

Institut für klinische Epidemiologie der Tirol Kliniken GmbH

Geburtenregister Österreich

Bericht über die Geburtshilfe in Österreich 2016

Bericht Geburtenregister Österreich

Geburtsjahr 2016

IMPRESSUM

IET - Institut für klinische Epidemiologie der Tirol Kliniken GmbH

Willi Oberaigner
Hermann Leitner

gemeinsam mit dem Fachbeirat des Geburtenregisters Österreich

Kontaktdaten:

Institut für klinische Epidemiologie der Tirol Kliniken GmbH
Geburtenregister Österreich

Anichstraße 35
A-6020 Innsbruck
Tel: 43 512 504 22318

office@iet.at

www.iet.at

Innsbruck, November 2017

INHALTSVERZEICHNIS

ZUSAMMENFASSUNG	5
SUMMARY	7
DANK	9
1. BESCHREIBUNG DES GEBURTENREGISTERS ÖSTERREICH.....	11
1.1. Ziele	11
1.2. Organisation des Geburtenregisters.....	11
1.3. Softwarefehler, Datenprobleme ab Berichtsjahr 2016	13
1.4. Daten- und Informationsfluss.....	13
1.5. Auswertungen	15
1.6. Fachbeirat	15
1.7. Methodik der Darstellung	16
2. STRUKTURIERTE QUALITÄTSVERBESSERUNG	19
3. NEUE ENTWICKLUNGEN IM GEBURTENREGISTER ÖSTERREICH.....	21
3.1. Erhebungsbogen ab dem Geburtsjahr 2016 überarbeiten	21
3.2. Neuberechnung der Perzentilgrenzen für Neugeborene.....	21
4. PUBLIKATIONEN 2016/2017.....	23
5. LISTE DER LEITLINIEN UND STELLUNGNAHMEN DER OEGGG	25
6. DEMOGRAPHISCHE DATEN	27
7. ERGEBNISSE	29
7.1. Übersicht.....	29
7.2. Charakteristika der Mütter	30
7.3. Maßnahmen während der Schwangerschaft.....	32
7.4. Geburt.....	32
7.4.1. Medizinische Maßnahmen bei stationärer Aufnahme	32
7.4.2. Entbindung.....	32
7.4.3. Frühgeburten, Übertragungen	33
7.4.4. Entbindungsart.....	33
7.5. Kindliche Daten.....	37
7.6. Perinatale Mortalität.....	38

8.	TABELLEN	41
9.	GRAFIKEN	47
9.1.	Grafiken: Charakteristika der Mutter	47
9.2.	Grafiken: Maßnahmen während der Schwangerschaft.....	48
9.3.	Grafiken: Geburt.....	49
9.4.	Grafiken: Kindliche Daten.....	64
9.5.	Grafiken: Perinatale Mortalität.....	67
	GLOSSAR	68
	ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS	71
	TABELLEN- UND ABBILDUNGSVERZEICHNIS	72

ZUSAMMENFASSUNG

Im Jahr 2016 wurden in den österreichischen Spitälern 86354 Geburten betreut. Der Anteil der Mütter mit Alter ab 40 betrug 4.5%, dieser Anteil ist erstmals seit fünf Jahren gesunken. 1.6% der Mütter haben Zwillinge entbunden, 18 Mütter Drillinge.

Der Anteil der Frühgeburten bis zur SSW 36+6 betrug 7.9%, der Anteil der Frühgeburten bis SSW 33+6 2.2%. 79% der Frühgeburten bis SSW 33+6 und 55% der Frühgeburten bis zur SSW 36+6 fanden in Perinatalzentren statt. Der Anteil der Geburten nach SSW 42+6 (Übertragungen) lag bei 0.3%.

62.1% der Geburten erfolgten spontan, 7.2% mit Vakuum/Saugglocke, 15% als primäre Sektio, 14.3% als sekundäre Sektio und 1.2% als Akutsektio. Der Anteil der primären Sektionen schwankte pro Klinik von 6.8% bis 36.9% und der Anteil der sekundären Sektionen von 7.6% bis 29.5%. Bei 85.4% der Sektionen wurde eine Regionalanästhesie durchgeführt.

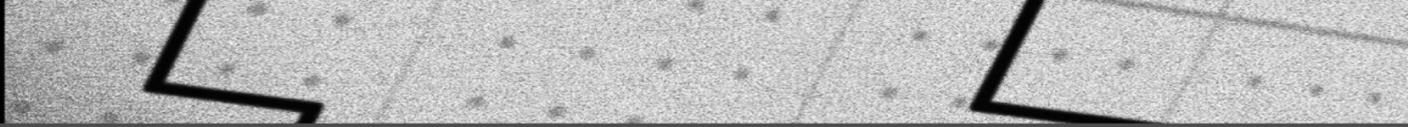
Bei 14.7% der Vaginalgeburten wurde eine Episiotomie durchgeführt, dieser Anteil lag bei den Erstgebärenden bei 24.5% und bei den Mehrgebärenden bei 5.8% und hat in den letzten Jahren konstant abgenommen, siehe Abbildung 23 bis Abbildung 28.

Die mediane Liegedauer war bei den Vaginalgeburten 3 Tage und bei den Sektionen 4 Tage. 8.0% der Vaginalgeburten wurden ambulant betreut, d.h. die Entlassung erfolgte spätestens am Tag nach der Geburt. Bei 8.8% der Sektionen betrug die Liegedauer mindestens 7 Tage.

Im Jahr 2016 wurden in den österreichischen Spitälern 87747 Kinder entbunden. Das mediane Geburtsgewicht der Lebendgeburten betrug 3350g, 78 Kinder hatten ein Geburtsgewicht unter 500g, 0.4% zwischen 500 und 999g, 0.6% zwischen 1000 und 1499g, 5.5% zwischen 1500 und 2499g und 8.5% ein Gewicht ab 4000g. Verlegt auf ein Neonatalzentrum bzw. eine Kinderabteilung wurden 6.9% der Kinder.

Im Jahr 2016 sind 466 Kinder perinatal (d.h. bis zum siebten Tag nach der Geburt) verstorben, damit betrug die perinatale Mortalität 5.3%. Zirka 60% der perinatalen Todesfälle ereigneten sich antepartal. Aufgeschlüsselt nach Kliniken/Abteilungen ereigneten sich 67% der perinatalen Todesfälle in Perinatalzentren, 29% in Kliniken/Abteilungen mit ≥ 500 Geburten/Jahr und 4% in Kliniken/Abteilungen mit < 500 Geburten/Jahr.

Viele wichtige Kernvariable zu Geburt und Kind werden sehr gut dokumentiert. Durch die Umstellung auf den neuen Fragebogen CRF-2016 haben sich deutliche Probleme ergeben, sowohl bedingt durch Schwächen bei der Umsetzung der Masken durch die Softwarefirmen als auch durch mangelnde Dokumentation von neuen Feldern. Dies führte insbesondere dazu, dass wichtige Variable für 2016 nicht auswertbar sind und daher auch in diesem Bericht nicht aufscheinen und auch zwei Qualitätsindikatoren derzeit nicht valide berechnet werden können.



SUMMARY

In 2016 86354 women gave birth in Austrian hospitals. The percentage of mothers aged ≥ 40 years was 4.5%; this percentage has decreased for the first time since five years. Of all mothers 1.6% delivered twins, 18 mothers delivered triplets.

The percentage of premature babies born up to gestation week 33+6 and 36+6 was 2.2% and 7.9%, respectively; 79% of all premature births up to gestation week 33+6 and 55% up to 36+6 took place at perinatal centres. Of all the children 0.3% were born after gestation week 42+6 (prolonged pregnancy).

Of all the births 62.1% were spontaneous, 7.2% were assisted with a vacuum/suction cup, 15% were delivered by elective Caesarean section (C section), 14.3% by unplanned Caesarean section and 1.2% by emergency C section. The rate of elective C sections varied by hospital from 6.8% to 36.9%, and the rate of unplanned C sections from 7.6% to 29.5%. Of the C sections 85.4% were performed in regional anaesthesia.

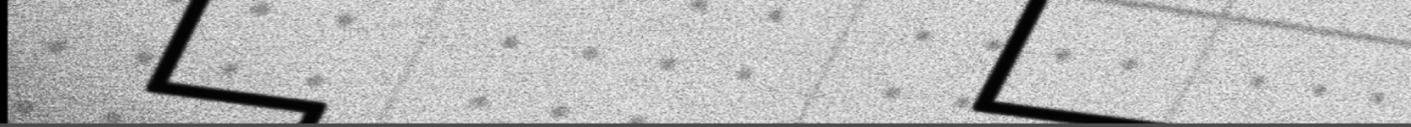
In 14.7% of the vaginal births an episiotomy was performed. At 24.5% and 5.8% for primiparous and multiparous women in year 2016, respectively, this percentage has decreased over the last seven years.

The median duration of hospitalization was three days for vaginal births and four days for C sections. In 8.8% of all C sections the duration of hospitalization was at least seven days. Of the vaginal births 8.0% were discharged from hospital no later than 24 hours after giving birth.

In 2016 87747 children were delivered in Austrian hospitals. The median birth weight of live born children was 3350g, with 78 children having a birth weight up to 499g, 0.4% between 500 and 999g, 0.6% between 1000 and 1499g, 5.5% between 1500 and 2499g and 8.5% ≥ 4000 g. Of all children 6.9% were transferred to a neonatal centre or a children's ward.

We observed 466 perinatal deaths (i.e. up to day 7 after birth), giving a perinatal mortality rate of 5.3‰. Approximately 60 percent of perinatal deaths were antepartal. Viewed by hospital/department category, 67% of perinatal deaths occurred in perinatal centres, 29% in departments with 500 births per year or more and 4% in departments with less than 500 births per year.

Data quality is good for many key items. However, the implementation of the new questionnaire CRF-2016 was associated with a lot of problems, both software update and insufficient documentation of new items. As consequence, important variables are not valid for year of birth 2016 and thus cannot be shown in this report. Furthermore, two quality indicators cannot be assessed.



DANK

Zum Gelingen des Geburtenregisters trug und trägt eine Reihe von Personen im ganzen Land bei und es ist uns ein besonderes Anliegen, diesen Personen an dieser Stelle herzlich zu danken.

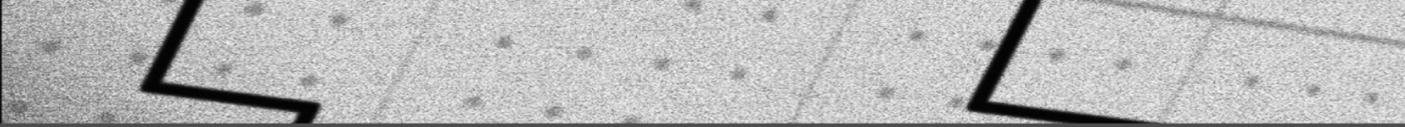
In erster Linie sind dies die Hebammen, die die Hauptlast der Dokumentation tragen, sowie die ÄrztInnen auf den geburtshilflichen Kliniken/Abteilungen, die im Rahmen der Dokumentation tätig sind. Durch ihre große Sorgfalt bei der Dokumentation haben sie mit erheblichem zeitlichen Aufwand die Basis für die vorliegenden Daten geschaffen.

Dank muss an dieser Stelle natürlich dem Fachbeirat des Geburtenregisters Österreich unter dem Vorsitz von Prof. Uwe Lang ausgesprochen werden, der das Geburtenregister von Anfang an unterstützt. Ebenso dem Vorstand der OEGGG, durch dessen Empfehlung die Ausweitung auf ganz Österreich gelungen ist.

Durch die Kooperation mit Frau Dr. Klimont von der Statistik Austria konnte die perinatale Mortalität überprüft und ergänzt werden. Nur dadurch ist eine valide Berechnung der perinatalen Mortalität möglich.

Herzlichen Dank an Mary Heany Margreiter für das Lektorat der englischen Übersetzung der Zusammenfassung.

Schließlich gebührt allen MitarbeiterInnen des Instituts für klinische Epidemiologie der Tirol Kliniken GmbH ein Dank für ihr großes Engagement beim Aufbau und beim Betrieb des Geburtenregisters. Projekte dieser Größenordnung kann man nur dann erfolgreich durchführen, wenn alle MitarbeiterInnen überdurchschnittlichen Einsatz leisten. Besonders hervorheben möchten wir das Engagement von Ursula Krabacher, die die Hauptarbeit bei Recherchen und Routineauswertungen im Geburtenregister trägt; Lois Harrasser, der durch seine Programmierkenntnisse die Form der Auswertungen maßgeblich möglich macht und Evelyn Schnegg, die die Formatierung dieses Berichts wesentlich unterstützt hat.



1. BESCHREIBUNG DES GEBURTENREGISTERS ÖSTERREICH

1.1. ZIELE

Das Hauptziel des Geburtenregisters Österreich ist es, einen Beitrag zur Senkung der perinatalen Mortalität und Morbidität in Österreich zu leisten. Dieses Ziel wird durch Erfassung der geburtshilflichen Daten aller Krankenhausgeburten in Österreich sowie durch den anonymisierten, klinik-/abteilungsspezifischen Vergleich mit den Ergebnissen anderer österreichischer Kliniken/Abteilungen sowie durch internationale Vergleiche erreicht.

1.2. ORGANISATION DES GEBURTENREGISTERS

Seit 2009 nehmen alle geburtshilflichen Kliniken/Abteilungen in Österreich am Geburtenregister teil, siehe Abbildung 1. Jede teilnehmende geburtshilfliche Abteilung verpflichtet sich, die im Datensatz beschriebenen Informationen für jede Geburt an das Geburtenregister zu melden. Das Geburtenregister wird operativ vom Institut für klinische Epidemiologie der Tirol Kliniken GmbH (IET) betrieben. Das IET ist verantwortlich für den Betrieb des Geburtenregisters, insbesondere für die Datenhaltung und für die Auswertungen. Die Rechte und Pflichten des Geburtenregisters sind in einem Vertrag zwischen Klinik/Abteilung und dem IET schriftlich vereinbart. Daten der Kliniken/Abteilungen werden ausschließlich in pseudonymisierter Form an das Geburtenregister übermittelt (indirekt personenbezogene Daten).

Der ÖSG-2017 wurde im Juni 2017 beschlossen. Die Teilnahme an Ergebnis-Qualitätsregistern, wie z.B. dem Geburtenregister Österreich, ist darin explizit vorgesehen.¹

Da derzeit nicht absehbar ist, wann die Einteilung in Perinatalzentren und Schwerpunktkrankenhäuser A, B laut ÖSG 2017 endgültig umgesetzt werden wird, hat der Fachbeirat beschlossen, als Übergangslösung eine Einteilung in Perinatalzentren Level 1 und Level 2 vorzunehmen, um die laufenden Auswertungen besser an die derzeitige Versorgungslage anzupassen.

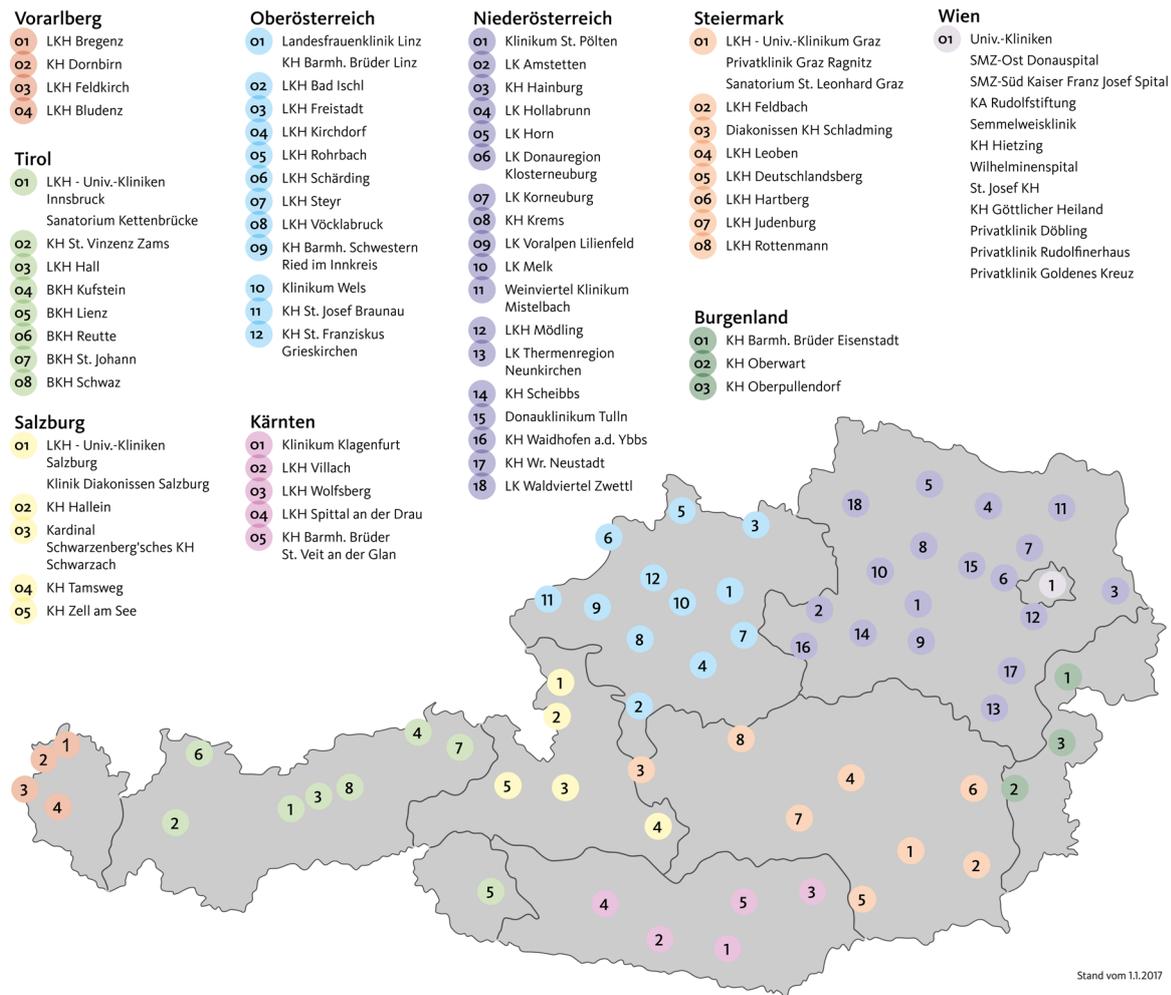
¹ BMFG, ÖSG 2017, Seite 165 (Zugriff 12.09.2017).

Daher werden seit Herbst 2017 die geburtshilflichen Kliniken/Abteilungen in vier Gruppen je nach Versorgungsgrad eingeteilt, nämlich:

- Perinatalzentren Level 1
- Perinatalzentren Level 2
- Kliniken/Abteilungen ab 500 Geburten/Jahr
- Kliniken/Abteilungen mit weniger als 500 Geburten/Jahr

Folgende Kliniken/Zentren werden als **Perinatalzentrum Level 1** eingestuft: AKH Wien, Graz, Innsbruck, Klagenfurt, Linz, Salzburg, SMZ Ost Wien; folgende Kliniken/Zentren als **Perinatalzentrum Level 2**: Feldkirch, Leoben, St. Pölten, Villach, Wels, Wiener Neustadt und Wilhelminenspital Wien (jeweils alphabetisch sortiert).

Abbildung 1: Landkarte der am Geburtenregister Österreich teilnehmenden Kliniken/Abteilungen



1.3. SOFTWAREFEHLER, DATENPROBLEME AB BERICHTSJAHR 2016

Die Umsetzung des Fragebogens CRF-2016 durch die Softwarefirmen war nicht optimal. Dies führt zu einem Mehraufwand in der Dokumentation und einer unvollständigen Dokumentation wichtiger Variablen. Einige Informationen werden mehrfach abgefragt, andere Informationen sind in komplizierten Untermenüs schwer auffindbar. Eine Reihe von wichtigen Daten wird nicht korrekt an das Geburtenregister Österreich übermittelt, weil Daten für den Export zum Teil falsch aufbereitet werden.

Variable, die derzeit im Jahresbericht, den Abteilungsauswertungen oder im Rahmen der strukturierten Qualitätssicherung verwendet werden, wurden von uns validiert. Daraus ergab sich, dass für das Geburtsjahr 2016 sieben Variable nicht korrekt übermittelt und daher nicht ausgewertet werden können: Pädiater anwesend bei Frühgeburt, Lungenreifebehandlung, Plazentalösungsstörung, Dammriss 3 und 4, Cerclage, Chorionzottenbiopsie und Tokolyse.

Für die Kontakte mit den Firmen zur Behebung dieser Probleme sind folgende Zuständigkeiten festgelegt worden: Zuständig für die Umsetzung der Korrekturen durch die Firma LB-Systems ist Prim. Doz. Hofmann/Feldbach sowie für KIM/Nexus und die anderen Softwareanbieter Leitner/IET.

Es dürfen keine zusätzlichen Kosten für die Kliniken/Abteilungen entstehen, da es sich um die Behebung von Mängeln bei der ersten Umsetzung des Fragebogens GRÖ-2016 handelt (dafür wurden bereits allen Kliniken/Abteilungen Kosten verrechnet).

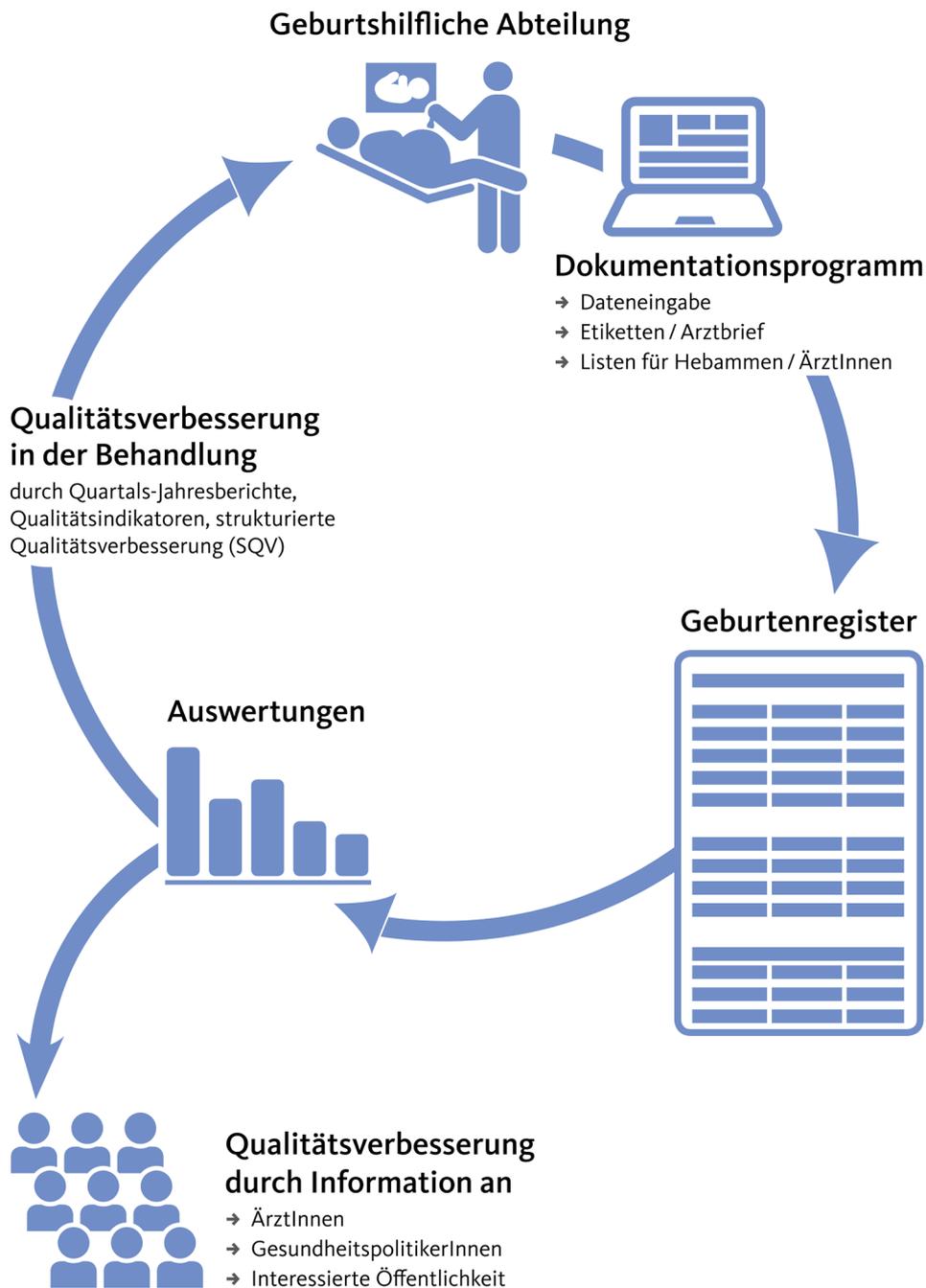
1.4. DATEN- UND INFORMATIONSFLUSS

Die Erhebung der Daten in den einzelnen geburtshilflichen Kliniken/Abteilungen erfolgt mit Hilfe einer speziellen Software. Für diese Software sind am Softwaremarkt Programme erhältlich, die Auswahl trifft die jeweilige Abteilung; das Geburtenregister ist dabei nicht involviert. Die indirekt personenbezogenen Daten werden pro Quartal vom Geburtenregister bei den geburtshilflichen Kliniken/Abteilungen eingeholt, in einen gemeinsamen Datensatz eingespielt und nach folgenden Kriterien überprüft:

- Vollständigkeit der Meldungen (Vergleich mit Geburtenbüchern)
- fehlerhafte Werte
- unplausible Werte
- Vollständigkeit der perinatalen Mortalität (Vergleich mit Daten der Statistik Austria)

Die meisten geburtshilflichen Programme bieten ein Modul für die Validierung der Daten vor dem Versand an das Geburtenregister an. Der Ablauf ist in Abbildung 2 beschrieben.

Abbildung 2: Daten- und Informationsfluss des Geburtenregisters Österreich



1.5. AUSWERTUNGEN

Das Geburtenregister führt folgende Auswertungen für die teilnehmenden Kliniken/Abteilungen regelmäßig durch:

- Quartalsauswertung: Pro Quartal erhält jede Abteilung umfangreiche Tabellen und Abbildungen, die den Vergleich der eigenen Abteilung mit allen anderen Kliniken/Abteilungen in einer Gruppe zusammengefasst erlauben. Auf den aktuellen Umfang kann über die Homepage des IET/GRÖ (www.iet.at) zugegriffen werden.
- Jahresauswertung: Die Jahresauswertung umfasst alle Tabellen und Grafiken der Quartalsauswertung, zusätzlich werden Qualitätsindikatoren dargestellt.
- Strukturierte Qualitätsverbesserung: der Ablauf der strukturierten Qualitätsverbesserung ist im Kapitel 2 beschrieben.

Weiters werden spezielle Auswertungen auf Anfrage erstellt.

Abteilungsspezifische Auswertungen werden an die KlinikdirektorInnen/PrimärärztInnen, an den/die für das Geburtenregister nominierte/n Kontaktarzt/-ärztin sowie an die leitende Hebamme gesandt. Die Interpretation der Ergebnisse, Schlüsse daraus und eventuelle Maßnahmen obliegen ausschließlich der jeweiligen Klinik/Abteilung. Das Geburtenregister verpflichtet sich zur strikten Einhaltung aller datenschutzrechtlichen Bestimmungen. Nur wenn KlinikdirektorInnen/PrimärärztInnen einen expliziten und schriftlichen Auftrag erteilen, werden abteilungsspezifische Auswertungen an Dritte weitergegeben. Außerdem werden strenge Datensicherheitsmaßnahmen ergriffen, die einen unbefugten Zugriff auf die gespeicherten Daten verhindern.

1.6. FACHBEIRAT

Der Fachbeirat des Geburtenregisters Österreich, der sich mindestens einmal jährlich trifft, hat folgende Aufgaben:

- Beratung des Leiters des Geburtenregisters in allen relevanten Fragen
- strategische Entscheidungen für das Geburtenregister Österreich
- Förderung klinischer, wissenschaftlicher und organisatorischer Anliegen des Geburtenregisters
- Festlegung der Spielregeln für Datenauswertungen und Publikationen
- Bestimmung der Qualitätsparameter
- Kommunikation mit der deutschen Perinatalerhebung und internationalen Registern
- Kommunikation mit den kooperierenden Fächern und Gesellschaften (v.a. Neonatologie, Anästhesie, Pädiatrie)

Alle Tätigkeiten des Fachbeirates sind in einem Statut festgelegt, die Mitglieder wurden von der OEGGG nominiert, wobei Wert auf eine Vertretung aller Regionen, Berufs- und Klinik-/Abteilungsgruppen gelegt wurde.

Der Fachbeirat spricht nur Empfehlungen aus; die Entscheidung über die Durchführung von Änderungen wird durch jede teilnehmende Abteilung eigenständig getroffen.

Nachfolgend sind die Mitglieder des Fachbeirates in alphabetischer Reihenfolge aufgelistet:

- Prim. Dr. Walter Dirschlmaier - Vertreter OÖ/Sbg
- Heb. Gerlinde Feichtlbauer - Vertreterin Österr. Hebammengremium
- Univ.-Prof. Dr. Thorsten Fischer - Vertreter Universitätsklinik für Frauenheilkunde Salzburg
- Prim. Dr. Gottfried Gamperl - Vertreter NÖ/Bgl
- OA. Dr. Kurt Heim – Koordinator des Geburtenregisterbeirats
- Prim. Univ.-Doz. Dr. Hannes Hofmann - Vertreter Stmk/Ktn
- Univ.-Prof. Dr. Peter Husslein - Vertreter Universitätsklinik für Frauenheilkunde Wien
- Prim. Univ.-Prof. Dr. Christian Kainz - Vertreter der Privatkrankenhäuser
- Heb. Moenie van der Kleyn, MPH - Vertreterin niedergelassene Hebammen
- **Univ.-Prof. Dr. Uwe Lang - Vertreter Universitätsklinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe Graz – Vorsitzender**
- Prim.^a Univ.-Prof.ⁱⁿ MMag.^a DDr.ⁱⁿ Barbara Maier - Vertreterin Wien
- Univ.-Prof. Dr. Christian Marth - Vertreter Universitätsklinik für Frauenheilkunde Innsbruck
- Prim. Univ.-Doz. Dr. Manfred Mörtl - Vertreter der Perinatologischen Gesellschaft
- Assoc. Prof. PD Dr. Willi Oberaigner - Leiter des IET/Geburtenregisters und stellvertretender Vorsitzender – (interimistischer Schriftführer)
- Prim. Dr. Michael Rohde – Vertreter Westösterreich
- Univ.-Prof. Dr. Rudolf Trawöger – Vertreter Neonatologie

1.7. METHODIK DER DARSTELLUNG

Basis des vorliegenden Berichts sind die Daten aller Krankenhausgeburten für das Geburtsjahr 2016, die an das Geburtenregister übertragen wurden.

Die Vollständigkeit der Meldungen wird vom Geburtenregister zusammen mit den Kliniken/Abteilungen an Hand der Geburtenbücher überprüft und gegebenenfalls werden Daten ergänzt. Daher können wir davon ausgehen, dass abgesehen von wenigen Einzelfällen alle Geburten bzw. Kinder in österreichischen Krankenhäusern im Geburtenregister registriert sind.

Nach dem Hebammengesetz besteht Meldepflicht für Totgeborene ab einem Gewicht von 500g sowie für alle Kinder, wenn Lebenszeichen nach der Geburt zu beobachten sind. Daher werden auch lebendgeborene Kinder mit Geburtsgewicht unter 500g in die Statistik aufgenommen.

Für eine valide Statistik der perinatalen Mortalität werden die perinatalen Todesfälle mit den Daten der Statistik Austria ergänzt. Damit können wir für 2016 eine valide perinatale Mortalitätsrate berechnen.

Der Ergebnisteil wurde vorwiegend in Textform gestaltet. Jedes Kapitel schließt mit einer Beschreibung der Datenqualität und einer Tabelle zur Datenqualität ab: hier werden Anzahl und Prozent der Fälle ohne gültigen Wert in einer Tabelle zusammengefasst und kommentiert.

Detailldaten über die jeweiligen Parameter wurden in ausführlichen Tabellen im Anhang zusammengefasst. Dabei wurden immer zuerst die Prozentsätze bezogen auf alle Geburten bzw. Kinder mit einer gültigen Information (oft bezeichnet als gültige Prozent) und anschließend die Anzahl der Fälle ohne gültige Information (abgekürzt mit „o.n.A.“) in die Tabelle aufgenommen.

Grafiken sind im Anhang enthalten und zwar aufgeteilt in Abschnitte analog zum Ergebnistext. Für die Verteilung von Anteilswerten nach Kliniken/Abteilungen sind die jeweils gültigen Prozente pro Abteilung in einer Balkengrafik dargestellt, die Kliniken/Abteilungen sind in die vier Gruppen Perinatalzentren Level 1 und Level 2, Kliniken/Abteilungen mit ≥ 500 Geburten/Jahr und Kliniken/Abteilungen mit < 500 Geburten/Jahr, aufgeteilt.

Für die Beurteilung der zeitlichen Entwicklung von Anteilswerten sind die jeweiligen Prozentsätze pro Geburtsjahr ab 2008 in einer Grafik dargestellt sowie eine Linie eingezeichnet, die sich aus Anwendung einer linearen Regression ergibt. Die Trend-Grafiken wurden ab 2008 erstellt, weil im Jahr 2008 bis auf fünf kleine Kliniken/Abteilungen mit insgesamt ca. 2500 Geburten schon alle anderen Kliniken/Abteilungen am Geburtenregister teilnahmen und damit eine Vollzähligkeit von 96.5% erreicht war. Die mögliche Verzerrung der Trend-Schätzungen durch die fünf Nicht-Teilnehmer ist vernachlässigbar.

Für die Frage, ob sich der Anstieg der Gerade statistisch signifikant von einer konstanten Entwicklung unterscheidet, ist der P-Wert des entsprechenden Testes sowie die statistische Signifikanz mit einem Stern für $\alpha=0.05$ (übliches Signifikanzniveau), zwei Sterne für $\alpha=0.01$ und drei Sterne für $\alpha=0.001$ in der Grafik ergänzt. Bei der Beurteilung der statistischen Signifikanz muss beachtet werden, dass die Fallzahl bei den allermeisten Anteilswerten sehr groß ist und damit naturgemäß auch kleinere Abweichungen schon die Grenze der statistischen Signifikanz erreichen können. Alle Informationen über Zunahme oder Abnahme werden in absoluten Prozenten berichtet.

Aus technischen Gründen (Erstellung aller Tabellen und Grafiken mit Stata Version 13) wird im Bericht durchgängig ein Punkt als Dezimaltrennzeichen an Stelle eines Kommas verwendet.

2. STRUKTURIERTE QUALITÄTSVERBESSERUNG

Seit 1998 werden im IET/GRÖ von einer zunehmenden Anzahl von Kliniken/Abteilungen die wichtigsten geburtshilflichen Daten gesammelt und ausgewertet, seit 2009 beteiligen sich ohne Ausnahme alle Krankenhäuser Österreichs an diesem Qualitätssicherungsprojekt. Die Qualitätsansprüche sind in der Geburtshilfe besonders hoch und dort erzielte Ergebnisse ein wichtiger Indikator für die Qualität der Gesundheitsversorgung eines ganzen Landes. Ein solches Projekt wird daran gemessen, wie Konsequenzen aus Auffälligkeiten gezogen werden und Veränderungen bewirkt werden.

Die Qualitätsindikatoren wurden im Jahr 2014 stark überarbeitet, ab dem Geburtsjahr 2015 gelten die in der Tabelle 1 definierten Indikatoren:

Tabelle 1: Qualitätsindikatoren Strukturierte Qualitätsverbesserung ab 2015

QI	Beschreibung der Indikatoren
QI1	Bei Akutsektio soll die EE-Zeit unter 20 Minuten liegen.
QI2	Es sollen Frühgeburten bis SSW 31+6 mit einem Aufenthalt vor Geburt von mindestens zwei Tagen nur an einer Klinik/Abteilung mit angeschlossener Intensivbehandlungseinheit für Früh- und Neugeborene laut ÖSG 2012 stattfinden.
QI3	Der Anteil der Episiotomie bei Vaginalgeburten soll unter 40% liegen.
QI4	Der Anteil der Geburten mit dokumentiertem NA-pH-Wert soll über 90% liegen.
QI5	Der Anteil der Geburten mit dokumentiertem Base-Excess-Wert soll über 75% liegen.
QI6	Die Anzahl der Kinder mit einem NA-pH-Wert <7.0 und Apgar10Min ≤ 5 soll zwei oder kleiner sein oder weniger als 2 Promille der lebendgeborenen Kinder betragen.
QI7	Der Anteil der Regionalanästhesie bei allen Sektionen soll über 70% liegen.
QI8	Der Anteil der Frühgeburten bis SSW 33+6 mit einem Aufenthalt vor Geburt von mindestens zwei Tagen mit Anwesenheit eines Pädiaters/einer Pädiaterin soll über 90% liegen.
QI9	Der Anteil der Frühgeburten bis SSW 33+6 und Aufenthalt vor Geburt von mindestens zwei Tage mit Lungenreifeinduktion soll über 90% liegen.

Basis: Lebendgeburten

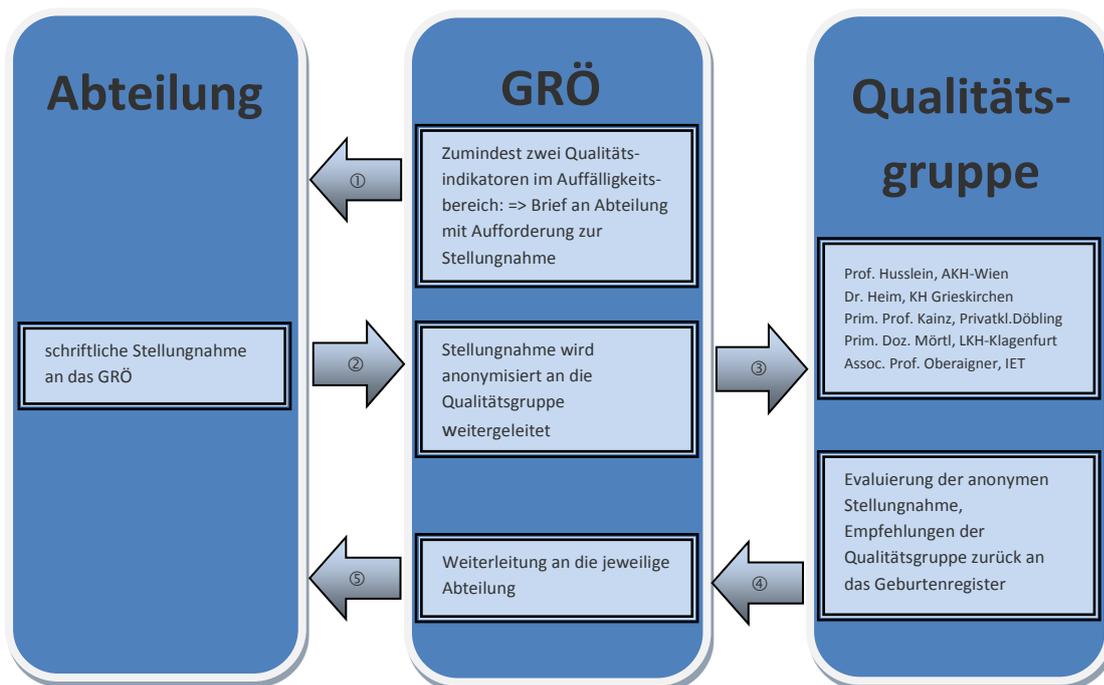
Bei der Berechnung der konkreten Indikatoren hat sich gezeigt, dass für den Indikator 8 (Pädiater anwesend bei Frühgeburt) und Indikator 9 (Lungenreife bei Frühgeburt) die Datenlage unbefriedigend ist, daher wurden diese Indikatoren für das Geburtsjahr 2016 nicht berechnet.

Eine wesentliche Änderung im Vergleich zu den Indikatoren bis zum Geburtsjahr 2014 war die Einführung von absoluten Grenzen, damit sind für die Kliniken/Abteilungen klare Vorgaben definiert.

Kliniken/Abteilungen mit mindestens zwei auffälligen Indikatoren werden um eine schriftliche Stellungnahme gebeten, diese wird von der Qualitätsgruppe beurteilt, kommentiert und den

Kliniken/Abteilungen als Feedback rückübermittelt. Bedeutsam für den Vorgang ist, dass die Kommunikation mit den Kliniken/Abteilungen ausschließlich vom IET/GRÖ geführt wurde. Die Einzelergebnisse und jeweiligen Stellungnahmen werden vom IET/GRÖ als neutrale Stelle streng vertraulich behandelt und nur anonymisiert der Qualitätsgruppe weitergeleitet. Die Abbildung 3 zeigt den Ablauf dieses Prozesses.

Abbildung 3: Ablaufschema Strukturierte Qualitätsverbesserung



Für das Geburtsjahr 2016 wurden die Kliniken/Abteilungen mit zumindest zwei Indikatoren im Auffälligkeitsbereich im September 2017 kontaktiert. Die Stellungnahmen der Kliniken/Abteilungen werden im Oktober vom IET/GRÖ eingeholt.

3. NEUE ENTWICKLUNGEN IM GEBURTENREGISTER ÖSTERREICH

3.1. ERHEBUNGSBOGEN AB DEM GEBURTSJAHR 2016 ÜBERARBEITEN

Der Fragebogen CRF-2016 wurde im Jahr 2016 schrittweise in allen Kliniken/Abteilungen eingeführt. In den Kliniken/Abteilungen der GESPAG wurde die Software der Firma Nexus/GMT nach Akzeptanzproblemen wieder auf die alte Softwareversion zurückgestellt.

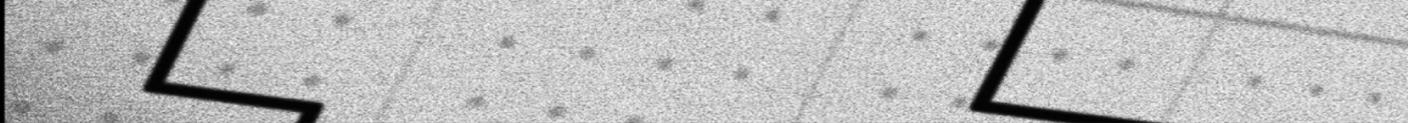
Es hat sich generell gezeigt, dass es Bedenken gegen gewisse Teile des Fragebogens gibt. Außerdem ist die Datenqualität nicht zufriedenstellend und daher wurde vom Fachbeirat beschlossen, dass der Fragebogen überarbeitet werden muss. Mit dieser Aufgabe wird die sogenannte „Redesigngruppe“, die den Vorschlag für den CRF-2016 erarbeitet hat, wieder einberufen werden. Dabei sollen die vielen Detailvorschläge von einzelnen Personen diskutiert und intensiv über die Reduktion des Fragebogens beraten werden. Die Redesigngruppe wird um zwei Hebammen erweitert, um Probleme bei der Dateneingabe besser berücksichtigen zu können.

3.2. NEUBERECHNUNG DER PERZENTILGRENZEN FÜR NEUGEBORENE

Im Jahr 2015 wurden basierend auf den Daten von fast 550000 Geburten der Jahre 2008-2014 die Perzentilgrenzen für in Österreich Neugeborene abhängig von Geschlecht und Schwangerschaftswoche neu berechnet, dabei wurde eine aktuelle statistische Methode eingesetzt.

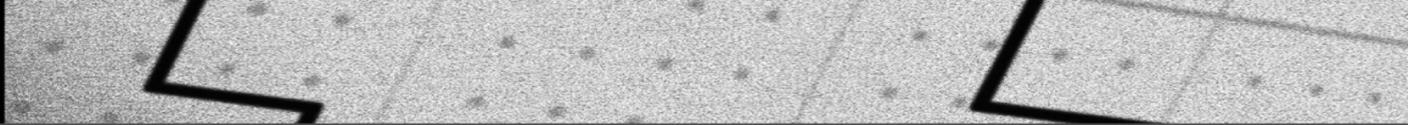
In diesem Bericht werden die neuen österreichischen Perzentilgrenzen eingesetzt. Wie erwartet zeigt der Anteil der Kinder in der 3%-Perzentile (2.7%) und der 97%-Perzentile (2.9%) eine geringere Abweichung als bei der Verwendung der deutschen Perzentilgrenzen von Voigt/Schneider 1992, die wir bisher verwendet haben (2.5% und 2.3%). Damit ist deutlich belegt, wie wichtig es ist, für die gewichtsmäßige Einordnung und „Pathologisierung“ Neugeborener in die Gruppe der Makrosomie oder Dystrophie/Hypotrophie, populationsbezogene und aktuelle Daten zu verwenden.

Dr. Kurt Heim hat die Aufgabe übernommen, diese neuen Perzentilgrenzen in Bälde zu publizieren. Ab dem Zeitpunkt der Publikation sollen dann die neuen österreichischen Perzentilkurven in der Routine eingeführt werden.



4. PUBLIKATIONEN 2016/2017

Berichte/Zeitschriften
Oberaigner W, Leitner H, Mörtl M, Heim K, Lang U. Neuerungen im Geburtenregister Österreich; Gyn-Aktiv Wien 2016.
Schildberger B, Leitner H. Foetal Gender and Obstetric Outcome - Fetales Geschlecht und geburtshilfliches Outcome; Geburtsh Frauenheilk, 2016.
Zenzmaier C, Leitner H, Brezinka C, Oberaigner W, König-Bachmann M. Geburtshilfliches Outcome nach Geburtseinleitung: Eine retrospektive Analyse des österreichischen Geburtenregisters; Poster am 61. Kongress der DGGG Stuttgart 2016.
Helmer H. Überlegungen zur Geburtseinleitung um den Termin; Speculum 34(3), 2016.
Oberaigner W, Leitner. Bericht über die Geburtshilfe in Österreich 2015; IET-Bericht, Innsbruck 2016.
Oberaigner W, Galyasovska N, Leitner H, Mörtl M, Maier B. Erste AuOSS-Ergebnisse für Placenta increta/percreta; Gyn-Aktiv 3/2016, Wien 2016.
Hofmann H, Lang U, Oberaigner W, Leitner H, Haar K, Huber A, Döllinger R. Geburtenregister Steiermark - Jahresbericht 2015; KAGes 2016.
Hofmann H, Lang U, Oberaigner W, Leitner H, Haar K, Huber A, Döllinger R. Geburtenregister Steiermark - Jahresbericht 2016; KAGes 2017.
Zenzmaier C, Leitner H, Brezinka C, Oberaigner W, König-Bachmann M. Maternal and Neonatal Outcomes after Induction of Labor: a Population based Study; Archives of Gynecology and Obstetrics 2017.
Diplomarbeiten/Masterarbeiten
Hehenberger L. Das Alter der Mutter als Einflussgröße auf geburtshilfliche Parameter. Bachelor-Arbeit Innsbruck 2016.
Cardona F. To determine the risk factors associated with preterm birth in the Austrian Birth Cohort. Master-Arbeit, London 2016.
Auswertungen für Kongresse, Vorträge, interne Schulungen etc.
Auswertungen für diverse Kliniken/Abteilungen



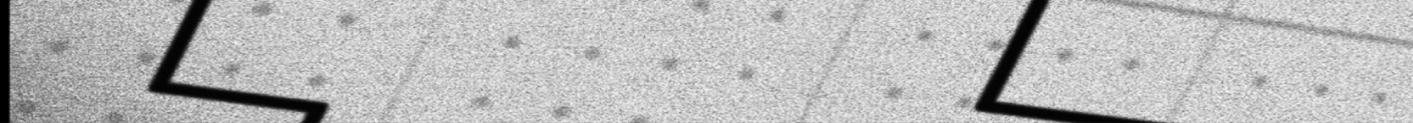
5. LISTE DER LEITLINIEN UND STELLUNGNAHMEN DER OEGGG

Auf Vorschlag des Fachbeirats des Geburtenregisters Österreich unter der Leitung von Prof. Dr. U. Lang finden Sie in folgender Tabelle 2 die Liste der Leitlinien der OEGGG. Diese können Sie unter <https://www.oeggg.at/leitlinien-stellungnahmen/geburtshilfe> einsehen.

Tabelle 2: Liste der Leitlinien und Stellungnahmen der OEGGG

Leitlinie	gültig bis
Anwendung des CTG während Schwangerschaft und Geburt	31.08.2017
Dammriss III. und IV. Grades nach vaginaler Geburt, Management	02.10.2017
Dopplersonographie in der Schwangerschaft	30.06.2017
Hypertensive Schwangerschaftserkrankungen: Diagnostik und Therapie	30.11.2017
Peripartale Blutungen: Diagnostik und Therapie	31.03.2019
Prophylaxe der Neugeborenenensepsis - frühe Form - durch Streptokokken der Gruppe B	08.03.2021
Spontanabort: Diagnostik und Therapie beim wiederholten Spontanabort	31.01.2017
Vaginal-operative Entbindungen	30.05.2017
Vorgehen bei Terminüberschreitung und Übertragung	27.02.2019

Stellungnahme	Erstelldatum
Stellungnahme zur Anwendung von Metformin in der Schwangerschaft	November 2016
Information Zikavirusinfektion und Schwangerschaftsbetreuung	Juli 2016
Konsensusempfehlung Geburt nach vorausgegangenem Kaiserschnitt	März 2016
Publikation Konsensusempfehlung Geburt nach vorausgegangenem Kaiserschnitt (Geburtsh Frauenheilk 2016; 76: 1279-1286)	2016
Konsensusempfehlung Einsatz von nicht-invasiven pränatalen Tests (NIPT) zur Analyse der zellfreien DNA (cfDNA) im mütterlichen Blut zum Screening auf fetale Chromosomenstörungen in der klinischen Praxis	April 2015



6. DEMOGRAPHISCHE DATEN

Insgesamt betrug die Wohnbevölkerung am 1.1.2017 in Österreich 8772865 Personen, davon 4460424 (50.8%) Frauen.²

Aufgeschlüsselt nach dem Geburtsland waren 842232 der Frauen nicht in Österreich geboren, davon 406789 in EU- und EFTA-Staaten und 435443 in anderen Staaten. Die größten Gruppen davon waren 76100 Frauen aus der Türkei, 72859 Frauen aus Serbien und 82635 Frauen aus Bosnien/Herzegowina.

Die Gesamtfertilitätsrate betrug im Berichtsjahr 2016 1.53. Die niedrigste Gesamtfertilitätsrate wurde mit 1.41 im Burgenland beobachtet, die höchste in Vorarlberg mit 1.71.³

Die in der Abbildung 4 beschriebenen Zahlen der lebendgeborenen Kinder beziehen sich auf Mütter mit inländischem Wohn- und Geburtsort, egal ob in einer Krankenanstalt, im Entbindungsheim, in der Wohnung der Mutter oder am Transport geboren und stimmen daher nicht mit den von uns publizierten Zahlen (87449 im Geburtenregister registrierte Geburten gegenüber 87056 laut Statistik Austria) überein, die alle Lebendgeburten umfassen, die sich in österreichischen Krankenhäusern ereignet haben.

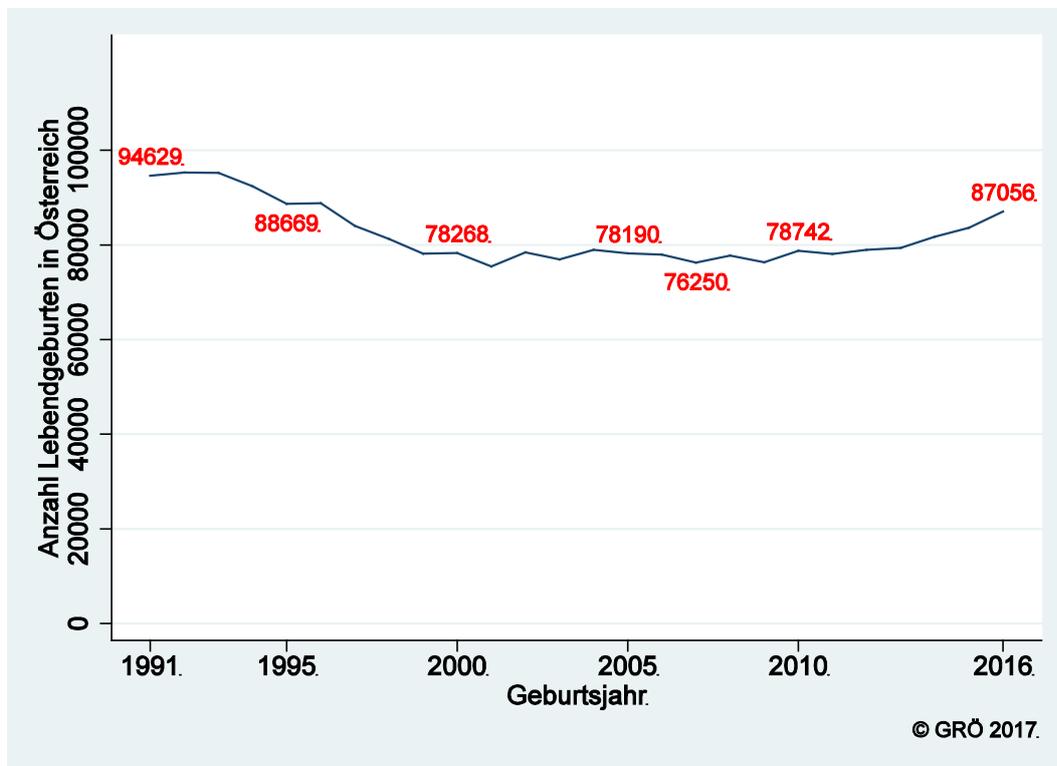
Die Anzahl der lebendgeborenen Kinder Österreichs nach Daten der Statistik Austria hat in den letzten 25 Jahren von 94629 Lebendgeburten im Jahr 1991 auf 76250 im Jahr 2007 abgenommen. Seitdem ist eine kontinuierliche Zunahme auf 87056 im Jahr 2016 zu beobachten, siehe Abbildung 4.⁴

² STATISTIK AUSTRIA, Statistik des Bevölkerungsstandes. Inkl. den von EU-Ländern abhängigen Gebieten in Europa (Zugriff 12.09.2017).

³ STATISTIK AUSTRIA, Statistik der natürlichen Bevölkerungsbewegung. Ab 2015 erstmals inklusive im Ausland Geborene von Müttern mit Wohnsitz in Österreich (Zugriff 12.09.2017).

⁴ STATISTIK AUSTRIA, Statistik der natürlichen Bevölkerungsbewegung (Zugriff 12.09.2017).

Abbildung 4: Anzahl Lebendgeburten nach Daten der Statistik Austria 1991-2016



Quelle: STATISTIK AUSTRIA, Statistik der natürlichen Bevölkerungsbewegung (Zugriff 12.09.2017).

Von den 87056 Lebendgeburten im Jahr 2016 mit inländischem Geburtsort fanden 85653 im Krankenhaus statt (98.4%). 1120 Geburten waren Hausgeburten (1.3%), davon 244 in einem Entbindungsheim und 1092 in der Wohnung der Mutter. 36 Geburten ereigneten sich beim Transport und bei 31 Geburten wurde ein sonstiger Niederkunftsort registriert. Der Anteil der Krankenhausgeburten unterscheidet sich nur gering nach Bundesland (von 97.9% in Niederösterreich bis 99.0% in Tirol).⁵

⁵ STATISTIK AUSTRIA, Statistik der natürlichen Bevölkerungsbewegung (Zugriff 12.09.2017).

7. ERGEBNISSE

7.1. ÜBERSICHT

Tabelle 3: Übersicht Geburten und Kinder für das Geburtsjahr 2016 nach Abteilungsgruppen

	< 500 Geburten	≥ 500 Geburten	Perinatal- zentrum Level 2	Perinatal- zentrum Level 1	Gesamt
Mütter					
Anzahl	6744	51062	9745	18803	86354
Alter ≥ 40 Jahre	309 (4.6%)	2197 (4.3%)	405 (4.2%)	982 (5.2%)	3893 (4.5%)
Zwillingsgeburt					
ja	32 (0.5%)	460 (0.9%)	222 (2.3%)	649 (3.5%)	1363 (1.6%)
Einleitung¹					
ja	910 (16.8%)	8934 (20.6%)	1930 (22.9%)	4109 (26.2%)	15883 (21.8%)
Episiotomie²					
ja	712 (15.1%)	5223 (14.5%)	917 (13.4%)	2023 (15.8%)	8875 (14.7%)
bei Erstpara	520 (24.5%)	4038 (24.1%)	703 (22.6%)	1602 (26.9%)	6863 (24.5%)
bei Mehrpara	160 (6.5%)	1015 (5.5%)	214 (5.7%)	421 (6.2%)	1810 (5.8%)
Kinder					
Lebend- und Totgeburten	6775	51520	9976	19476	87747
Lebendgeburten	6761	51428	9940	19330	87449
Frühgeburten³					
bis SSW 33+6	14 (0.2%)	391 (0.8%)	455 (4.6%)	1064 (5.5%)	1924 (2.2%)
bis SSW 36+6	267 (3.9%)	2824 (5.5%)	1115 (11.2%)	2672 (13.8%)	6878 (7.9%)
Übertragungen³					
Ja	24 (0.4%)	151 (0.3%)	20 (0.2%)	54 (0.3%)	249 (0.3%)
Vaginalgeburten³					
Alle	4717 (69.8%)	36172 (70.3%)	6896 (69.4%)	12890 (66.7%)	60675 (69.4%)
Spontan	4222 (62.6%)	32475 (63.4%)	6284 (63.3%)	11203 (58.0%)	54184 (62.1%)
Vakuum	482 (7.1%)	3613 (7.1%)	589 (5.9%)	1601 (8.3%)	6285 (7.2%)
Forzeps	12 (0.2%)	19 (0.0%)	4 (0.0%)	5 (0.0%)	40 (0.0%)
BEL/Manualhilfe	1 (0.0%)	65 (0.1%)	19 (0.2%)	81 (0.4%)	166 (0.2%)
Sektionen³					
ja	2029 (30.0%)	15045 (29.3%)	3037 (30.6%)	6436 (33.3%)	26547 (30.4%)
primäre Sektio	989 (14.7%)	7298 (14.2%)	1404 (14.1%)	3395 (17.6%)	13086 (15.0%)
sekundäre Sektio	985 (14.6%)	7179 (14.0%)	1506 (15.2%)	2778 (14.4%)	12448 (14.3%)
Akutsektio	55 (0.8%)	568 (1.1%)	127 (1.3%)	263 (1.4%)	1013 (1.2%)
Mortalität					
Perinatale Mortalität	18 (2.7‰)	135 (2.6‰)	54 (5.4‰)	259 (13.3‰)	466 (5.3‰)
Antepartal	13 (1.9‰)	97 (1.9‰)	29 (2.9‰)	139 (7.1‰)	278 (3.2‰)
Subpartal	1 (0.1‰)	5 (0.1‰)	7 (0.7‰)	7 (0.4‰)	20 (0.2‰)
Postpartal (Tag 1-7)	4 (0.6‰)	33 (0.6‰)	18 (1.8‰)	113 (5.8‰)	168 (1.9‰)

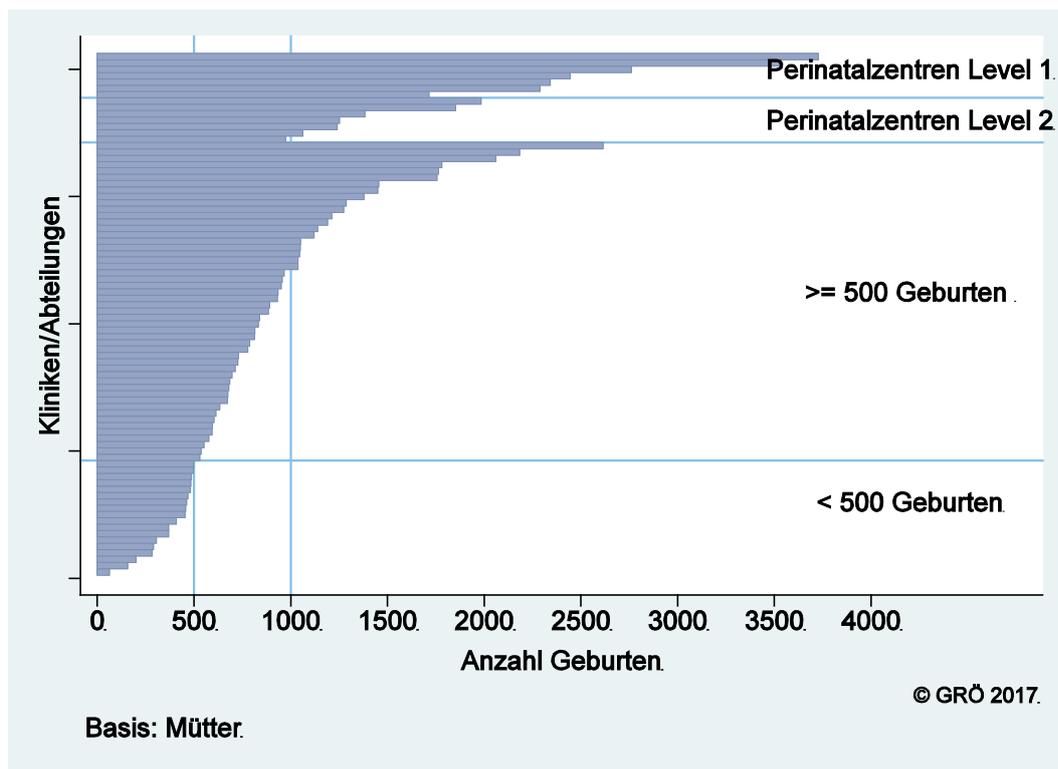
¹ Basis Lebendgeburten ohne primäre Sektio (zwei Abteilungen nicht ausgewertet)

² Basis Vaginalgeburten (Lebendgeburten)

³ Basis Lebendgeburten

Im Jahr 2016 wurden in den österreichischen Krankenhäusern 87747 Kinder entbunden. Tabelle 3 gibt einen Überblick über die wichtigsten Ergebnisse, die auf den folgenden Seiten beschrieben werden, und Abbildung 5 zeigt die Anzahlen der Geburten pro Klinik/Abteilung.

Abbildung 5: Anzahl Geburten nach Klinik/Abteilung



7.2. CHARAKTERISTIKA DER MÜTTER

Das mediane Alter der Mütter lag bei 31 Jahren, für die Erstgebärenden bei 29 und für die Mehrgebärenden bei 32 Jahren. Fast ein Viertel der Mütter (22.9%) waren 35 Jahre und älter. Der Anteil der Mütter mit Alter ab 40 lag bei 4.5% und ist erstmals seit 5 Jahren gesunken. Zur Berechnung des Alters der Mutter bei der Geburt muss bemerkt werden, dass das Geburtenregister aus Datenschutzgründen nur Informationen über das Geburtsjahr der Mütter erhält und daher das Alter bei der Geburt nicht exakt berechnen kann. Dies hat Auswirkungen auf den Anteil der sehr jungen Mütter.

Fast genau die Hälfte der Mütter (48.4%) brachte ihr erstes Kind zur Welt, der Anteil der Mütter mit dem dritten Kind oder mehr lag bei 5.0%.

Für 87.6% der Mütter liegen Daten über Gewicht und Größe vor, damit kann der BMI berechnet werden. Im Median liegt der BMI zu Beginn der Schwangerschaft bei 22.7. Ein Anteil von 6.3% der Mütter ist untergewichtig (BMI < 18.5), 10.6% weisen eine Adipositas auf, 1.0% eine schwere Adipositas (Grad III, BMI ab 40). Der Anteil der adipösen Mütter hat seit dem Jahr 2008 um 1.6% statistisch signifikant zugenommen, allerdings hat sich die Zunahme seit 3 Jahren abgeflacht.

Information über Rauchen der Mutter während der Schwangerschaft liegt nur bei 47.1% der Frauen vor, daher sind die Resultate mit Vorsicht zu interpretieren. Bezieht man sich auf die Frauen mit Information über das Rauchverhalten, so haben 14.2% geraucht, dies ist ein statistisch signifikanter Rückgang seit dem Jahr 2008 um 3.6%.

1.6% der Mütter haben Zwillinge entbunden (der Anteil ist seit 2012 konstant), 18 Mütter Drillinge und 2 Mütter Vierlinge. Zwillingsgeburten sind häufiger in größeren Kliniken/Abteilungen, Drillings- und Vierlingsgeburten fanden nur in Perinatalzentren statt.

Datenqualität

Die Dokumentationsqualität ist für Alter der Mutter, Mehrlingseigenschaft und Parität sehr gut, Information über BMI liegt bei fast 90% der Fälle vor. Allerdings besteht weiterhin ein Dokumentationsproblem beim Rauchverhalten der Mutter, das bei fast der Hälfte der Mütter nicht dokumentiert wird.

Tabelle 4: Datenqualität Charakteristika der Mütter

	Anzahl	Prozent
Alter der Mutter	59	0.01%
Parität	1908	2.2%
BMI	10684	12.4%
Rauchen	40703	47.1%
Mehrlingsgeburten	130	0.2%

7.3. MASSNAHMEN WÄHREND DER SCHWANGERSCHAFT

Mit der Umstellung auf den neuen Fragebogen CRF-2016 traten Dokumentations- beziehungsweise Softwareprobleme bei Chorionzottenbiopsie, Amniozentese, Tokolyse und Lungenreifebehandlung auf. Daher liegen zu den Maßnahmen während der Schwangerschaft für das Geburtsjahr 2016 keine validen Informationen vor und werden daher in diesem Bericht nicht behandelt.

Tabelle 5: Datenqualität Maßnahmen während der Schwangerschaft

Chorionzottenbiopsie	Nicht auswertbar
Amniozentese	Nicht auswertbar
Cerclage	Nicht auswertbar
Lungenreifebehandlung	Nicht auswertbar
Tokolyse	Nicht auswertbar

7.4. GEBURT

7.4.1. Medizinische Maßnahmen bei stationärer Aufnahme

Eine Mikroblutuntersuchung wurde bei 2.3% der Kinder vorgenommen, die Untersuchungen konzentrierten sich auf Perinatalzentren und auf Kliniken/Abteilungen ab 500 Geburten pro Jahr, siehe Abbildung 8.

7.4.2. Entbindung

Im Jahr 2016 erfolgten 62.1% der Entbindungen spontan, 7.1% mit Vakuum/Saugglocke, <0.1% (N=40) mit Forzeps, 0.2% (N=166) als vaginale BEL-Entbindung, 15.0% mit primärem Kaiserschnitt und 14.3% mit sekundärem Kaiserschnitt. Bei 1013 Geburten (1.2%) wurde eine Akutsektion vorgenommen

Bei 21.8% der Lebendgeburten mit Ausnahme der primären Sektion wurde eine Einleitung vorgenommen, häufiger in Perinatalzentren Level 1 mit 26.2%. Der Anteil der Einleitungen pro Abteilung schwankte zwischen 6.2% und 31.6%, siehe Abbildung 9. Der Anteil der Einleitungen hat sich seit dem Jahr 2008 um 5.8% statistisch signifikant erhöht, siehe Abbildung 10.

88.6% der Kinder wurden in regelrechter und 5.6% in regelwidriger Schädellage entbunden, 5.3% in Beckenendlage und 0.5% in Querlage. Der Anteil der Beckenendlagen verteilt sich, wie zu erwarten, relativ homogen auf die Kliniken/Abteilungen, sechs Kliniken/Abteilungen weisen einen Anteil von über 7% auf, siehe Abbildung 11. Der Anteil der Beckenendlagen ist seit 2008 konstant.

7.4.3. Frühgeburten, Übertragungen

Der Anteil der Frühgeburten (bis zur SSW 36+6) betrug im Jahr 2016 7.9% und hat sich seit 2008 um 1.1% erniedrigt, siehe Abbildung 14. Die Aufteilung auf die Kliniken/Abteilungen zeigt eine starke Konzentration auf größere Kliniken/Abteilungen, aber auch einige Kliniken/Abteilungen mit weniger als 500 Geburten pro Jahr weisen einen höheren Anteil an Frühgeburten auf.

Der Anteil der Frühgeburten bis SSW 33+6 war 2015 bei 2.2%, fast 80% der Frühgeburten bis SSW 33+6 wurden in Perinatalzentren entbunden, siehe Abbildung 13. Der Anteil der Frühgeburten bis SSW 33+6 hat seit 2008 um 0.3% abgenommen (statistisch signifikant). Schlüsselst man die Frühgeburten bis SSW 33+6 weiter auf, so wurden 73 Kinder (0.08%) in der SSW 14+0 bis 22+6 entbunden, 124 Kinder (0.1%) in der SSW 23+0 bis 24+6, 305 Kinder (0.3%) in der SSW 25+0 bis 28+6 und 1422 (1.6%) in der SSW 29+0 bis 33+6.

249 Lebendgeburten (0.3%) wurden nach SSW 42+0 entbunden (Übertragungen), der Anteil hat sich seit dem Jahr 2008 um 0.5% erniedrigt (statistisch signifikant). Abbildung 15 zeigt die Verteilung auf Abteilungsebene.

7.4.4. Entbindungsart

Vaginalgeburten

Wie in der Übersicht beschrieben, betrug der Anteil der Vaginalgeburten 69.4%. Bei 14.7% der Vaginalgeburten wurde eine Regionalanästhesie (PDA, SPA) angewandt, siehe Abbildung 18.

8.0% der Vaginalgeburten fanden ambulant statt, d.h. die Entlassung der Mutter erfolgte spätestens am Tag nach der Geburt. Der Anteil hat seit dem Jahr 2008 um 1.9% zugenommen. Der Anteil auf Abteilungsebene zeigt große Schwankungen von 1.8% bis 33.7%, siehe Abbildung 19 und Abbildung 20.

Die mediane Liegedauer betrug 3 Tage, bei 1.7% der Vaginalgeburten betrug die Liegedauer mindestens 7 Tage.

Im Median betrug die Geburtsdauer bei Vaginalgeburten 5 Stunden, das 25%-Perzentil lag bei 3 Stunden und das 75%-Perzentil bei 8 Stunden. 10.4% der Vaginalgeburten dauerten 12 Stunden oder mehr, der Anteil lag bei den Kliniken/Abteilungen mit weniger als 500 Geburten mit 13.1% höher. Der Anteil der Geburten mit einer Geburtsdauer ≥ 12 Stunden auf Abteilungsebene schwankte von 1.2% bis 25.0%, siehe Abbildung 21. Die zeitliche Entwicklung zeigte einen konstanten Trend. Nur 0.7% der Geburten (N=387) dauerten länger als 24 Stunden.

Bei 14.7% der Vaginalgeburten wurde eine Episiotomie durchgeführt. Die Anteile auf Abteilungsebene schwankten von 3.6% bis 32.1%, siehe Abbildung 23. Der Anteil der Vaginalgeburten mit Episiotomie hat seit dem Jahr 2008 um 6.7% statistisch signifikant abgenommen, siehe Abbildung 24. Aufgeschlüsselt nach Parität lag der Anteil der Episiotomien bei den Erstgebärenden bei 24.5% und bei Mehrgebärenden bei 5.8%, in beiden Untergruppen war die Abnahme seit 2008 statistisch signifikant und betrug bei den Erstgebärenden 10.7% und bei den Mehrgebärenden 3.7%.

Dammriss III/IV und Plazentalösung wurden 2016 auf Grund von Softwareproblemen unvollständig erhoben und konnten daher nicht ausgewertet werden.

Sektionen

Wie in der Übersicht beschrieben, beobachteten wir im Jahr 2016 30.4% Sektionen, 15.0% primäre Sektionen, 14.3% sekundäre Sektionen und 1.2% Akutsektionen, siehe Abbildung 29 bis Abbildung 40. Bei 93.4% der Akutsektionen war die EE-Zeit kürzer als 20 Minuten.

Der Anteil der primären Sektionen zeigt eine große Streubreite auf Abteilungsebene von 6.8% bis 36.9%. Dies gilt auch für den Anteil der sekundären Sektionen pro Abteilung, der von 7.6% bis 29.5% schwankte, der Anteil der sekundären Sektionen hat seit 2008 um 2% statistisch signifikant zugenommen, ist aber seit den letzten drei Jahren konstant.

Betrachtet man die Sektio-Rate nach Schwangerschaftswochen (siehe Abbildung 33), dann beobachtet man einen Anteil der primären Sektio an allen Geburten bis zur Schwangerschaftswoche 33 von ca. 30%, einen Anteil zwischen 20% und 30% in den Schwangerschaftswochen 34-37, einen Anstieg auf 36% in der Schwangerschaftswoche 38, dann einen Rückgang auf 3% in den Schwangerschaftswochen 40 und 41 und anschließend wieder eine Zunahme auf fast 10%. Der Anteil der sekundären Sektionen (Abbildung 34) ist in den frühen Schwangerschaftswochen fast 50%, nimmt dann sukzessive ab bis zur Schwangerschaftswoche 38 mit zirka 10% und nimmt anschließend wieder zu auf zirka 30% in den Schwangerschaftswochen ab 42. Betrachtet man andererseits die prozentuelle Verteilung aller Sektionen (Abbildung 35) auf die Schwangerschaftswochen, dann ist festzustellen, dass fast 85% aller Sektionen in den Schwangerschaftswochen 37 bis 41 durchgeführt werden. Dies muss berücksichtigt werden bei der Interpretation der Abbildung 36 und der Abbildung 37. Da die Anzahl der Geburten in den frühen Schwangerschaftswochen pro Jahr doch relativ klein ist und damit die Prozente Schwankungen unterliegen, haben wir für diese Analyse die Daten der letzten fünf Jahre, also 2012 bis 2016, zusammengefasst.

Wir wollen noch den Sektio-Anteil bei zwei Untermengen betrachten: **Eingeschränkt auf Geburten bei Einlingen mit Schädellage am Termin (d.h. SSW 37+0 bis 41+6) betrug der Sektio-Anteil 24.3% mit einer Schwankungsbreite auf Abteilungsebene von 11.7% bis 59.1% (siehe Abbildung 38 und Abbildung 39). Der Sektio-Anteil in dieser Untergruppe hat seit 2008 um 3.2% zugenommen (statistisch signifikant).**

Bei Erstgebärenden und BEL lag der Sektio-Anteil bei 94.7% mit einer Schwankungsbreite auf Abteilungsebene von 71.4% bis 100%, der Sektio-Anteil in dieser Untergruppe war seit 2008 konstant. Bei Mehrgebärenden und BEL war der Sektio-Anteil bei 90.9% (auf Abteilungsebene von 66% bis 100%).

Der Anteil der Akutsektionen ist seit 5 Jahren konstant, dieselbe Aussage gilt für die primären Sektionen. Demgegenüber betrachten wir eine statistisch signifikante Zunahme der sekundären Sektionen um 2.0% seit 2008.

Bei 85.4% der Sektionen wurde eine Regionalanästhesie durchgeführt mit einer Schwankungsbreite auf Abteilungsebene von 38.0% bis 100.0%, siehe Abbildung 37. Der Anteil der Regionalanästhesien bei Sektionen hat seit 2008 um 8.1% statistisch signifikant zugenommen.

Bei den Sektionen betrug die mediane Liegedauer 4 Tage, bei 8.8% war die Liegedauer mindestens 7 Tage.

Datenqualität

Eine Reihe von Variablen zur Geburt ist gut dokumentiert mit einem Anteil von fehlenden Werten unter 4%. Einleitung und MBU werden mit ja/nein kodiert, daher liegen aus formalen Gründen keine Fälle mit fehlender Information vor. Pädiater bei Geburt anwesend, Dammriss und Plazentalösungsstörung konnte nicht ausgewertet werden. Fehlende EE-Zeiten bei Akutsektionen wurden vom Geburtenregister für das Geburtsjahr 2016 aktiv in der jeweiligen Abteilung nachgefragt, daher konnte der Anteil fehlender Einträge von 53% im Jahr 2015 auf 3% im Jahr 2016 gesenkt werden. Allerdings ist die EE-Zeit im Jahr 2017 bei mehr als 30% der Akutsektionen weiterhin nicht dokumentiert. Die Entbindungsposition wurde auf Grund von Softwaremängeln nicht korrekt an das Geburtenregister übertragen.

Tabelle 6: Datenqualität Daten zur Geburt

	Fehlende Informationen	
	Anzahl	Prozent
SSW	101	0.1%
Lage des Kindes	273	0.3%
Entbindungsart	227	0.3%
EE-Zeit	31	3.1%
ambulante Geburt	1733	2.9%
Geburtsdauer	2320	3.8%
Liegedauer bei vag. Geburt	1733	2.9%
Liegedauer bei Sektio	735	2.9%
Entbindungsposition	Nicht auswertbar	
Pädiater anwesend bei Geburt	Nicht auswertbar	
Dammriss III/IV	Nicht auswertbar	
Plazentalösungsstörung	Nicht auswertbar	

7.5. KINDLICHE DATEN

Im Jahr 2015 wurden in den österreichischen Krankenhäusern 87747 Kinder entbunden. Der Anteil der männlichen Kinder beträgt 51.3%, bei 74 Kindern wurde das Geschlecht nicht dokumentiert bzw. konnte nicht bestimmt werden. Das mediane Geburtsgewicht betrug 3350g, siehe Tabelle 14. Bezogen auf alle Lebendgeburten hatten 78 Kinder ein Gewicht unter 500g, 0.4% ein Gewicht zwischen 500 und 999g, 0.6% ein Gewicht zwischen 1000 und 1499g, 5.5% ein Gewicht zwischen 1500 und 2499g und 8.5% ein Gewicht ab 4000g.

Die Berechnung der Gewichtspersistenz wurde erstmals mit Perzentilgrenzen durchgeführt, die auf österreichischen Daten basieren. Der Anteil der Kinder in der 3%-Perzentile lag bei 2.7%. Insgesamt waren dies 2376 Kinder, davon 51% in Perinatalzentren, 54% in Kliniken/Abteilungen mit ≥ 500 Geburten pro Jahr und 8% in Kliniken/Abteilungen mit < 500 Geburten pro Jahr. Der Anteil der Kinder über der 97%-Perzentile betrug 2.9%.

Der Apgar-Wert nach 5 Minuten lag bei 1.0% der Kinder unter 7, es handelte sich um 847 Kinder, davon 48% in Perinatalzentren, 47% in Kliniken/Abteilungen mit ≥ 500 Geburten/Jahr und 5% in Kliniken/Abteilungen mit < 500 Geburten/Jahr, siehe Abbildung 42.

Der Anteil der Kinder mit einem NA-pH-Wert unter 7.1 lag im Jahr 2016 bei 2.3% (1909 Kinder), davon 36% in Perinatalzentren, 55% in Kliniken/Abteilungen ≥ 500 Geburten/Jahr und 9% in Kliniken/Abteilungen mit < 500 Geburten/Jahr. Der Anteil auf Abteilungsebene schwankte zwischen 0.4% und 6.5%, siehe Abbildung 43. Der Anteil hat sich seit 2008 nicht verändert.

Für fast 90% der lebendgeborenen Kinder wird der Base-Excess dokumentiert. Der mediane Base-Excess-Wert lag bei -4.4, etwas höher in den Perinatalzentren Level 1 mit -3.8. 5.9% der Base-Excess-Werte waren kleiner als -10 und 7.3% größer als 0.

Verlegt auf ein Neonatalzentrum bzw. eine Kinderabteilung wurden 6.5% der Kinder, mit einer Schwankungsbreite auf Abteilungsebene von 0% bis 21.3%, siehe Abbildung 44.

Datenqualität

Die Qualität der in diesem Kapitel beschriebenen Informationen ist sehr gut mit Ausnahme des Base Excess Wertes, der bei 12% nicht dokumentiert war. Die Verlegung des Kindes auf eine Neonatologie wird aus dem Verlegungsdatum berechnet, daher gibt es aus formalen Gründen keine fehlenden Werte. Der Anteil der Verlegungen je nach Abteilung ist sehr unterschiedlich, was auf unterschiedlich vollständige Dokumentation oder auf unterschiedliche Interpretation der Verlegung schließen lässt.

Tabelle 7: Datenqualität Daten zum Kind

	Fehlende Informationen	
	Anzahl	Prozent
Geschlecht	74	0.1%
Gewicht	174	0.2%
Perzentile	403	0.5%
Apgar 5 min	379	0.4%
NA-pH-Wert	3995	4.6%
Base-Excess	10373	11.9%

Bemerkung: für die Berechnung der Perzentile muss SSW, Gewicht und Geschlecht dokumentiert sein

7.6. PERINATALE MORTALITÄT

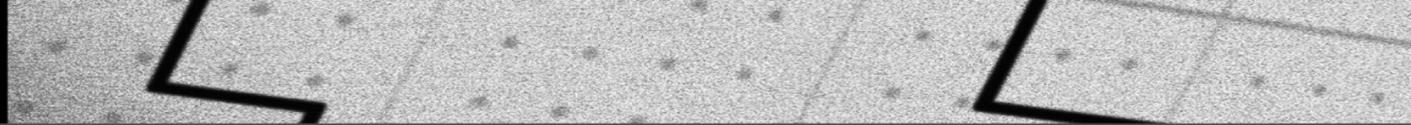
Im Jahr 2015 sind von insgesamt 87747 Kindern 466 Kinder perinatal verstorben, also betrug die perinatale Mortalität 5.3%, siehe Tabelle 15. 60% der perinatalen Todesfälle ereigneten sich antepartal, 4% (20 Fälle) subpartal und 36% postpartal. 67% der perinatalen Todesfälle ereigneten sich in Perinatalzentren, 29% in Kliniken/Abteilungen mit ≥ 500 Geburten/Jahr und 4% in Kliniken/Abteilungen mit <500 Geburten/Jahr. Tabelle 16 zeigt die Verteilung der perinatalen Todesfälle auf Perinatalzentren, Kliniken/Abteilungen mit ≥ 500 Geburten und <500 Geburten/Jahr pro Geburtsgewicht, Schwangerschaftswoche und Entbindungsart.

Der größte Zugewinn an Überlebenschancen ist zwischen den Schwangerschaftswochen 22 und 24 zu verzeichnen, siehe Abbildung 45. Ab SSW 28 ist die Überlebenschance bei 97% oder höher. Analoges gilt für das kindliche Überleben nach Geburtsgewicht, siehe Abbildung 46, wobei ab einem Geburtsgewicht von 1000g die Überlebenschance bei 97% oder höher liegt.

Datenqualität

Die perinatale Mortalität wird auf den Kliniken/Abteilungen nicht vollständig dokumentiert, da bei einer Verlegung des Kindes die Information nur teilweise von der Intensivstation auf die Wochenbettstation übermittelt wird bzw. nicht nacherfasst wird.

Das Geburtenregister kann allerdings mit starker Unterstützung der Statistik Austria alle perinatalen Todesfälle laut amtlicher Statistik ergänzen und klärt fragliche Fälle direkt in den Kliniken/Abteilungen ab. Damit können wir eine vollständige Erfassung aller perinatalen Todesfälle erreichen.



8. TABELLEN

Tabelle 8: Charakteristika der Mutter

	< 500 Geburten	≥ 500 Geburten	Perinatal- zentrum Level 2	Perinatal- zentrum Level 1	Gesamt
Alter					
Median	31	31	30	31	31
≥ 35	1518 (22.5%)	11679 (22.9%)	1976 (20.4%)	4624 (24.6%)	19797 (22.9%)
≥ 40	309 (4.6%)	2197 (4.3%)	405 (4.2%)	982 (5.2%)	3893 (4.5%)
o.n.A.	1 (0.0%)	5 (0.0%)	46 (0.5%)	7 (0.0%)	59 (0.1%)
Parität					
0	3121 (47.5%)	24228 (49.1%)	4545 (46.6%)	8976 (47.7%)	40870 (48.4%)
1	2448 (37.3%)	17377 (35.2%)	3370 (34.6%)	6365 (33.9%)	29560 (35.0%)
2	737 (11.2%)	5492 (11.1%)	1220 (12.5%)	2314 (12.3%)	9763 (11.6%)
≥ 3	259 (3.9%)	2238 (4.5%)	610 (6.3%)	1146 (6.1%)	4253 (5.0%)
o.n.A.	179 (2.7%)	1727 (3.4%)		2 (0.0%)	1908 (2.2%)
BMI					
Median	22.7	22.7	22.8	22.7	22.7
Untergewicht: <18.5	372 (6.4%)	2615 (6.1%)	582 (6.5%)	1212 (6.6%)	4781 (6.3%)
Normalgewicht: 18.5-24.9	3712 (63.7%)	27152 (63.8%)	5541 (62.3%)	11527 (62.8%)	47932 (63.3%)
Übergewicht: 25-29.9	1143 (19.6%)	8367 (19.6%)	1784 (20.0%)	3661 (19.9%)	14955 (19.8%)
Adipositas gesamt: ≥ 30	596 (10.2%)	4448 (10.4%)	991 (11.1%)	1967 (10.7%)	8002 (10.6%)
davon Grad I: 30-34.9	410 (7.0%)	3034 (7.1%)	697 (7.8%)	1340 (7.3%)	5481 (7.2%)
Grad II: 35-39.9	139 (2.4%)	1009 (2.4%)	213 (2.4%)	412 (2.2%)	1773 (2.3%)
Grad III: ≥ 40	47 (0.8%)	405 (1.0%)	81 (0.9%)	215 (1.2%)	748 (1.0%)
o.n.A.	921 (13.7%)	8480 (16.6%)	847 (8.7%)	436 (2.3%)	10684 (12.4%)
Rauchen in der Schwangerschaft					
≥ 1 Zigarette pro Tag	344 (6.8%)	3400 (12.8)	963 (27.8%)	1796 (16.9%)	6503 (14.2%)
o.n.A.	1685 (25.0%)	24536 (48.1)	6283 (64.5%)	8199 (43.6%)	40703 (47.1%)
Mehrlingsgeburten					
Zwillinge	32 (0.5%)	460 (0.9%)	222 (2.3%)	649 (3.5%)	1363 (1.6%)
Drillinge			5 (0.1%)	13 (0.1%)	18 (0.0%)
Vierlinge				2 (0.0%)	2 (0.0%)
o.n.A.	4 (0.1%)	44 (0.1%)	9 (0.1%)	73 (0.4%)	130 (0.2%)

Basis: Mütter

Tabelle 9: Geburt: MBU, Lage des Kindes

	< 500 Geburten	≥ 500 Geburten	Perinatal- zentrum Level 2	Perinatal- zentrum Level 1	Gesamt
MBU					
ja	20 (0.3%)	626 (1.2%)	505 (5.1%)	866 (4.5%)	2017 (2.3%)
Lage des Kindes					
regelrechte Schädellage	5906 (87.7%)	45679 (89.2%)	8685 (87.7%)	16937 (87.8%)	77207 (88.6%)
regelwidrige Schädellage	471 (7.0%)	2919 (5.7%)	535 (5.4%)	921 (4.8%)	4846 (5.6%)
Beckenendlage	328 (4.9%)	2425 (4.7%)	606 (6.1%)	1285 (6.7%)	4644 (5.3%)
Querlage	30 (0.4%)	214 (0.4%)	80 (0.8%)	155 (0.8%)	479 (0.5%)
o.n.A.	26 (0.4%)	181 (0.4%)	34 (0.3%)	32 (0.2%)	273 (0.3%)

Basis: Lebendgeburten

Tabelle 10: Geburt: Einleitung

	< 500 Geburten	≥ 500 Geburten	Perinatal- zentrum Level 2	Perinatal- zentrum Level 1	Gesamt
Einleitung¹					
ja	910 (16.8%)	8934 (20.6%)	1930 (22.9%)	4109 (26.2%)	15883 (21.8%)
bei Erstpara	520 (24.5%)	4038 (24.1%)	703 (22.6%)	1602 (26.9%)	6863 (24.5%)
bei Mehrpara	160 (6.5%)	1015 (5.5%)	214 (5.7%)	421 (6.2%)	1810 (5.8%)

Basis: Mütter

¹ Basis: Mütter ohne primäre Sektio (zwei Kliniken/Abteilungen mit unplausiblen Daten nicht ausgewertet)

Tabelle 11: Geburt: SSW, Entbindungsart

	< 500 Geburten	≥ 500 Geburten	Perinatal- zentrum Level 2	Perinatal- zentrum Level 1	Gesamt
Frühgeburt					
bis SSW 33+6	14 (0.2%)	391 (0.8%)	455 (4.6%)	1064 (5.5%)	1924 (2.2%)
bis SSW 36+6	267 (3.9%)	2824 (5.5%)	1115 (11.2%)	2672 (13.8%)	6878 (7.9%)
SSW					
14+0-22+6	2 (0.0%)	20 (0.0%)	6 (0.1%)	45 (0.2%)	73 (0.1%)
23+0-24+6		3 (0.0%)	18 (0.2%)	103 (0.5%)	124 (0.1%)
25+0-28+6		26 (0.1%)	84 (0.8%)	195 (1.0%)	305 (0.3%)
29+0-33+6	12 (0.2%)	342 (0.7%)	347 (3.5%)	721 (3.7%)	1422 (1.6%)
34+0-36+6	253 (3.8%)	2433 (4.7%)	660 (6.6%)	1608 (8.3%)	4954 (5.7%)
37+0-41+6	6452 (95.7%)	48382 (94.2%)	8793 (88.6%)	16594 (85.9%)	80221 (91.8%)
>= 42+0	24 (0.4%)	151 (0.3%)	20 (0.2%)	54 (0.3%)	249 (0.3%)
o.n.A.	18 (0.3%)	61 (0.1%)	12 (0.1%)	10 (0.1%)	101 (0.1%)
Entbindungsart Überblick					
Vaginalgeburten	4717 (69.8%)	36172 (70.3%)	6896 (69.4%)	12890 (66.7%)	60675 (69.4%)
Sektionen	2029 (30.0%)	15045 (29.3%)	3037 (30.6%)	6436 (33.3%)	26547 (30.4%)
o.n.A.	15 (0.2%)	201 (0.4%)	7 (0.1%)	4 (0.0%)	227 (0.3%)
Entbindungsart Vaginalgeburten					
Spontan	4222 (62.6%)	32475 (63.4%)	6284 (63.3%)	11203 (58.0%)	54184 (62.1%)
Vakuum	482 (7.1%)	3613 (7.1%)	589 (5.9%)	1601 (8.3%)	6285 (7.2%)
Forzeps	12 (0.2%)	19 (0.0%)	4 (0.0%)	5 (0.0%)	40 (0.0%)
vaginale BEL-Geburt	1 (0.0%)	65 (0.1%)	19 (0.2%)	81 (0.4%)	166 (0.2%)
Entbindungsart Sektionen					
primäre Sektio	989 (14.7%)	7298 (14.2%)	1404 (14.1%)	3395 (17.6%)	13086 (15.0%)
sekundäre Sektio	985 (14.6%)	7179 (14.0%)	1506 (15.2%)	2778 (14.4%)	12448 (14.3%)
Akutsektio	55 (0.8%)	568 (1.1%)	127 (1.3%)	263 (1.4%)	1013 (1.2%)
EE-Zeit < 20 min	43 (79.6%)	509 (93.1%)	124 (98.4%)	249 (98.4%)	925 (94.4%)
EE-Zeit ≥ 20 min	11 (20.4%)	38 (6.9%)	2 (1.6%)	4 (1.6%)	55 (5.6%)
EE-Zeit o.n.A.	1 (1.8%)	21 (3.7%)	1 (0.8%)	10 (3.8%)	33 (3.3%)

Basis: Lebendgeburten

Tabelle 12: Detaildaten Vaginalgeburten

	< 500 Geburten	≥ 500 Geburten	Perinatal- zentrum Level 2	Perinatal- zentrum Level 1	Gesamt
Anästhesie					
PDA/Spinalanästhesie	637 (13.5%)	5287 (14.6%)	799 (11.6%)	2217 (17.2%)	8940 (14.7%)
Geburtsdauer bei Vaginalgeburt					
Median (h)	6	5	5	5	5
Geburtsdauer ≥ 12h	578 (13.1%)	3793 (11.0%)	382 (5.6%)	1339 (10.6%)	6092 (10.4%)
Geburtsdauer ≥ 24h	24 (0.5%)	249 (0.7%)	19 (0.3%)	95 (0.8%)	387 (0.7%)
o.n.A.	307 (6.5%)	1661 (4.6%)	97 (1.4%)	255 (2.0%)	2320 (3.8%)
Episiotomie					
alle Geburten	712 (15.1%)	5223 (14.5%)	917 (13.4%)	2023 (15.8%)	8875 (14.7%)
bei Erstpara	520 (24.5%)	4038 (24.1%)	703 (22.6%)	1602 (26.9%)	6863 (24.5%)
bei Mehrpara	160 (6.5%)	1015 (5.5%)	214 (5.7%)	421 (6.2%)	1810 (5.8%)
Liegedauer in Tagen					
Median	3	3	3	3	3
ambulante Geburt ¹	376 (8.3%)	3074 (8.8%)	399 (5.9%)	881 (6.9%)	4730 (8.0%)
≥ 5 Tage	574 (12.7%)	3630 (10.4%)	560 (8.2%)	1011 (7.9%)	5775 (9.8%)
≥ 7 Tage	69 (1.5%)	557 (1.6%)	160 (2.3%)	219 (1.7%)	1005 (1.7%)
o.n.A.	190 (4.0%)	1379 (3.8%)	54 (0.8%)	110 (0.9%)	1733 (2.9%)

Basis: Mütter mit Vaginalgeburt

¹Entlassung erfolgte spätestens am Tag nach der Geburt

Tabelle 13: Detaildaten Sektiones

	< 500 Geburten	≥ 500 Geburten	Perinatal- zentrum Level 2	Perinatal- zentrum Level 1	Gesamt
Anästhesie					
PDA/Spinalanästhesie	1657 (82.6%)	12843 (87.4%)	2207 (77.1%)	5048 (85.4%)	21755 (85.4%)
Sektio-Rate bei					
Einling,SL, am Termin	1548 (25.5%)	11089 (24.4%)	1871 (22.8%)	3733 (24.3%)	18241 (24.3%)
BEL	318 (98.5%)	2196 (95.2%)	517 (93.7%)	1012 (88.4%)	4043 (93.5%)
BEL Erstpara	210 (98.6%)	1431 (96.6%)	310 (94.8%)	651 (89.7%)	2602 (94.7%)
BEL Mehrpara	101 (98.1%)	666 (92.2%)	207 (92.0%)	361 (86.2%)	1335 (90.9%)
Liegedauer in Tagen					
Median	5	5	4	4	4
≥ 5 Tage	1163 (60.3%)	7131 (50.5%)	1171 (41.3%)	2432 (41.5%)	11897 (48.1%)
≥ 7 Tage	157 (8.1%)	1129 (8.0%)	319 (11.2%)	580 (9.9%)	2185 (8.8%)
o.n.A.	76 (3.8%)	576 (3.9%)	27 (0.9%)	56 (0.9%)	735 (2.9%)

Basis: Mütter mit Sektio

Tabelle 14: Charakteristika des Kindes

	< 500 Geburten	≥ 500 Geburten	Perinatal- zentrum Level 2	Perinatal- zentrum Level 1	Gesamt
Geschlecht					
männlich	3432 (50.8%)	26309 (51.2%)	5160 (51.9%)	9969 (51.6%)	44870 (51.3%)
weiblich	3319 (49.1%)	25070 (48.8%)	4778 (48.1%)	9338 (48.3%)	42505 (48.6%)
o.n.A./unbestimmt	10 (0.1%)	39 (0.1%)	2 (0.0%)	23 (0.1%)	74 (0.1%)
Geburtsgewicht in g					
Median	3360	3370	3330	3290	3350
<500	2 (0.0%)	16 (0.0%)	8 (0.1%)	52 (0.3%)	78 (0.1%)
500-749	1 (0.0%)	6 (0.0%)	18 (0.2%)	128 (0.7%)	153 (0.2%)
750-999		7 (0.0%)	38 (0.4%)	115 (0.6%)	160 (0.2%)
1000-1499	2 (0.0%)	84 (0.2%)	119 (1.2%)	289 (1.5%)	494 (0.6%)
1500-2499	203 (3.0%)	2043 (4.0%)	787 (7.9%)	1745 (9.0%)	4778 (5.5%)
2500-3999	5955 (88.4%)	44642 (87.0%)	8074 (81.4%)	15481 (80.1%)	74152 (85.0%)
≥4000	577 (8.6%)	4506 (8.8%)	870 (8.8%)	1507 (7.8%)	7460 (8.5%)
o.n.A.	21 (0.3%)	114 (0.2%)	26 (0.3%)	13 (0.1%)	174 (0.2%)
Gewichtszentile Österreich					
3	188 (2.8%)	1284 (2.5%)	301 (3.0%)	603 (3.1%)	2376 (2.7%)
3-10	493 (7.4%)	3300 (6.4%)	698 (7.0%)	1421 (7.4%)	5912 (6.8%)
10-25	988 (14.8%)	7551 (14.7%)	1550 (15.7%)	3028 (15.7%)	13117 (15.1%)
25-50	1709 (25.6%)	12948 (25.3%)	2379 (24.0%)	4844 (25.1%)	21880 (25.1%)
50-75	1658 (24.8%)	12977 (25.3%)	2417 (24.4%)	4589 (23.8%)	21641 (24.9%)
75-90	992 (14.9%)	8093 (15.8%)	1522 (15.4%)	2883 (15.0%)	13490 (15.5%)
90-97	464 (6.9%)	3571 (7.0%)	735 (7.4%)	1340 (7.0%)	6110 (7.0%)
97-100	187 (2.8%)	1471 (2.9%)	299 (3.0%)	563 (2.9%)	2520 (2.9%)
o.n.A.	82 (1.2%)	223 (0.4%)	39 (0.4%)	59 (0.3%)	403 (0.5%)
Apgar 5 min < 7					
ja	47 (0.7%)	394 (0.8%)	75 (0.8%)	331 (1.7%)	847 (1.0%)
o.n.A.	29 (0.4%)	189 (0.4%)	48 (0.5%)	113 (0.6%)	379 (0.4%)
NA-pH < 7.1					
ja	165 (2.6%)	1054 (2.1%)	256 (2.7%)	434 (2.4%)	1909 (2.3%)
o.n.A.	414 (6.1%)	1915 (3.7%)	453 (4.6%)	1213 (6.3%)	3995 (4.6%)
Apgar 10 min < 7 und NA-pH < 7					
ja	4 (0.1%)	21 (0.0%)	4 (0.0%)	8 (0.0%)	37 (0.0%)
Base excess					
Median	-4.6	-4.6	-4.4	-3.8	-4.4
< -10	409 (7.4%)	2712 (6.0%)	584 (7.0%)	811 (4.6%)	4516 (5.9%)
-10 bis 0	4592 (83.5%)	40452 (88.8%)	7181 (86.4%)	14716 (83.1%)	66941 (86.9%)
0.1 bis 10	499 (9.1%)	2394 (5.3%)	549 (6.6%)	2177 (12.3%)	5619 (7.3%)
o.n.A.	1261 (18.7%)	5860 (11.4%)	1626 (16.4%)	1626 (8.4%)	10373 (11.9%)
Verlegung in Neonatologie/Kinderabteilung					
ja	226 (3.3%)	2760 (5.4%)	827 (8.3%)	2221 (11.5%)	6034 (6.9%)

Basis: Lebendgeburten

Tabelle 15: Perinatale Mortalität

	< 500 Geburten	≥ 500 Geburten	Perinatalzentrum Level 2	Perinatalzentrum Level 1	Gesamt
Mortalität					
Perinatal	18 (2.7‰)	135 (2.6‰)	54 (5.4‰)	259 (13.3‰)	466 (5.3‰)
Antepartal	13 (1.9‰)	97 (1.9‰)	29 (2.9‰)	139 (7.1‰)	278 (3.2‰)
Subpartal	1 (0.1‰)	5 (0.1‰)	7 (0.7‰)	7 (0.4‰)	20 (0.2‰)
Postpartal (Tag 1-7)	4 (0.6‰)	33 (0.6‰)	18 (1.8‰)	113 (5.8‰)	168 (1.9‰)

Basis: Kinder

Tabelle 16: Perinatale Todesfälle nach Gewicht, SSW und Entbindungsart: Prozentuelle Aufteilung nach Abteilungsgruppen

	< 500 Geburten	≥ 500 Geburten	Perinatalzentrum Level 2	Perinatalzentrum Level 1	Gesamt
Mortalität nach Gewicht					
<500	2 (2.9%)	14 (20.3%)	5 (7.2%)	48 (69.6%)	69 (100.0%)
500-749	4 (4.0%)	17 (16.8%)	13 (12.9%)	67 (66.3%)	101 (100.0%)
750-999	2 (4.3%)	13 (28.3%)	7 (15.2%)	24 (52.2%)	46 (100.0%)
1000-1499	2 (3.4%)	10 (17.2%)	8 (13.8%)	38 (65.5%)	58 (100.0%)
1500-2499	7 (8.0%)	29 (33.0%)	10 (11.4%)	42 (47.7%)	88 (100.0%)
2500-3999	1 (1.1%)	45 (48.4%)	9 (9.7%)	38 (40.9%)	93 (100.0%)
4000-6500		5 (55.6%)	2 (22.2%)	2 (22.2%)	9 (100.0%)
o.n.A.		2 (100.0%)			2 (100.0%)
Summe	18 (3.9%)	135 (29.0%)	54 (11.6%)	259 (55.6%)	466 (100.0%)
Mortalität nach SSW					
14+0-22+6	1 (2.3%)	11 (25.0%)	2 (4.5%)	30 (68.2%)	44 (100.0%)
23+0-24+6	3 (2.8%)	15 (13.8%)	16 (14.7%)	75 (68.8%)	109 (100.0%)
25+0-28+6	4 (5.7%)	13 (18.6%)	9 (12.9%)	44 (62.9%)	70 (100.0%)
29+0-33+6	4 (6.6%)	18 (29.5%)	4 (6.6%)	35 (57.4%)	61 (100.0%)
34+0-36+6	3 (3.7%)	32 (39.5%)	9 (11.1%)	37 (45.7%)	81 (100.0%)
37+0-41+6	2 (2.1%)	45 (47.4%)	12 (12.6%)	36 (37.9%)	95 (100.0%)
>= 42+0		1 (100.0%)			1 (100.0%)
o.n.A.	1 (20.0%)		2 (40.0%)	2 (40.0%)	5 (100.0%)
Summe	18 (3.9%)	135 (29.0%)	54 (11.6%)	259 (55.6%)	466 (100.0%)
Mortalität nach Entbindungsart					
Spontan	16 (4.9%)	104 (32.1%)	29 (9.0%)	175 (54.0%)	324 (100.0%)
Vakuum		3 (75.0%)	1 (25.0%)		4 (100.0%)
BEL/Manualhilfe		5 (21.7%)	2 (8.7%)	16 (69.6%)	23 (100.0%)
primäre Sektio		5 (12.5%)	10 (25.0%)	25 (62.5%)	40 (100.0%)
sekundäre Sektio		9 (21.4%)	7 (16.7%)	26 (61.9%)	42 (100.0%)
Akutsektio	2 (9.1%)	8 (36.4%)	2 (9.1%)	10 (45.5%)	22 (100.0%)
Summe	18 (3.9%)	135 (29.0%)	54 (11.6%)	259 (55.6%)	466 (100.0%)

Basis: Kinder

9. GRAFIKEN

9.1. GRAFIKEN: CHARAKTERISTIKA DER MUTTER

Abbildung 6: Anteil Mütter mit Alter ab 40, nach Klinik/Abteilung

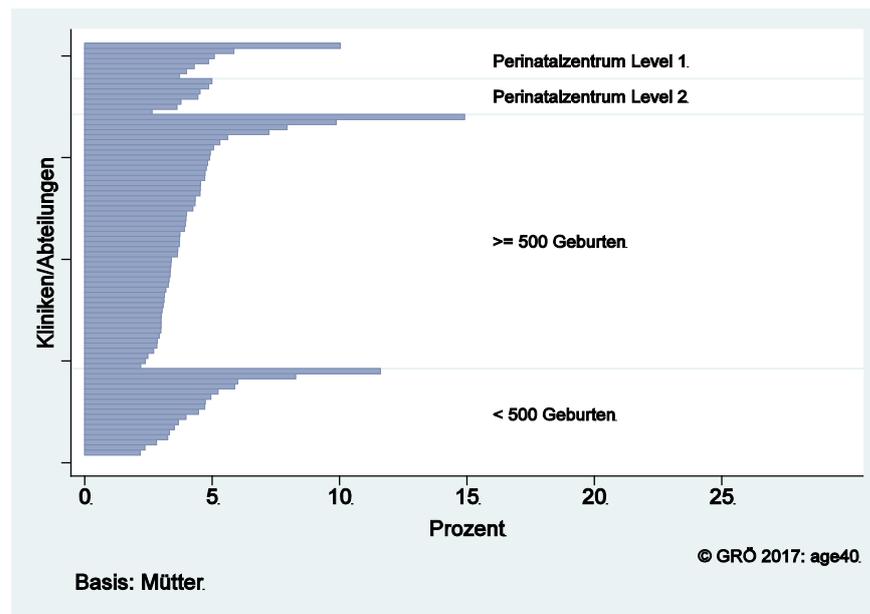
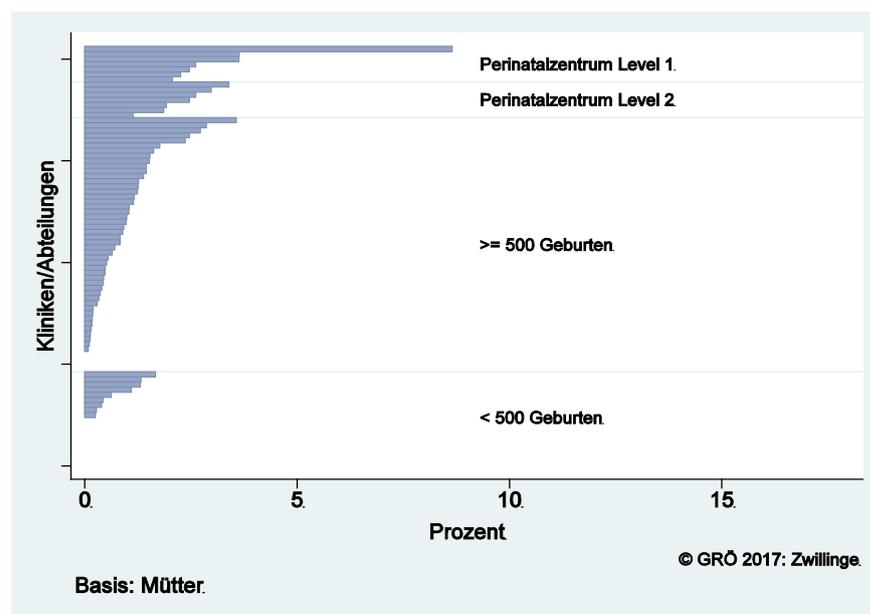


Abbildung 7: Anteil der Zwillingsgeburten, nach Klinik/Abteilung



9.2. GRAFIKEN: MASSNAHMEN WÄHREND DER SCHWANGERSCHAFT

Abbildung 8: Anteil Mikrobiutuntersuchung, nach Klinik/Abteilung

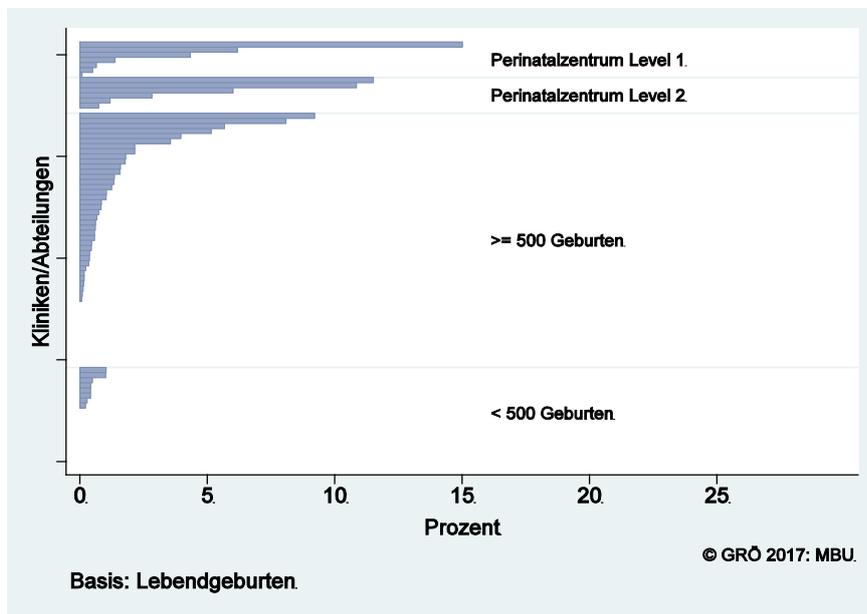


Abbildung 9: Anteil Einleitung, nach Klinik/Abteilung

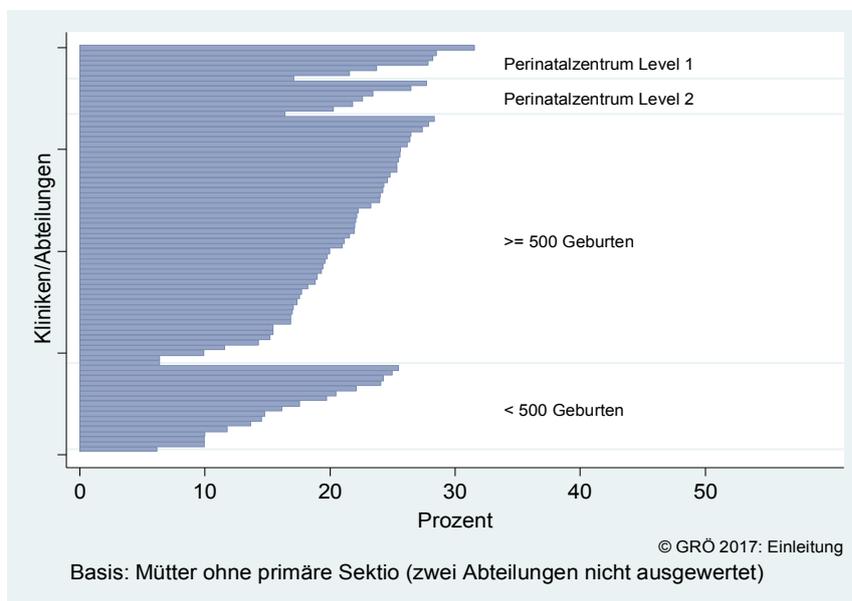
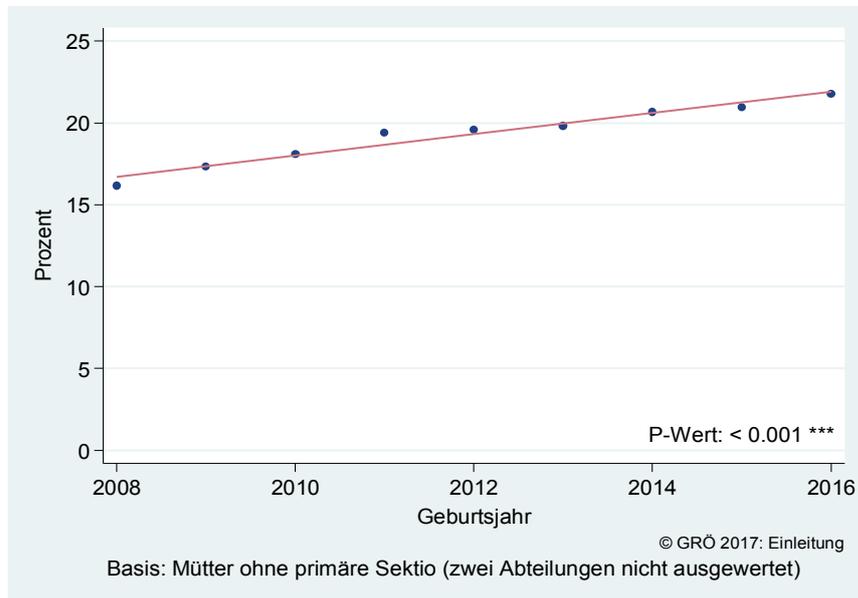


Abbildung 10: Anteil Einleitung, zeitliche Entwicklung



9.3. GRAFIKEN: GEBURT

Abbildung 11: Anteil Beckenendlage, nach Klinik/Abteilung

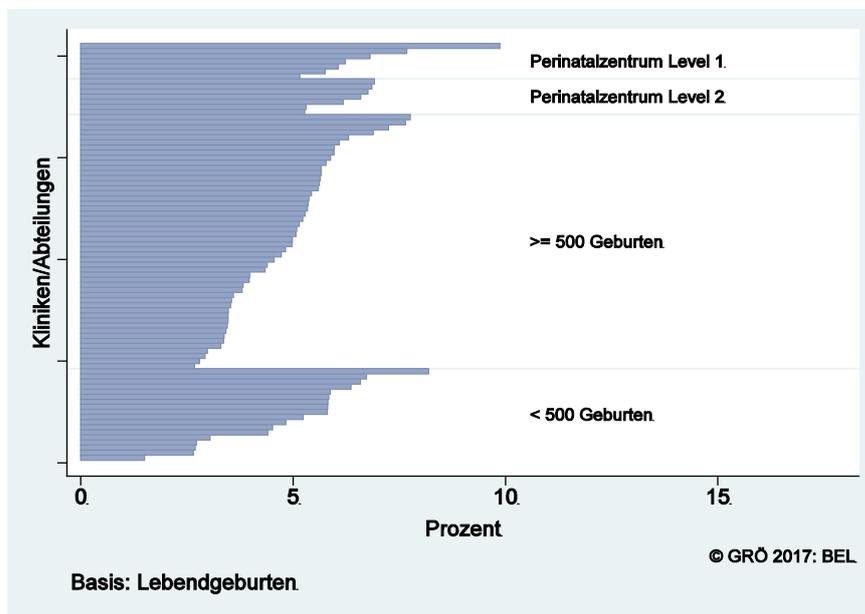


Abbildung 12: Anteil Sektio bei Beckenendlage, nach Klinik/Abteilung

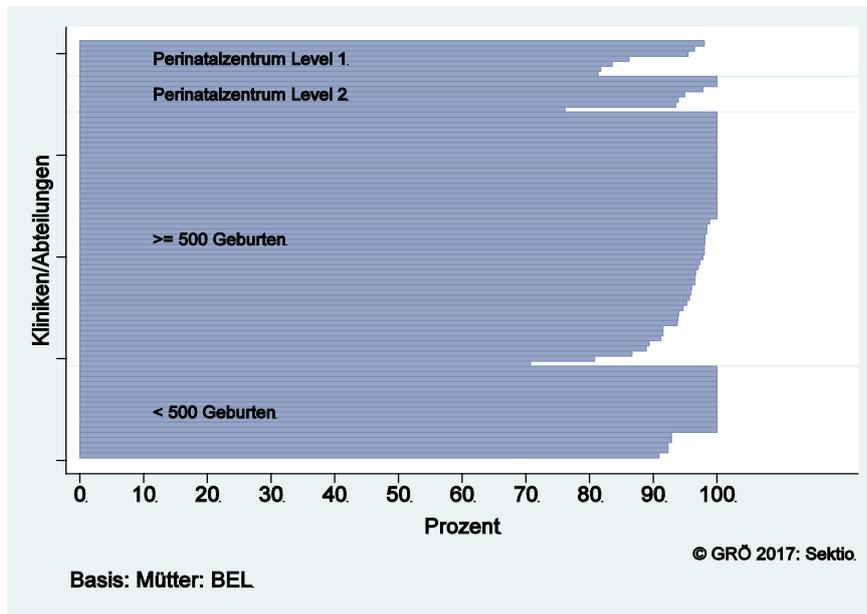


Abbildung 13: Anteil Frühgeburten in Gruppen, nach Klinik/Abteilung

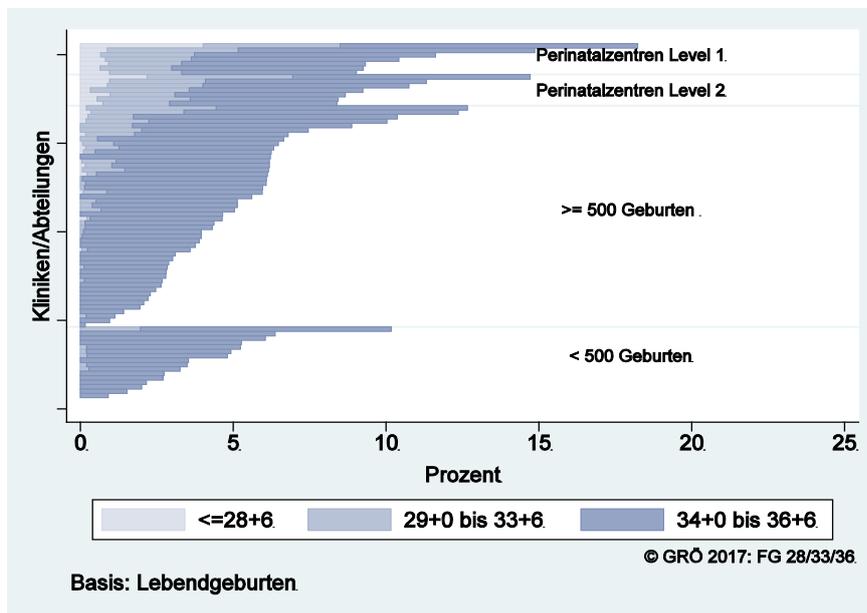


Abbildung 14: Anteil Frühgeburten (bis SSW 36+6), zeitliche Entwicklung

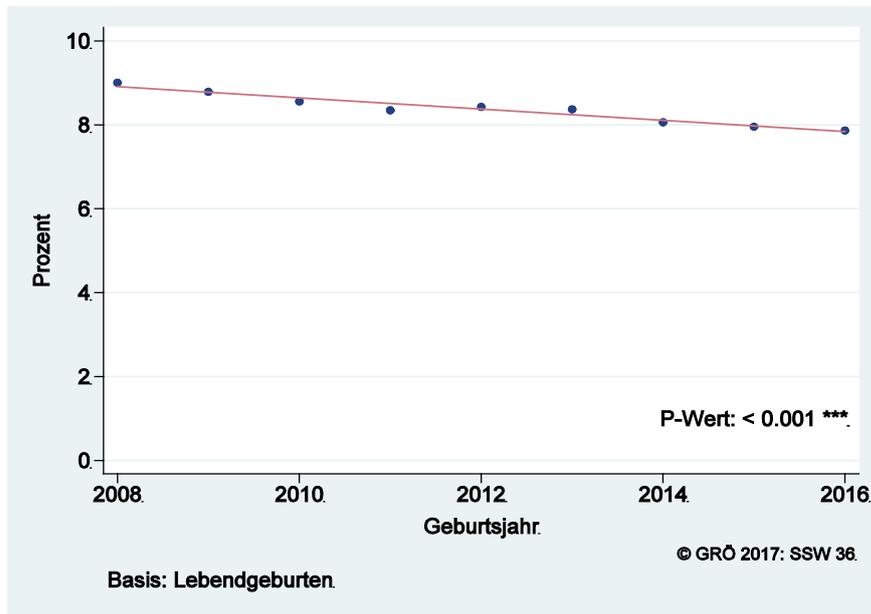


Abbildung 15: Anteil Übertragungen (ab SSW 42+0), nach Klinik/Abteilung

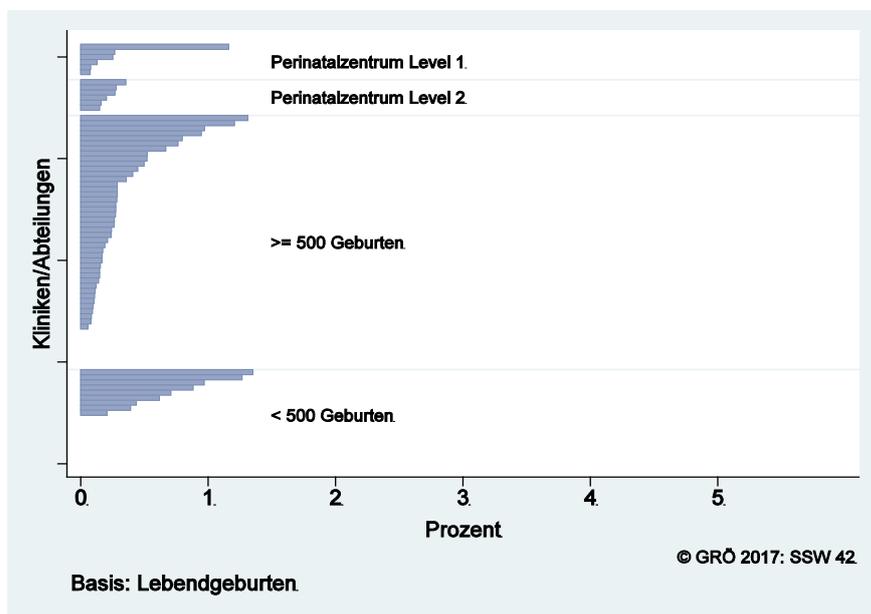


Abbildung 16: Anteil Übertragungen (ab SSW 42+0), zeitliche Entwicklung

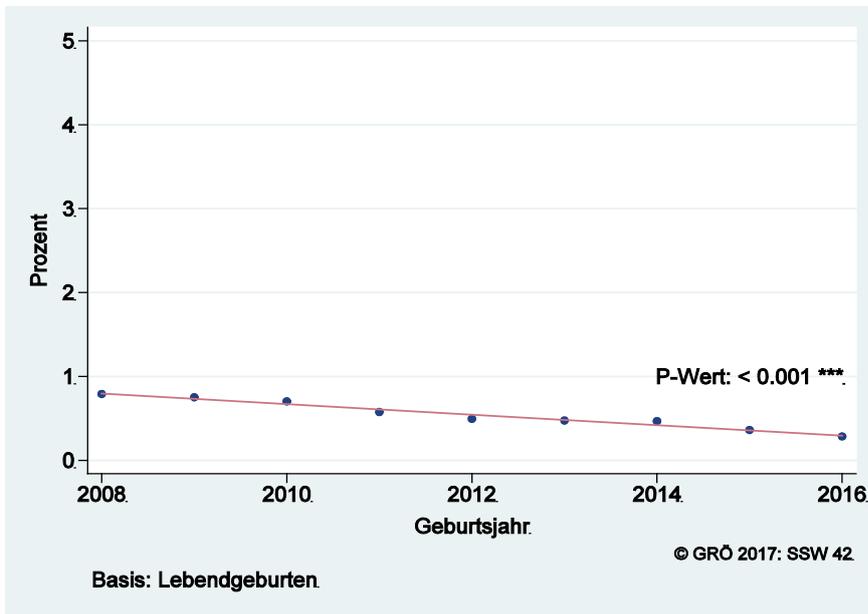


Abbildung 17: Anteil vaginalentbindende Operationen, nach Klinik/Abteilung

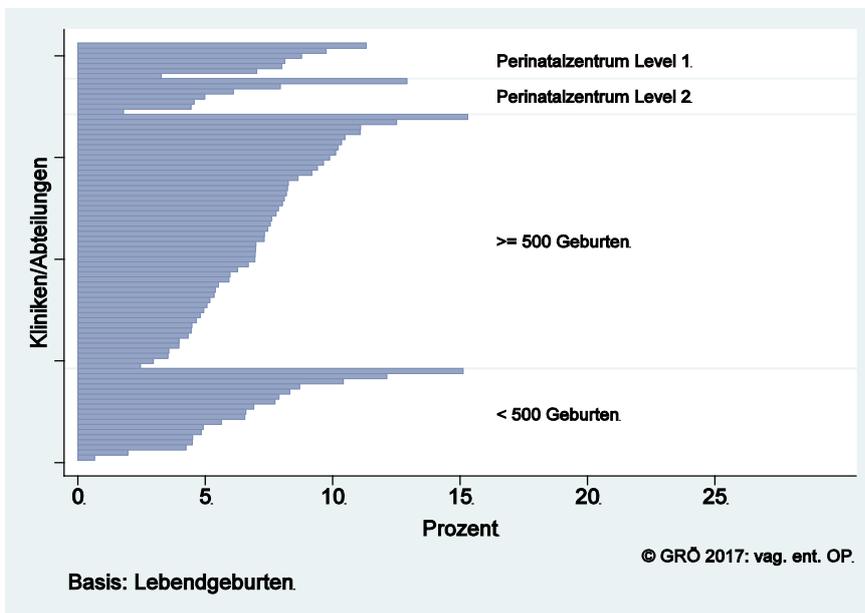


Abbildung 18: Anteil PDA/Spinalanästhesie bei Vaginalgeburt, nach Klinik/Abteilung

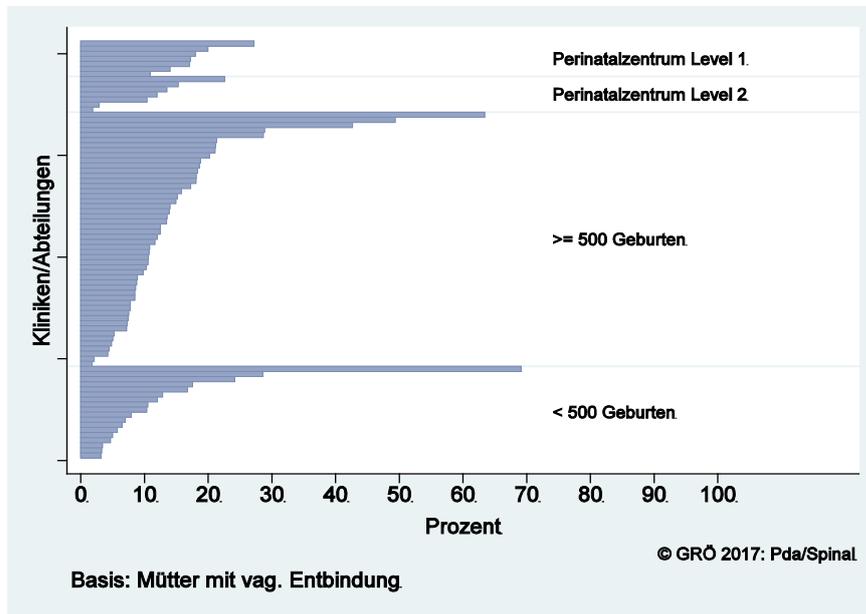


Abbildung 19: Anteil ambulante Geburten, nach Klinik/Abteilung

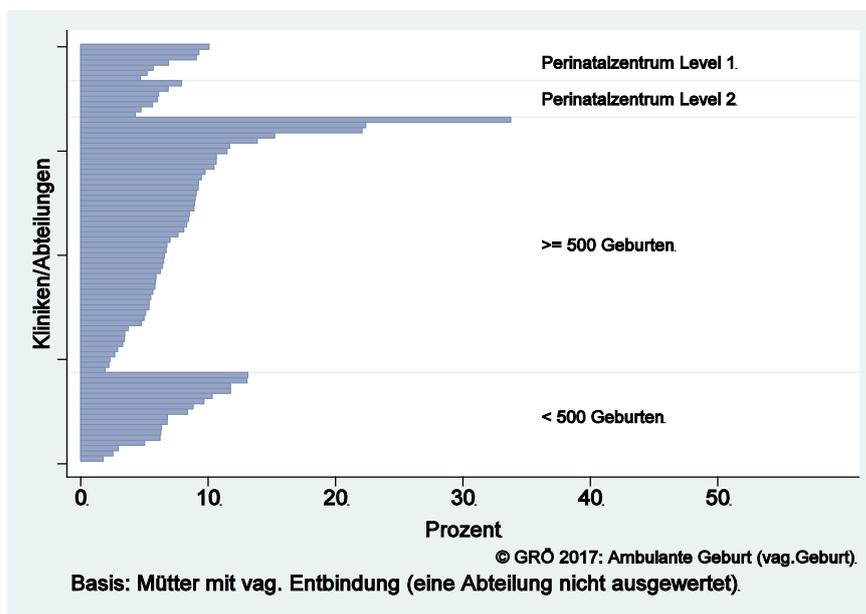


Abbildung 20: Anteil ambulante Geburten, zeitliche Entwicklung

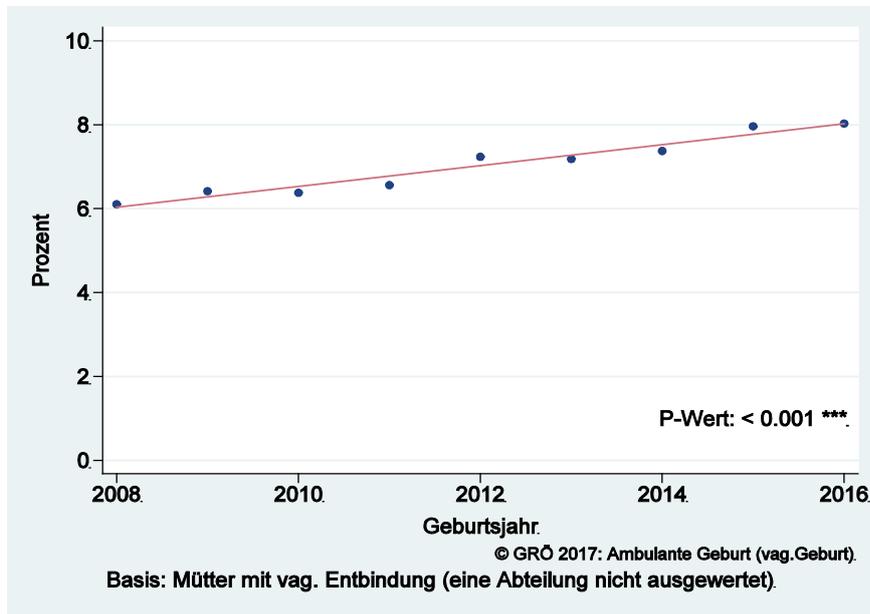


Abbildung 21: Anteil Geburtsdauer über 12 Stunden, nach Klinik/Abteilung

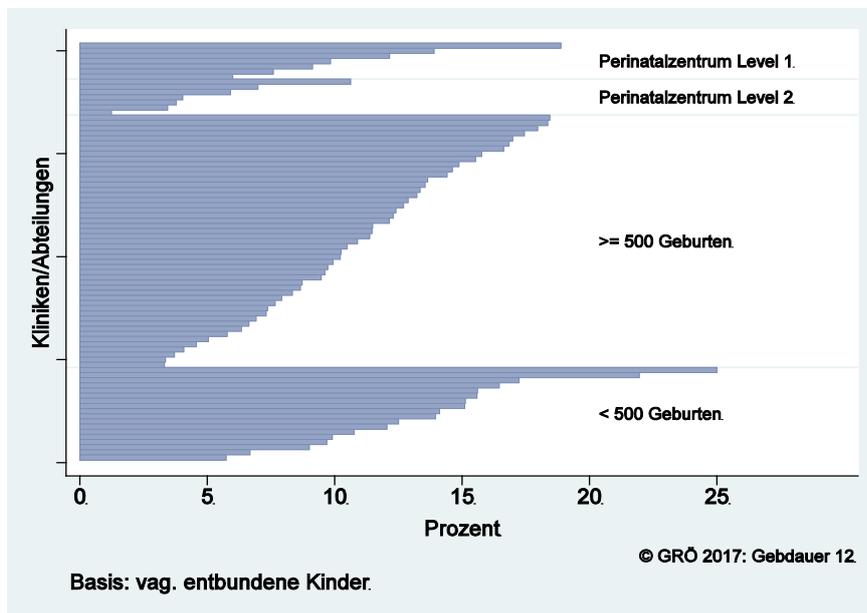


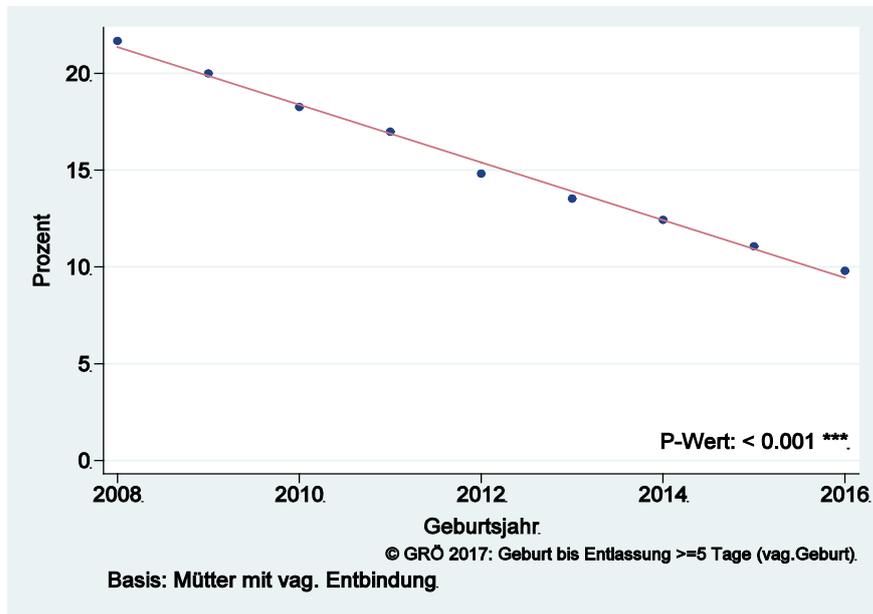
Abbildung 22: Anteil Geburt bis Entlassung ≥ 5 Tage bei vag. Geburt, zeitliche Entwicklung

Abbildung 23: Anteil Episiotomie, nach Klinik/Abteilung

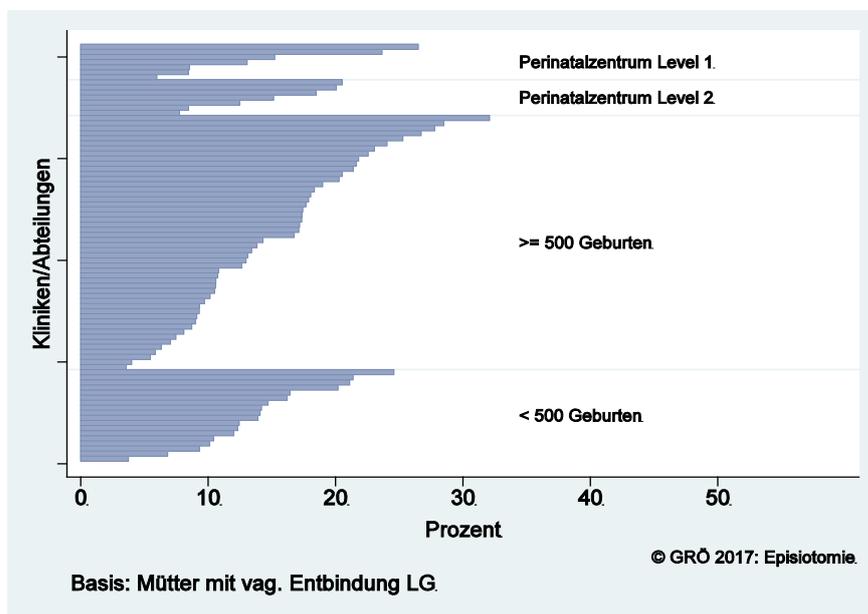


Abbildung 24: Anteil Episiotomie, zeitliche Entwicklung

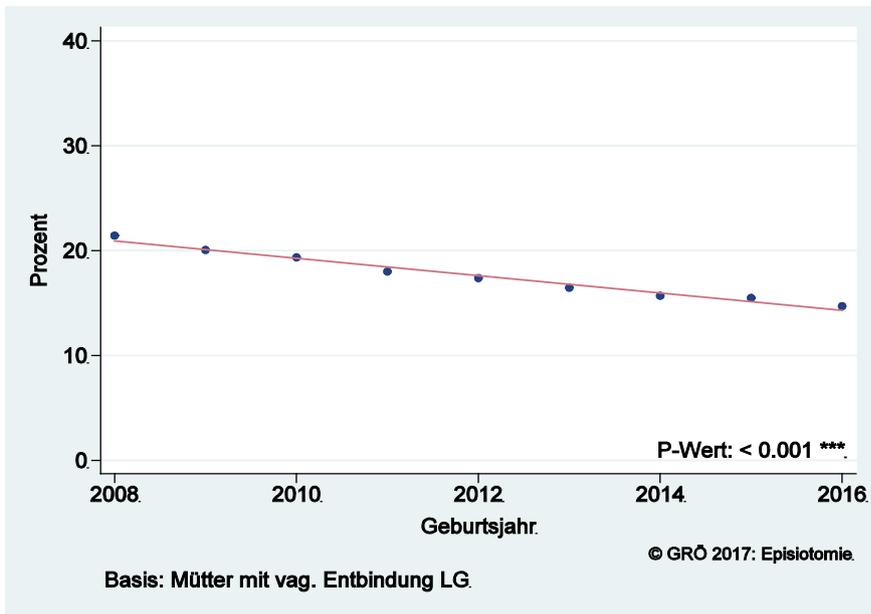


Abbildung 25: Anteil Episiotomie bei Erstpara, nach Klinik/Abteilung

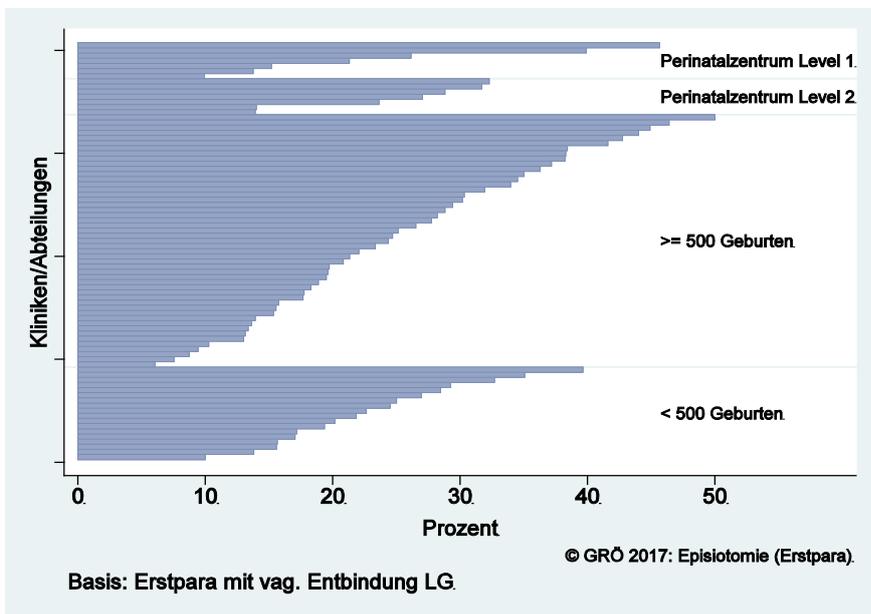


Abbildung 26: Anteil Episiotomie bei Erstpara, zeitliche Entwicklung

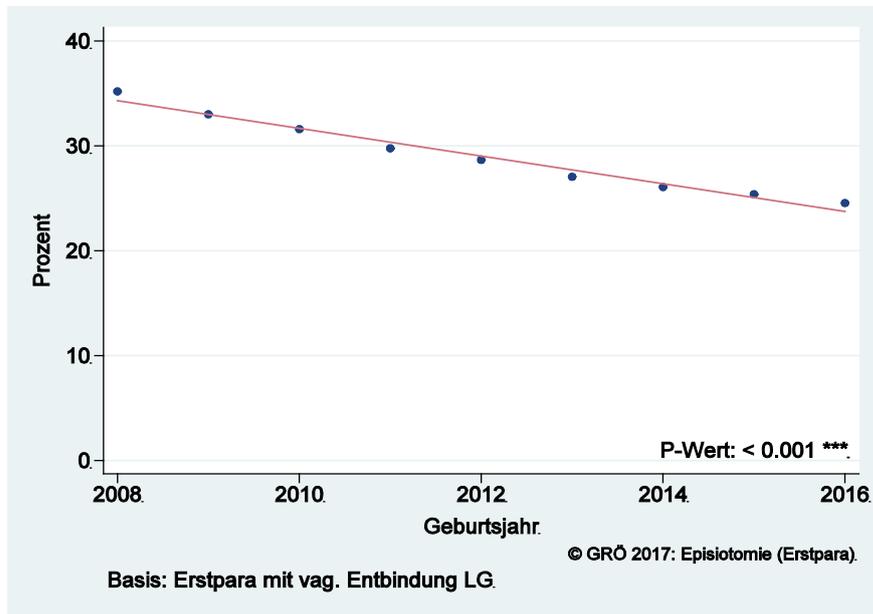


Abbildung 27: Anteil Episiotomie bei Mehrpara, nach Klinik/Abteilung

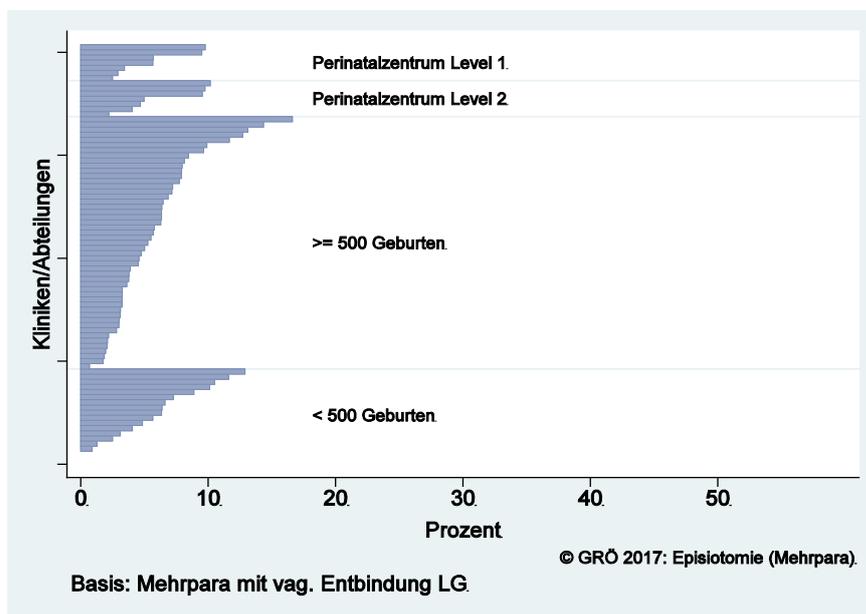


Abbildung 28: Anteil Episiotomie bei Mehrpara, zeitliche Entwicklung

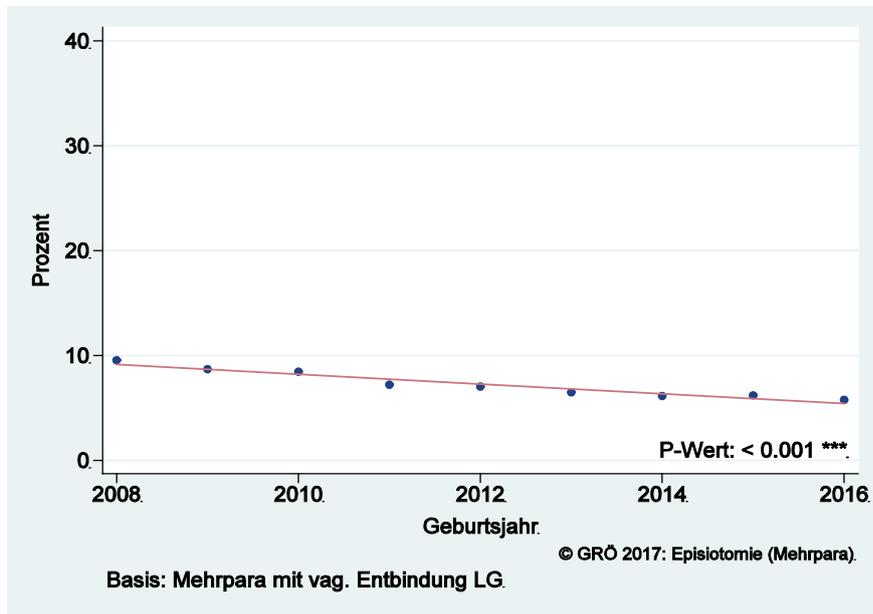


Abbildung 29: Anteil Sektionen, nach Klinik/Abteilung

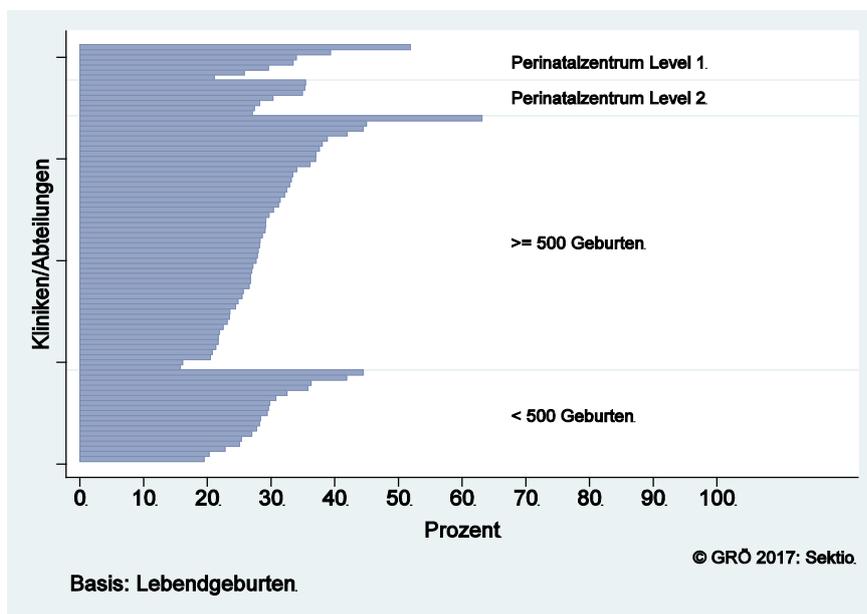


Abbildung 30: Anteil Sektionen, zeitliche Entwicklung

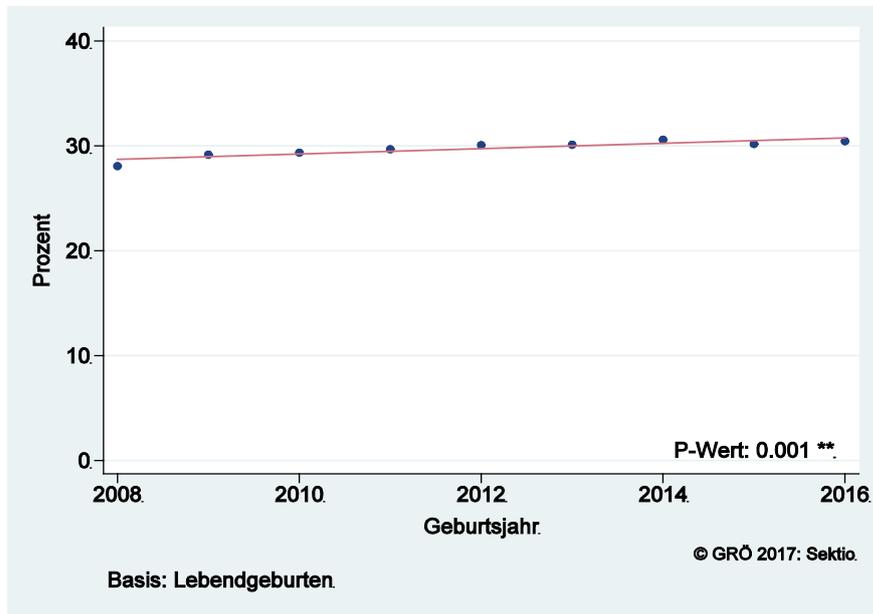


Abbildung 31: Anteil primäre Sektionen, nach Klinik/Abteilung

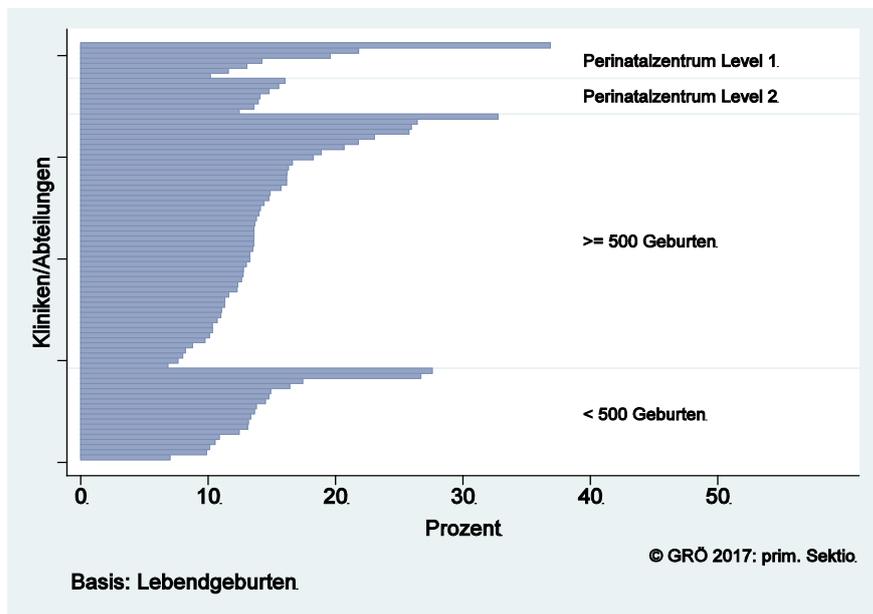


Abbildung 32: Anteil sekundäre Sektionen, nach Klinik/Abteilung

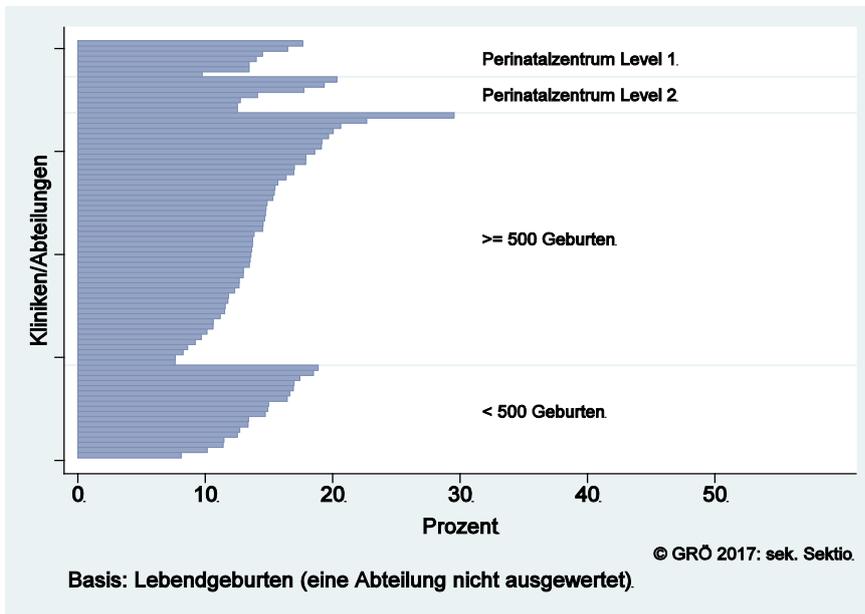


Abbildung 33: Anteil primäre (und sekundäre) Sektionen pro SSW (Geburtsjahre 2012-2016)

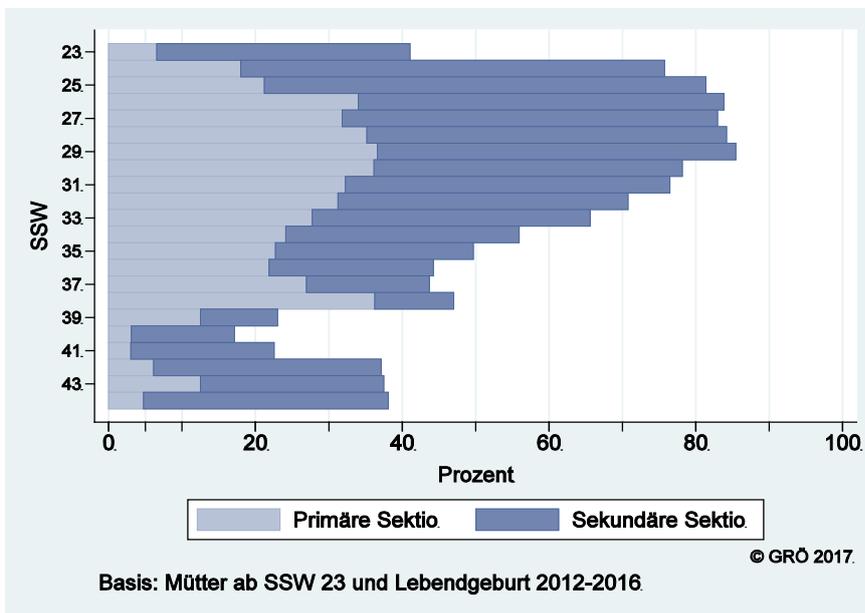


Abbildung 34: Anteil sekundäre (und primäre) Sektionen pro SSW (Geburtsjahre 2012-2016)

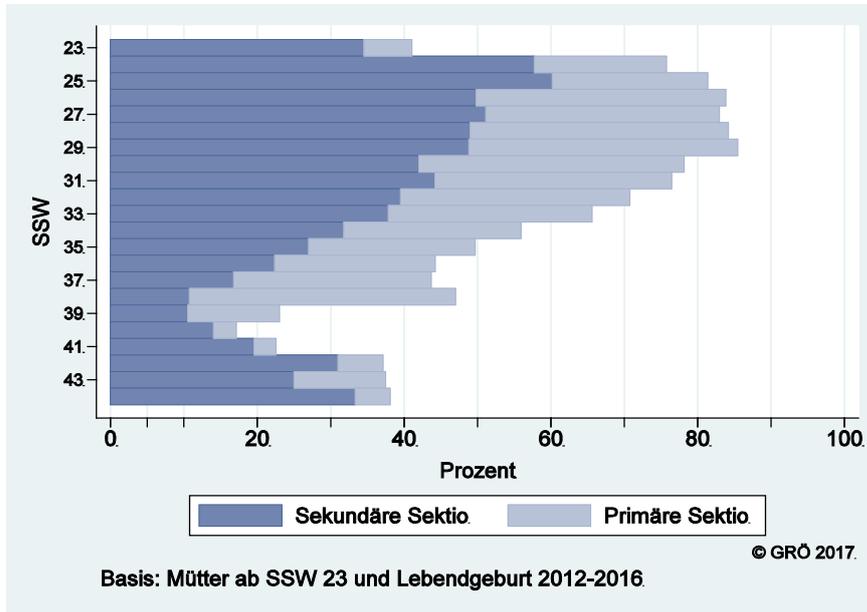


Abbildung 35: Prozentuelle Aufteilung der Sektionen auf die SSW (Geburtsjahre 2012-2016)

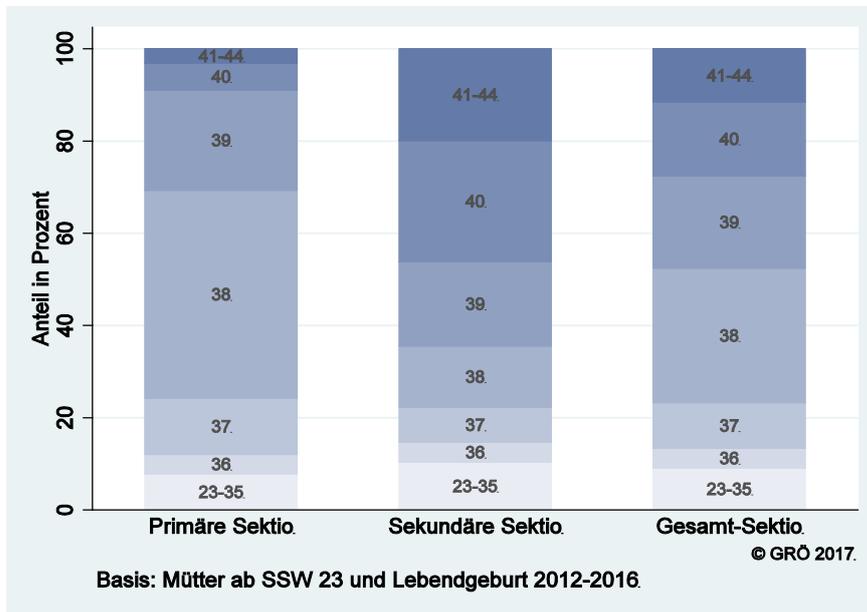


Abbildung 36: Anteil Akutsektio, nach Klinik/Abteilung

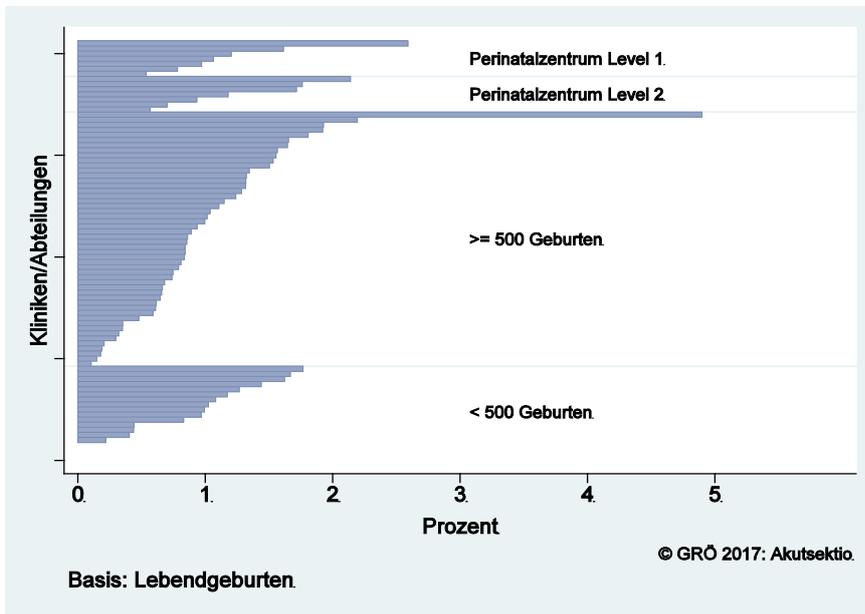


Abbildung 37: Anteil PDA/Spinalanästhesie bei Sektio, nach Klinik/Abteilung

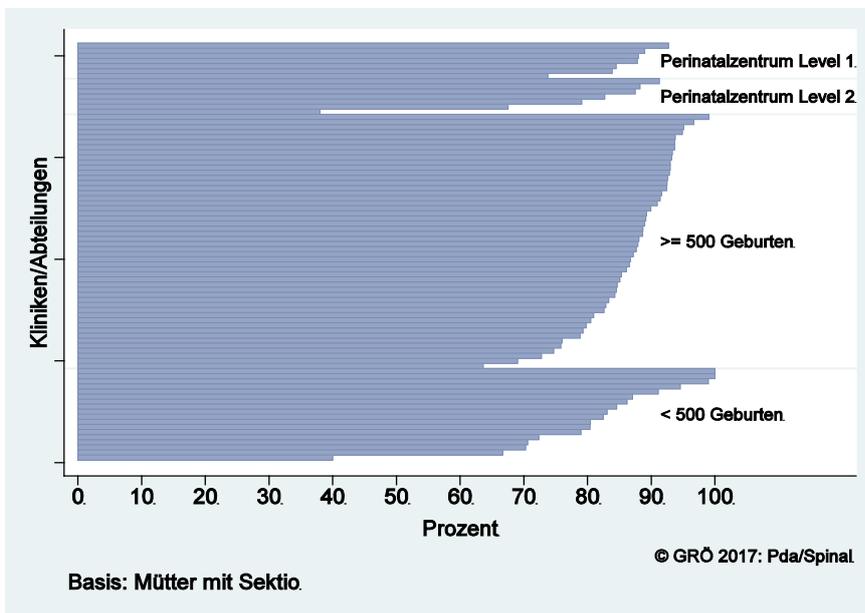


Abbildung 38: Anteil Sektiorate für Mütter mit Einling/SL/am Termin, zeitliche Entwicklung

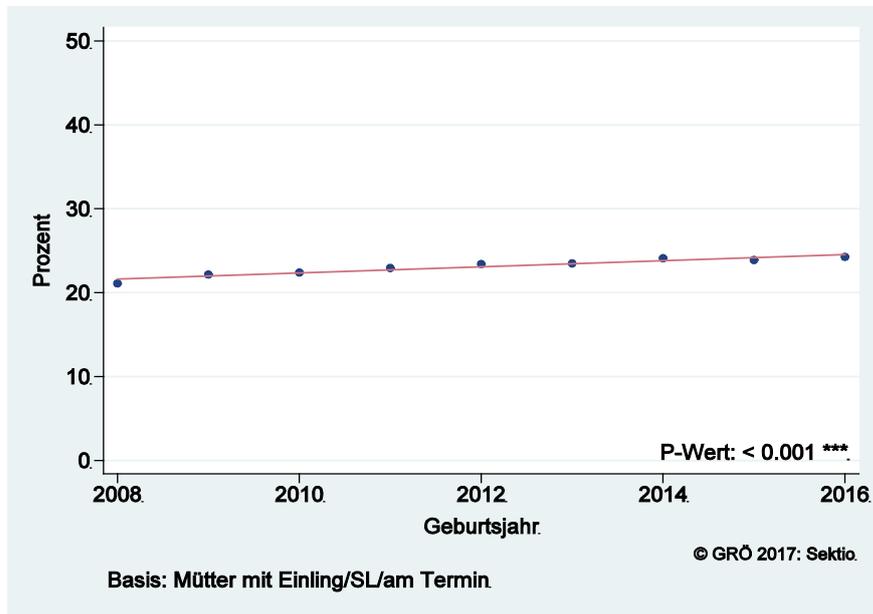


Abbildung 39: Anteil Sektiorate für Mütter mit Einling/SL/am Termin, nach Klinik/Abteilung

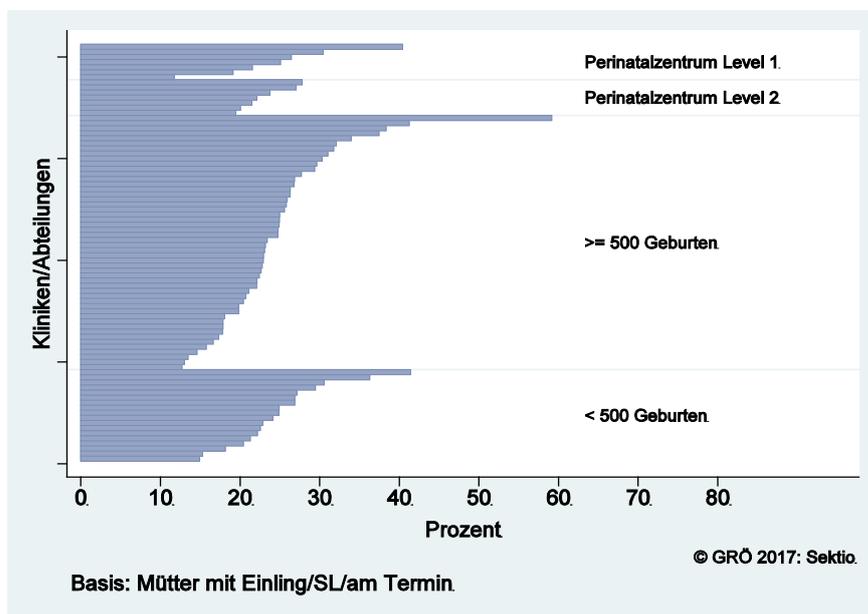
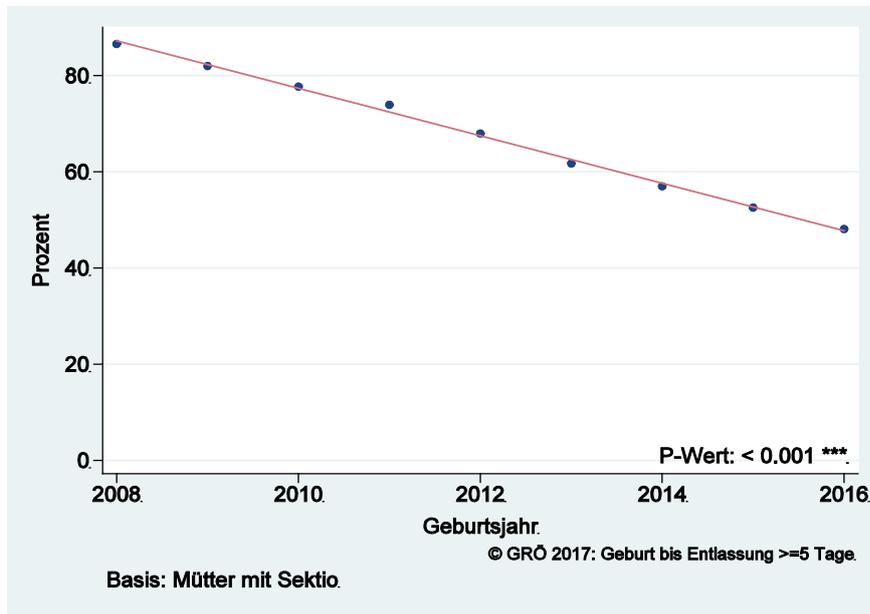


Abbildung 40: Anteil Mütter mit Sektio und Liegedauer ≥ 5 Tage, zeitliche Entwicklung

9.4. GRAFIKEN: KINDLICHE DATEN

Abbildung 41: Anteil Gewicht des Kindes in Gruppen, nach Klinik/Abteilung

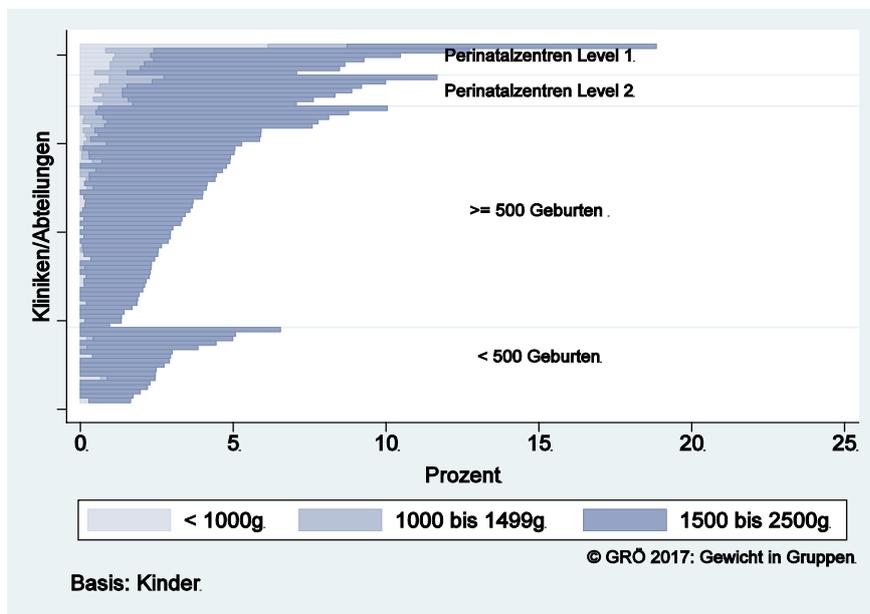


Abbildung 42: Anteil Apgar 5 min unter 7, nach Klinik/Abteilung

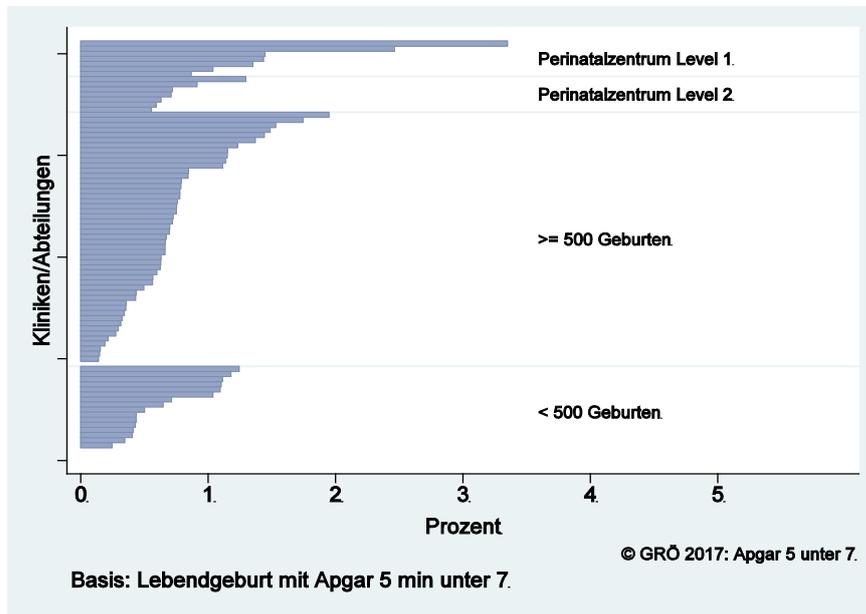
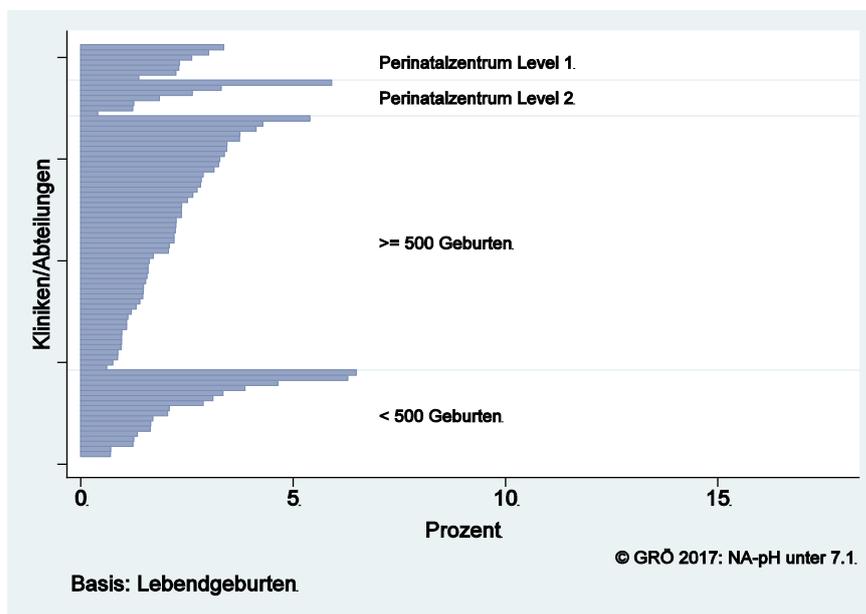
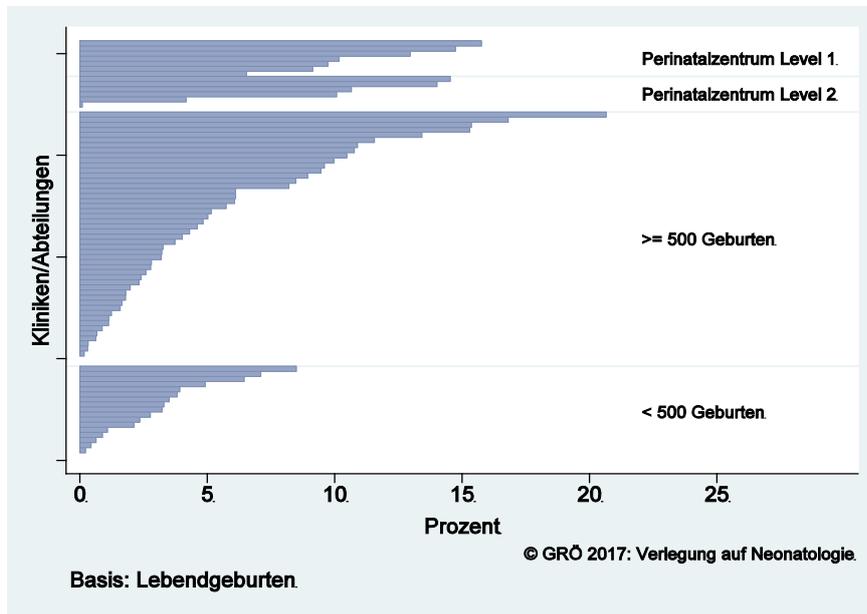
Abbildung 43: Anteil NA-pH-Wert < 7.1 , nach Klinik/Abteilung

Abbildung 44: Anteil Verlegung, nach Klinik/Abteilung



9.5. GRAFIKEN: PERINATALE MORTALITÄT

Abbildung 45: Kindliches Überleben (bis Tag 7 postpartal) nach SSW, für Geburten der Jahre 2012-2016

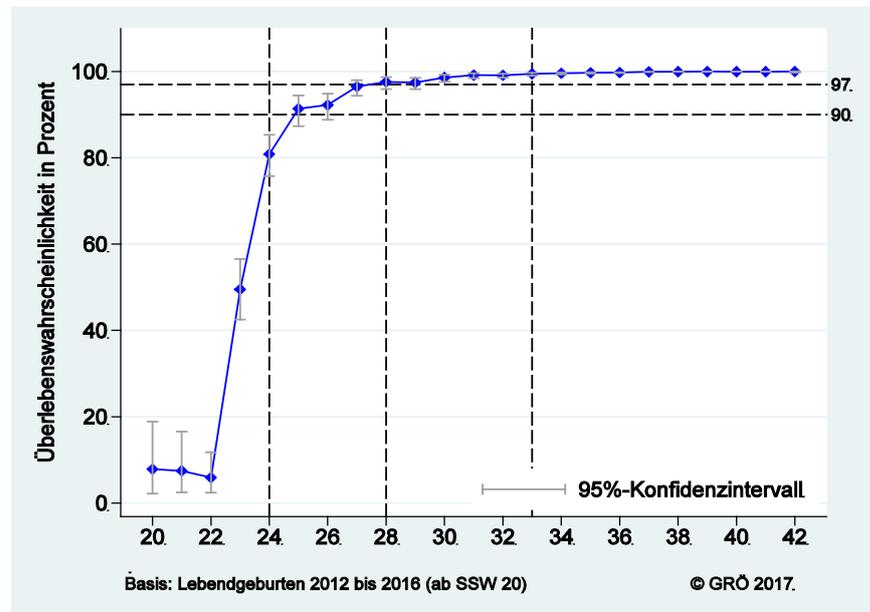
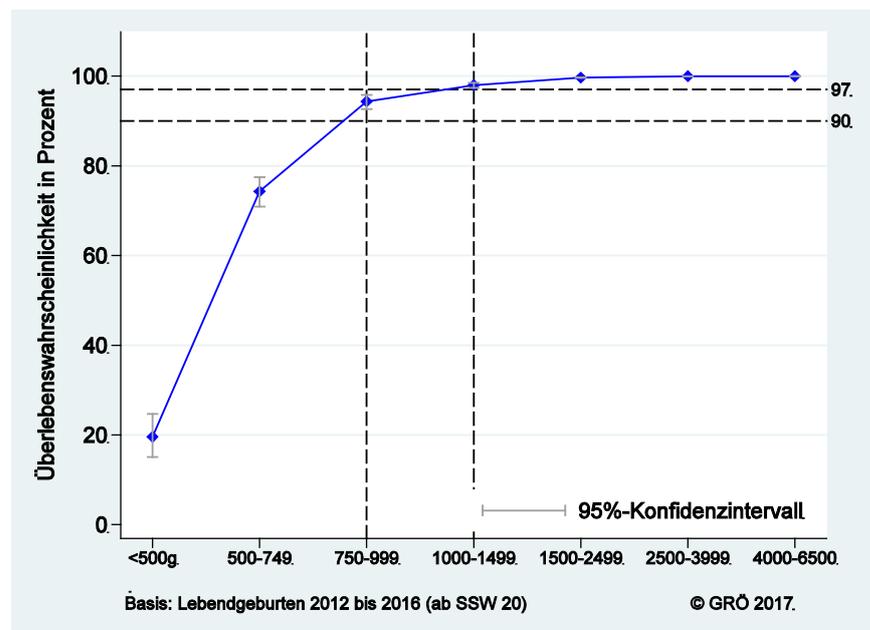


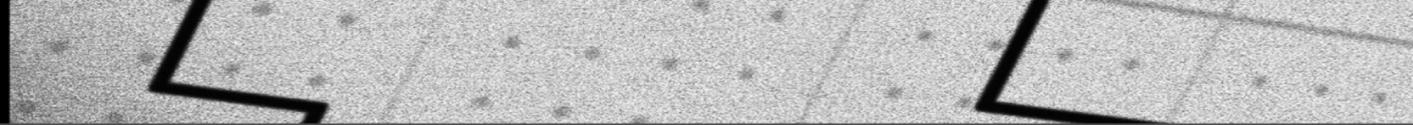
Abbildung 46: Kindliches Überleben (bis Tag 7 postpartal) nach Gewicht, für Geburten der Jahre 2012-2016



GLOSSAR

Akutsektio	Kaiserschnitt der höchsten Dringlichkeit aufgrund Lebensgefahr für Mutter und/oder Kind
Akutsektio E-E-Zeit	der Zeitbedarf für die Akutsektio ist definiert als das Intervall zwischen Indikationsstellung und Geburt des Kindes (Entschluss-Entwicklungs-Zeit = E-E-Zeit)
Amniozentese	Fruchtwasserpunktion
Antepartale Mortalität (AP)	Mortalität vor Geburtsbeginn
Apgar	Beurteilungsschema des klinischen Zustandes Neugeborener. Kategorisierung von Hautfarbe, Atmung, Reflexen, Herzschlag und Muskeltonus mit 0, 1 oder 2 Punkten nach 1, 5 und 10 Minuten; die Summenwerte (eine Zahl zwischen 0 und 10) zu diesen Zeitpunkten werden international zur Zustandsbeschreibung des/der Neugeborenen verwendet.
Beckenendlage	Längslage, wobei der vorangehende Kindsteil nicht der Kopf, sondern das Becken ist
Blasensprung	spontaner Abgang von Fruchtwasser während der Schwangerschaft oder unter der Geburt
Cerclage	Muttermundverschluss mit Naht oder Band
Chorionzottenbiopsie	Punktion der Plazenta; dabei werden Zellen entnommen und auf chromosomale Abweichungen oder Stoffwechselerkrankungen beim Fötus untersucht
Dammriss III/IV	Verletzung des analen Schließmuskels ohne/mit Verletzung der Enddarmschleimhaut
Einleitung	jede medikamentöse Maßnahme und/oder Blasensprengung (artifizielle Eröffnung der Fruchtblase) mit dem Ziel vor Eintritt der Wehentätigkeit die Geburt zu erreichen
Episiotomie	Scheidendammschnitt
Forzeps	Zangenentbindung
Frühgeburt	Geburt bis SSW 36+6
Gesamtfertilitätsrate	durchschnittliche Kinderzahl pro Frau
Gewichtspersistenz	Prozentwert, wie viele Prozent aller Kinder über bzw. unter dem jeweiligen kindlichen Gewicht liegen; häufig werden als Grenzen der Norm die sog. 3%- und 97%-Persistenz festgelegt, manchmal auch die 10%- und 90 %-Persistenz
Liegedauer	Geburt bis Entlassung in Tagen
Lungenreifebehandlung	vorzeitige medikamentöse Induktion der Ausreifung der kindlichen Lunge (meist mit einem Kortikoidpräparat) in der Regel zwischen 23. und der vollendeten 34. SSW)
Median	der Median einer Auflistung von Zahlenwerten ist der Wert, welcher an der mittleren Stelle steht, wenn man die Werte der Größe nach sortiert; zum Beispiel für die Werte 4, 1, 37, 2, 1 ist die Zahl 2 der Median, nämlich die mittlere Zahl in 1, 1, 2, 4, 37
Mikroblutuntersuchung (MBU)	Entnahme einer geringen Menge Blutes an der kindlichen Kopfhaut während der Geburt zum Zwecke der Untersuchung des aktuellen Säure-Basen-Haushaltes beim Kind mit Rückschlussmöglichkeiten auf die Sauerstoffversorgung; nur bei Schädellagen möglich
Mortalität	Sterblichkeit

NA-pH	Nabelarterien-pH: pH-Wert im Rahmen einer Blutgasanalyse von einer Blutabnahme aus der abgeklemmten Nabelschnurarterie nach der Geburt des Kindes
Parität	Zahl der Geburten bis zur aktuellen Geburt (z.B. Nullipara entspricht Erstgebärenden)
Periduralanästhesie (PDA)	rückenmarksnahe Regionalanästhesie in den Raum zwischen Innenfläche des knöchernen Wirbelkanals und Rückenmarkshaut mit verbleibendem Katheter
Perinatale Mortalität	Sterblichkeit vor, während und bis zum 7. Tag nach der Geburt
Perzentile	durch Perzentilen (lateinisch "Hundertstelwerte"), auch Prozentränge genannt, wird die Verteilung in 100 umfangsgleiche Teile zerlegt; Beispiel: 97%-Perzentile: darunter liegen 97%, darüber 3% aller Fälle der Verteilung
Plazentalösungsstörung	operativ behandelte Störung der Plazentalösung (d.h. manuelle Lösung, Nachtastung und/oder Kürettage), jedoch nicht bei Sektion
Postpartale Mortalität	Mortalität im Zeitraum von der Geburt bis zum 7. Tag
Querlage/Schräglage	alle Lagen außer Schädel- und Beckenendlagen
Regelrechte Schädellage	vordere Hinterhauptshaltung
Regelwidrige Schädellage Haltung- und Einstellungsanomalien	hintere Hinterhauptshaltung, Streck- oder Deflexionshaltung (Vorderhaupts-, Stirn- oder Gesichtslage), Querstand
Sektio	Kaiserschnittentbindung
Spinalanästhesie (SPA)	rückenmarksnahe Regionalanästhesie in den Hirnwasserraum auf Höhe der Lendenwirbelsäule durch einen einmaligen Einstich
Subpartale Mortalität	Sterblichkeit während der Geburt
Termingeburt	Geburt zwischen SSW 37+0 und 41+6
Tokolyse	medikamentöse Wehenhemmung
Übertragung	Geburt ab SSW 42+0
Vaginal operative Geburt	Vakuum oder Forzeps (ohne Beckenendlagengeburt)
Vakuum	Saugglockenentbindung



ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

(alphabetisch)

AP	antepartal
BEL	Beckenendlage
BMI	Body Mass Index
EE-Zeit	Entschluss-Entwicklungs-Zeit
GRÖ	Geburtenregister Österreich
IET	Institut für klinische Epidemiologie der Tirol Kliniken GmbH
IUFT	intrauteriner Fruchttod
LG	Lebendgeburt
MBU	Mikroblutuntersuchung
o.n.A.	ohne nähere Angabe
PDA	Periduralanästhesie (=Epiduralanästhesie)
PP	postpartal
SL	Schädellage
SP	subpartal
SPA	Spinalanästhesie
SSW	Schwangerschaftswoche
Z.n.	Zustand nach

TABELLEN- UND ABBILDUNGSVERZEICHNIS

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Qualitätsindikatoren Strukturierte Qualitätsverbesserung ab 2015.....	19
Tabelle 2: Liste der Leitlinien und Stellungnahmen der OEGGG.....	25
Tabelle 3: Übersicht Geburten und Kinder für das Geburtsjahr 2016 nach Abteilungsgruppen.....	29
Tabelle 4: Datenqualität Charakteristika der Mütter.....	31
Tabelle 5: Datenqualität Maßnahmen während der Schwangerschaft.....	32
Tabelle 6: Datenqualität Daten zur Geburt.....	36
Tabelle 7: Datenqualität Daten zum Kind.....	38
Tabelle 8: Charakteristika der Mutter.....	41
Tabelle 9: Geburt: MBU, Lage des Kindes.....	42
Tabelle 10: Geburt: Einleitung.....	42
Tabelle 11: Geburt: SSW, Entbindungsart.....	43
Tabelle 12: Detaildaten Vaginalgeburten.....	44
Tabelle 13: Detaildaten Sektionen.....	44
Tabelle 14: Charakteristika des Kindes.....	45
Tabelle 15: Perinatale Mortalität.....	46
Tabelle 16: Perinatale Todesfälle nach Gewicht, SSW und Entbindungsart: Prozentuelle Aufteilung nach Abteilungsgruppen.....	46

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Landkarte der am Geburtenregister Österreich teilnehmenden Kliniken/Abteilungen.....	12
Abbildung 2: Daten- und Informationsfluss des Geburtenregisters Österreich.....	14
Abbildung 3: Ablaufschema Strukturierte Qualitätsverbesserung.....	20
Abbildung 4: Anzahl Lebendgeburten nach Daten der Statistik Austria 1991-2016.....	28
Abbildung 5: Anzahl Geburten nach Klinik/Abteilung.....	30
Abbildung 6: Anteil Mütter mit Alter ab 40, nach Klinik/Abteilung.....	47
Abbildung 7: Anteil der Zwillingsgeburten, nach Klinik/Abteilung.....	47
Abbildung 8: Anteil Mikroblutuntersuchung, nach Klinik/Abteilung.....	48
Abbildung 9: Anteil Einleitung, nach Klinik/Abteilung.....	48
Abbildung 10: Anteil Einleitung, zeitliche Entwicklung.....	49
Abbildung 11: Anteil Beckenendlage, nach Klinik/Abteilung.....	49
Abbildung 12: Anteil Sektio bei Beckenendlage, nach Klinik/Abteilung.....	50
Abbildung 13: Anteil Frühgeburten in Gruppen, nach Klinik/Abteilung.....	50
Abbildung 14: Anteil Frühgeburten (bis SSW 36+6), zeitliche Entwicklung.....	51
Abbildung 15: Anteil Übertragungen (ab SSW 42+0), nach Klinik/Abteilung.....	51
Abbildung 16: Anteil Übertragungen (ab SSW 42+0), zeitliche Entwicklung.....	52
Abbildung 17: Anteil vaginalentbindende Operationen, nach Klinik/Abteilung.....	52
Abbildung 18: Anteil PDA/Spinalanästhesie bei Vaginalgeburt, nach Klinik/Abteilung.....	53
Abbildung 19: Anteil ambulante Geburten, nach Klinik/Abteilung.....	53
Abbildung 20: Anteil ambulante Geburten, zeitliche Entwicklung.....	54
Abbildung 21: Anteil Geburtsdauer über 12 Stunden, nach Klinik/Abteilung.....	54
Abbildung 22: Anteil Geburt bis Entlassung ≥ 5 Tage bei vag. Geburt, zeitliche Entwicklung.....	55
Abbildung 23: Anteil Episiotomie, nach Klinik/Abteilung.....	55
Abbildung 24: Anteil Episiotomie, zeitliche Entwicklung.....	56
Abbildung 25: Anteil Episiotomie bei Erstpara, nach Klinik/Abteilung.....	56
Abbildung 26: Anteil Episiotomie bei Erstpara, zeitliche Entwicklung.....	57

Abbildung 27: Anteil Episiotomie bei Mehrpara, nach Klinik/Abteilung.....	57
Abbildung 28: Anteil Episiotomie bei Mehrpara, zeitliche Entwicklung.....	58
Abbildung 29: Anteil Sektiones, nach Klinik/Abteilung.....	58
Abbildung 30: Anteil Sektiones, zeitliche Entwicklung.....	59
Abbildung 31: Anteil primäre Sektiones, nach Klinik/Abteilung.....	59
Abbildung 32: Anteil sekundäre Sektiones, nach Klinik/Abteilung.....	60
Abbildung 33: Anteil primäre (und sekundäre) Sektiones pro SSW (Geburtsjahre 2012-2016).....	60
Abbildung 34: Anteil sekundäre (und primäre) Sektiones pro SSW (Geburtsjahre 2012-2016).....	61
Abbildung 35: Prozentuelle Aufteilung der Sektiones auf die SSW (Geburtsjahre 2012-2016).....	61
Abbildung 36: Anteil Akutsektio, nach Klinik/Abteilung.....	62
Abbildung 37: Anteil PDA/Spinalanästhesie bei Sektio, nach Klinik/Abteilung.....	62
Abbildung 38: Anteil Sektiorate für Mütter mit Einling/SL/am Termin, zeitliche Entwicklung.....	63
Abbildung 39: Anteil Sektiorate für Mütter mit Einling/SL/am Termin, nach Klinik/Abteilung.....	63
Abbildung 40: Anteil Mütter mit Sektio und Liegedauer ≥ 5 Tage, zeitliche Entwicklung.....	64
Abbildung 41: Anteil Gewicht des Kindes in Gruppen, nach Klinik/Abteilung.....	64
Abbildung 42: Anteil Apgar 5 min unter 7, nach Klinik/Abteilung.....	65
Abbildung 43: Anteil NA-pH-Wert < 7.1 , nach Klinik/Abteilung.....	65
Abbildung 44: Anteil Verlegung, nach Klinik/Abteilung.....	66
Abbildung 45: Kindliches Überleben (bis Tag 7 postpartal) nach SSW, für Geburten der Jahre 2012-2016.....	67
Abbildung 46: Kindliches Überleben (bis Tag 7 postpartal) nach Gewicht, für Geburten der Jahre 2012-2016.....	67