aller Lebendgeborenen haben einen pH-Wert unter 7,10.

Verbesserungswürdig ist die bei 7,5% liegende Rate an Kindern, bei denen kein Nabelschnurarterien-pH-Wert vorliegt.

Eine Erfassung aller Nabelschnur pH-Werte wird aber aus technischen Gründen oder bei Außengeburten nie erreichbar sein.

Tabelle 27: APGAR 5 Minuten

	Steiermark		Alle anderen Abteilungen	
0 - 2	12	0,1%	201	0,3%
3 - 4	8	0,1%	73	0,1%
5 - 6	41	0,4%	352	0,5%
7 - 8	309	3,1%	2844	4,2%
9 - 10	9654	96,3%	63958	94,9%
Summe	10024	100,0%	67428	100,0%
o.A.	30	-	330	-

Basis: Kinder (nur Lebendgeburten)

Abbildung 38: APGAR 5 Minuten < 7 pro Abteilung
(Österreich-Vergleich)

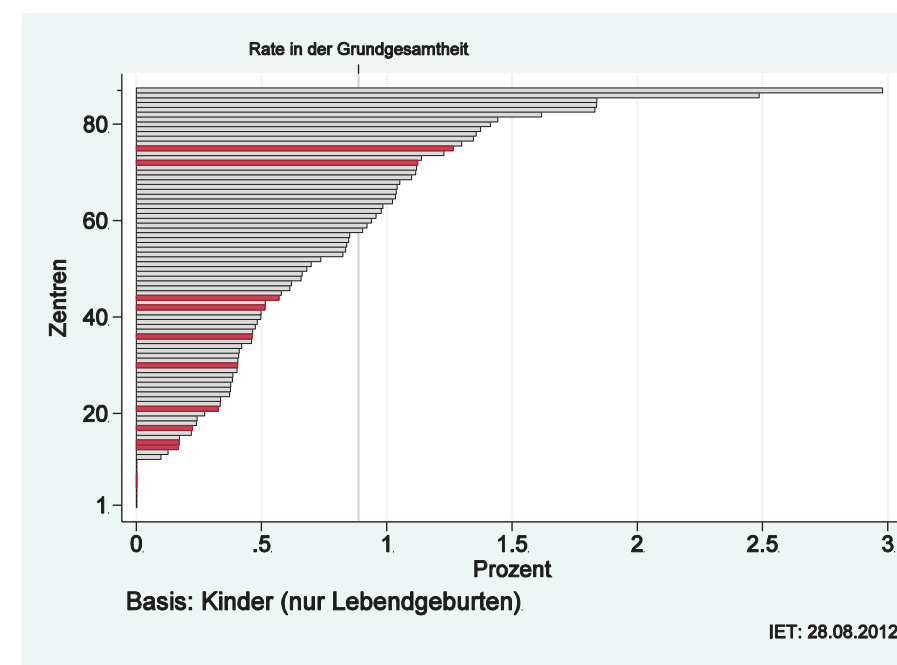


Abbildung 39: APGAR 5 Minuten
(zeitliche Entwicklung der Steiermark)

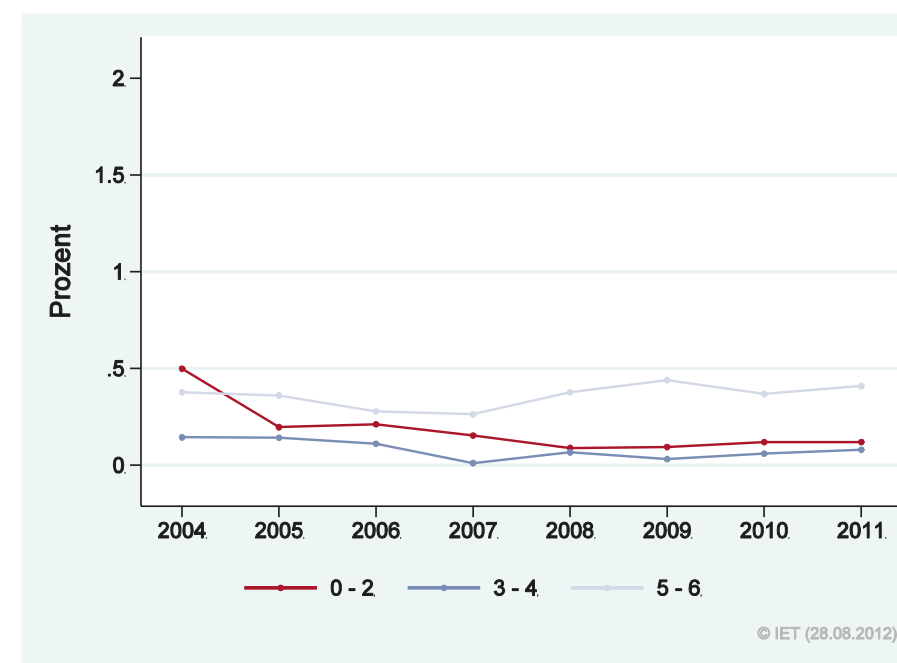
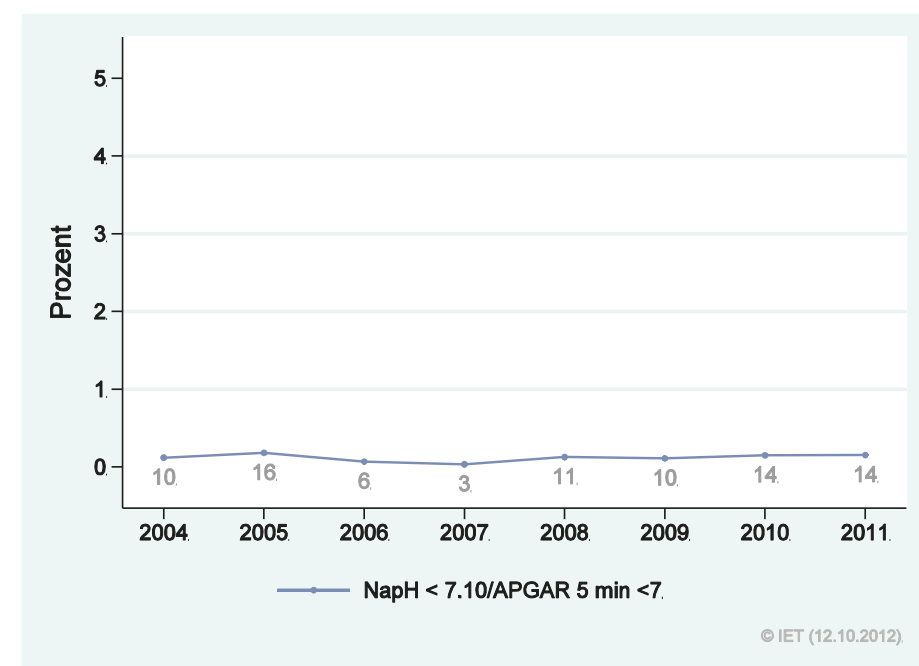


Tabelle 28: Nabelschnurarterien-pH-Wert < 7.10 und APGAR 5 min < 7

	Steiermark		Alle anderen Abteilungen	
Nabelarterien-pH-Wert < 7.10 und APGAR 5 min < 7	14	0,2%	100	0,2%
Andere	9809	97,6%	65679	97,1%
Summe	9141	91,0%	64761	95,7%
o.A.	912	-	2992	-

Basis: Kinder(nur Lebendgeburten)

Abbildung 40: Nabelschnurarterien-pH < 7.10 und APGAR 5 min < 7 (zeitliche Entwicklung der Steiermark)



Interpretation

Besonders hervor zu heben ist die Tatsache, dass in der Steiermark nur 0,1% aller lebend geborener Kinder einen Nabelschnurarterien pH-Wert unter 7,10 und gleichzeitig einen 5-Minuten-APGAR-Wert von unter 7 aufweisen. Es gibt also kaum Kinder, die durch einen unter der Geburt aufgetretenen Sauerstoffmangel entwicklungsbeeinträchtigt sein könnten. Die Betonung liegt hier auf „könnten“, denn selbst die Kombination aus niedrigem pH-Wert und niedrigem APGAR-Wert geht nicht automatisch mit einer Entwicklungsbeeinträchtigung einher.

Leider fehlen in 912 Fällen die Angaben.

2.16. Verlegung des Kindes

Tabelle 29: Verlegung des Kindes auf die Neonatologie

	Steiermark		Alle anderen Abteilungen	
keine Verlegung	9443	96,8%	51313	92,6%
am 1. Kalendertag nach der Geburt	217	2,2%	2434	4,4%
2. bis 7. Kalendertag nach der Geburt	83	0,9%	1259	2,3%
nach 7. Kalendertag nach der Geburt	11	0,1%	399	0,7%
Summe	9754	100,0%	55405	100,0%
o.A.	300	-	12353	-

Basis: Kinder (nur Lebendgeburten)

Interpretation

Für keine Mutter ist es angenehm, nach der Geburt von ihrem Kind getrennt zu werden. Daher sollte es Ziel einer vorausschauenden Geburtshilfe sein, Kinder mit zu erwartendem intensiv-medizinischem Betreuungsbedarf möglichst schon in utero an ein entsprechendes Zentrum zu transferieren und die Geburt dort stattfinden zu lassen.

Dies scheint in der Steiermark auf Grund der Transferierungsregelungen hervorragend zu funktionieren.

2.17. Fehlbildungen

Tabelle 30: Fehlbildung (diagnostiziert im Wochenbett)

	Steiermark		Alle anderen Abteilungen	
ja	61	0,6%	802	1,6%
nein	9536	99,4%	49530	98,4%
Summe	9597	100,0%	50332	100,0%
o.A.	457	-	17426	-

Basis: Kinder (nur Lebendgeburten)

Abbildung 41: Fehlbildungen (nur Lebendgeburten) pro Abteilung (Österreich-Vergleich)

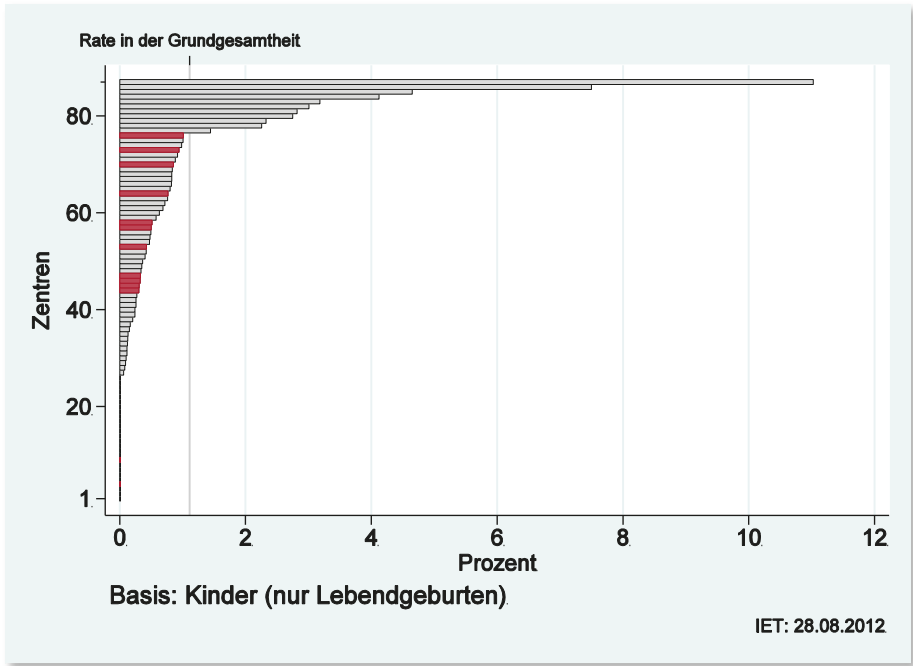
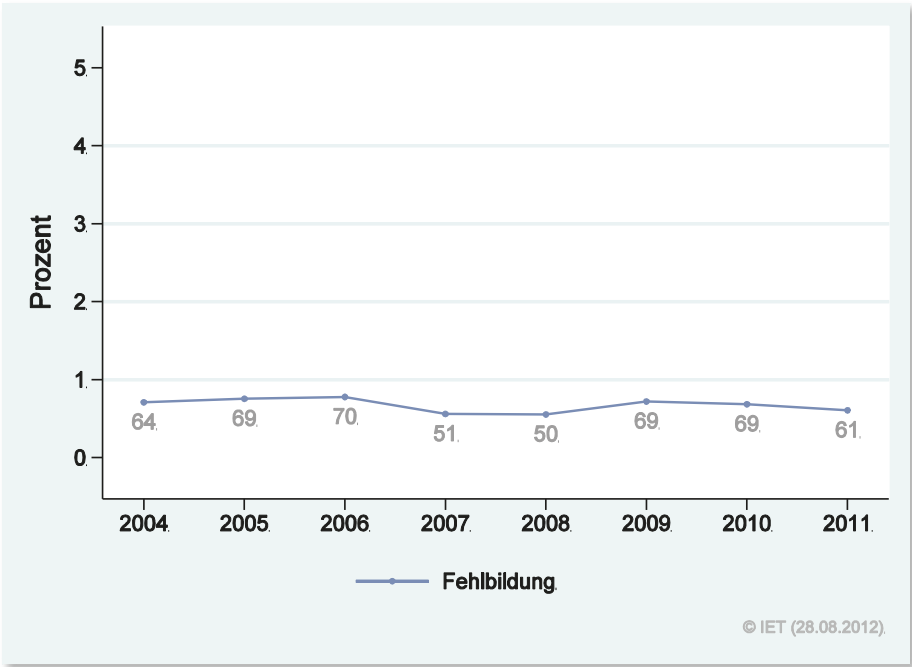


Abbildung 42: Fehlbildungen (nur Lebendgeburten; zeitliche Entwicklung in der Steiermark)



Interpretation

Die Rate der Kinder mit erkennbaren Fehlbildungen ist über die acht Jahre konstant zwischen 0,6% und 0,8% geblieben. Auffallend hoch ist die Rate der Kinder „ohne Angabe“, daher sind die Daten nur bedingt interpretierbar.

2.18. Kindliche Mortalität

Tabelle 31: Perinatale Mortalität (bis Tag 7)

	Steiermark		Alle anderen Abteilungen	
Mortalität				
AP: vor Aufnahme	25	2,5‰	220	3,2‰
AP: nach Aufnahme	16	1,6‰	40	0,6‰
SP	2	0,2‰	20	0,3‰
Neonatal (Tag 1-7)	12	1,2‰	129	1,9‰
Antepartale Mortalität	41	4,1‰	260	3,8‰
Perinatale Mortalität	55	5,4‰	409	6,0‰

Basis: Alle Kinder

Abbildung 43: Perinatale Mortalität in Promille pro Abteilung (Österreich-Vergleich)

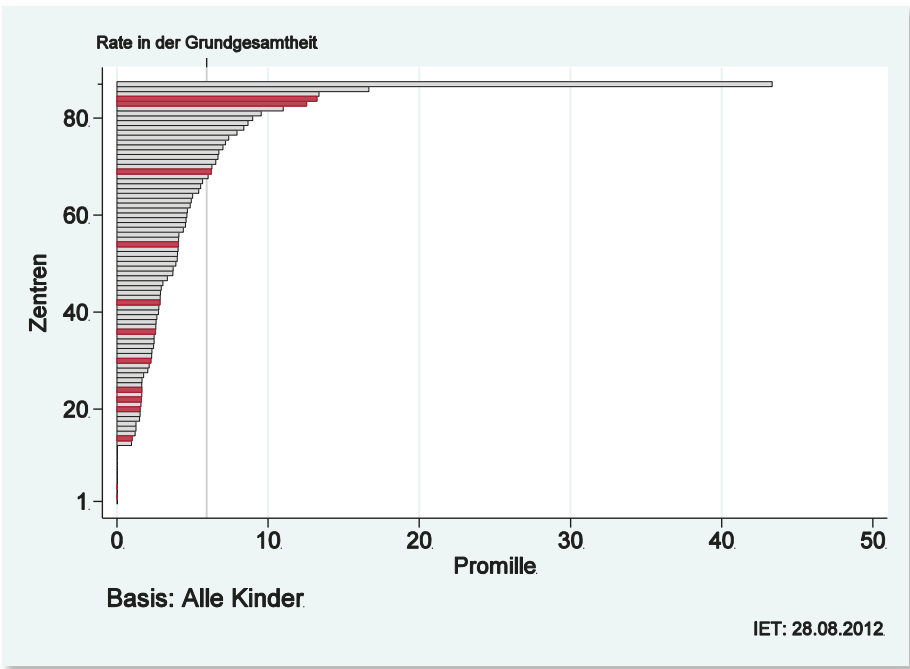


Abbildung 44: Kindliche Mortalität (zeitliche Entwicklung der Steiermark)

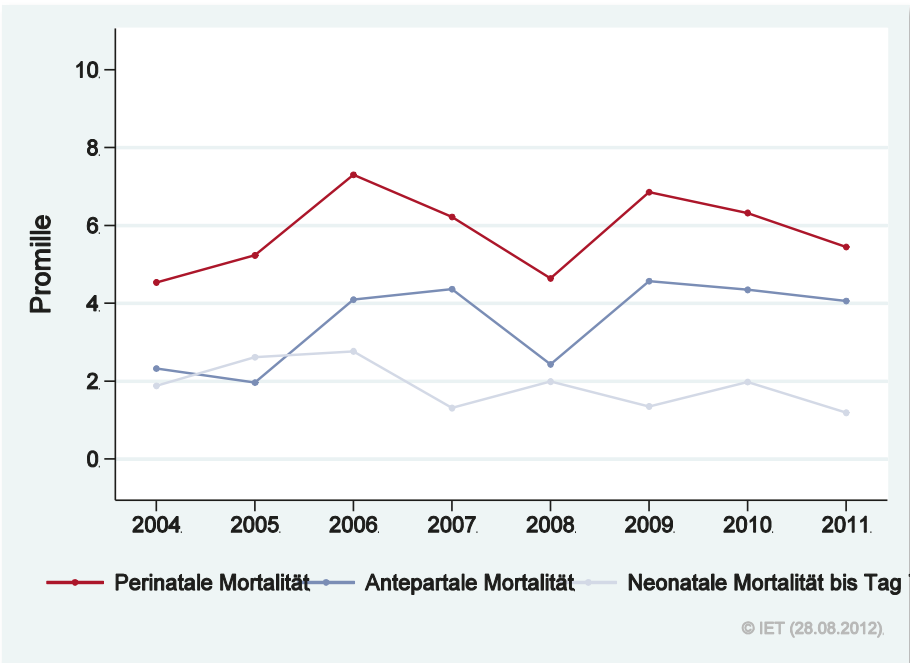


Tabelle 32: Mortalität aufgeschlüsselt nach Gewicht

	Steiermark		Alle anderen Abteilungen	
bis 499g				
AP: vor Aufnahme	2	222,2‰	14	202,9‰
AP: nach Aufnahme	1	111,1‰	3	43,5‰
SP	0	0,0‰	1	14,5‰
Neonatal: Tag 1-7	1	111,1‰	35	507,2‰
500g-749g				
AP: vor Aufnahme	5	172,4‰	38	192,9‰
AP: nach Aufnahme	5	172,4‰	15	76,1‰
SP	1	34,5‰	9	45,7‰
Neonatal: Tag 1-7	4	137,9‰	34	172,6‰
750g-999g				
AP: vor Aufnahme	3	90,9‰	34	147,2‰
AP: nach Aufnahme	2	60,6‰	7	30,3‰
SP	0	0,0‰	1	4,3‰
Neonatal: Tag 1-7	2	60,6‰	13	56,3‰
1000g-1499g				
AP: vor Aufnahme	5	61,7‰	34	71,6‰
AP: nach Aufnahme	2	24,7‰	4	8,4‰
SP	0	0,0‰	1	2,1‰
Neonatal: Tag 1-7	2	24,7‰	8	16,8‰
1500g-1999g				
AP: vor Aufnahme	2	13,7‰	22	21,8‰
AP: nach Aufnahme	1	6,8‰	3	3,0‰
SP	1	6,8‰	3	3,0‰
Neonatal: Tag 1-7	0	0,0‰	10	9,9‰
2000g-2499g				
AP: vor Aufnahme	0	0,0‰	19	6,5‰
AP: nach Aufnahme	2	4,3‰	4	1,4‰
SP	0	0,0‰	1	0,3‰
Neonatal: Tag 1-7	0	0,0‰	10	3,4‰
2500g-3999g				
AP: vor Aufnahme	8	0,9‰	60	1,0‰
AP: nach Aufnahme	3	0,3‰	6	0,1‰
SP	0	0,0‰	4	0,1‰
Neonatal: Tag 1-7	3	0,3‰	16	0,3‰
ab 4000g				
AP: vor Aufnahme	0	0,0‰	4	0,7‰
Neonatal: Tag 1-7	0	0,0‰	3	0,5‰
ohne Angabe				
AP: vor Aufnahme	0		1	8,9‰
Neonatal: Tag 1-7	0		1	8,9‰

Basis: Alle Kinder

Abbildung 45: Überleben nach Gewicht
(zeitliche Entwicklung der Steiermark)

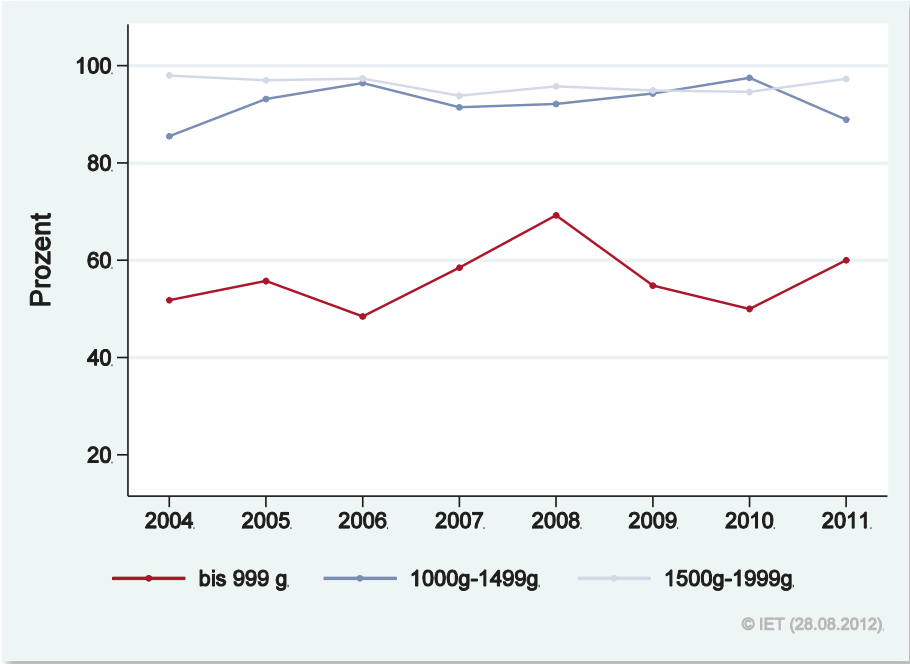
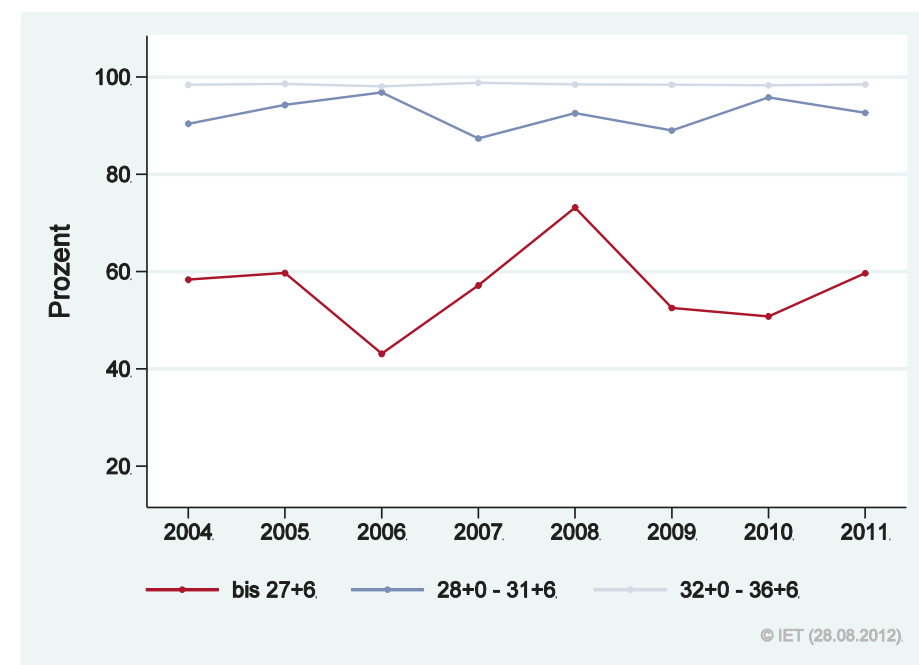


Tabelle 33: Mortalität nach Schwangerschaftswoche

	Steiermark		Alle anderen Abteilungen	
bis 25+6				
AP: vor Aufnahme	4	133,3‰	37	160,2‰
AP: nach Aufnahme	7	233,3‰	21	90,9‰
SP	1	33,3‰	10	43,3‰
Neonatal: Tag 1-7	6	200,0‰	59	255,4‰
lebt	12	400,0‰	104	450,2‰
26+0 bis 27+6				
AP: vor Aufnahme	3	111,1‰	20	116,3‰
AP: nach Aufnahme	2	74,1‰	1	5,8‰
SP	0	0,0‰	1	5,8‰
Neonatal: Tag 1-7	0	0,0‰	8	46,5‰
lebt	22	814,8‰	142	825,6‰
28+0 bis 29+6				
AP: vor Aufnahme	0	0,0‰	23	108,0‰
AP: nach Aufnahme	1	25,6‰	3	14,1‰
SP	0	0,0‰	0	0,0‰
Neonatal: Tag 1-7	1	25,6‰	6	28,2‰
lebt	37	948,7‰	181	849,8‰
30+0 bis 31+6				
AP: vor Aufnahme	3	53,6‰	20	49,4‰
AP: nach Aufnahme	2	35,7‰	5	12,3‰
SP	0	0,0‰	2	4,9‰
Neonatal: Tag 1-7	0	0,0‰	9	22,2‰
lebt	51	910,7‰	369	911,1‰
32+0 bis 36+6				
AP: vor Aufnahme	6	7,7‰	58	12,1‰
AP: nach Aufnahme	3	3,8‰	5	1,0‰
SP	1	1,3‰	3	0,6‰
Neonatal: Tag 1-7	2	2,6‰	13	2,7‰
lebt	768	984,6‰	4712	983,5‰
37+0 bis 41+6				
AP: vor Aufnahme	6	0,7‰	60	1,0‰
AP: nach Aufnahme	1	0,1‰	5	0,1‰
SP	0	0,0‰	3	0,0‰
Neonatal: Tag 1-7	2	0,2‰	21	0,3‰
lebt	9036	999,0‰	61472	998,6‰
ab 42+0				
AP: vor Aufnahme	0	0,0‰	0	0,0‰
AP: nach Aufnahme	0	0,0‰	0	0,0‰
SP	0	0,0‰	0	0,0‰
Neonatal: Tag 1-7	0	0,0‰	0	0,0‰
lebt	33	1000,0‰	415	1000,0‰
Keine Angaben zur Schwangerschaftswoche				
AP: vor Aufnahme	3	34,5‰	2	8,0‰
SP	0	0,0‰	1	4,0‰
Neonatal: Tag 1-7	1	11,5‰	13	52,0‰
lebt	83	954,0‰	234	936,0‰

Basis: Alle Kinder

Abbildung 46: Überleben nach SSW
(zeitliche Entwicklung in der Steiermark)



Interpretation

Die Geburtshilfe wird weltweit nach ihren Mortalitätszahlen beurteilt. Hier liegen wir mit den österreichischen und steiermärkischen Daten im Spitzenfeld. Weitere Senkungen sind bei diesem Niveau kaum mehr möglich.

Die Schwankungen liegen im Zehntelpromillebereich, unsere Daten enthalten auch alle Fälle mit nicht lebensfähigen Fehlbildungen und alle lebendgeborenen Kinder mit einem Geburtsgewicht unter 500 Gramm. Trotzdem haben wir im Herbst 2011 in der ersten steirischen Mortalitätskonferenz versucht „ausgewählte“ Fälle mit Totgeburten gemeinsam zu analysieren. Im Bereich der Totgeburten werden die Analysen zeigen, dass hier noch weiteres Verbesserungspotential existiert.

3. Qualitätsindikatoren

Qualitätsindikatoren sind wörtlich übersetzt „Anzeiger“ oder „Hinweisgeber“ für gute Qualität. Durch den Einsatz von Qualitätsindikatoren können Unterschiede in der Qualität medizinischer Versorgung erkannt werden und es können Maßnahmen zur Qualitätsverbesserung eingeleitet werden.

Je nachdem, ob ein Prozess oder ein Ereignis beurteilt

werden soll, unterscheidet man zwischen Prozessindikatoren (P) und Ereignisindikatoren (E).

Der österreichische Geburtenregisterfachbeirat entschloss sich zur Einführung von 13 Qualitätsindikatoren in der Geburtshilfe. Überblicksmäßig werden in der folgenden Tabelle Qualitätsindikatoren aufgelistet und anschließend im Detail beschrieben.

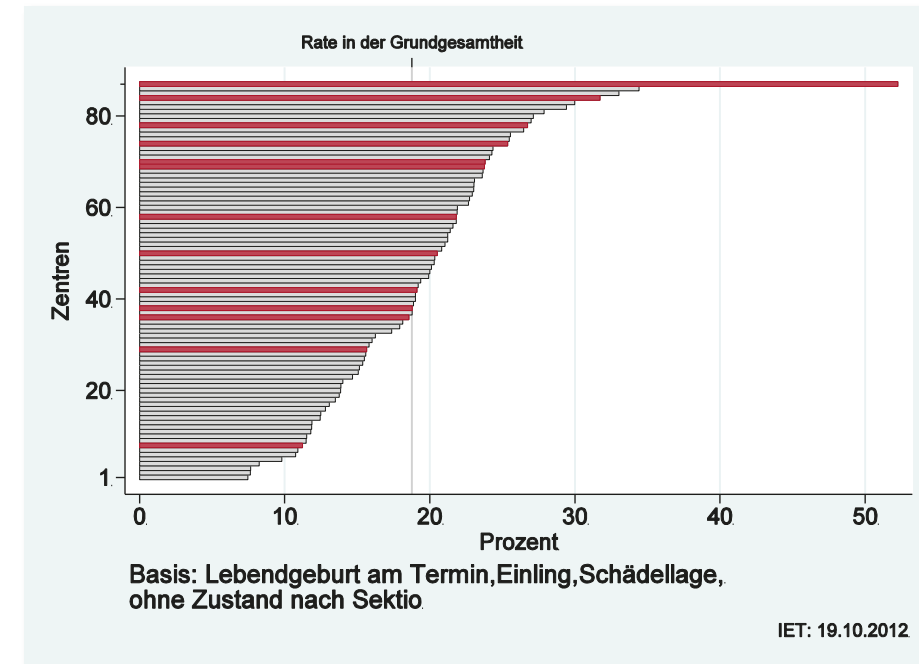
Tabelle 34: Geburtshilfliche Qualitätsindikatoren

Geburtshilfliche QU-Indikatoren		
1	Erstsektio bei reifen Einlingen am Termin in Schädellage Basis: Lebendgeburten, Geburt am Termin, Schädellage, ohne Zustand nach Sektio Anteil: Sektio	P
2	Vaginalgebuert bei Z. n. Sektio bei reifen Einlingen am Termin in Schädellage (unabhängig davon, ob vaginale Geburten nach Sektio waren) Basis: Lebendgeburten, reife Einlinge, Schädellage, bei Zustand nach Sektio Anteil: Vaginalgeburten (inkludieren vaginalentbindende Operationen)	P
3	Peridural-/Spinalanästhesie bei Sektio Basis: Lebendgeburten, Sektio Anteil: PDA oder spinal	P
4	Sektionen nach Geburtseinleitungen ab Termin +7 (T+7) Basis: Lebendgeburten, ab 41+0, Einleitung Anteil: Sektio	P
5	Aufenthaltsdauer (Vaginalgebuert) > 7 Tage pp bei reifen Einlingen Basis: Lebendgebuert, Vaginalgebuert, Geburt am Termin (SSW 37+0 bis 41+6), mit gültiger Aufenthaltsdauer (d. h. Entlassungstag dokumentiert) Anteil: Aufenthaltsdauer (Geburtstag bis Entlassungstag) > 7 Tage pp	E
6	Peridural-/Spinalanästhesie bei Vaginalgebuert Basis: Lebendgebuert, Spontangebuert Anteil: PDA oder spinal	P
7	Fieber im Wochenbett (zwei Tage >38 Grad Celsius) Basis: Lebendgeburten Anteil: Fieber im Wochenbett (> zwei Tage >38 Grad Celsius)	E
8	Geburtseinleitung (medikamentös und/oder Amniotomie) Basis: Lebendgeburten Anteil: Geburtseinleitung	P
9	Pädiater bei Lebendgebuert anwesend bei SSW <= 34+6 Basis: Lebendgebuert bis SSW 34+6 Anteil: Pädiater vor Gebuert eingetroffen/Pädiater nach Gebuert eingetroffen/kein Pädiater anwesend	P
10	APGAR 5 min < 5 und arterieller pH-Wert < 7,0 Basis: Lebendgebuert, pH-Wert und APGAR 5 min dokumentiert Anteil: APGAR 5min < 5 und arterieller pH-Wert < 7,0	E
11	postpartaler Nabelschnurarterien-pH Basis: Lebendgeburten Anteil: arterieller pH-Wert dokumentiert (zwei Werte, Differenz mind 0,03)	P
12	Medikamentöse Lungenreifung bei Kindern < 34+0 Basis: Lebendgeburten bis SSW 33+6 Anteil: Medikamentöse Lungenreifung dokumentiert	P
13	Anteil der Frühgeburten < =SSW 32+6 (Ausdruck der Regionalisierung) Basis: Lebendgeburten Anteil: SSW <= 32+6	E

Qualitätsindikator 1:

Anteil Erstsektio bei Einling in Schädellage am Termin

Abbildung 47: Qualitätsindikator 1: Anteil Erstsektio bei Einling in Schädellage am Termin pro Abteilung (Österreich-Vergleich)



Interpretation

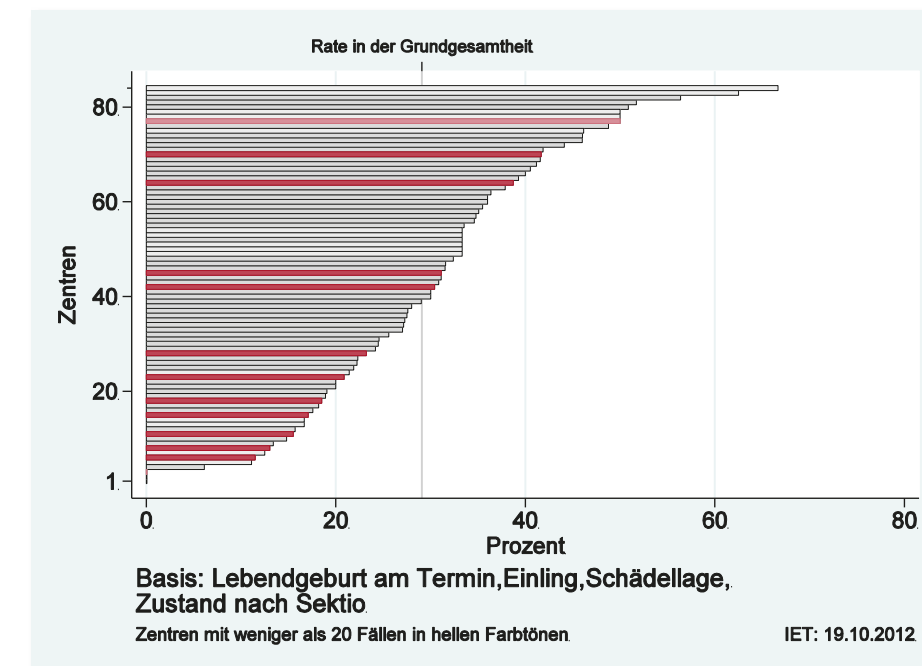
In der Steiermark besteht weiterhin ein Trend zur primären Sektio bei Einling in Schädellage am Termin, erstmals lagen 10 steirische Abteilungen über dem österreichischen Medianwert.

Insgesamt muss aber, wie bereits zuvor beschrieben, erwähnt werden, dass die Anzahl an primären Sektionen insgesamt rückläufig war.

Qualitätsindikator 2:

Vaginalgeburt bei Z. n. Sektio bei reifen Einlingen am Termin in Schädellage

Abbildung 48: Qualitätsindikator 2: Anteil Vaginalgeburt bei Einling in Schädellage am Termin nach Sektio pro Abteilung (Österreich-Vergleich)

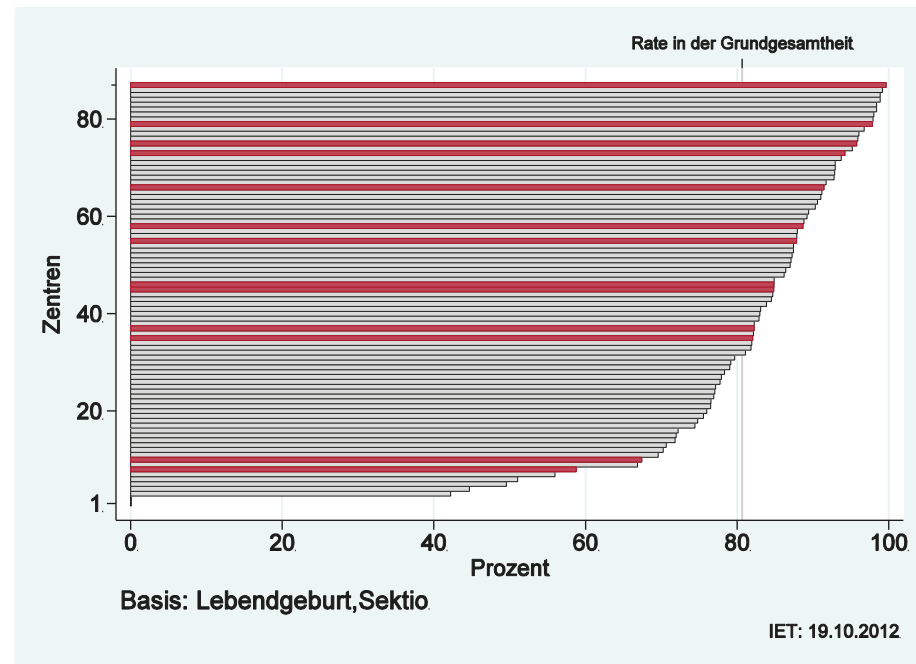


Interpretation

Unverändert zum Vorjahr lässt sich weiterhin eine große Streubreite im Management des Geburtsmodus bei Zustand nach Kaiserschnitt feststellen, auch die Positionen der steirischen Abteilungen in dieser Frage änderten sich im Vergleich zu Restösterreich nicht relevant.

Qualitätsindikator 3: Peridural-/Spinalanästhesie bei Sektio

Abbildung 49: Qualitätsindikator 3: Anteil PDA/Spinal bei Sektio pro Abteilung (Österreich-Vergleich)

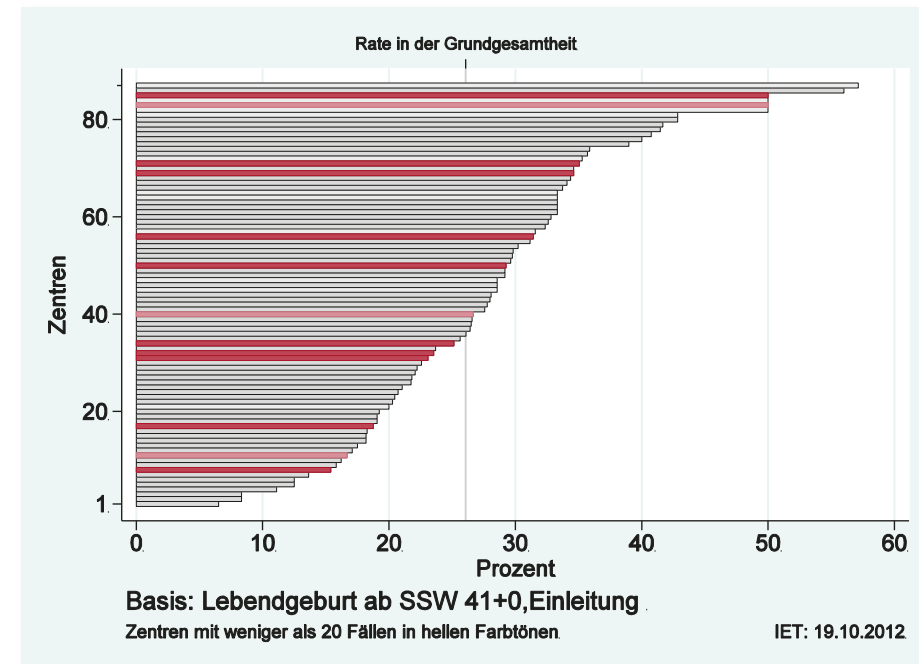


Interpretation

Die Regionalanästhesie sollte bei Kaiserschnittentbindungen die Methode der Wahl darstellen, die Allgemeinnarkose für Akutsituationen und besondere Indikationen vorbehalten bleiben. Dies ist bis auf drei steirische Abteilungen erfolgreich umgesetzt worden.

Qualitätsindikator 4: Sektionen nach Geburtseinleitungen ab Termin + 7 (T+7)

Abbildung 50: Qualitätsindikator 4: Anteil Sektionen nach Geburtseinleitung T+7 pro Abteilung (Österreich-Vergleich)



Interpretation

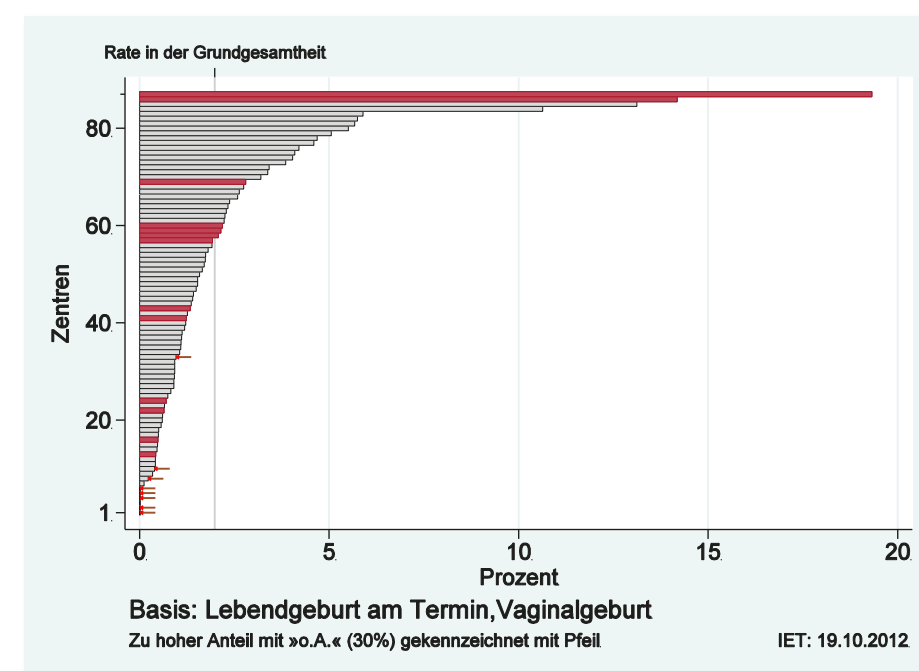
Medizinisch indizierte Einleitungen führen häufiger zu Kaiserschnittentbindungen, als Abwarten des normalen Wehenbeginnes.

Jene Abteilung mit hoher Sektiofrequenz wird in Zukunft die Indikation zur Geburtseinleitung genauer überprüfen müssen.

Qualitätsindikator 5:

Aufenthaltsdauer (Vaginalgeburt) > 7 Tage postpartal bei reifen Einlingen

Abbildung 51: Qualitätsindikator 5: Anteil Aufenthaltsdauer > 7 Tage postpartal bei reifen Einlingen pro Abteilung (Österreich-Vergleich)



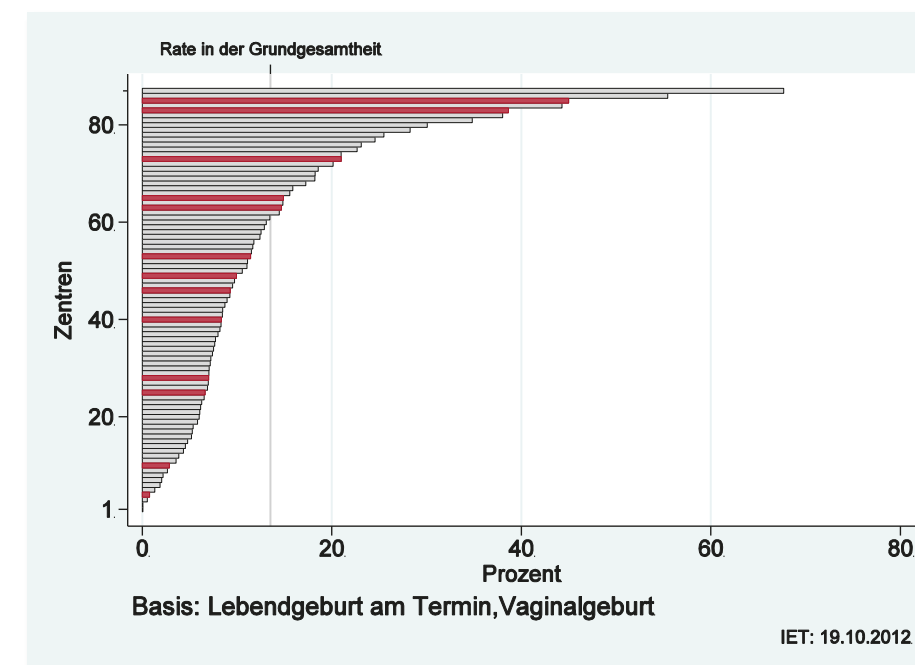
Interpretation

Als Ursache eines längeren stationären Aufenthaltes kommt neben Komplikationen oder Erkrankungen der Mutter im Wochenbett häufig auch eine soziale Indikation hinzu, so zum Beispiel, wenn ein Neugeborenes Kind medizinische Hilfe benötigt, bestehen bis dato (noch) die Mittel die zumeist stillende Mutter ebenfalls in stationärer Betreuung zu belassen. Dieser biosoziale Ansatz scheint sich auch in der Statistik in der Steiermark widerzuspiegeln.

Qualitätsindikator 6:

Peridural-/Spinalanästhesie bei Vaginalgeburt

Abbildung 52: Qualitätsindikator 6: Anteil PDA/Spinal bei Vaginalgeburt pro Abteilung (Österreich-Vergleich)

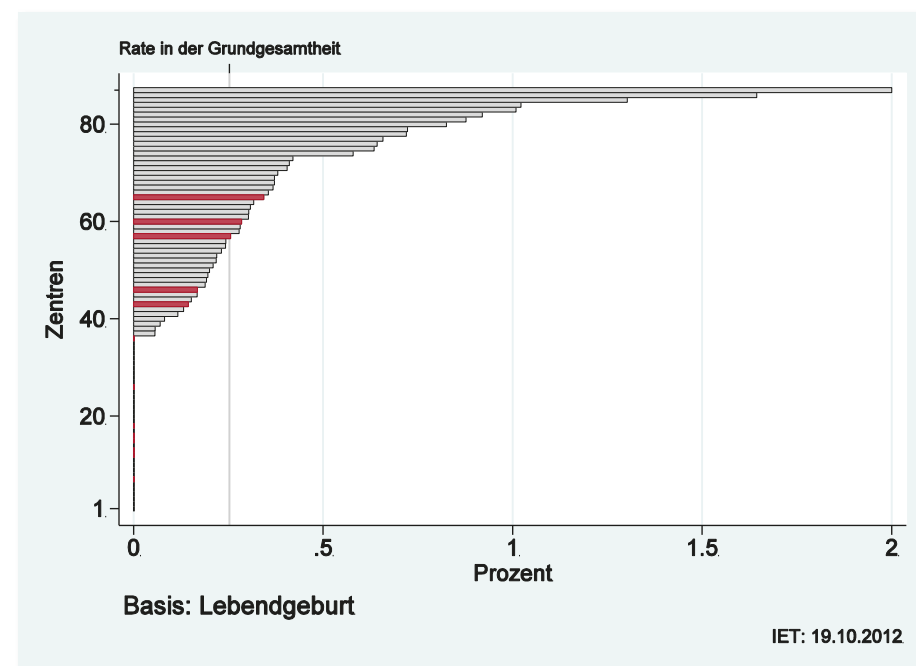


Interpretation

In der Verteilung der Durchführung dieser Schmerztherapie konnten gegenüber dem Vorjahr keine relevanten Veränderungen festgestellt werden.

Qualitätsindikator 7: Fieber im Wochenbett (zwei Tage >38 Grad Celsius)

Abbildung 53: Qualitätsindikator 7: Anteil Fieber im Wochenbett (2 Tage über 38 Grad) pro Abteilung (Österreich-Vergleich)

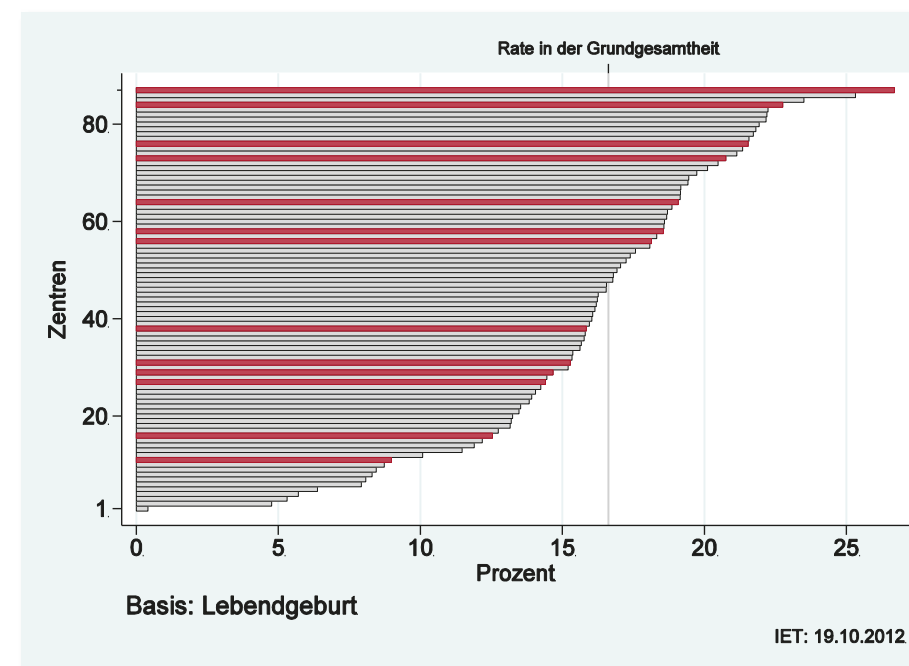


Interpretation

Der Anteil an fiebernden Wöchnerinnen konnte auch 2011 wieder erfreulich niedrig und unter dem nationalen Durchschnitt gehalten werden. So blieben alle Abteilungen des Landes in diesem Punkt deutlich unter 1%.

Qualitätsindikator 8: Geburtseinleitung

Abbildung 54: Qualitätsindikator 8: Geburtseinleitung pro Abteilung (Österreich-Vergleich)

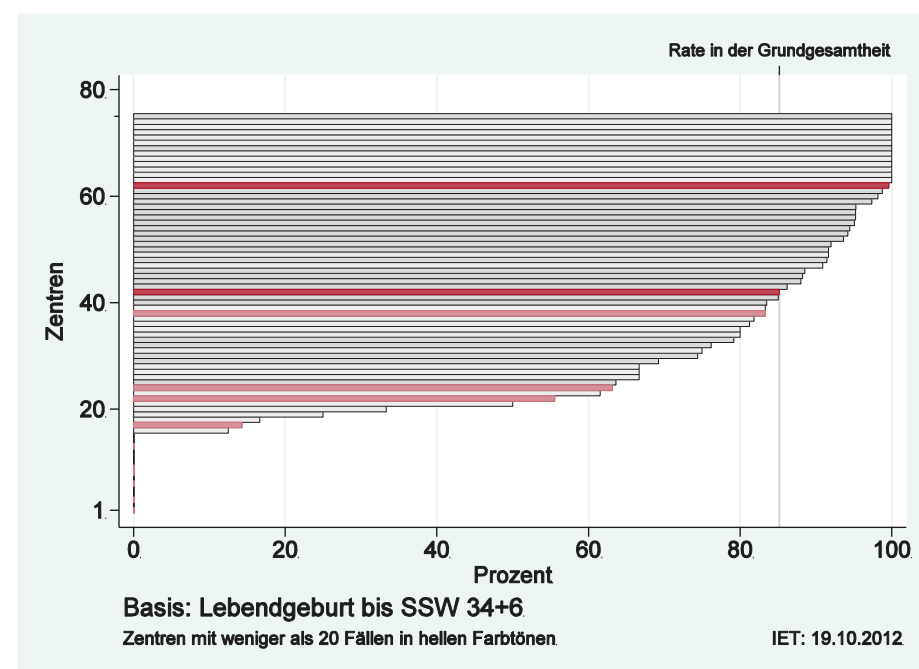


Interpretation

Die Anzahl an Geburtseinleitungen blieb im Vergleich zu 2010 in Ihrer Verteilung und Streuung konstant, bemerkt werden sollte aber erneut, dass eine Übertragung in überdurchschnittlichem Ausmaß verhindert werden konnte (siehe deskriptive Statistik zuvor).

Qualitätsindikator 9a: Frühgeburt (34+6), Pädiater vor Geburt anwesend

Abbildung 55: Qualitätsindikator 9a: Pädiater vor Geburt eingetroffen bei Frühgeburt (34+6) pro Abteilung (Österreich-Vergleich)



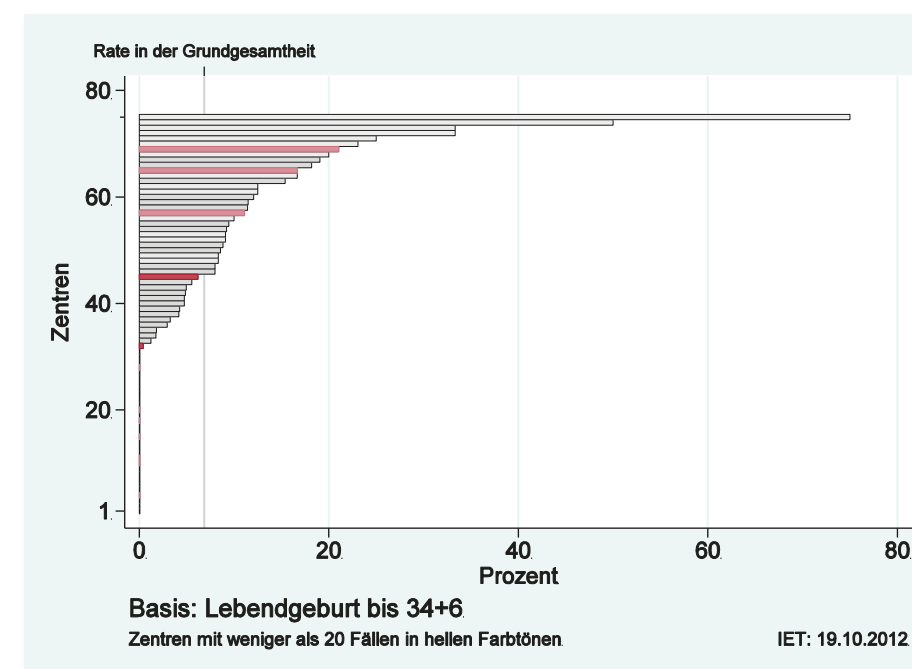
Interpretation

Organisatorisch scheint die Anwesenheit eines Pädiaters und somit die akute kinderärztliche Fachversorgung in den ersten Lebensminuten eines Frühgeborenen in der Steiermark weiterhin eine sehr große Herausforderung darzustellen, hier wäre ein überdurchschnittlicher Handlungsbedarf vorhanden.

Es ist aber durchaus zu hinterfragen, ob bei einer vaginalen Geburt und vitalem, gesundem Kind, ab einem gewissen Geburtsgewicht es wirklich notwendig ist, dass ein Pädiater bei dieser Geburt anwesend sein soll.

Qualitätsindikator 9b: Frühgeburt (34+6), Pädiater nach Geburt eingetroffen

Abbildung 56: Qualitätsindikator 9b: Anteil Pädiater nach Geburt eingetroffen bei Frühgeburt (34+6) pro Abteilung (Österreich-Vergleich)

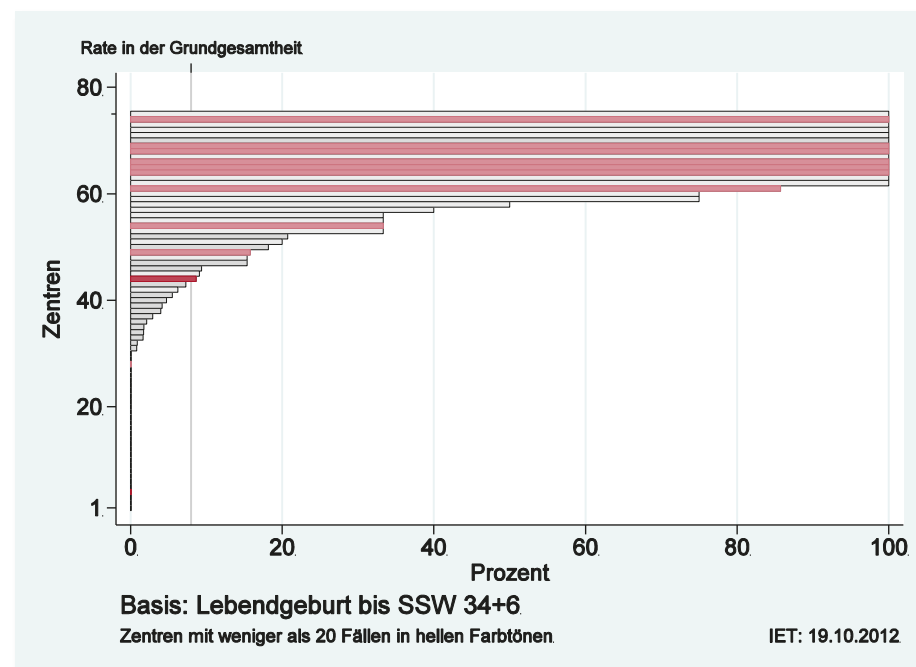


Interpretation

Organisatorisch scheint die Anwesenheit eines Pädiaters und somit die akute kinderärztliche Fachversorgung in den ersten Lebensminuten eines Frühgeborenen in der Steiermark weiterhin eine sehr große Herausforderung darzustellen, hier wäre ein überdurchschnittlicher Handlungsbedarf vorhanden. Es ist aber durchaus zu hinterfragen, ob bei einer vaginalen Geburt und vitalem, gesundem Kind, ab einem gewissen Geburtsgewicht es wirklich notwendig ist, dass ein Pädiater bei dieser Geburt anwesend sein soll.

Qualitätsindikator 9c: Frühgeburt (34+6), Pädiater nicht anwesend

Abbildung 57: Qualitätsindikator 9c: Anteil Pädiater nicht anwesend bei Frühgeburt (34+6) pro Abteilung (Österreich-Vergleich)



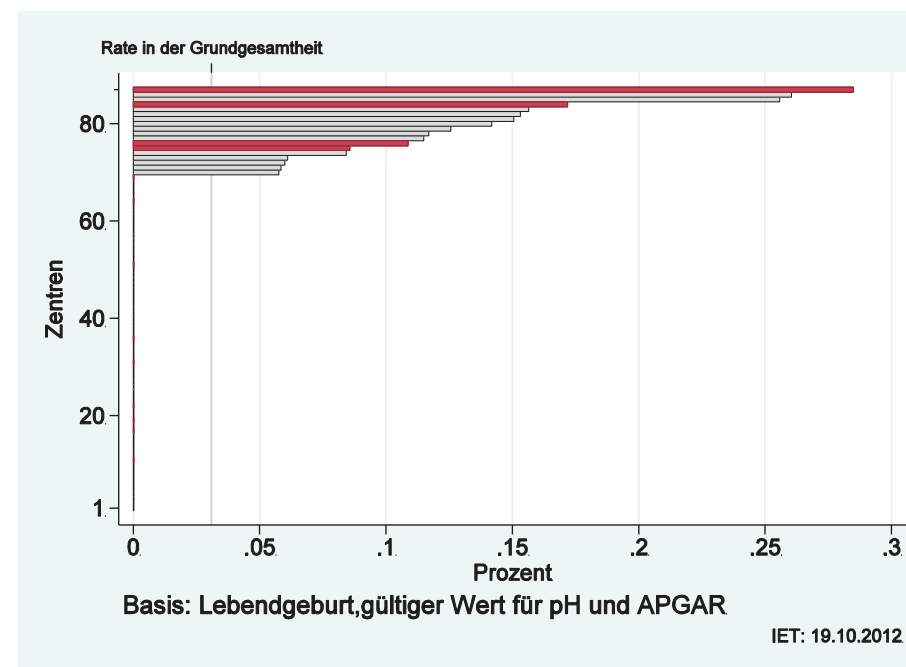
Interpretation

In vielen Abteilungen der Steiermark, wie auch in einzelnen Teilen Österreichs scheint die Erstversorgung eines Frühgeborenen in der Kompetenz der Anästhesie zu liegen. Solange aus organisatorischer Notwendigkeit diese nicht durch pädiatrische Fachärzte durchführbar ist, wird der Stellenwert der Erstversorgung in der Ausbildung der anästhesiologischen Fachärzte als hoch einzustufen sein.

Kommentar: Historisch wäre dies am Beispiel von Virginia Apgar, Anästhesistin und Begründerin der APGAR Beurteilung von Neugeborenen, hervorragend belegt.

Qualitätsindikator 10: APGAR 5 Minuten < 5 und pH-Wert <7.0

Abbildung 58: Qualitätsindikator 10: APGAR 5 Minuten < 5, pH-Wert < 7.0 pro Abteilung (Österreich-Vergleich)



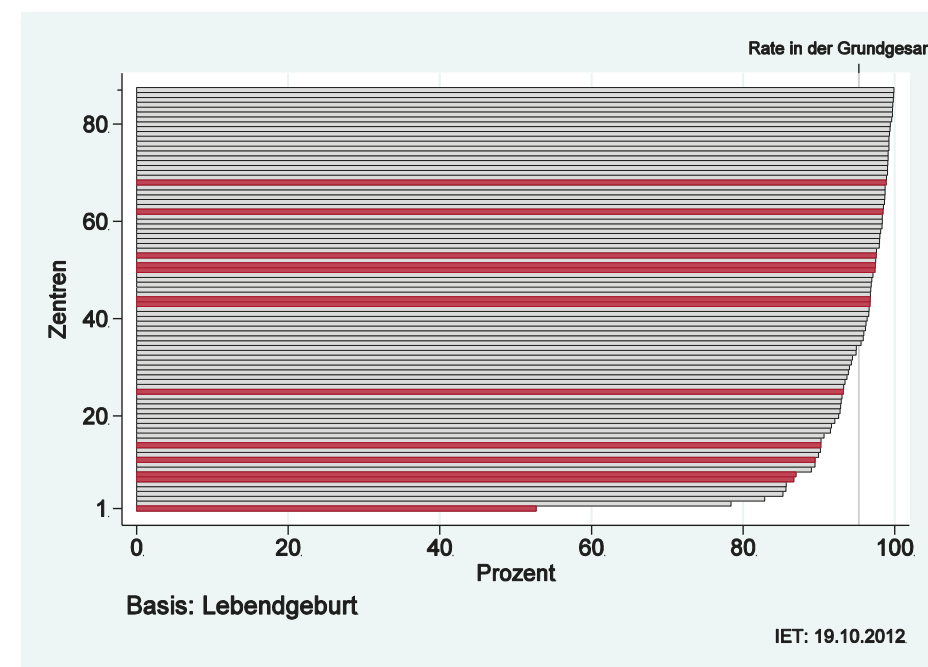
Interpretation

Die Konstellation mit APGAR unter 5 und zusätzlich einen pH-Wert unter 7,0 befindet sich in einer Situation für ein Neugeborenes die möglichst zu verhindern gilt, da es bei diesen Werten zu wesentlichen Beeinträchtigungen des Kindes kommen kann.

Erfreulicherweise liegt der Prozentsatz in allen Abteilungen der Steiermark bei einem Wert unter 0,1%. Es handelt sich also wirklich um eine ganz geringe Anzahl an Kindern. Diese ist auch im Verlauf der letzten Jahre gleich geblieben.

Qualitätsindikator 11: postpartaler Nabelschnurarterien-pH dokumentiert

Abbildung 59: Qualitätsindikator 11: postpartaler Nabelschnurarterien-pH Wert vorhanden pro Abteilung (Österreich-Vergleich)

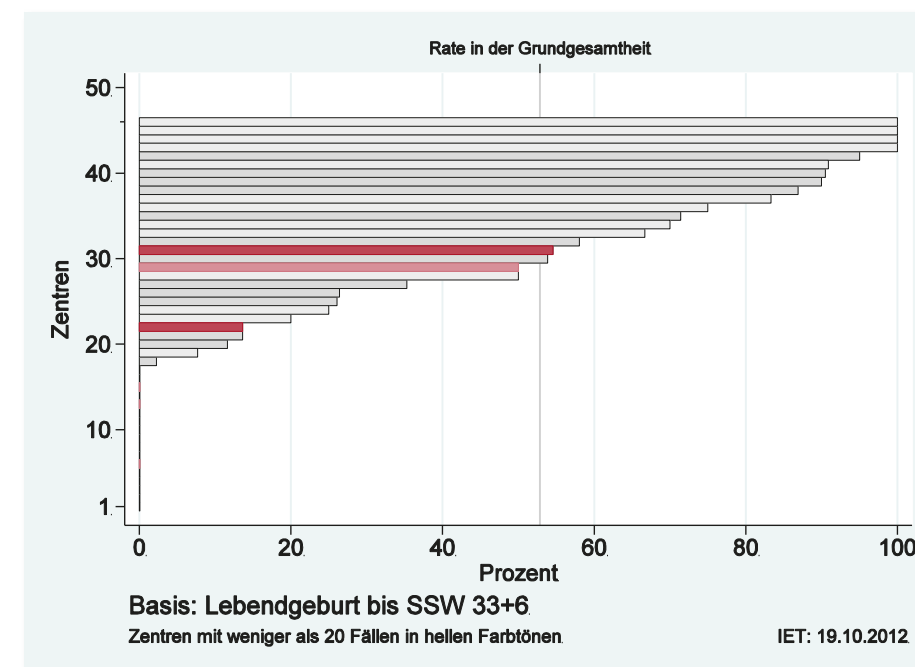


Interpretation

Bis auf eine steirische Abteilung in der nur 50% aller Nabelschnurarterienblutuntersuchungen durchgeführt beziehungsweise dokumentiert wurden, scheint diese Maßnahme zu den geburtshilflichen Standards zu gehören. Gegenüber dem Vorjahr kam es zu keinen relevanten Änderungen.

Qualitätsindikator 12: Lungenreifebehandlung bei Kindern bis SSW 33+6

Abbildung 60: Qualitätsindikator 12: Anteil Lungenreifebehandlung bei Kindern bis SSW 33+6 pro Abteilung (Österreich-Vergleich)



Interpretation

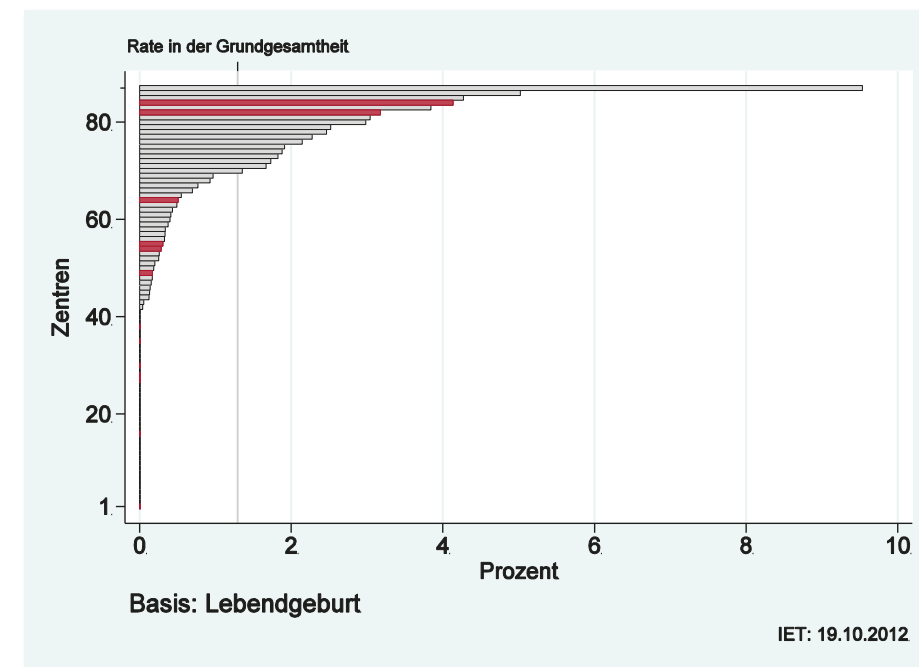
Nationale und internationale Richtlinien fordern eine optimale Reifungsbeschleunigung des Frühgeborenen mittels pränataler Cortisongaben.

Die Steiermark nimmt hier eine Position im Hinterfeld ein, wenngleich auch gegenüber 2010 gewisse Fortschritte erzielt werden konnten.

Die konsequente Umsetzung dieser Forderungen bleibt somit bestehen. Möglicherweise ist es aber auch ein Dokumentationsproblem, welches zu lösen gilt.

Qualitätsindikator 13: Frühgeburt (31+6)

Abbildung 60: Qualitätsindikator 13: Anteil Frühgeburten (31+6) pro Abteilung (Österreich-Vergleich)



Interpretation

Die Wirksamkeit der in der Steiermark (KAGes) geltenden Transferierungsrichtlinien kann man aus dieser Benchmark Betrachtung sehr gut ablesen.

Zwei geburtshilfliche Abteilungen mit angeschlossener Neonatologie bekommen weit über 90% der Frühgeburten schon intrauterin überwiesen.

In den anderen Abteilungen werden nur mehr jene Kinder geboren, bei denen eine Transferierung der Mutter nicht mehr möglich erscheint.

Die angesprochenen Richtlinien sind daher in unserem Bundesland (bzw. KAGes) gut nachvollziehbar umgesetzt worden.

4. Morbiditäts- und Mortalitätskonferenzen des Fachbeirats für das steirische Geburtenregister

„Making every stillbirth count“

Ph. Reif, Ass. Arzt Dr., LKH Univ. Klinik Graz, Univ. Klinik f. Frauenheilkunde und Geburtshilfe

Geschätzte 3 Millionen Totgeburten ereignen sich jährlich weltweit. Davon treten die überwiegende Mehrheit der Fälle (98%) in den Entwicklungs- und Schwellenländern auf, doch auch in den Industrieländern kommt es nach wie vor zu einer Totgeburt auf 300 Lebendgeburten. 2010 wurde von der WHO daraufhin das ambitionierte Ziel einer Halbierung der weltweiten Totgeburtenzahlen bis 2020 formuliert. Neben der Verbesserung der medizinischen Versorgung in den Entwicklungsländern, kommt dabei auch der Entwicklung von Präventionsstrategien und Ursachenanalyse eine wichtige Rolle zu.

In der Steiermark beträgt der jährliche Anteil der Totgeburten bezogen auf die Gesamtgeburtenzahlen zwischen 0,23% und 0,5% (2004-2011). Damit liegt die Steiermark stabil auf einem ähnlich niedrigem Niveau wie die skandinavischen Länder, die seit langem die niedrigsten Werte innerhalb der Europäischen Union aufweisen. Was in kalte Statistik gegossen grundsätzlich erfreulich klingt, bedeutet im Jahr 2009 dennoch eine Anzahl von 53 totgeborenen Kinder in der Steiermark.

Der Fachbeirat des steirischen Geburtenregisters hat daher 2011 die Morbiditäts- und Mortalitätskonferenz als halbjährliches Treffen ins Leben gerufen. Im Rahmen dieser interdisziplinären Fallkonferenzen, an denen Vertreter aller involvierten Fachgebiete (Geburtshilfe, Pädiatrie, Pathologie, Radiologie, Genetik...) beteiligt sind, werden Vorgehensweisen zum Management und Prävention von Totgeburten diskutiert. Anhand von im letzten Jahr stattgehabten Todesfällen erfolgt eine detaillierte Ursachenforschung, welche sowohl medizinische Gründe als auch organisatorische Abläufe inkludiert.

1. MMK November 2011

Der Schwerpunkt der 1. Morbiditäts- und Mortalitätskonferenz lag bei Totgeburten, welche nach Klinikaufnahme aufgetreten sind. Als Schlussfolgerungen aus den fünf diskutierten Fällen ergaben sich eine verstärkte Sensibilisierung bei suspekten CTGs sowie eine stärkere Beachtung bei Fällen mit multiplen Risikofaktoren, sowohl in der aktuellen als auch in Vorschwangerschaften aufgetretenen sind.

2. MMK März 2012

In der 2. Sitzung der Morbiditäts- und Mortalitätskonferenz wurde der Schwerpunkt auf Fälle mit subpartualem Versterben des Feten, d.h. Totgeburten unter CTG-Überwachung im Kreißsaal, gelegt.

Zusammenfassend wurde festgehalten, dass auch bei guten organisatorischen Abläufen und kurzen Reaktionszeiten in den behandelnden Abteilungen, nicht jeder subpartuale Todesfall verhinderbar ist. Dennoch stellen fundierte Kenntnisse in der Interpretation von subpartualen fetalen Parametern und kurze Entscheidungs-Entscheidungszeiten einen wesentlichen Beitrag zur Vermeidung von Totgeburten dar.

Die Morbiditäts- und Mortalitätskonferenzen des Fachbeirats für das steirische Geburtenregister können keine Totgeburt ungeschehen machen. Sie können jedoch zu einer Sensibilisierung im Umgang mit fetalen Todesfällen beitragen. Ausgehend von den in den Konferenzen bereits besprochenen Fällen, sollen weitere Handlungsabläufe und Behandlungsstrategien kritisch hinterfragt werden, sodass fetale Risikosituationen in allen steirischen Krankenhäusern einheitlich und dem aktuellen Wissenstand entsprechend gehandhabt werden.

5. Ist das außerklinische Geburtenregister ein sinnvolles Evaluierungsinstrument oder eine nutzlose Datensammlung?

Moenie van der Kleyn, Hebammengremium Steiermark, FH JOANNEUM Graz

Seit 2006 können Hebammen, welche Hausgeburten betreuen die detaillierten Informationen im außerklinischen Geburtenregister zusammentragen. Ziel ist es einerseits die Merkmale der physiologischen Geburt sichtbar zu machen. Andererseits soll das Register dazu beitragen, die Qualität der Hebammenbetreuung an Hand von so genannten Indikatoren zu messen und reproduzierbar zu machen. Die in verschiedenen Studien, dargestellten guten Ergebnisse der außerklinischen Geburten sind keine Zufallsbefunde, sondern Folge von Selektions- und Entscheidungsprozessen sowie Ergebnisse von Physiologieerhaltenden Betreuungskonzepten. Die Datensammlung im außerklinischen Geburtenregister soll sowohl eine Evaluierung des Outcomes als auch der Prozesse (Betreuungs- und Versorgungsabläufe) ermöglichen, damit Betreuungskonzepte weiter entwickelt werden können und die Qualität optimiert werden kann.

Was ist ein Register ?

Register werden in der Forschung eingesetzt, um das Versorgungsgeschehen und/oder Aspekte der Bevölkerungsgesundheit auf eine strukturierte und wissenschaftsfundierte Art und Weise zu erheben und zu bewerten. Die inhaltliche Ausrichtung eines Registers hängt eng zusammen mit seiner Zielsetzung. So kann das Einsatzgebiet die geographische Erfassung von Erkrankungen sein (so genannte epidemiologische Register, wie z.B. das Krebsregister) die Erfassung von Medizinprodukteinsätzen (klinische Register, wie z.B. das Prothesenregister) oder die Sicherung der Behandlungsqualität (Qualitätsregister) sein.

Sowohl das klinische als auch das außerklinische Geburtenregister sind Qualitätsregister, in denen der Infor-

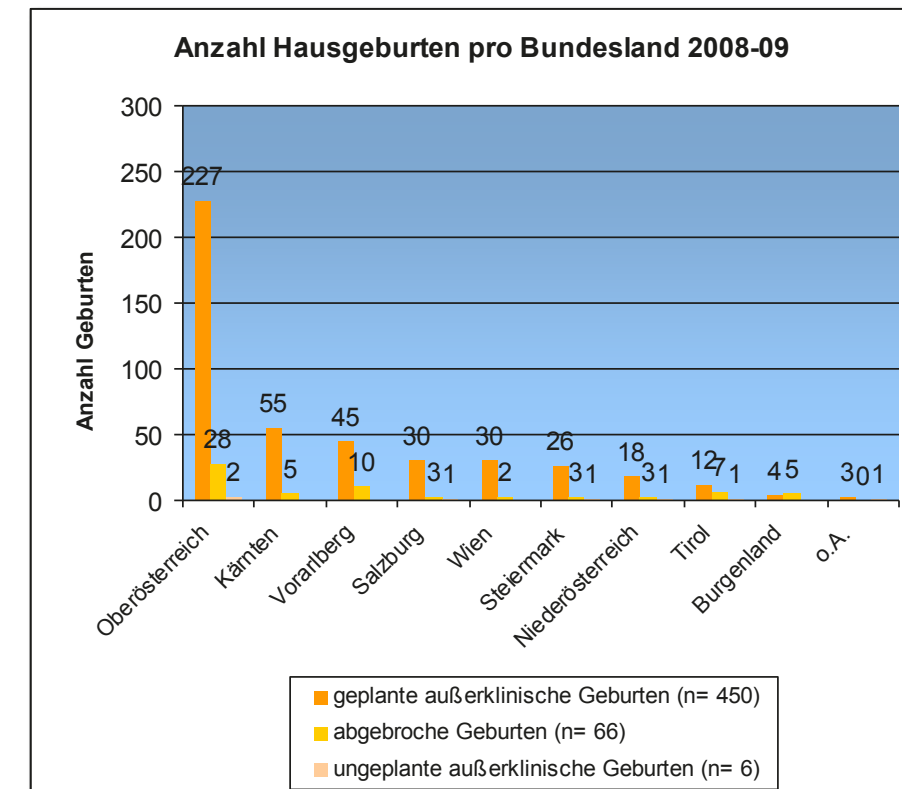
mationen entlang der direkten Patientenbehandlung zentral gesammelt werden, basierend auf der Behandlungsdokumentation. Auswertungen dieser Daten zielen darauf ab, Merkmale (Indikatoren) zu erheben die mit der Qualität der Versorgung direkt oder indirekt verbunden sind und diese vergleichend darzustellen. Diese können verschiedene Einrichtungen (Hebammen) oder Gruppen von Einrichtungen betreffen, wie auch Vergleiche über einen Zeitrahmen beinhalten.

Daten werden erst dann zur Information, wenn sie zusammengeführt, statistisch bearbeitet und analysiert werden. Allerdings hört hier der Aufgabenbereich des Registers auf. Nur die objektive Interpretation und die Evaluation der Ergebnisse kann eine Evidenz ergeben, welche wiederum die Grundlage zur Entscheidungsfindung bildet. In erster Linie muss die eigene Berufsgruppe dafür die Verantwortung übernehmen, aber auch andere Akteure im Gesundheitssystem zu Planungs- und Finanzierungszwecken. Die Ergebnisse aus dem Geburtenregister liefern lediglich die Grundlagen.

Anhand von einigen Beispielen kann die Wirkungsweise des Geburtenregisters gezeigt werden:

Für die beiden Jahre 2008 und 2009 wurden 523 Hausgeburten und Geburtshausgeburten gemeldet. Davon waren 516 außerklinisch geplant (1 ohne Angabe). Abbildung 33 zeigt die Verteilung der Meldungen nach Bundesländern. Die meisten Dokumentationsbögen (49,3%) wurden aus Oberösterreich eingesandt. 6-mal wurde eine Hebamme unerwartet zu einer nicht geplanten Hausgeburt gerufen. Wie wichtig es für diese Frauen war, die Möglichkeit nutzen zu können, eine Fachperson in dieser Notsituation zu rufen, lässt sich aus diesen Zahlen nicht ableiten. Das Sichtbarmachen dieser Zahlen könnte aber von Bedeutung für Planer im Gesundheitssystem sein.

Abbildung 62: Anzahl Hausgeburten pro Bundesland 2008-2009



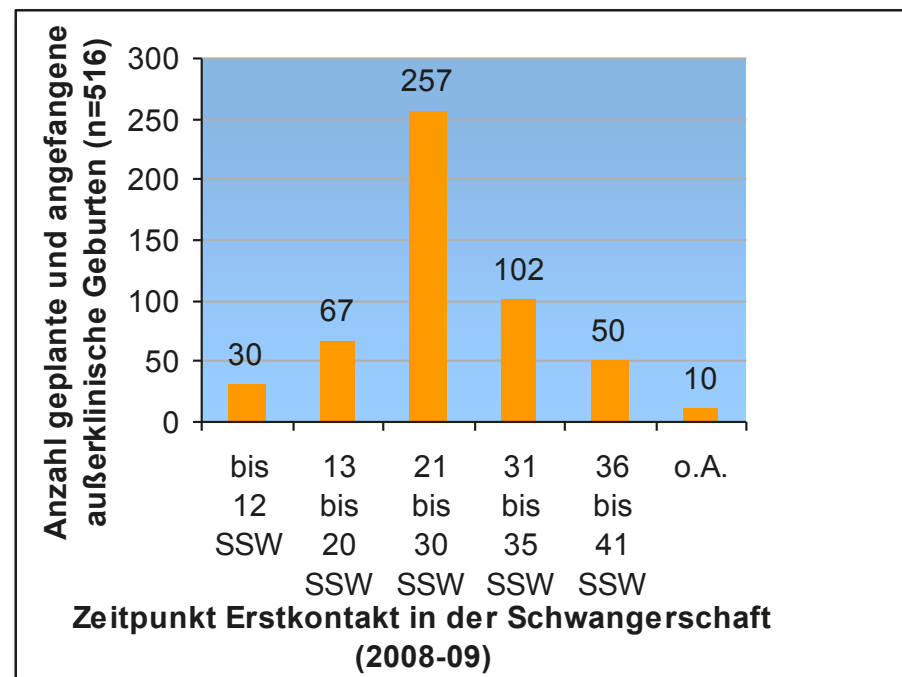
Der Zeitpunkt des ersten Kontakts zwischen Hebamme und Frau wird im außerklinischen Geburtenregister festgehalten. In den Jahren 2008 - 2009 nahmen die Hälfte der Schwangeren (49,8%) in der 21-30. Schwangerschaftswoche zum ersten Mal Kontakt zur Hebamme auf. Bis zur 31. Schwangerschaftswoche hatten 68,6% der Frauen ihre Hebamme kontaktiert, bis zur 36. Schwangerschaftswoche allerdings erst 88,4%.

Die Hälfte der Frauen traf ihre Hebamme in der Schwangerschaft 4 bis 6-mal (52,7%). 36,0% trafen sie bis zu 3-mal, 6,4% sahen sie 7-mal. 21 Frauen (3,8%) benötigten

zwischen 8 und 10 Besuche, eine Frau sogar 14. Zu 1,2% der Geburten gibt es keine Angaben.

Was bedeutet dies nun für die einzelnen Hebammen, ist ab Mitte der Schwangerschaft die beste Zeit sich mit einer Hebamme zu treffen? Reichen 4-6 Besuche um eine gute Schwangerenbegleitung durchführen zu können, oder sollten im Rahmen der Kassenverträge bis zu 10 Kontakte möglich sein? Die Daten aus dem Geburtenregister können zu Argumentationsketten bei Verhandlungen beitragen.

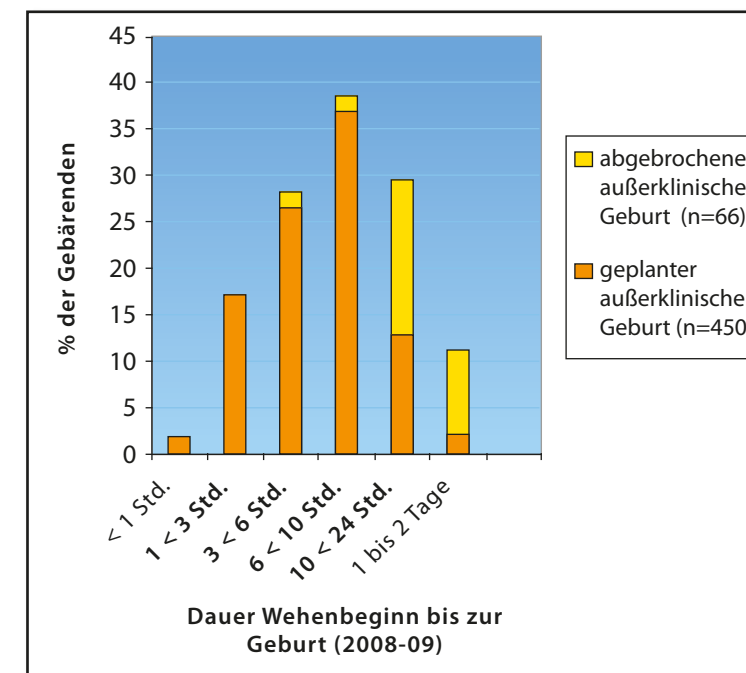
Abbildung 63: Zeitpunkt Erstkontakt in der Schwangerschaft bei geplanten und angefangenen außerklinischen Geburten 2008-2009 (österreichweit)



Die Geburtsdauer betrug bei 1,7% der Gebärenden unter einer Stunde. Bei 23,4% der Frauen dauerte die Geburt 3 Stunden bis unter 5 Stunden, gefolgt von 5 Stunden bis unter 10 Stunden bei 32,6% der Frauen (2008-09). Von den 516 geplanten und begonnenen Hausgeburten wurden 66 ins Krankenhaus verlegt. 41-mal (62%) war der Verlegungsgrund „Fehlender oder mangelnder Geburtsfortschritt, sekundäre Wehenschwäche“.

Prinzipiell werden für außerklinische Geburten Frauen angenommen, bei denen ein physiologischer Verlauf der Geburt erwartet wird. Die Verabreichung von wehenfördernden Medikamenten ist untersagt. In diesen Fällen könnten die Ergebnisse als Definitionsgrundlage zur Frage der Dauer der physiologischen Geburt dienen, d. h. zur Klärung, ab wann die Eröffnungsphase als verzögert zu betrachten ist.

Abbildung 64: Dauer Wehenbeginn bis zur Geburt 2008-2009 (österreichweit)



Teilnahme am außerklinischen Geburtenregister
Sinnhaftigkeit:

Qualitätsregister sind Zahlen zu den wichtigsten Instrumenten zur Optimierung von Betreuungskonzepten und Organisationsstrukturen, wenn die Ergebnisse der Erhebungen im Sinne eines kontinuierlichen Qualitätsmanagements umgesetzt werden. Die Zusammenfassung aller Daten dient zur Evidenzbildung, nicht die Ergebnisse einzelner Hebammen. Jedoch trägt die Meldung jeder einzelnen Geburt zur Gesamterfassung bei. Die Kolleginnen sind aufgefordert am außerklinischen Geburtenregister teilzunehmen und sich aktiv an Diskussionen und Meinungsbildung zu beteiligen.

Vorgangsweise:

Anhand eines standardisierten Fragebogens werden Daten über die Versorgung und Betreuung von Frauen und Neugeborenen bei der Geburt außerhalb des Krankenhauses gesammelt und zentral ausgewertet. Die Statistiker des Institutes für klinische Epidemiologie (IET) unterstützen das Hebammengremium bei der Sammlung und Auswertung.

Jede österreichische Hebamme kann freiwillig und kostenlos an der Registrierung teilnehmen. Zur Regelung der Zusammenarbeit zwischen Hebamme und IET findet sich auf der Homepage des IET (www.iet.at >Download >Hausgeburten) ein Mustervertrag. Zwei ausgedruckte

Exemplare des Formulars sind unterschrieben ans IET zu senden, ein Exemplar wird retourniert. Darin verpflichten sich beide Vertragsparteien unter anderem zur vertraulichen Behandlung der Daten. Der Vertrag kann von Seiten der Hebamme jederzeit gekündigt werden. Die Dokumentationsbögen und eine Ausfüllanleitung sind ebenso auf der Homepage des IET und beim Österreichischen Hebammengremium erhältlich.

Bei Fragen steht das Österreichische Hebammengremium gerne zur Verfügung: steiermark@hebammen.at

Literatur:

Moenie van der Kleyn, Hebammengremium Steiermark, FH JOANNEUM Graz

deJonge A. (2009). perinatal mortality and morbidity in a nationwide cohort of 529.688 low-risk planned home and hospital birth. BJOG 2009; DOI: 10.1111/j.1471-0528.2009.02175.x

Janssen P. (2009). Outcome of planned homebirth with registered midwife versus planned hospitalbirth with midwife or physician CMAJ2009.D01:101503/cmaj.081869Müller D. Register als Evaluationsinstrument. S. 305. In: Pfaff H. (2011) Lehrbuch Versorgungsforschung Systematik – Methodik – Anwendung. Stuttgart: Schattauer.

Leitner, H. Nicht veröffentlichte Daten aus dem Außerklinischen Geburtenregister 2008-2009. Innsbruck: Institut für klinische Epidemiologie (IET)

7. Abschlussbemerkungen

Die Qualität medizinischer Betreuungen kann nur dann nachgewiesen werden, wenn korrekt erhobene valide Daten vorliegen und diese von einem Fachgremium beurteilt werden. Es ist in 12-jähriger Arbeit gelungen, das Geburtenregister Steiermark aufzubauen und sämtliche klinische Geburten zu erfassen. Viele freipraktizierende Hebammen melden ihre Geburten in das von der Steiermark mitgetragene österreichische Register bereits jetzt beim IET in Innsbruck, von wo wir auch sämtliche Auswertungen aller erfassten Geburten in der Steiermark gemeinsam mit Qualitätsindikatoren erhalten. Zusätzlich kann jede Abteilung alle eigenen Daten über die Software von LB-Systems selbst auswerten und kontrollieren. Das erreichte Qualitätsniveau unserer Geburtshilfe wird auch in Zukunft durch Zusammenarbeit der FachärztInnen,

der Fachabteilungen, der betreuenden Hebammen und der NeonatologInnen haltbar sein. Der Frage nach Verbesserungspotentialen stellen sich alle Beteiligten mit der Analyse der quartalsweise ausgewerteten und aufbereiteten Daten und der eigenen Erfahrung. Gesamthaft erkennt man z. B. einen deutlichen sinkenden Trend in der Rate an Dammschnitten ohne erhöhtem Risiko von Dammrissen III. Grades, aber auch einen steigenden Trend zur Kaiserschnittentbindung. Um spezifische Fallkonstellationen zu nutzen, hat sich der Fachbeirat Geburtenregister entschlossen, mit systematischen Fallanalysen von tot geborenen Kindern zu beginnen. Die ersten zwei steirischen Mortalitätskonferenzen sind 2011 durchgeführt worden.

8. Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Mitglieder des Fachbeirats der KAGES (Stand Juli 2011)	11
Tabelle 2: Übersicht über die geburtshilflichen Daten der KAGES-Abteilungen, des Krankenhauses Schladming, des Sanatoriums St. Leonhard und des Sanatoriums Graz Ragnitz 2011	13
Tabelle 3: Alter der Mutter.	14
Tabelle 4: Anzahl der vorangegangenen Geburten	15
Tabelle 5: Mehrlingsschwangerschaften	16
Tabelle 6: Amniozentese bis 22. SSW/Chorionzottenbiopsie.	17
Tabelle 7: Anzahl der Geburten pro Abteilung in der Steiermark	18
Tabelle 8: Ambulante Geburt (Entlassung spätestens am Tag nach der Geburt)	19
Tabelle 9: Daten zur Entbindung und Geburt (Basis Kinder)	20
Tabelle 10: Lage des Kindes.	22
Tabelle 11: Daten zur Entbindung und Geburt (Basis Kinder).	23
Tabelle 12: Art der Entbindung aufgeschlüsselt nach Zustand nach Sektio	25
Tabelle 13: Primäre/Sekundäre Sektio (Prozentuelle Aufteilung)	26
Tabelle 14: Sektorate und Mehrlingsschwangerschaft	28
Tabelle 15: Sektorate aufgeschlüsselt nach Lage des Kindes	29
Tabelle 16: Sektorate aufgeschlüsselt nach Geburtsgewicht	30
Tabelle 17: Geburtseinleitung	31
Tabelle 18: Anästhesie bei Sektio	33
Tabelle 19: Epiduralanästhesie bei Vaginalgeburt	34
Tabelle 20: Entbindungsposition Vaginalgeburten.	36
Tabelle 21: Episiotomie.	38
Tabelle 22: Rissverletzungen	39
Tabelle 23: Rissverletzungen aufgeschlüsselt nach Episiotomie	41
Tabelle 24: Plazentalösungsstörung bei Vaginalgeburten	42
Tabelle 25: Mikrobiotuntersuchung am Kind während der Geburt.	43
Tabelle 26: Kind Nabelschnurarterien-pH.	45
Tabelle 27: APGAR 5 Minuten.	46
Tabelle 28: Nabelschnurarterien-pH-Wert < 7.10 und APGAR 5 min < 7	48
Tabelle 29: Verlegung des Kindes auf die Kinderklinik.	49
Tabelle 30: Fehlbildung (diagnostiziert im Wochenbett)	50
Tabelle 31: Perinatale Mortalität (bis Tag 7)	51
Tabelle 32: Mortalität aufgeschlüsselt nach Gewicht.	53
Tabelle 33: Mortalität nach Schwangerschaftswoche	55
Tabelle 34: Geburtshilfliche Qualitätsindikatoren.	57
Tabelle 35: Liste der 86 teilnehmenden österreichischen Abteilungen	83

9. Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Alter der Mutter (zeitliche Entwicklung der Steiermark). 14

Abbildung 2: Anzahl vorangegangener Geburten (zeitliche Entwicklung der Steiermark). 15

Abbildung 3: Mehrlingsschwangerschaften (zeitliche Entwicklung der Steiermark). 16

Abbildung 4: Amniozentese bis 22. SSW /Choriozottenbiopsie (zeitliche Entwicklung der Steiermark). 17

Abbildung 5: Anzahl der Kinder pro Abteilung (Österreich-Vergleich). 18

Abbildung 6: Ambulante Geburt (zeitliche Entwicklung der Steiermark). 19

Abbildung 7: Frühgeburten-Rate und Rate der Übertragungen (zeitliche Entwicklung der Steiermark). 20

Abbildung 8: Frühgeburt (bis 36+6) pro Abteilung (Österreich-Vergleich). 21

Abbildung 9: Lage des Kindes (zeitliche Entwicklung der Steiermark). 22

Abbildung 10: Sektiorate nach Abteilungen (Österreich-Vergleich). 23

Abbildung 11: Art der Entbindung (zeitliche Entwicklung der Steiermark). 24

Abbildung 12: Art der Entbindung und Zustand nach Sektio (zeitliche Entwicklung in der Steiermark). 25

Abbildung 13: Anteil sekundärer Sektionen an allen Sektionen (Österreich-Vergleich). 26

Abbildung 14: Primäre/Sekundäre Sektio (zeitliche Entwicklung der Steiermark). 27

Abbildung 15: Sektiorate bei Mehrlingsschwangerschaft (zeitliche Entwicklung der Steiermark). 28

Abbildung 16: Sektiorate und Lage des Kindes (zeitliche Entwicklung der Steiermark). 29

Abbildung 17: Sektiorate und Geburtsgewicht (zeitliche Entwicklung der Steiermark). 30

Abbildung 18: Geburtseinleitung (Österreich-Vergleich). 31

Abbildung 19: Geburtseinleitung. 32

Abbildung 20: Geburtseinleitung, Vaginalgeburt / Sektio. 32

Abbildung 21: Anteil PDA/Spinal bei Sektio (Österreich-Vergleich). 33

Abbildung 22: PDA/Spinal bei Sektio (zeitliche Entwicklung der Steiermark). 34

Abbildung 23: Epiduralanästhesie pro Abteilung (Österreich-Vergleich). 35

Abbildung 24: Epiduralanästhesie bei Vaginalgeburt (zeitliche Entwicklung der Steiermark). 35

Abbildung 25: Wassergeburt pro Abteilung (Österreich-Vergleich). 37

Abbildung 26: Wassergeburt (zeitliche Entwicklung der Steiermark). 37

Abbildung 27: Episiotomie pro Abteilung (Österreich-Vergleich). 38

Abbildung 28: Episiotomie bei Vaginalgeburten (zeitliche Entwicklung der Steiermark). 39

Abbildung 29: Dammriss III°/IV° 40

Abbildung 30: Rissverletzung bei Vaginalgeburten (zeitliche Entwicklung der Steiermark). 40

Abbildung 31: Dammriss III°/IV° (zeitliche Entwicklung der Steiermark). 41

Abbildung 32: Plazentalösungsstörung (zeitliche Entwicklung der Steiermark). 42

Abbildung 33: Mikroblutuntersuchung pro Abteilung (Österreich-Vergleich). 43

Abbildung 34: Mikroblutuntersuchung insgesamt (zeitliche Entwicklung der Steiermark). 44

Abbildung 35: Mikroblutuntersuchung, Sektio / Vaginalgeburt (zeitliche Entwicklung der Steiermark). 44

Abbildung 36: Nabelschnurarterien-Ph <7.10 pro Abteilung (Österreich-Vergleich). 45

Abbildung 37: Nabelschnurarterien-pH-Wert (zeitliche Entwicklung der Steiermark). 46

Abbildung 38: APGAR 5 Minuten < 7 pro Abteilung (Österreich-Vergleich). 47

Abbildung 39: APGAR 5 Minuten (zeitliche Entwicklung der Steiermark). 47

Abbildung 40: Nabelschnurarterien-pH < 7.10 und APGAR 5 min <7 (zeitliche Entwicklung der Steiermark). 48

Abbildung 41: Fehlbildungen (nur Lebendgeburten) pro Abteilung (Österreich-Vergleich). 50

Abbildung 42: Fehlbildungen (nur Lebendgeburten; zeitliche Entwicklung in der Steiermark). 51

Abbildung 43: Perinatale Mortalität in Promille pro Abteilung (Österreich-Vergleich). 52

Abbildung 44: Kindliche Mortalität (zeitliche Entwicklung der Steiermark). 52

Abbildung 45: Überleben nach Gewicht (zeitliche Entwicklung der Steiermark). 54

Abbildung 46: Überleben nach SSW (zeitliche Entwicklung in der Steiermark). 56

Abbildung 47: Qualitätsindikator 1: Anteil Erstsektio bei Einling in Schädellage am Termin pro Abteilung (Österreich-Vergleich). 58

Abbildung 48: Qualitätsindikator 2: Anteil Vaginalgeburt bei Einling in Schädellage am Termin nach Sektio 59

Abbildung 49: Qualitätsindikator 3: Anteil PDA/Spinal bei Sektio pro Abteilung (Österreich-Vergleich). 60

Abbildung 50: Qualitätsindikator 4: Anteil Sektionen nach Geburtseinleitung ab T+7 pro Abteilung (Österreich-Vergleich). 61

Abbildung 51: Qualitätsindikator 5: Anteil Aufenthaltsdauer > 7 Tage 62

Abbildung 52: Qualitätsindikator 6: Anteil PDA/Spinal bei Vaginalgeburt pro Abteilung (Österreich-Vergleich). 63

Abbildung 53: Qualitätsindikator 7: Anteil Fieber im Wochenbett (2 Tage über 38 Grad) pro Abteilung (Österreich-Vergleich). 64

Abbildung 54: Qualitätsindikator 8: Geburtseinleitung pro Abteilung (Österreich-Vergleich). 65

Abbildung 55: Qualitätsindikator 9a: Pädiater vor Geburt eingetroffen bei Frühgeburt (34+6) pro Abteilung (Österreich-Vergleich). 66

Abbildung 56: Qualitätsindikator 9b: Anteil Pädiater nach Geburt eingetroffen bei Frühgeburt (34+6) pro Abteilung (Österreich-Vergleich) 65 67

Abbildung 57: Qualitätsindikator 9c: Anteil Pädiater nicht anwesend bei Frühgeburt (34+6) pro Abteilung (Österreich-Vergleich). 68

Abbildung 58: Qualitätsindikator 10: APGAR 5 Minuten < 5, pH-Wert < 7.0 pro Abteilung (Österreich-Vergleich). 69

Abbildung 59: Qualitätsindikator 11: postpartaler Nabelschnurarterien-pH Wert vorhanden pro Abteilung (Österreich-Vergleich). 70

Abbildung 60: Qualitätsindikator 12: Anteil Lungenreifebehandlung bei Kindern bis SSW 33+6 pro Abteilung (Österreich-Vergleich). 71

Abbildung 61: Qualitätsindikator 13: Anteil Frühgeburten (31+6) pro Abteilung (Österreich-Vergleich). 72

Abbildung 62: Anzahl Hausgeburten pro Bundesland 2008-2009 75

Abbildung 63: Zeitpunkt Erstkontakt in der Schwangerschaft bei geplanten und angefangenen außerklinischen Geburten 2008-2009 (österreichweit). 76

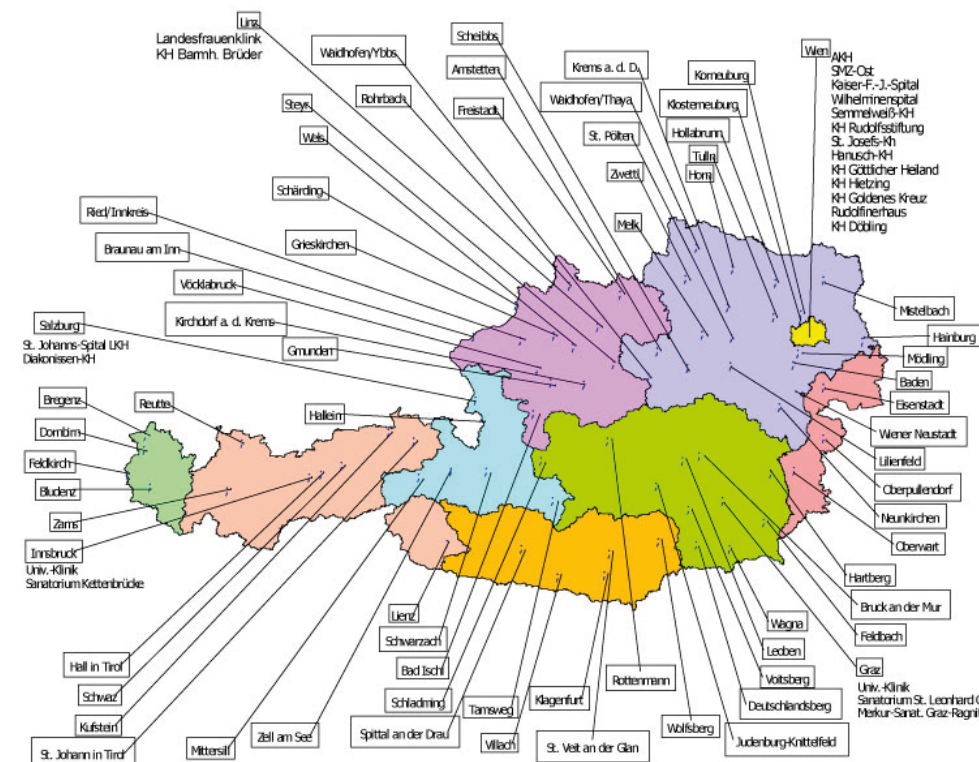
Abbildung 64: Dauer Wehenbeginn bis zur Geburt 2008-2009 (österreichweit). 77

10. Glossar

Amniozentese	Fruchtwasserpunktion
AP, antepartal	in der Schwangerschaft, vor Geburtsbeginn
APGAR	Beurteilung des Zustandes des Neugeborenen: Hautfarbe, Atmung, Reflexe, Herzschlag und Muskeltonus (maximal 10 Punkte), Beurteilung erfolgt 1 min, 5 min und 10 min nach der Geburt
BEL	Beckenendlage
Chorionzottenbiopsie	Probeentnahme aus der Plazenta in der Frühschwangerschaft zur Diagnose genetischer Fehlentwicklungen
CTG	Cardiotokogramm, Überwachung der Herztöne des Ungeborenen und der mütterlichen Wehen
Epiduralanästhesie	Regionalanästhesie, Leitungsanästhesie über die Wirbelsäule mit liegendem Katheter (synonym Periduralanästhesie/PDA)
Episiotomie	Scheidendammschnitt
EUROCAT	EUropean Registration Of Congenital Abnormalities and Twins: europäisches Netzwerk der Fehlbildungsregister zur "European Surveillance of Congenital Anomalies"; Homepage: www.eurocat-network.eu/
GT	Geburtstermin
Gewichtszentile	Standardwerte für das Gewicht des Kindes, nach Geschlecht und SSW
HELLP-Syndrom	Haemolysis Elevated Liver enzyme levels Low Platelet count - syndrome
IFT	Intrauteriner Fruchttod, absterben des Kindes im Mutterleib
IMBCO, IMBCI	International MotherBaby Childbirth Organisation /Initiative
Ltd. Heb.	Leitende Hebamme
MBU	Mikroblutuntersuchung: Untersuchung des kindlichen Blutes auf den Sauerstoffgehalt während der Geburt
Morbidität	Häufigkeit des Auftretens von Erkrankungen von Mutter und Kind
Mortalität	Häufigkeit der Todesfälle bezogen auf alle Geburten (Lebend- und Totgeburten)
NA-pH-Wert	Nabelarterien-pH-Wert = Aziditätsindex
neonatale Mortalität	ab der Geburt bis zum 28. Tag nach der Geburt
NICU	Neonatal Intensive Care Unit: Neugeborenen-Intensivstation
OP	Operation
openMEDOCS	patientenführendes EDV-System der KAGes
Partogramm	Dokumentation des Geburtsverlaufes
PDA	Periduralanästhesie: Regionalanästhesie; Leitungsanästhesie über die Wirbelsäule mit liegendem Katheter (syn. Epiduralanästhesie /PDA)
PIA	Spezifisches EDV-(Sub-)System für die Geburtshilfe, in Verwendung in der KAGes und anderen Trägern
PNM, perinatale Mortalität	Totgeborene ab 500 Gramm und Todesfälle bei Lebendgeborenen bis zum 7. Tag nach der Geburt
PN	perinatal, die Zeit um die Geburt (von 28.SSW bis 7 Tage nach Geburt)
PP	postpartal, post partum, nach der Geburt; Primipara, Erstgebärende
Sektio	Kaiserschnittentbindung
SFR	steirisches Fehlbildungsregister
SIRS	Systemic Inflammatory Response Syndrome
SL	Schädellage
SP	subpartal, sub partum, unter (während) der Geburt
SSW	Schwangerschaftswoche
Z. n.	Zustand nach

12. Anhang

Teilnehmende Abteilungen in Österreich (2011)



1	Innsbruck Univ. Frauenklinik	24	Ried im Innkreis	47	Zwettl	70	Rudolfstiftung Wien
2	Zams	25	Wels	48	Salzburg Univ. Frauenklinik	71	Sammelweis Frauenklinik Wien
3	Sanatorium Kettenbrücke	26	Braunau	49	Hallein	72	KH Hietzing
4	Hall	27	Grieskirchen	50	Kardinal Schwarzenberg'sches KH	73	Wilhelminenspital Wien
5	Kufstein	28	Scheibbs	51	Tamsweg	74	St. Josef-Krankenhaus
6	Lienz	29	Amstetten	52	Zell am See	75	KH Göttlicher Heiland
7	Reutte-Ehenbichl	30	Baden	53	Salzburg, Diakonissen-Krankenhaus	76	Privatklinik Döbling
8	St. Johann i. T.	31	Hainburg	54	Schladming, Diakonissen-Krankenhaus	77	Privatklinik Goldenes Kreuz
9	Schwaz	32	Hollabrunn	55	Feldbach	78	Hanusch-Krankenhaus
10	Bregenz	33	Horn	56	Graz Univ. Frauenklinik	79	Oberpullendorf
11	Dornbirn	34	Klosterneuburg	57	Bruck	80	Oberwart
12	Feldkirch	35	Korneuburg	58	Leoben	81	KH der Barmh. Brüder Eisenstadt
13	Bludenz	36	Krems	59	Deutschlandsberg	82	Klagenfurt
14	Frauenklinik Linz	37	Lilienfeld	60	Hartberg	83	Villach
15	Barmherzige Brüder Linz	38	Melk	61	Judenburg	84	Wolfsberg
16	Bad Ischl	39	Mistelbach	62	Rottenmann	85	Spittal a. d. Drau
17	Freistadt	40	Mödling	63	Voitsberg	86	St. Veit an der Glan
18	Gmunden	41	Neunkirchen	64	Wagna		
19	Kirchdorf an der Krems	42	St. Pölten	65	Graz, Privatklinik Graz Ragnitz		
20	Rohrbach	43	Tulln	66	Graz, Sanatorium St. Leonhard		
21	Schärding	44	Waidhofen a. d. Thaya	67	AKH Wien Univ. Frauenklinik		
22	Steyr	45	Waidhofen a. d. Ybbs	68	SMZ Ost Wien		
23	Vöcklabruck	46	Wiener Neustadt	69	SMZ Süd Wien		

