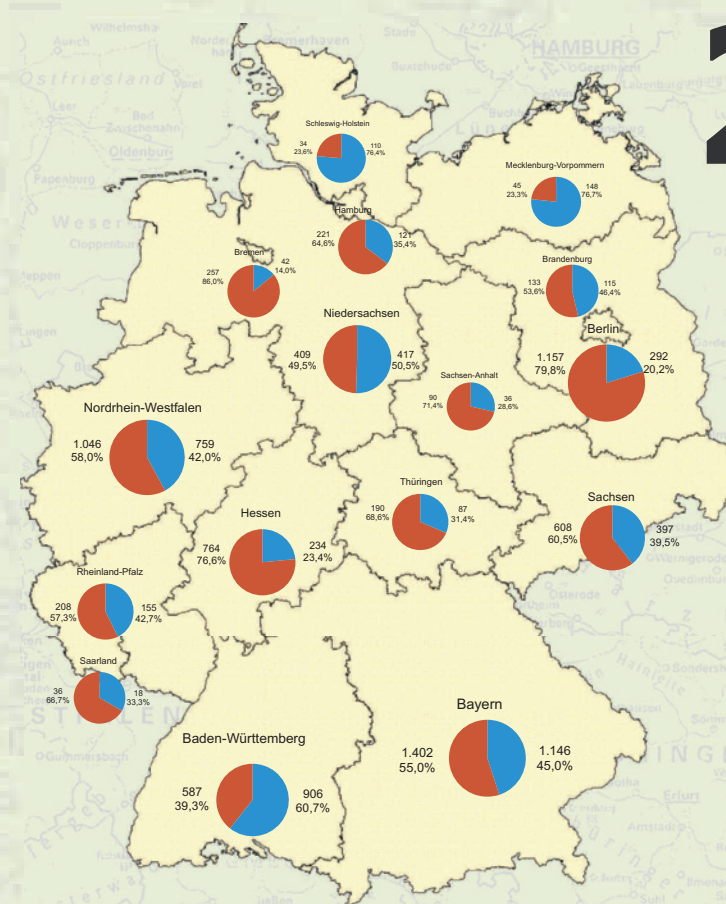


Qualitätsbericht

2016

Außerklinische Geburtshilfe in Deutschland



Qualitätsbericht 2016

Außerklinische Geburtshilfe in Deutschland

Herausgeber:

Gesellschaft für Qualität in der
außerklinischen Geburtshilfe e.V.
(QUAG e.V.)

Alle Rechte vorbehalten.

Autorin:

Christine Loytved

Ansprechpartner für das Verfahren:

Geschäftsstelle QUAG e.V., Anke Wiemer

Telefon: (033678) 41 276

Telefax: (033678) 41 276

Email: geschaeftsstelle@quag.de

Internet: www.quag.de

Layout + Umschlaggestaltung:

Thomas Heberlein

Druck und Verarbeitung:

Verlag Wissenschaftliche Scripten

Kaiserstraße 32, 08209 Auerbach/V.

Telefon: (03744) 22 41 97

Telefax: (03744) 22 41 98

E-Mail: info@verlag-wiss-scripten.de

1. Auflage 2017

ISBN: 978-3-95735-072-5

Qualitätsbericht 2016

**Außerklinische
Geburtshilfe in
Deutschland**

Im Auftrag der "Gesellschaft für Qualität in der außerklinischen Geburtshilfe e.V."

Inhalt

1	EINLEITUNG	5
1.1	Erfasste Geburten.....	6
1.2	Zur Frage der Vollständigkeit	8
1.3	Der Dokumentationsbogen.....	11
2	ZUSAMMENFASSUNG / SUMMARY 2016	15
2.1	Zusammenfassung für den Jahrgang 2016.....	15
2.2	Summary for out-of-hospital Births 2016	16
2.3	Die Geburten aus 2016 im Überblick	17
3	TEILNEHMENDE AN DER DOKUMENTATION UND GEBURTENZAHLEN	18
3.1	Beteiligte Hebammen und Einrichtungen	18
3.2	Geburtenzahlen nach Teilnehmenden.....	18
3.3	Gruppierte Geburtenzahlen der einzelnen Einrichtungen	19
3.4	Aus den Bundesländern	20
3.4.1	<i>Geburtenzahlen nach Einrichtung und Bundesland</i>	20
3.4.2	<i>Erreichbarkeit des außerklinischen Angebots</i>	21
4	ANGABEN ZU DEN BETREUTEN FRAUEN	22
4.1	Geburtenrang und Alter der Frauen.....	22
4.2	Motivation der Frauen	23
4.3	Berufstätigkeit in der Schwangerschaft	23
5	BETREUUNG IN DER SCHWANGERSCHAFT	24
5.1	Kontakt zur Hebamme.....	24
5.2	Dokumentierte Befunde in der Schwangerschaft.....	28
6	GEBURT	33
6.1	Überblick zum Geburtsort und zu Geburtszeiten	35
6.2	Hebammenbetreuung	35
6.2.1	<i>Betreuungszeit</i>	35
6.2.2	<i>Zusätzliche Hilfs- und Begleitpersonen während einer außerklinisch begonnenen Geburt</i>	36

6.3	Dokumentierte Geburtsbefunde	37
6.4	Geburtsbefunde und Hauptverlegungsgründe nach Katalog C	38
6.5	Begleitende Maßnahmen	41
6.6	Verlegung der Gebärenden.....	42
6.6.1	<i>Entfernung zur nächstgelegenen Klinik nach beteiligter Einrichtung</i>	<i>42</i>
6.6.2	<i>Verlegungen während der Geburt</i>	<i>43</i>
6.6.2.1	<i>Transportmittel bei der Verlegung in Ruhe und im Notfall</i>	<i>43</i>
6.6.2.2	<i>Transportweg zur Klinik und Betreuung in der Klinik</i>	<i>44</i>
6.6.2.3	<i>Betreuungskontinuität nach der Verlegung</i>	<i>45</i>
6.7	Geburtsspezifische Ergebnisse	46
6.7.1	<i>Geburtsmodus</i>	<i>46</i>
6.7.2	<i>Gebärpositionen</i>	<i>47</i>
6.7.3	<i>Geburtsverletzungen</i>	<i>48</i>
7	NACH DER GEBURT DES KINDES	50
7.1	Gesundheit der Mutter	50
7.1.1	<i>Postpartale Verlegungen von Müttern</i>	<i>51</i>
7.2	Gesundheit der Kinder nach der Geburt	53
7.2.1	<i>Betreuung der Kinder nach der Geburt im Einzelnen</i>	<i>54</i>
7.2.2	<i>Morbidität und Mortalität</i>	<i>56</i>
7.2.3	<i>Zusammenfassung – Outcome der Kinder</i>	<i>61</i>
7.3	Zustand des Neugeborenen und der Mutter postpartal	62
8	ZUSAMMENFASSENDEN BEMERKUNGEN ZU DEN ERGEBNISSEN.....	63
9	KURZDARSTELLUNG DER GEMINIGEBURTEN.....	64
10	KURZDARSTELLUNG DER FÜR DIE KLINIK GEPLANTEN UND UNGEPLANT AUSSERKLINISCH BEENDETEN GEBURTEN	65
11	STUDIE ZUR HEBAMMENBETREUUNG IM WOCHENBETT UND FAMILIÄRE PSYCHOSOZIALE RISIKOFAKTOREN IN DER SCHWEIZ	73

1 Einleitung

In regelmäßiger Folge werden die jährlichen Ergebnisse der bundesweiten Untersuchung über Geburten zu Hause und in von Hebammen geleiteten Einrichtungen¹ (HgE) vorgestellt. Die Entstehungsgeschichte der außerklinischen Qualitätssicherung ist unter www.quag.de nachzulesen. Dort finden sich auch alle Berichte zu den Vorjahren.

Wie in den vorhergehenden Jahren wurde eine Extraauswertung für die Geminigeburten erstellt (zusammenfassend unter Punkt 9), da die Betreuung von Mehrlingsgeburten in der außerklinischen Geburtshilfe eine Ausnahme darstellt² und zudem die Mütter doppelt erfasst wären. Ebenso wie in den Vorjahren können bei den Geminigeburten nicht in der BRD geborene und ungeplant außerklinisch geborene Kinder dabei sein. Im Bericht werden ansonsten dokumentierte Geburten im Ausland, die von Hebammen aus Deutschland begleiteten wurden, nicht berücksichtigt. Sie werden seit 2011 lediglich zahlenmäßig erfasst, aber nicht gesondert ausgewertet. Die in Deutschland erfolgten Geburten werden nach Planungsstatus gefiltert. Die Daten der ungeplant außerklinisch geborenen Kinder werden seit 2011 gesondert ausgewertet, da ihr Outcome nicht die Qualität der Hebammenarbeit widerspiegeln kann³. Es handelt sich hier um Geburten, zu denen die Hebamme ohne vorherige Absprache zur Geburt gerufen wird, der Geburtsverlauf eine Verlegung nicht mehr erlaubt oder der geplante Geburtsort aus anderen Gründen nicht erreichbar ist. Die Extraauswertung für diese Geburten findet sich in tabellarischer Form am Ende des Berichts unter Punkt 10. Alle Geburten, die auf dem Transportweg enden, sind – entsprechend der deutschen Rechtsprechung zum Geburtsort, der als Ort definiert wird, an dem das Kind vollständig geboren ist – als außerklinische Geburten zu werten. Wo die Plazenta geboren ist, spielt dabei keine Rolle. Jedoch sind die Transportgeburten in der vorliegenden Auswertung in den meisten Abfragen als Klinikgeburt ausgewertet, da die auf dem Transport entbundenen Frauen dorthin verlegt und dort postpartal weiter betreut wurden.

¹ Unter diesem Begriff sind Geburtshäuser, Hebammenpraxen und Entbindungsheime unter Hebammenleitung zusammengefasst, die außerklinische Geburten in ihrer Einrichtung durchgeführt haben.

² Die vom Bund Deutscher Hebammen (heute DHV), gemeinsam mit dem Bund freiberuflicher Hebammen Deutschlands e.V. und dem Netzwerk zur Förderung der Idee der Geburtshäuser in Deutschland herausgegebenen Empfehlungen und Auswahlkriterien für die Wahl des Geburtsortes stellen klar, dass Frauen mit einer Mehrlingsschwangerschaft eine außerklinische Geburt nicht empfohlen werden kann (siehe Bund Deutscher Hebammen e.V., Bund freiberuflicher Hebammen Deutschlands e.V. und Netzwerk zur Förderung der Idee der Geburtshäuser in Deutschland e.V. 2002 Hebammengeleitete Geburtshilfe, Empfehlungen und Auswahlkriterien für die Wahl des Geburtsortes. Karlsruhe).

³ Siehe Nove, Andrea et al. 2012 The methodological challenges of attempting to compare the safety of home and hospital birth in terms of the risk of perinatal death. In: *Midwifery* (28) 5, 619-626.

1.1 Erfasste Geburten

Die Erhebung möglichst aller geplanten außerklinischen Geburten in Deutschland ist – in Anlehnung an die bundesweite klinische Berichterstattung – auf Dauer angelegt. Im Bericht werden nur die Angaben für tatsächlich am außerklinischen Geburtsort begonnene Geburten präsentiert. Um die Darstellung der Hebammenarbeit in der außerklinischen Geburtshilfe zu vervollständigen, wird an dieser Stelle die Anzahl der seit 2012 von QUAG e.V. erfassten Schwangeren genannt, die für sich einen außerklinischen Geburtsort geplant hatten, die Geburt dort aber nicht begonnen haben: 666 Fälle (2012), 960 Fälle (2013), 1.046 Fälle (2014), 1.200 Fälle (2015) und im Jahr 2016 wurden insgesamt 1.828 Fälle gemeldet. Somit nähert sich dieses Meldeverfahren von Jahr zu Jahr weiter der vollständigen Erfassung an. Die einzelnen Gründe für die Absage einer außerklinischen Geburt sind vielfältig und in der Regel medizinischer Art. Die häufigsten Einzelnennungen betreffen jedoch die Umentscheidung von Seiten der Frau und die fehlenden Kapazitäten der außerklinisch tätigen Hebammen.

Da bislang – wenn auch in sehr geringer Anzahl – Geburten, die in Nachbarländern stattfanden, in die Gesamtgeburtenzahl eingeflossen sind, wird seit 2011 eine neue Tabelle zur Anzahl der in die Dauererhebung eingegangenen Geburten angelegt und fortgeführt.

Tabelle 1 In die Dauererhebung eingegangene Geburten von Kindern ab 2011

Jahr	Gesamt*	davon	
		in der Klinik geborene Kinder**	außerklinisch geborene Kinder
2011	10.554	1.726	8.828
2012	10.901	1.811	9.090
2013	10.742	1.799	8.943
2014	11.300	1.869	9.431
2015	11.181	1.815	9.366
2016	12.343	1.978	10.365

* Inklusive Zwillinge und ungeplant außerklinisch in Deutschland geborene Kinder

** Die auf dem Transportweg geborenen Kinder sind den Klinikgeburten zugeordnet

Tabelle 2 Bisher in die Dauererhebung eingegangene Geburten von Kindern (1999 bis 2010)

Jahr	Gesamt*	davon	
		in der Klinik geborene Kinder**	außerklinisch geborene Kinder
1999	8.578	1.145	7.433
2000	8.800	1.156	7.644
2001	9.483	1.217	8.266
2002	9.412	1.174	8.238
2003	9.846	1.260	8.586
2004	9.912	1.197	8.715
2005	10.021	1.381	8.640
2006	9.524	1.173	8.351
2007	9.442	1.221	8.221
2008	9.756	1.429	8.327
2009	10.382	1.613	8.769
2010	10.721	1.676	9.045
Gesamt	115.877	15.642	100.235

* Inklusive Zwillinge. Hier fließen auch Kinder mit ein, deren Geburten von den dokumentierenden Hebammen im Ausland betreut wurden.

** Inklusive Zwillinge. Die auf dem Transportweg geborenen Kinder sind den Klinikgeburten zugeordnet.

In der vorliegenden Erhebung sind die Geburten von insgesamt 12.354 Kindern (siehe Tabelle 3) – darunter 3 Kinder aus 2 Zwillingsgeburten (2015: 5 Kinder aus 10 Zwillingsgeburten) – erfasst worden. Die Daten dieser 3 Kinder und 2 Mütter werden aus Datenschutzgründen nicht separat, unter Punkt 9 zusammenfassend kurz dargestellt. Von einem Kind fehlen die Angaben. Ebenso wurden die 170 ungeplant außerklinisch begonnenen Geburten gesondert ausgewertet, da an ihnen die Qualität der Hebammenarbeit nicht gemessen werden kann (siehe Punkt 10). Auch werden die 11 im Ausland von Hebammen aus Deutschland betreuten Geburten nicht berücksichtigt. **Somit beläuft sich die Basisauswertung auf genau 12.170 außer-klinisch geplante und dort auch begonnene Einlingsgeburten.** Auf dieser Basis lassen sich aussagekräftige Ergebnisse für die außerklinische Geburtshilfe in Deutschland darstellen. Wenn nicht anders bezeichnet, wurde für die angegebenen Prozentzahlen dieser Bezug gewählt.

Tabelle 3 Übersicht über die erfassten Geburten von Kindern im Berichtsjahr

Jahr 2016			
Bezugsgruppe		Anzahl	Prozent
Alle erfassten Kinder		12.354	100,0
	<i>davon</i>		
	Einlinge	12.351	99,98
	Zwillinge	3	0,02
Alle Einlinge		12.351	99,98
	<i>davon</i>		
	nicht in Deutschland geboren	11	0,1
	in Deutschland geboren	12.340	99,9
Alle in der BRD geborenen Einlinge		12.340	100,0
	<i>davon</i>		
	ungeplant außerklinisch geboren	170	1,4
	bei oder nach Verlegung geboren	1.978	16,0
	geplant außerklinisch geboren	10.192	82,6
Alle in der BRD geborenen Einlinge (geplant außerklinisch geboren oder verlegt) für die Basisauswertung		12.170	98,6

1.2 Zur Frage der Vollständigkeit

Amtliche Angaben über die genaue Anzahl von Geburten außerhalb von Kliniken liegen seit 1982 nicht mehr vor. Der Erfassungsgrad wird auf Grund folgender Rechnung geschätzt: Gesamtzahl aller in Deutschland geborenen Kinder minus der in Kliniken erfolgten (in Tabelle 4 bzw. 5 "Differenz aus Spalte 2 und 3"). In der Differenz sind auch ungeplant außerklinische Geburten ohne Hebammenbeteiligung enthalten sowie Geburten auf dem Rettungswagen, kriminologische Geburten, Alleingeburten und Babyklappenkinder. Das Ergebnis wird als Bezugsgruppe zur Schätzung des Erfassungsgrades der außerklinisch beendeten Geburten verwendet. Seit 2011 sind in der Rubrik "dokumentierte, außerklinisch geborene Kinder" keine Einlinge mehr enthalten, die im Ausland geboren wurden – bei den Zwillingen wurde auf diese Differenzierung verzichtet. Die Tabelle 4 trägt dieser marginalen Änderung Rechnung.

Die Kritik, dass ein Teil der außerklinisch geborenen Kinder offensichtlich nicht gemeldet werden, kann nur schwer entkräftet werden. Da aber auch die Anzahl der bei IQTIG in der Bundesauswertung „Geburtshilfe“ gemeldeten in der Klinik geborenen Kinder (2016: 773.338 Kinder⁴) von der beim Statistischen Bundesamt (2016: 774.464 Kinder⁵) aufgelisteten Anzahl abweicht, sollte eine gemeinsame Lösung zur lückenlosen Darstellung aller Geburten in Deutschland gefunden werden.

Rückwirkend ab Oktober 2015 gibt es im Rahmenvertrag über die Versorgung mit Hebammenhilfe nach §134a SGB V eine Qualitätsvereinbarung, welche die Hebammen mit außerklinischer Geburtshilfe im Portfolio im Rahmen ihres Qualitäts-

⁴ Datenquelle: Statistisches Bundesamt Grunddaten der Krankenhäuser 2016 Tab.-Blatt 2.15.1

⁵ Datenquelle: IQTIG, QS-Verfahren Geburtshilfe, Bundesauswertung 2016

managements zur Teilnahme an der Geburtenerfassung bei der QUAG e.V. verpflichtet.

Tabelle 4 In Deutschland geborene Kinder – klinisch und außerklinisch ab 2011. Annäherung an den Erfassungsgrad der QUAG-Erhebung

Jahr	geborene Kinder in Deutschland	davon in Krankenhäusern geborene Kinder	Differenz aus Spalte 2 und 3	dokumentierte, außerklinisch geborene Kinder*
	incl. Verlegungen, Zwillinge und Totgeburten (Datenquelle: Statistisches Bundesamt, über die Standesämter gemeldet, Reihe N 50 Eheschließungen, Geborene, Gestorbene)	incl. Verlegungen, Zwillinge und Totgeburten (Datenquelle: Statistisches Bundesamt, Krankenhausstatistik Fachserie 12 Reihe 6.1, Punkt 2.15.2)	(Möglichkeit, sich der Anzahl der Kinder zu nähern, die geplant oder ungeplant außerklinisch geboren wurden) Prozent bezogen auf alle in Deutschland geborenen Kinder	incl. außerklinisch geborene Zwillinge und Totgeburten Prozent bezogen auf die vermutete Anzahl aller in Deutschland außerklinisch geborenen Kinder (aus Spalte 4)
2011	665.072	654.243	10.829 = 1,63%	8.828 = 81,5%
2012	675.944	665.780	10.164 = 1,50%	9.090 = 89,4%
2013	684.625	674.245	10.380 = 1,52%	8.943 = 86,2%
2014	717.524	706.874	10.650 = 1,48%	9.431 = 88,6%
2015	740.362	730.800	9.562 = 1,29%	9.366 = 98,0%
2016**	Angabe lag nicht vor	774.464⁴		

* Die auf dem Transportweg geborenen Kinder (siehe Abb.1) sind den Klinikgeburten zugeordnet.

**Lt. destatis verzögert sich die Veröffentlichung der Geburtenzahlen 2016 im Jahr 2017, da diese Statistik zurzeit von einer grundlegenden Neuerung betroffen ist. Sie wird wie die anderen laufenden Bevölkerungsstatistiken auf ein neues technisches Aufbereitungsverfahren umgestellt. Dabei gibt es Verzögerungen bei der Software-Erstellung.

Tabelle 5 In Deutschland geborene Kinder – klinisch und außerklinisch 1999 bis 2010. Annäherung an den Erfassungsgrad der QUAG-Erhebung

Jahr	geborene Kinder in Deutschland	davon in Krankenhäusern geborene Kinder	Differenz aus Spalte 2 und 3	dokumentierte, außerklinisch geborene Kinder
	incl. Verlegungen, Zwillinge und Totgeburten (Datenquelle: Statistisches Bundesamt, über die Standesämter gemeldet, Reihe N 50 Eheschließungen, Geborene, Gestorbene)	incl. Verlegungen, Zwillinge und Totgeburten (Datenquelle: Statistisches Bundesamt, Krankenhausstatistik Fachserie 12 Reihe 6.1)	(Möglichkeit, sich der Anzahl der Kinder zu nähern, die geplant oder ungeplant außerklinisch geboren wurden) Prozent bezogen auf alle in Deutschland geborenen Kinder	incl. außerklinisch geborene Zwillinge und Totgeburten Prozent bezogen auf die vermutete Anzahl aller in Deutschland außerklinisch geborenen Kinder
1999	773.862	763.669	10.193 = 1,32%	7.433 = 72,9%
2000	770.053	759.488	10.565 = 1,37%	7.644 = 72,4%
2001	737.360	727.315	10.045 = 1,36%	8.266 = 82,3%
2002	721.950	711.458	10.492 = 1,45%	8.238 = 78,8%
2003	709.420	699.795	9.625 = 1,36%	8.586 = 88,8%
2004	708.350	695.885	12.465 = 1,79%	8.715 = 69,9%
2005	688.282	675.688	12.594 = 1,83%	8.640 = 68,6%
2006	675.144	663.979	11.165 = 1,65%	8.351 = 74,8%
2007	687.233	675.892	11.341 = 1,65%	8.221 = 72,5%
2008	684.926	674.751	10.175 = 1,48%	8.327 = 81,8%
2009	667.464	656.265	11.199 = 1,68%	8.769 = 78,3%
2010	680.413	668.950	11.463 = 1,68%	9.045 = 78,9%

In Deutschland arbeiten ca. 11.000 Hebammen in Kliniken in Voll- oder Teilzeit, 1.838 als Beleghebammen und 9.081 als angestellte Hebammen (aktuelle Angaben von 2015⁶). Zurzeit sind über 19.000 Hebammen im Deutschen Hebammenverband (DHV), etwa 1000 im Bund freiberuflicher Hebammen Deutschlands (BfHD) und rund 70 im Deutschen Fachverband für Hausgeburtshilfe (DFH) organisiert, wobei Überschneidungen in den Mitgliedschaften nicht auszuschließen sind.

Die Mitgliedschaft in einem Berufsverband ist in Deutschland keine Pflicht. Es gibt keine zuverlässigen Zahlen darüber, wie viele Hebammen Hausgeburtshilfe leisten oder wie viele Hebammen derzeit in Geburtshäusern arbeiten oder dort angestellt sind.

Freiberuflich tätige Hebammen in Deutschland melden sich gemäß ihrer Berufsordnung beim Gesundheitsamt oder beim Amtsarzt / bei der Amtsärztin ihres Wohnkreises; diese Angaben werden jedoch nicht ständig aktualisiert. Auch über statistische Bundeserhebungen gelingt es nicht, korrekte Angaben zur Anzahl der in Deutschland freiberuflich arbeitenden Hebammen zu erhalten, da das Statistische Bundesamt Freiberuflichkeit bei Hebammen seit 1987 nicht mehr ausweist. Ein Konzept für einen besseren Informationsfluss zwischen Hebammen und Amtsarzt / Amtsärztin steht aus. Ein gangbarer Weg, die außerklinischen Geburten vollständig zu erheben, ist es, die Qualitätssicherung in diesem Bereich als Pflicht in die Hebammenberufsordnungen der Länder aufzunehmen (wie bereits in fast allen Bundesländern geschehen). Eine Chance, die Angabe über die tatsächliche Anzahl der außerklinisch beendeten Geburten zu erhalten, liegt auch bei den Standesämtern. Wenn die durchaus vorliegenden Angaben zum Geburtsort in Zukunft kategorisiert weitergegeben werden, ergäben sie eine korrekte Zahl der außerklinisch beendeten Geburten, wenn auch ohne Erfassung des Planungsstatus. Ein gemeinsamer Vorschlag des Spitzenverbandes Bund der gesetzlichen Krankenkassen (GKV-Spitzenverband) und der Hebammenverbände, das Personenstandsgesetz um die Frage nach dem konkreten Geburtsort in der Geburtenmeldung zu erweitern, fand in der Novellierung des Gesetzes Anfang 2013 keinen Eingang. In dieser Hinsicht weiterhelfen könnte auch eine Art Heilberufausweis, der von einer staatlichen Behörde an jede aktiv freiberufliche Hebamme ausgegeben wird und diese zur Meldung bestimmter Zahlen und Fakten verpflichtet. Alle Daten der Hebammenversorgung in Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett sowie in der Stillzeit könnten so in eine Gesundheitsberichterstattung einfließen. Allerdings sollten gleichzeitig auch alle ärztlichen Leistungen und erhobenen Befunde in der Außerlinik erfasst werden.

⁶ Datenquelle: Statistisches Bundesamt Grunddaten der Krankenhäuser 2015 Tab.-Blatt 2.6.1 und 2.6.3.1

Die Hebammen und Geburtshäuser, die an der Datenerhebung teilnahmen, lieferten vollständig ausgefüllte Bögen aller durchgeführten Geburten. Die Vollständigkeit wurde anhand der laufenden Geburtsnummern überprüft. Bei der im Jahr 2005 eingeführten Online-Erfassung, an der inzwischen alle Geburten erfassenden Hebammen teilnehmen, ist die Plausibilitätsprüfung für die wichtigsten Punkte bereits hinterlegt, sodass nur korrekt und vollständig ausgefüllte Bögen in die Erfassung einfließen.

Mit den genannten Einschränkungen können die hier vorgelegten Ergebnisse als repräsentativ für den Bereich der außerklinischen Geburtshilfe angesehen werden – zumindest für diejenigen Abfragen, die mit genügend großen Zahlen operieren.

1.3 Der Dokumentationsbogen

Der seit dem Jahr 2005 gültige und in 2013 sowie 2016 geringfügig adaptierte Erhebungsbogen fragt nicht nur fachliche, sondern auch darüber hinausgehende Aspekte der außerklinischen Geburtshilfe ab. Mit den Belegen über bestimmte soziodemographische Merkmale und Motivationslagen der Frauen sollen vor allem Aspekte des Risikomanagements in der außerklinischen Geburtshilfe darstellbar werden. Die zentralen geburtsmedizinischen Merkmale des klinischen Perinatalbogens wurden in den außerklinischen Dokumentationsbogen übernommen. Dazu gehören auch die medizinischen Befundkataloge A bis D. Darüber hinaus ist der Befundkatalog E eingefügt, welcher der besonderen Situation sub- und postpartaler Verlegungen in der außerklinischen Geburtshilfe Rechnung trägt. Die aktuelle Version des Erhebungsbogens (ohne und mit subpartaler Verlegung sowie der Befundkatalog) ist weiter unten abgedruckt.

Eine Angleichung der bisherigen Befundkataloge A bis D an den ICD-10-Katalog ist diskutiert worden. Es wurde nach Abwägung von Aufwand und Nutzen davon Abstand genommen.

Mit der Online-Erfassung sind die Fehleinträge stark zurückgegangen, auch einzelne Probleme (wie das zur genauen Angabe der Institutionszugehörigkeit) wurden gelöst.

Dokumentationsbeleg für die außerklinische Geburtshilfe (Lfd. Nr. L-_____)

Name der Frau (bitte nur auf dem Deckblatt notieren)

IDENTIFIKATION DER HEBAMME

1. Hebammen- / Einrichtungsnummer
 2. Geburtennummer
 3. Die Geburt wurde
 geplant außerklinisch beendet sub partal verlegt
 ungeplant außerklinisch beendet

3.a Geburt auf Transport

SCHWANGERE

4. Geburtsjahr der Schwangeren
 5. vorausg. Schwangerschaften
 davon Lebendgeburten Abbrüche/Aborte
 Totgeburten EU

5.a Cürettagen (auch ohne Schwangerschaften)
 5.b Anzahl aller bisherigen Sectiones vag.-op. Geburten Spontangeburt

6. direkt vorausgegangener Entbindungsmodus
 keiner sek. Sectio prim. Sectio vag.-op. Spontan

6.a Geburtsort vorausgegangener Entbindungsmodus
 häusliches Umfeld HgE Klinik im RTW o. NAW o.ä.

7. Motivation der Frau zur außerklin. Geburt
 Sicherheitsbedürfnis Vertraute Hebamme Selbstbestimmung
 Vertraute / angenehme Umgebung Geburtserfahrung Sonstige

VORSORGE/SCHWANGERSCHAFT

8. Berechneter, ggf. korr. Geburtstermin
 9. Hebammenkontakt in SSW (tel. od. persönlich)
 10. Anzahl persönlicher Kontakte insgesamt (ohne Kurse)
 davon: Hebammen-Vorsorgeuntersuchungen

11. Schwangerschaftsvorsorgeuntersuchungen insgesamt (Anzahl)
 12. Ultraschalluntersuchungen insgesamt (Anzahl)
 13. Berufstätigkeit während dieser Schwangerschaft ja nein

14. Schwangerschaftsbedingter Klinikaufenthalt ja nein

15. Schwangerschaftsbefunde (lt. Katalog A/B)
 ja nein
 wenn ja, Katalog-Nr.:

15.a Größe der Frau (in cm)
 15.b Gewicht kurz vor der Schwangerschaft (in kg)
 15.c Gewicht in den letzten drei Wochen vor der Geburt (in kg)
 16. Entfernung zur nächstgelegenen Klinik (in km)

GEBURT

17. Beginn der kontinuierlichen Anwesenheit der Hebamme Datum / Uhr

18. Wehenbeginn bekannt unbekannt Datum / Uhr

19. Blasensprung Amniotomie unbekannt
 wenn BS oder Amniotomie: Datum / Uhr

20. Geburtsrisiken (lt. Katalog C) ja nein
 wenn ja, Katalog-Nr.:

21. Herzkontrollen Hörrohr Dopton CTG nicht möglich

22. Begleitende Maßnahmen sub partu
 nein Akupunktur / -pressur Homöopathika Massagen
 Naturheilkunde Analgetika / Spasmytika mediakamentöse Tokolyse
 Wehenmittel (Oxytocin) Sonstiges

23. außerklinischer Geburtsmodus
 Spontan vaginal-operativ keiner

24. Dauer des aktiven Mitschiebens
 kleiner 15 Minuten 15 bis 60 Minuten über 60 Minuten
 unbekannt/trifft nicht zu

25. letztendliche Gebärlage
 Hockend / sitzend / Gebärhocker Stehend / hängend Vierfüßlerstand
 Wanne / Wassergeburt Seitenlage Rückenlage
 unbekannt/trifft nicht zu

26. Geburtsverletzungen
 nein DR I° DR II° DR III° - IV° Episiotomie andere Risse

27. Naht
 nein Hebamme Arzt Klinik

28. Mütterliche Problematik post partal
 nein 101 Blutungen über 1000 ml
 102 Plazentalösungstörg. / unvollst. Plazenta
 103 komplizierte Geburtsverletzung 105 Eklampsie 106 HELLP
 107 Sepsis 108 Verdacht auf Embolie 112 Sonstiges

29. Mutter im ursächlichen Zusammenhang mit Geburt verstorben ja nein

ANWESENDE

30. zweite Hebamme anwesend
 nein zur Geburt nach der Geburt

30.a Übergabe der außerklin. Geburtsbetreuung ja nein

31. Arzt anwesend nein zur Geburt nach der Geburt

32. weitere anwesende Personen ja nein

VERLEGUNG DER MUTTER POST PARTAL

42. Mutter p.p. verlegt ja nein
 wenn ja, Uhrzeit: Datum / Uhr

43. Verlegungsgrund p.p. (lt. Katalog E):

KIND (UNABHÄNGIG VOM GEBURTSORT)

44. Tag der Geburt Datum / Uhr

45. Lage des Kindes bei Geburt
 Regelrechte Schädellage Beckenendlage unbekannt
 Regelwidrige Schädellage
 wenn ja, welche (lt. Katalog C)

46. Geburtsgewicht g Länge cm KU cm

47. Geschlecht männlich weiblich

48. APGAR 1' 5' 10'

48.a Reifezeichen (RZ) nach klinischem Befund (Petruzza, Clifford) bei der U1
 entsprechen der errechneten Schwangerschaftswoche
 Kind entsprechend Kind älter Kind jünger

49. Reanimationsmaßnahmen
 nein Maske Intubation O2-Dusche Mund-zu-Mund-Beatmung
 Sonstige

50. Morbidität des Kindes (lt. Katalog D) Ja Nein unbekannt
 wenn ja, Katalog-Nr.:

51. Fehlbildungen vorhanden?
 nein pränatal diagnostiziert nicht pränatal diagnostiziert

52. Kind p.p. in Kinderklinik ja nein
 wenn ja, Uhrzeit: Datum / Uhr

53. Verlegungsgründe (lt. Katalog D)

54. Kind verstorben
 nein vor Geburt unter Geburt nach Geburt

55. Todesdatum Datum / Uhr

55.a Wenn kein Datum bekannt oder zu eruieren ist
 Tod bis einschließlich 7. LT Tod zwischen 8. und 28. LT
 Tod nach 28. LT

56. Todesursache (lt. Katalog C/D) auch für Totgeborene
 oder Todesursache unbekannt

ANGABEN ZUM GEBURTSORT

57. Geburtsort nach Länderschlüssel (lt. Katalog F)

57.a erste zwei Stellen der PLZ

58. Geplanter Geburtsort Tatsächlicher Geburtsort

Hausgeburten <input type="checkbox"/>	Hausgeburten <input type="checkbox"/>
Geburtshaus <input type="checkbox"/>	Geburtshaus <input type="checkbox"/>
Entbindungsheim <input type="checkbox"/>	Entbindungsheim <input type="checkbox"/>
Hebammenpraxis <input type="checkbox"/>	Hebammenpraxis <input type="checkbox"/>
Arztpraxis <input type="checkbox"/>	Arztpraxis <input type="checkbox"/>
Klinik <input type="checkbox"/>	Klinik <input type="checkbox"/>
Noch unklar <input type="checkbox"/>	Sonstiger Ort <input type="checkbox"/>

59. Geburtshaus-/Entbindungsheimtyp des tatsächlichen Geburtsortes
 hebammengeleitet ärztlich geleitet GH oder EH an / in einer Klinik
 trifft nicht zu

59a. Entfernung zwischen Whg. der Hebamme und Whg. der Frau bei geplanter HG km

VERWEILDAUER

60. Verweildauer p.p. länger als 3 Stunden nach Geburt des Kindes nein
 bis 4 Stunden bis 5 Stunden länger als 5 Stunden

61. Grund für längere Verweildauer:
 Kind hatte Saugirritationen
 Mutter hatte pos. B-Streptokokken-Befund; Kind länger beobachtet
 Grünes Fruchtwasser bei Geburt; Kind länger beobachtet Verzögerte Plazentageburten
 Mutter ist kreislaufinstabil Frau konnte noch kein Wasser lassen
 Organisatorische Gründe Vater nicht fähig, da durch Geburtsdauer zu müde
 Begleitung bei verstorbenem / behindertem Neugeborenen Weg nach Hause zu weit
 sonstige Gründe

Entfernung ca. in km (nur wenn Weg nach Hause zu weit)

WOCHENBETT

62. Wochenbettbetreuung
 von gleicher Hebamme bzw. Hebamme aus dem Team
 von externer Hebamme in Wohnortnähe der Frau

63. Diese Geburt wird mit einer gesetzl. KK abgerechnet ja nein
 wenn nein,
 Abrechnung mit privater KK
 Abrechnung ohne vorhandene KV; Frau ist Selbstzahlerin
 Abrechnung als IGeL-eistung (z.B. wg. vorhandener AK)

Dokumentationsbeleg für die außerklinische Geburtshilfe (Lfd. Nr. L-_____)

Name der Frau (bitte nur auf dem Deckblatt notieren)

IDENTIFIKATION DER HEBAMME

1. Hebammen- / Einrichtungsnummer
 2. Geburtennummer
 3. Die Geburt wurde
 geplant außerklinisch beendet sub partal verlegt
 ungeplant außerklinisch beendet

3.a Geburt auf Transport

SCHWANGERE

4. Geburtsjahr der Schwangeren
 5. vorausg. Schwangerschaften
 davon Lebendgeburten Abbrüche/Aborte
 Totgeburten EU

5.a Cürettagen (auch ohne Schwangerschaften)
 5.b Anzahl aller bisherigen Sectiones vag.-op. Geburten Spontangeburt

6. direkt vorausgegangener Entbindungsmodus
 keiner sek. Sectio prim. Sectio vag.-op. Spontan

6.a Geburtsort vorausgegangener Entbindungsmodus
 häusliches Umfeld HgE Klinik im RTW o. NAW o.ä.

7. Motivation der Frau zur außerklin. Geburt
 Sicherheitsbedürfnis Vertraute Hebamme Selbstbestimmung
 Vertraute / angenehme Umgebung Geburtserfahrung Sonstige

VORSORGE/SCHWANGERSCHAFT

8. Berechneter, ggf. korr. Geburtstermin
 9. Hebammenerstkontakt in SSW (tel. od. persönlich)
 10. Anzahl persönlicher Kontakte insgesamt (ohne Kurse)
 davon: Hebammen-Vorsorgeuntersuchungen

11. Schwangerschaftsvorsorgeuntersuchungen insgesamt (Anzahl)
 12. Ultraschalluntersuchungen insgesamt (Anzahl)
 13. Berufstätigkeit während dieser Schwangerschaft ja nein
 14. Schwangerschaftsbedingter Klinikaufenthalt ja nein
 15. Schwangerschaftsbefunde (lt. Katalog A/B)
 ja nein
 wenn ja, Katalog-Nr.:

15.a Größe der Frau (in cm)
 15.b Gewicht kurz vor der Schwangerschaft (in kg)
 15.c Gewicht in den letzten drei Wochen vor der Geburt (in kg)
 16. Entfernung zur nächstgelegenen Klinik (in km)

GEBURT

17. Beginn der kontinuierlichen Anwesenheit der Hebamme Datum / Uhr
 18. Wehenbeginn bekannt unbekannt Datum / Uhr
 19. Blasensprung Amniotomie unbekannt
 wenn BS oder Amniotomie: Datum / Uhr
 20. Geburtsrisiken (lt. Katalog C) ja nein
 wenn ja, Katalog-Nr.:

21. Herzkontrollen Hörrohr Dopton CTG nicht möglich
 22. Begleitende Maßnahmen sub partu
 nein Akupunktur / -pressur Homöopathika Massagen
 Naturheilkunde Analgetika / Spasmolytika mediakamentöse Tokolyse
 Wehenmittel (Oxytocin) Sonstiges

23. außerklinischer Geburtsmodus
 Spontan vaginal-operativ keiner

24. Dauer des aktiven Mitschiebens
 kleiner 15 Minuten 15 bis 60 Minuten über 60 Minuten
 unbekannt/trifft nicht zu

25. letztendliche Gebärlage
 Hockend / sitzend / Gebärhocker Stehend / hängend Vierfüßlerstand
 Wanne / Wassergeburt Seitenlage Rückenlage
 unbekannt/trifft nicht zu

26. Geburtsverletzungen
 nein DR I° DR II° DR III° - IV° Episiotomie andere Risse

27. Naht
 nein Hebamme Arzt Klinik

28. Mütterliche Problematik post partal
 nein 101 Blutungen über 1000 ml
 102 Plazentalösungsstörg. / unvollst. Plazenta
 103 komplizierte Geburtsverletzung 105 Eklampsie 106 HELLP
 107 Sepsis 108 Verdacht auf Embolie 112 Sonstiges

29. Mutter im ursächlichen Zusammenhang mit Geburt verstorben ja nein

ANWESENDE

30. zweite Hebamme anwesend
 nein zur Geburt nach der Geburt

30.a Übergabe der außerklin. Geburtsbetreuung ja nein
 31. Arzt anwesend nein zur Geburt nach der Geburt
 32. weitere anwesende Personen ja nein

33. - 41. BEI VERLEGUNG SUB PARTU

33. Transportbeginn Datum / Uhr
 34. Hauptverlegungsgrund s.p. (lt. Katalog C / E):
 36. Transportmittel PKW Rettungsfahrzeug anderes
 37. Transport in Klinik als Notfall in Ruhe
 38. tatsächlich gefahrene km in die Klinik , km
 39. Ankunft im Kreißaal Datum / Uhr
 40. Geburtsmodus in der Klinik
 Spontan Vag.-op. Sectio keiner
 41. Geburtsleitung in der Klinik
 dieselbe Hebamme andere Hebamme

VERLEGUNG DER MUTTER POST PARTAL

42. Mutter p.p. verlegt ja nein
 wenn ja, Uhrzeit: Datum / Uhr
 43. Verlegungsgrund p.p. (lt. Katalog E):

KIND (UNABHÄNGIG VOM GEBURTSORT)

44. Tag der Geburt Datum / Uhr
 45. Lage des Kindes bei Geburt
 Regelrechte Schädellage Beckenendlage unbekannt
 Regelwidrige Schädellage
 wenn ja, welche (lt. Katalog C)

46. Geburtsgewicht g Länge cm KU cm
 47. Geschlecht männlich weiblich
 48. APGAR 1' 5' 10'

48.a Reifezeichen (RZ) nach klinischem Befund (Petrusa, Clifford) bei der U1
 entsprechen der errechneten Schwangerschaftswoche
 Kind entsprechend Kind älter Kind jünger

49. Reanimationsmaßnahmen
 nein Maske Intubation O2-Dusche Mund-zu-Mund-Beatmung
 Sonstige

50. Morbidität des Kindes (lt. Katalog D) Ja Nein unbekannt
 wenn ja, Katalog-Nr.:

51. Fehlbildungen vorhanden?
 nein pränatal diagnostiziert nicht pränatal diagnostiziert

52. Kind p.p. in Kinderklinik ja nein
 wenn ja, Uhrzeit: Datum / Uhr

53. Verlegungsgründe (lt. Katalog D)
 54. Kind verstorben
 nein vor Geburt unter Geburt nach Geburt
 55. Todesdatum Datum / Uhr
 55.a Wenn kein Datum bekannt oder zu eruieren ist
 Tod bis einschließlich 7. LT Tod zwischen 8. und 28. LT
 Tod nach 28. LT

56. Todesursache (lt. Katalog C/D) auch für Totgeborene
 oder Todesursache unbekannt

ANGABEN ZUM GEBURTSORT

57. Geburtsort nach Länderschlüssel (lt. Katalog F)
 57.a erste zwei Stellen der PLZ

Geplanter Geburtsort	Tatsächlicher Geburtsort
Hausgeburt <input type="checkbox"/>	Hausgeburt <input type="checkbox"/>
Geburtshaus <input type="checkbox"/>	Geburtshaus <input type="checkbox"/>
Entbindungsheim <input type="checkbox"/>	Entbindungsheim <input type="checkbox"/>
Hebammenpraxis <input type="checkbox"/>	Hebammenpraxis <input type="checkbox"/>
Arztpraxis <input type="checkbox"/>	Arztpraxis <input type="checkbox"/>
Klinik <input type="checkbox"/>	Klinik <input type="checkbox"/>
Noch unklar <input type="checkbox"/>	Sonstiger Ort <input type="checkbox"/>

59. Geburtshaus-/Entbindungsheimtyp des tatsächlichen Geburtsortes
 hebammengeleitet ärztlich geleitet GH oder EH an / in einer Klinik
 trifft nicht zu

59a. Entfernung zwischen Whg. der Hebamme und Whg. der Frau bei geplanter HG km

WOCHENBETT

62. Wochenbettbetreuung
 von gleicher Hebamme bzw. Hebamme aus dem Team
 von externer Hebamme in Wohnortnähe der Frau

63. Diese Geburt wird mit einer gesetzl. KK abgerechnet ja nein
 wenn nein,
 Abrechnung mit privater KK
 Abrechnung ohne vorhandene KV; Frau ist Selbstzahlerin
 Abrechnung als IGeL-eistung (z.B. wg. vorhandener AK)

Der Befundkatalog

<p>Katalog A (zu Zeile 15) Anamnese und allgemeine Befunde (identisch mit Mutterpass)</p> <p>01 Familiäre Belastung (Diabetes, Hypertonie, Mißbildungen, genetische Krankheiten, psychische Krankheiten)</p> <p>02 Frühere eigene schwere Erkrankungen (z. B. Herz, Lunge, Leber Nieren, ZNS, Psyche)</p> <p>03 Blutungs-/Thromboseneigung</p> <p>04 Allergie</p> <p>05 Frühere Bluttransfusionen</p> <p>06 Besondere psychische Belastung (z. B. familiäre oder berufliche) (648.4)</p> <p>07 Besondere soziale Belastung (Integrationsprobleme, wirtsch. Probleme) (648.9)</p> <p>08 Rhesus-Inkompatibilität (bei voraus gegeg. Schwangersch.) (656.1)</p> <p>09 Diabetes mellitus (648.0)</p> <p>10 Adipositas</p> <p>11 Kleinwuchs</p> <p>12 Skelettanomalien</p> <p>13 Schwangere unter 18 Jahren</p> <p>14 Schwangere über 35 Jahren(659.-)</p> <p>15 Vielgebärende (mehr als 4 Kinder)</p> <p>16 Zustand nach Sterilitätsbehandlung</p> <p>17 Zustand nach Frühgeburt (vor Ende der 37. SSW)</p> <p>18 Zustand nach Mangelgeburt</p> <p>19 Zustand nach 2 oder mehr Aborten / Abbr.</p> <p>20 Totes/geschädigtes Kind in der Anamnese</p> <p>21 Komplikationen bei voraus gegangenen Entb.</p> <p>22 Komplikationen post partum</p> <p>23 Zustand nach Sectio (654.2)</p> <p>24 Zustand nach anderen Uterusoperationen (654.2)</p> <p>25 Rasche SS-Folge (weniger als 1 Jahr)</p> <p>26 Andere Besonderheiten</p> <p>54 Zustand nach HELLP</p> <p>55 Zustand nach Eklampsie</p> <p>56 Zustand nach Hypertonie</p> <p>Katalog B (zu Zeile 15) Besondere Befunde im Schwangerschaftsverlauf (identisch mit Mutterpass)</p> <p>27 Behandlungsbedürftige Allgemeinerkrankg. (648.-)</p> <p>28 Dauermedikation</p> <p>29 Abusus (648.-)</p> <p>30 Besondere psychische Belastung (648.4)</p> <p>31 Besondere soziale Belastung (648.9)</p> <p>32 Blutungen vor der 28. SSW(640.-)</p> <p>33 Blutungen nach der 28. SSW (641.-)</p> <p>34 Placenta praevia (641.-)</p> <p>35 Mehrlingsschwangerschaft (651.-)</p> <p>36 Hydramnion (657)</p> <p>37 Oligohydramnie (658.0)</p> <p>38 Terminunklarheit (646.9)</p> <p>39 Placenta-Insuffizienz (656.5)</p> <p>40 Isthmozervikale Insuffizienz (654.5)</p> <p>41 Vorzeitige Wehentätigkeit (644.-)</p> <p>42 Anämie (648.2)</p> <p>43 Harnwegsinfektion (646.6)</p> <p>44 Indirekter Coombstest positiv (656.1)</p> <p>45 Risiko aus anderen serologischen Befunden</p> <p>46 Hypertonie (Blutdruck über 140/90) (642.-)</p> <p>47 Eiweißausscheidung über 1‰ (entspr. 1000 mg/l) oder mehr (646.2)</p> <p>48 Mittelgradige - schwere Ödeme (646.1)</p> <p>49 Hypotonie (669.2)</p> <p>50 Gestationsdiabetes (648.0)</p> <p>51 Lageanomalie (652.-)</p> <p>52 Andere Besonderheiten (646.9)</p> <p>53 Hyperemesis</p>	<p>Katalog C (zu Zeilen 20, 34, 45 und 56) Indikationen zur Geburtseinleitung und operativen Entbindung, Geburtsrisiken</p> <p>60 Vorzeitiger Blasensprung (658.1)</p> <p>61 Überschreitung des Termins (645)</p> <p>62 Mißbildung (655)</p> <p>63 Frühgeburt (644.1)</p> <p>64 Mehrlingsschwangerschaft (651.-)</p> <p>65 Plazentainsuffizienz (656.5)</p> <p>66 Gestose/Eklampsie (642.5)</p> <p>67 RH-Inkompatibilität (656.1)</p> <p>68 Diabetes mellitus (648.0)</p> <p>69 Zustand nach Sectio oder anderen Uterusoperationen (654.2)</p> <p>70 Plazenta praevia (641.-)</p> <p>71 Vorzeitige Plazentalösung (641.2)</p> <p>72 Sonstige uterine Blutungen (641.9)</p> <p>73 Amnion-Infektionssyndrom (658.4)</p> <p>74 Fieber unter der Geburt (659.2)</p> <p>75 Mütterliche Erkrankung (648.-)</p> <p>76 Mangelnde Kooperation der Mutter</p> <p>77 Pathologisches CTG oder auskultatorisch schlechte kindliche Herztöne (656.3)</p> <p>78 Grünes Fruchtwasser (656.3)</p> <p>79 Azidose während der Geburt (festgestellt durch Fetalblutanalyse) (656.3)</p> <p>80 Nabelschnurvorfall (663.0)</p> <p>81 sonstige Nabelschnurkomplikationen (663.9)</p> <p>82 Protrahierte Geburt/Geburtsstillstand in der Eröffnungsperiode (662.0)</p> <p>83 Protrahierte Geburt/Geburtsstillstand in der Austreibungsperiode (662.2)</p> <p>84 Absolutes oder relatives Missverhältnis zw. kindl. Kopf und mütterl. Becken (653.4)</p> <p>85 Erfolgte Uterusruptur (660.8/665.1)</p> <p>86 Querlage/Schräglage (652.2)</p> <p>87 Beckenendlage (652.3)</p> <p>88 Hintere Hinterhauptslage (660.3)</p> <p>89 Vorderhauptslage (652.5)</p> <p>90 Gesichtslage/Stirnlage (652.4)</p> <p>91 Tiefer Querstand (660.3)</p> <p>92 Hoher Geradstand (652.5)</p> <p>93 Sonstige regelwidrige Schädelagen (652.8)</p> <p>94 Sonstiges</p> <p>95 HELLP</p> <p>96 intrauteriner Fruchttod (656.4)</p> <p>97 pathologischer Dopplerbefund</p> <p>98 Schulterdystokie</p> <p>Katalog D (zu Zeilen 50, 53, 56) Postpartale Krankheiten/Störungen, Verlegungsgründe der Neugeborenen und Diagnose bei verstorbenen Kindern</p> <p>01 Unreife/Mangelgeburt (765)</p> <p>02 Asphyxie/Hypoxie/Zyanose (768)</p> <p>03 Atemnotsyndrom / kardiopulmonale Krankheit (769)</p> <p>04 andere Atemstörungen (770)</p> <p>05 Schockzustand (785)</p> <p>06 Ikterus (774)</p> <p>07 hämolytische Krankheit (Rh-, ABO-Isoimmunisierung etc.) (773)</p> <p>08 hämatologische Störung (Anämie, Polyglobulie etc.) (776)</p> <p>09 Stoffwechselstörung (mütterl. Diabetes, Hypoglykämie, Hypokalzämie, Elektrolytstörung) (775)</p> <p>10 hereditäre Stoffwechselerkrankungen (Aminosäuren (270), Galaktose, Fruktose (271), AGS (255), Mukoviszidose (277))</p> <p>11 Schilddrüsenstörungen (Hypothyreose (243), Struma (246))</p> <p>12 Blutungskrankheiten (Darm/Nabel) (772)</p> <p>13 intrakranielle Blutungen</p> <p>14 Krämpfe, Encephalopathie (Apathie, Hyperexzitabilität, Hemisyndrom) (779)</p> <p>15 gastrointestinale Störungen (Erbrechen/Durchfall), Ernährungsprobleme (777)</p> <p>16 Verletzungen/Frakturen/Paresen (767)</p> <p>17 generalisierte Infektion (TORCH etc. (771), Sepsis (038), Meningitis (320))</p>	<p>18 umschriebene Infektion (Schälblasen, Konjunktivitis etc.) (771)</p> <p>19 zur Beobachtung</p> <p>20 Sonstiges</p> <p>25 Chromosomenanomalie (DOWN-, PÄTAU-, EdWARDS-Syndrom etc.) (758)</p> <p>26 (andere) multiple Mißbildungen (759)</p> <p>27 Anenzephalus (740)</p> <p>28 Neuralrohrdefekt (Spina bifida, Zelen)(741)</p> <p>29 Hydrozephalus, Mikrozephalie, andere zerebrale Anomalien (742)</p> <p>30 Anomalie Auge (743), Ohr/Hals (744)</p> <p>31 Anomalie Herz/große Gefäße (745-747)</p> <p>32 Anomalie Respirationstrakt (Nase bis Lunge) (748)</p> <p>33 Gaumen- und Lippenpalten (749)</p> <p>34 Anomalie Ösophagus/Magen (750)</p> <p>35 Anomalie Darm/Leber/Pankreas (751)</p> <p>36 Anomalie Niere/Blase/Urethra (753)</p> <p>37 Anomalie Genitalorgane (752)</p> <p>38 Anomalie Knochen, Gelenke, Muskeln(755,756)</p> <p>39 Zwerchfellmißbildung (7566)</p> <p>40 Gastroschisis/Omphalozele (75671)</p> <p>41 Anomalie Körperdecke (Nävi, Ichthyosis etc.) (757)</p> <p>42 Hernien (550-553)</p> <p>43 biomechanische Verformung (durch Lage-, Haltungsanomalie, Hüftdysplasie, Hüftluxation) (754)</p> <p>44 andere Anomalie</p> <p>Katalog E (zu Zeilen 34, 42) <u>Verlegung der Mutter sub partu</u></p> <p>100 Auf Wunsch der Mutter</p> <p><u>Verlegung der Mutter post partu</u></p> <p>101 Blutungen >1000ml</p> <p>102 Placentalösungsstörg. / unvollst. Placenta</p> <p>103 Komplizierte Geburtsverletzungen</p> <p>104 zur Nahtversorgung d. Epi o.a. Verletzungen</p> <p>105 Gestose / Eklampsie</p> <p>106 HELLP</p> <p>107 Sepsis</p> <p>108 Verdacht auf Embolie</p> <p>109 Fieber im Wochenbett über 2 Tage</p> <p>110 zum normalen Wochenbett</p> <p>111 zur Begleitung des verlegten Kindes</p> <p>112 Sonstiges</p> <p>Katalog F (zu Zeile 57) Länderschlüssel für den tatsächlichen Geburtsort des Kindes</p> <p>01 Baden – Württemberg</p> <p>02 Bayern</p> <p>03 Berlin</p> <p>04 Brandenburg</p> <p>05 Bremen</p> <p>06 Hamburg</p> <p>07 Hessen</p> <p>08 Mecklenburg - Vorpommern</p> <p>09 Niedersachsen</p> <p>10 NRW</p> <p>11 Rheinland - Pfalz</p> <p>12 Saarland</p> <p>13 Sachsen - Anhalt</p> <p>14 Sachsen</p> <p>15 Schleswig - Holstein</p> <p>16 Thüringen</p> <p>20 Dänemark</p> <p>21 Niederlande</p> <p>22 Belgien</p> <p>23 Luxemburg</p> <p>24 Frankreich</p> <p>25 Schweiz</p> <p>26 Österreich</p> <p>27 Tschechien</p> <p>28 Polen</p>
---	--	--

2 Zusammenfassung / Summary 2016

2.1 Zusammenfassung für den Jahrgang 2016

Im Jahr 2016 wurden 12.170 Einlingsgeburten dokumentiert, die geplant außerklinisch begonnen haben. Der Anteil der geplant außerklinisch beendeten Geburten beträgt etwa 1,3% aller Geburten in Deutschland. 37,6% der Schwangeren waren Erstgebärende.

Die Geburten wurden für unterschiedliche Orte geplant: 4.983 Hausgeburten und 7.187 Geburten in hebammengeleiteten Einrichtungen. werdende Eltern und Hebammen wägen den gewünschten Geburtsort sorgfältig ab. Während der Geburt wurden 16,3% der Gebärenden in eine Klinik verlegt. Keine Frau verstarb im Zusammenhang mit der Geburt.

Folgende – nach intention-to-treat (gemäß dem Ort, an dem die Geburt begonnen wurde) ausgewerteten – Angaben zeigen, dass Hebammen eine intensive, jedoch keine stark invasive Begleitung anbieten.

Spontangeburt	91,9%
Bevorzugte Gebärlage	Vierfüßlerstand
Damm intakt nach vaginaler Geburt	44,8%
Dammriss dritten oder vierten Grades nach vaginaler Geburt	1,0%
Episiotomie bei vaginaler Geburt	3,9%
Sekundäre Sectio	5,6%
Keinerlei Interventionen	38,7%
Keine mütterlichen Probleme nach der Geburt	95,1%
Verlegung der Mutter nach der Geburt	3,4%
5 Minuten Apgar-Wert ≥ 7 (bezogen auf Lebendgeburten)	99,3%
Häufigste kindliche Morbidität	Atemstörungen
Perinatale Mortalität	0,12% (= 1,2‰)

Diese Angaben unterstreichen die Ansicht, dass die außerklinische Geburt für Mutter und Kind sicher ist.

2.2 Summary for out-of-hospital Births (2016)

12,170 singleton births starting out-of-hospital (37.6% first-time mothers) were reported in 2016. Planned out-of-hospital births account for about 1.3% of all births in Germany.

Mothers-to-be and midwives carefully chose a suitable place of birth. The out-of-hospital birth settings varied: 4,983 home births and 7,187 births in midwife-led institutions like independent birth centres. Of all women, 16.3% were transferred during birth. No woman died during or after birth.

The following data (presented according to intention to treat) show that midwives offered intensive care for mother and child on a low level of intervention.

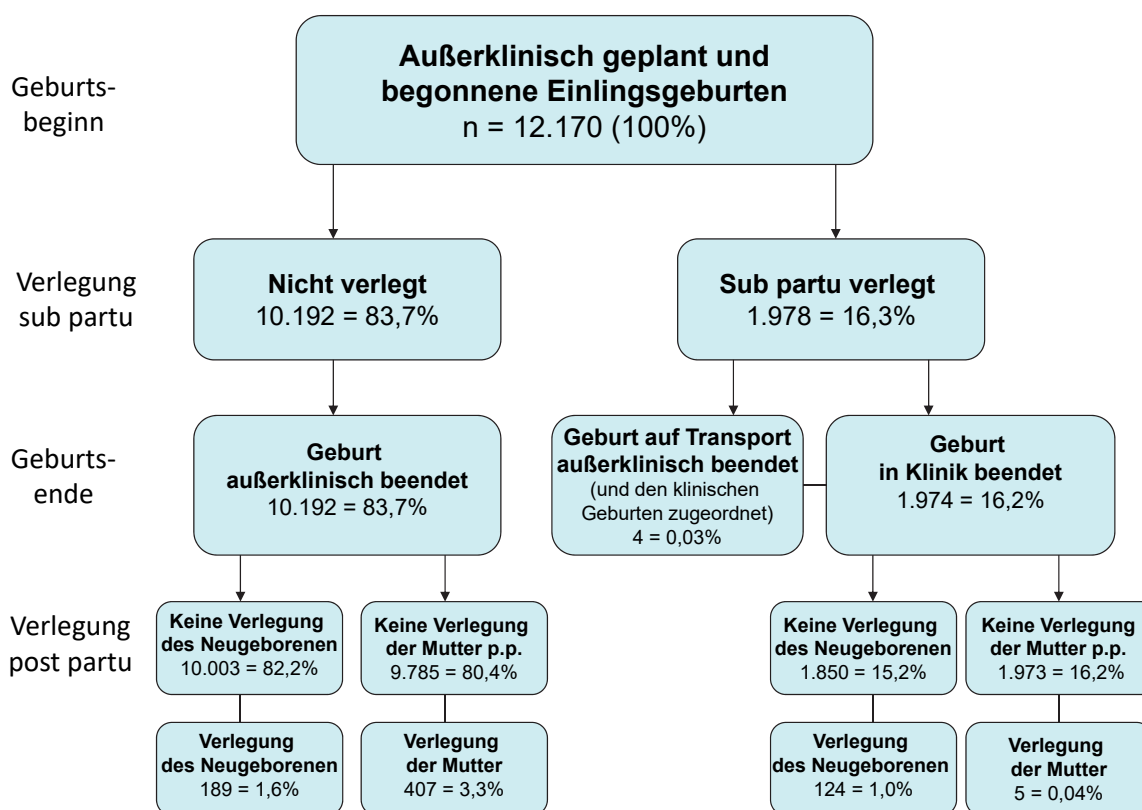
Spontaneous birth	91.9%
Preferred birthing position	On hands and knees
Intact perineum after vaginal birth	44.8%
Third or fourth degree perineal tear after vaginal birth	1.0%
Episiotomy after vaginal birth	3.9%
C-section	5.6%
No intervention of any kind	38.7%
No problems after birth	95.1% of all mothers
Transfer after birth	3.4% of all mothers
5 minute Apgar-score ≥ 7	99.3% of all live-births
Most frequent morbidity for newborns	breathing problems
Perinatal mortality	0.12% (= 1.2‰)

This data set supports the view that out-of-hospital midwifery care is safe for mother and child.

2.3 Die Geburten aus 2016 im Überblick

Von 12.170 außerklinisch begonnenen Geburten konnten 83,7% am geplanten Geburtsort stattfinden (siehe Abbildung 1). In 1.978 Fällen (16,3% aller Geburten) wurde während der Geburt verlegt. Von diesen ereigneten sich 4 Geburten während des Transports und sind den Klinikgeburten zugeordnet. Eine Verlegung nach der Geburt (postpartal) wurde für 3,4% aller 12.170 Mütter durchgeführt. Insgesamt 2,6% aller 12.170 Kinder wurden – unabhängig von dem jeweiligen Geburtsort – in eine Kinderklinik verlegt.

Abbildung 1 Überblick über die ausgewerteten Geburten 2016



Prozentzahlen bezogen auf n=12.170 Geburten (alle außerklinisch begonnenen Geburten im Jahr 2016). Prozentbezüge, die mehr als 100,0% ergeben, sind Folge der Ab- bzw. Aufrundung.

3 Teilnehmende an der Dokumentation und Geburtenzahlen

Im Jahr 2016 haben 473 Hebammen in der Hausgeburtsilfe (2015: n= 429) und 112 hebammengeleitete Einrichtungen (2015: n= 116), zusammen 585 Dokumentierende (2015: n= 545) teilgenommen (Tabelle 6). Die meisten außerklinisch begonnenen Geburten wurden wie in den Jahren zuvor in Bayern dokumentiert (siehe Abbildung 3 und Tabelle 9). Anfahrtsstrecken über 80 km kamen für Hebammen selten vor, bei 67,2% aller 4.983 Hausgeburten wurde eine Entfernung von 20 km und weniger zurückgelegt (Tabelle 10).

3.1 Beteiligte Hebammen und Einrichtungen

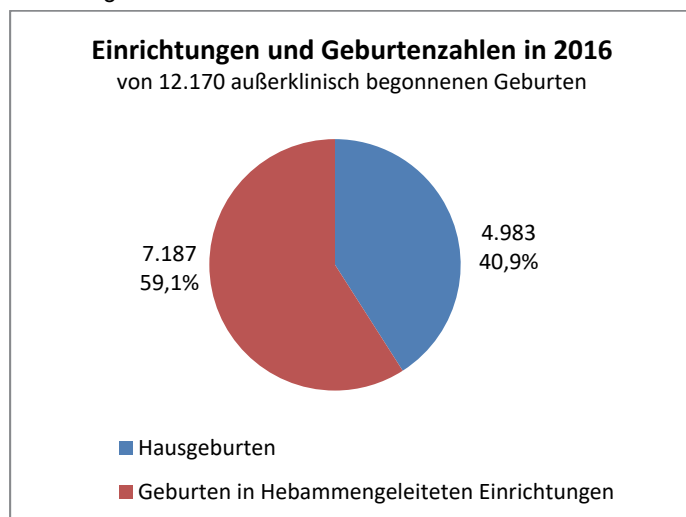
Tabelle 6 Teilnehmende an den Erhebungen / Jahr

Einrichtungen im Verfahren	2016		2015	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
Hebammen (in der Hausgeburtsilfe / HG)	473	80,9	398	76,4
Hebammengeleitete Einrichtungen (HgE)	112	19,1	123	23,6
Gesamt	585	100,0	521	100,0

Prozentangaben bezogen auf jeweilige Anzahl aller Einrichtungen des jeweiligen Jahrgangs

3.2 Geburtenzahlen nach Teilnehmenden

Abbildung 2



3.3 Gruppierte Geburtenzahlen der einzelnen Einrichtungen

Hebammen in der Hausgeburtsilfe gruppiert nach Geburtenzahlen

Tabelle 7 Hebammen in der Hausgeburtsilfe nach Anzahl der zu Hause beendeten Geburten / Jahr

Hebammen mit Anzahl Hausgeburten/ Jahr	2016		2015	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
bis 10 Geburten	292	61,7	259	65,1
11-20 Geburten	109	23,0	91	22,9
21-30 Geburten	54	11,4	34	8,5
31 und mehr Geburten	18	3,8	14	3,5
Gesamt	473	100,0	398	100,0

Prozentzahlen beziehen sich auf alle Hebammen des jeweiligen Jahrgangs, die zu Hause beendete Geburten gemeldet haben

Hebammengeleitete Einrichtungen gruppiert nach Geburtenzahlen

Tabelle 8 Hebammengeleitete Einrichtungen nach Anzahl der dort beendeten Geburten / Jahr

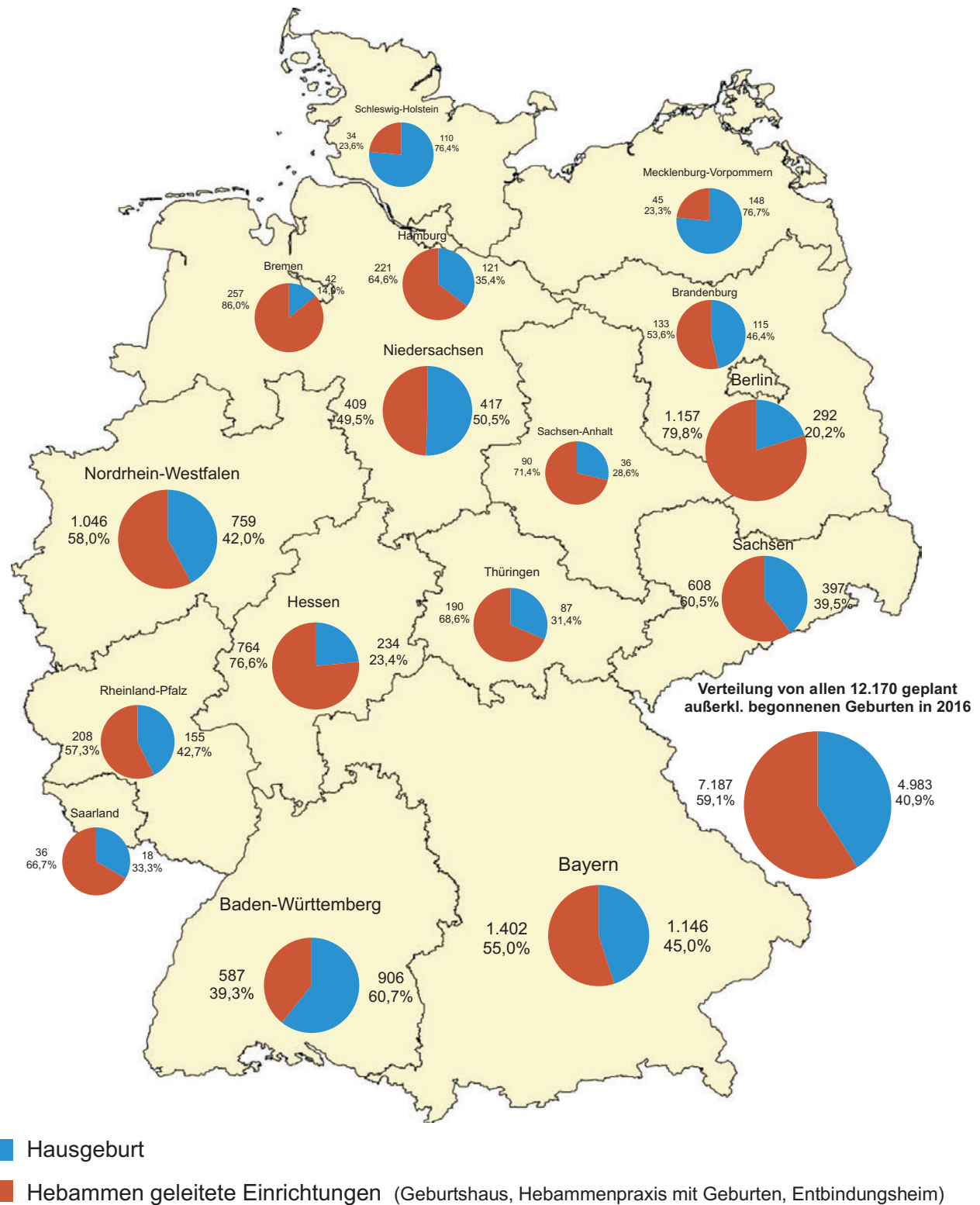
Hebammengeleitete Einrichtungen mit Anzahl Geburten/ Jahr	2016		2015	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
bis 50 Geburten	56	50,0	56	48,3
51-100 Geburten	33	29,5	42	36,2
101-150 Geburten	14	12,5	9	7,8
151-200 Geburten	4	3,6	4	3,4
201 und mehr Geburten	5	4,5	5	4,3
Gesamt	112	100,0	116	100,0

Prozentangaben beziehen sich auf alle hebammengeleitete Einrichtungen (Geburtshäuser, Hebammenpraxen mit Geburtshilfe und Entbindungsheime) des Jahrgangs, die im Geburtshaus beendete Geburten gemeldet haben

3.4 Aus den Bundesländern

3.4.1 Geburtenzahlen nach Einrichtung und Bundesland

Abbildung 3



Angaben beziehen sich auf die Anzahl der in der jeweiligen Einrichtung begonnenen Geburten im Jahr 2016

3.4.2 Erreichbarkeit des außerklinischen Angebots

Außerklinische Einrichtungen in den Bundesländern

Tabelle 9 Verteilung der außerklinisch begonnenen Geburten auf die außerklinischen Einrichtungen in den Bundesländern 2016

Anzahl der Geburten nach Einrichtung Bundesland	Haus- geburten (Anzahl)	Hebammen- geleitete Einrichtung = HgE (Anzahl)	Gesamt Jahr 2016		Gesamt Jahr 2015	
			Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
Baden-Württemberg	906	587	1.493	12,3	1.300	11,8
Bayern	1.146	1.402	2.548	20,9	2.438	22,1
Berlin	292	1.157	1.449	11,9	1.361	12,3
Brandenburg	115	133	248	2,0	219	2,0
Bremen	42	257	299	2,5	318	2,9
Hamburg	121	221	342	2,8	323	2,9
Hessen	234	764	998	8,2	959	8,7
Mecklenburg-Vorpommern	148	45	193	1,6	182	1,6
Niedersachsen	417	409	826	6,8	747	6,8
Nordrhein-Westfalen	759	1.046	1.805	14,8	1.601	14,5
Rheinland-Pfalz	155	208	363	3,0	281	2,5
Saarland	18	36	54	0,4	26	0,2
Sachsen-Anhalt	36	90	126	1,0	39	0,4
Sachsen	397	608	1.005	8,3	898	8,1
Schleswig-Holstein	110	34	144	1,2	146	1,3
Thüringen	87	190	277	2,3	201	1,8
Gesamt	4.983	7.187	12.170	100,0	11.039	100,0

Anzahl der Geburten (Aufteilung nach Hausgeburten und hebammengeleiteten Einrichtungen) nach Bundesländern. Prozentangaben beziehen sich auf die Gesamtgeburtenszahl des Jahrgangs.

Tabelle 10 Anfahrsstrecke der Hebamme zur Hausgeburt

Anfahrtsstrecke der Hebamme zu einer Hausgeburt	2016		2015	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
bis 20 km	3.349	67,2	2.827	68,4
21 bis 40 km	1.122	22,5	868	21,0
41 bis 60 km	361	7,2	314	7,6
61 bis 80 km	102	2,0	81	2,0
81 bis 100 km	29	0,6	17	0,4
101 bis 120 km	2	0,0	6	0,1
über 120 km	18	0,4	7	0,2
Gesamt	4.983	100,0	4.134	100,0

Prozentbezug auf alle begonnenen Hausgeburten mit entsprechenden Angaben des jeweiligen Jahrgangs

4 Angaben zu den betreuten Frauen

Im Jahr 2016 liegt der Anteil der Erstgebärenden bei 37,6% (Tabelle 11). Von allen Frauen, die eine hebammengeleiteten Einrichtung wählen, sind etwa die Hälfte Erstgebärende, in der Gruppe der Frauen, die sich für eine Hausgeburt entscheiden, nur etwa ein Viertel (Tabelle 12). Der Anteil der Erstgebärenden im Alter von 35 bis 39 Jahren beträgt 6,1% aller 12.170 Schwangeren (siehe Abbildung 4).

Die Selbstbestimmung (81,5%) sowie die vertraute Hebamme (74,1%) sind die entscheidenden Motivationen der Schwangeren für eine außerklinische Geburt (siehe Abbildung 5). Insgesamt 66,5% der Frauen sind in der Schwangerschaft berufstätig (siehe Abbildung 6).

4.1 Geburtenrang und Alter der Frauen

Tabelle 11 Geburtenrang der Frauen / Jahr

Parität	2016		2015	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
Erstgebärende	4.579	37,6	4.377	39,7
Zweitgebärende	4.740	38,9	4.128	37,4
Dritt- und Mehrgebärende	2.851	23,4	2.534	23,0
Gesamt	12.170	100,0	110.39	100,0

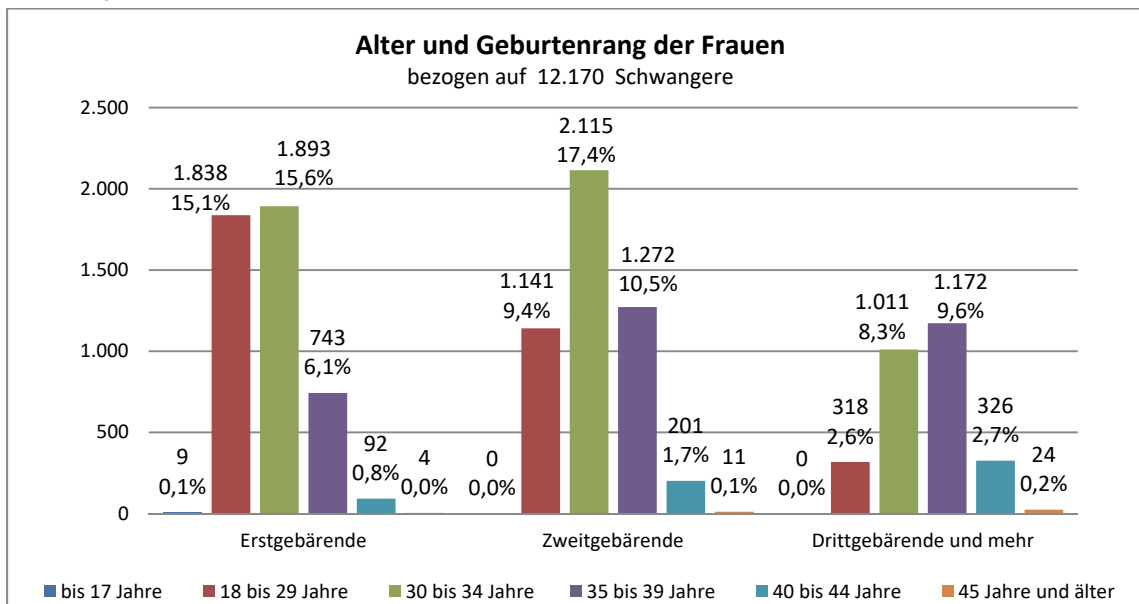
Prozentbezug auf alle außerklinisch begonnenen Geburten des jeweiligen Jahrgangs

Tabelle 12 Geburtenrang der Frauen nach Einrichtung

Parität	Hausgeburt		Hebammengeleitete Einrichtung	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
Erstgebärende	1.238	24,8	3.341	46,5
Zweitgebärende	2.041	41,0	2.699	37,6
Dritt- und Mehrgebärende	1.704	34,2	1.147	16,0
Gesamt	4.983	100,0	7.187	100,0

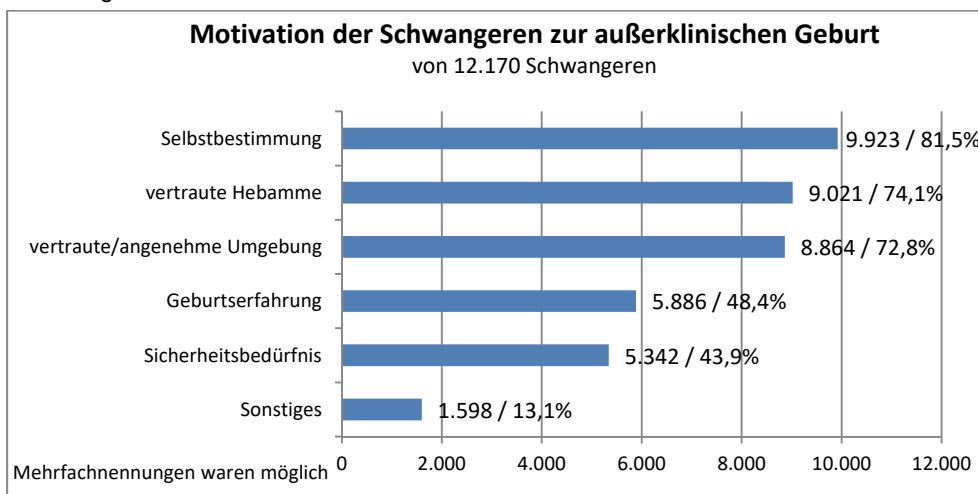
Prozentzahlen beziehen sich auf die Gesamtmenge an Geburten der jeweiligen Einrichtungen

Abbildung 4



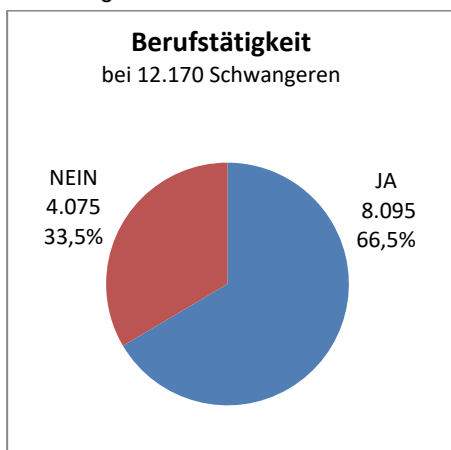
4.2 Motivation der Frauen

Abbildung 5



4.3 Berufstätigkeit in der Schwangerschaft

Abbildung 6



5 Betreuung in der Schwangerschaft

Schwangerschaft

Die meisten Schwangeren kontaktieren ihre Hebamme vor 28 abgeschlossenen Schwangerschaftswochen, am häufigsten (22,2%) zwischen 12 und 15 abgeschlossenen Schwangerschaftswochen (siehe Abbildung 7). Vor 25 abgeschlossenen Schwangerschaftswochen haben bereits 84,8% der Schwangeren Kontakt zur Hebamme aufgenommen.

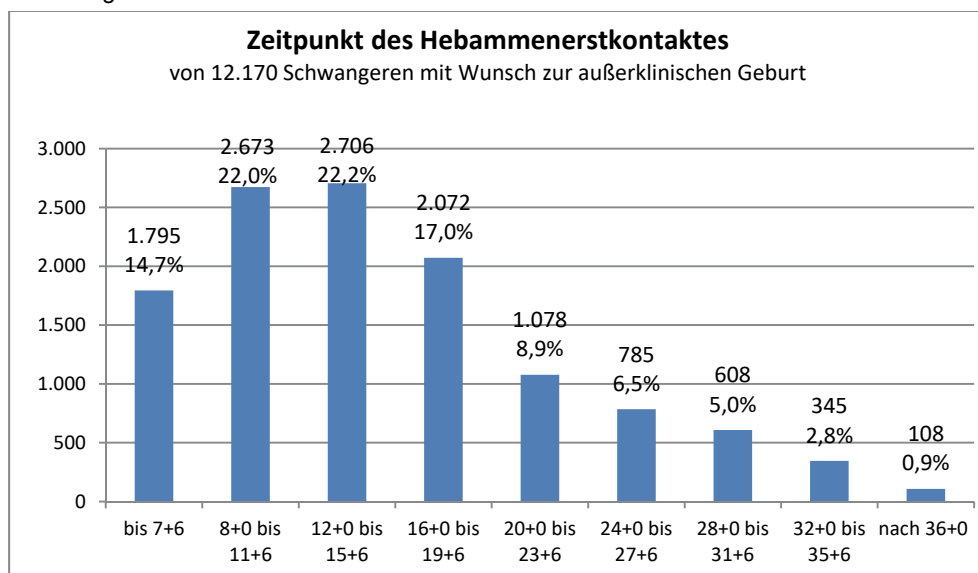
Fast alle Schwangeren (99,9%) gehen zur Vorsorgeuntersuchung (sei sie ärztlicherseits oder von Hebammen angeboten), wie Tabelle 14 zeigt. Vorsorgeuntersuchungen werden zu 93% auch bei Hebammen wahrgenommen (siehe Tabelle 16). Fast alle Schwangeren (98,8%) lassen mindestens eine Ultraschalluntersuchung durchführen (siehe Tabelle 17).

Genau 91,7% der Schwangeren können von ihren Voraussetzungen aus (keine Befunde nach Katalog B) mit einer normalen Geburt rechnen (siehe Tabelle 19). Viele der einzelnen Einträge, die auf eine problematische Geburt schließen lassen, liegen jeweils unter der Einprozent-Marke (siehe Tabellen 23 und 24). Zu beachten ist, dass innerhalb der Befunde nach Katalog A die Adipositas bei 6,04% und die besondere psychische Belastung bei 4,77% liegen und es sich somit nicht ausschließlich um sogenannte low-risk Schwangere handelt (siehe Tabelle 23). Einen BMI von 25 bis 29 weisen 18,2% aller Schwangeren auf. 6,7% aller Schwangeren liegen mit dem BMI über 30, allerdings auch 13,8% unter 20 (siehe Tabelle 21).

5.1 Kontakt zur Hebamme

Erstkontakt

Abbildung 7



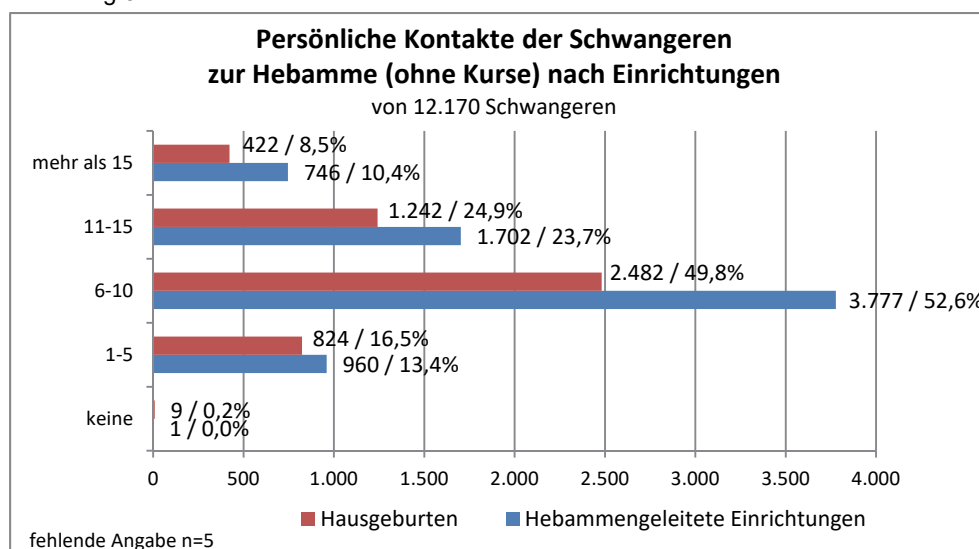
Anzahl persönlicher Kontakte

Tabelle 13 Anzahl persönlicher Kontakte der Schwangeren zur Hebamme (ohne Kurse und Telefonate) / Jahr

Anzahl der persönlichen Kontakte	2016		2015	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
keine	10	0,1	13	0,1
1-5	1.784	14,7	1.537	13,9
6-10	6.259	51,4	5.548	50,3
11-15	2.944	24,2	2.772	25,1
mehr als 15	1.168	9,6	1.141	10,3
Keine Angaben	5	0,0	28	0,3
Gesamt	12.170	100,0	11.039	100,0

Prozentbezug auf alle außerklinisch begonnenen Geburten des jeweiligen Jahrgangs

Abbildung 8



Rat und Hilfe in der Schwangerschaft

Tabelle 14 Schwangere mit Vorsorgeuntersuchungen gruppiert / Jahr

Anzahl der Schwangeren-vorsorgeuntersuchungen (inklusive ärztlicher Untersuchungen)	2016		2015	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
Keine	9	0,1	7	0,1
Kleiner gleich 4	96	0,8	67	0,6
5-7	365	3,0	284	2,6
8-11	4.969	40,8	4.578	41,5
Größer gleich 12	6.731	55,3	6.103	55,3
Gesamt	12.170	100,0	11.039	100,0

Prozentbezug auf alle außerklinisch begonnenen Geburten des jeweiligen Jahrgangs

Abbildung 9

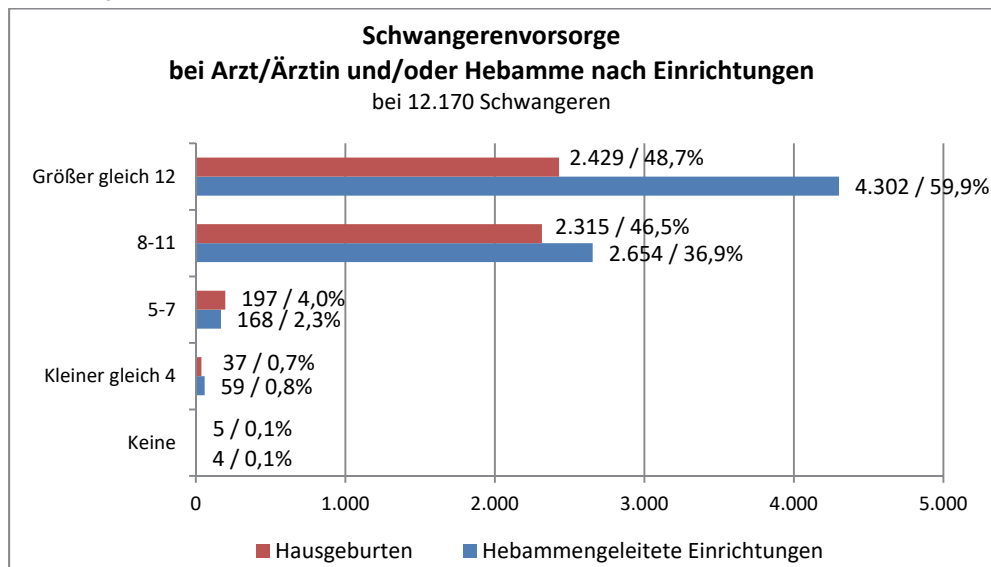


Tabelle 15 Vorsorgeuntersuchung (Verteilung) / Jahr

Vorsorgeuntersuchung (Verteilung)	2016	2015
	Wert	Wert
Maximum	29	29
Median	12	12
Minimum	0	0
Mittelwert	12,0	12,2
Modal	12	12

Tabelle 16 Vorsorgeuntersuchung bei der Hebamme / Jahr

Vorsorgeuntersuchung bei der Hebamme	2016		2015	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
Hebammenvorsorge - Ja	11.466	94,2	10.268	93,0
Hebammenvorsorge - Nein	699	5,7	743	6,7
Keine Angabe	5	0,0	28	0,3
Gesamt	12.170	100,0	11.039	100,0

Prozentbezug auf alle außerklinisch begonnenen Geburten des jeweiligen Jahrgangs

Abbildung 10

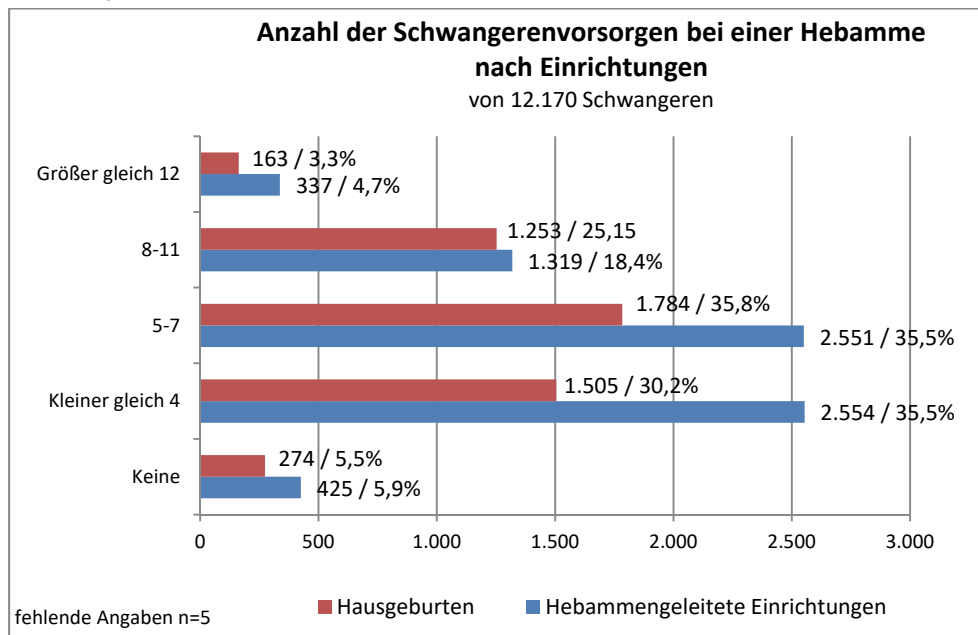


Tabelle 17 Ultraschalluntersuchungen in der Schwangerschaft / Jahr

Anzahl Ultraschalluntersuchung	2016		2015	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
keine	141	1,2	124	1,1
kleiner gleich 4	8.191	67,3	7.809	70,7
5-7	2.913	23,9	2.518	22,8
8-11	705	5,8	512	4,6
größer gleich 12	220	1,8	76	0,7
Gesamt	12.170	100,0	11.039	100,0

Prozentbezug auf alle außerklinisch begonnenen Geburten des jeweiligen Jahrgangs

Tabelle 18 Anzahl der Ultraschalluntersuchungen nach Einrichtungen

Ultraschalluntersuchungen	Ja		Nein		Gesamt	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
Hausgeburten	4874	97,8	109	2,2	4983	40,9
HgE	7155	99,6	32	0,4	7187	51,1
Gesamt	10.915	98,8	124	1,2	12.170	100,0

Prozentbezug auf alle außerklinisch begonnenen Geburten nach Einrichtungen und des Jahrgangs

5.2 Dokumentierte Befunde in der Schwangerschaft

Abbildung 11

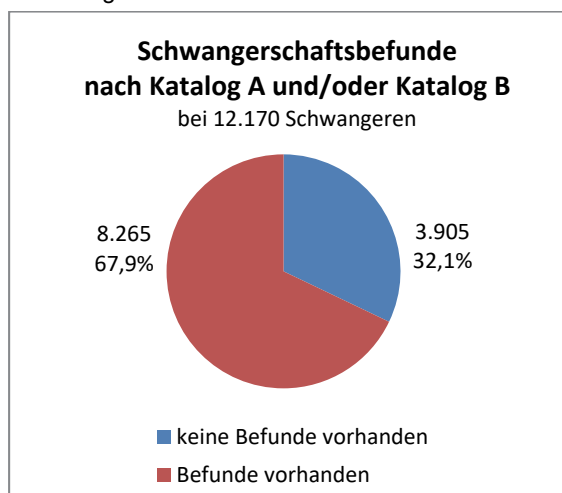


Tabelle 19 Schwangerschaftsbefunde / Jahr

Schwangerschaftsbefunde	2016		2015	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
Keine Befunde	3.905	32,1	3.640	33,0
Nur nach Katalog A	7.259	59,6	6.514	59,0
Nur nach Katalog B	288	2,4	280	2,5
nach Katalog A und B	718	5,9	605	5,5
Gesamt	12.170	100,0	11.039	100,0

Prozentbezug auf alle außerklinisch begonnenen Geburten des jeweiligen Jahrgangs

Abbildung 12

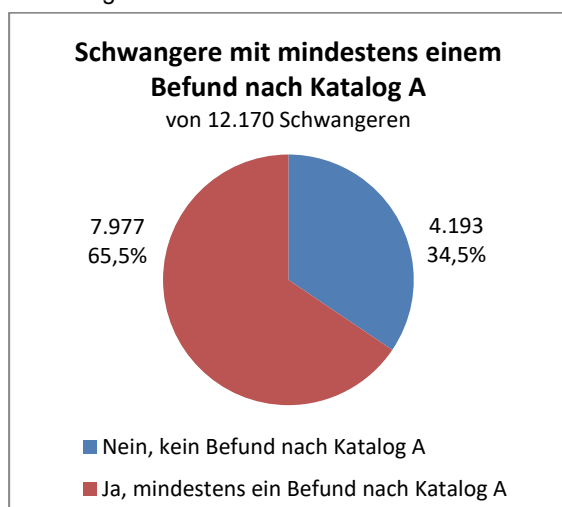


Tabelle 20 Die sieben häufigsten anamnestischen Befunde (nach Katalog A)

Befunde nach Katalog A nach Häufigkeit (die sieben häufigsten)	2016			2015		
	Position	Anzahl	Prozent	Position	Anzahl	Prozent
A01 Familiäre Belastung (Diabetes, Hypertonie, Missbildungen, genetische oder psychische Krankheiten)	1	2.931	24,08	1	2.659	24,09
A14 Schwangere über 35 Jahren (659.-)	2	2.660	21,86	3	2.253	20,41
A04 Allergie	3	2.513	20,65	2	2.403	21,77
A02 Frühere eigene schwere Erkrankungen (z. B. Herz, Lunge, Leber, Nieren, ZNS, Psyche)	4	1.377	11,31	4	1.241	11,24
A23 Zustand nach Sectio (654.2)	5	744	6,11	6	617	5,59
A10 Adipositas	6	735	6,04	5	663	6,01
A06 Besondere psychische Belastung (z. B. familiäre oder berufliche)(648.4)	7	580	4,77	7	584	5,29

Mehrfachnennungen waren möglich. Prozentbezug auf alle außerklinisch begonnenen Geburten des jeweiligen Jahrgangs

Tabelle 21 BMI zu Beginn der Schwangerschaft (errechnet aus den Angaben der Schwangeren bzw. der Messung bei der ersten Vorsorgeuntersuchung)

BMI	2016		2015	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
unter 20	1.679	13,8	1.521	13,8
21 bis 24	5.976	49,1	5.363	48,6
25 bis 29	2.212	18,2	2.042	18,5
30 und mehr	813	6,7	718	6,5
Angaben nicht auswertbar	0	0,0	0	0,0
keine Angaben	1.490	12,2	1.395	12,6
Gesamt	12.170	100,0	11.039	100,0

Prozentbezug auf alle Schwangeren des jeweiligen Jahrgangs

Tabelle 22 Zustand nach Sectio (Katalog A23) bei > I Para

Zustand nach Sectio gemäß Parität	2016						2015
	Ja		Nein		Gesamt		Ja
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent	Prozent
Zweitgebärende	464	9,8	4.276	90,2	4.740	100,0	9,6
Drittgebärende	190	9,6	1.792	90,4	1.982	100,0	7,8
Viert- und Mehrgebärende	90	10,4	779	89,6	869	100,0	10,6
Gesamt	744	9,8	6.847	90,8	7.591	100,0	9,3

Prozentzahlen beziehen sich auf die Gesamtzahl der Geburten der jeweiligen Parität

Tabelle 23 Anamnestische Befunde (nach Katalog A)/ Jahr

Befunde nach Katalog A nach Katalognummer	2016		2015	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
A01 Familiäre Belastung (Diabetes, Hypertonie, Missbildungen, genet. oder psych. Krankheiten)	2.931	24,08	2.659	24,09
A02 Frühere eigene schwere Erkrankungen (z. B. Herz, Lunge, Leber, Nieren, ZNS, Psyche)	1.377	11,31	1.241	11,24
A03 Blutungs-/Thromboseneigung	154	1,27	177	1,60
A04 Allergie	2.513	20,65	2.403	21,77
A05 Frühere Bluttransfusionen	67	0,55	69	0,63
A06 Besondere psychische Belastung (z. B. familiäre oder berufliche)(648.4)	580	4,77	584	5,29
A07 Besondere soziale Belastung (Integrationsprobl., wirtschaftl. Probl.)(648.9)	152	1,25	149	1,35
A08 Rhesus-Inkompatibilität (bei vorausgegangenen Schwangersch.)(656.1)	30	0,25	28	0,25
A09 Diabetesmellitus (648.0)	32	0,26	14	0,13
A10 Adipositas	735	6,04	663	6,01
A11 Kleinwuchs	105	0,86	81	0,73
A12 Skelettanomalien	261	2,14	255	2,31
A13 Schwangere unter 18 Jahren	9	0,07	6	0,05
A14 Schwangere über 35 Jahren (659.-)	2.660	21,86	2.253	20,41
A15 Vielgebärende (mehr als 4 Kinder)	261	2,14	226	2,05
A16 Zustand nach Sterilitätsbehandlung	138	1,13	101	0,91
A17 Zustand nach Frühgeburt (vor Ende der 37. SSW)	161	1,32	105	0,95
A18 Zustand nach Mangelgeburt	38	0,31	33	0,30
A19 Zustand nach 2 oder mehr Aborten / Abbr.	434	3,57	378	3,42
A20 Totes/geschädigtes Kind in der Anamnese	131	1,08	108	0,98
A21 Komplikationen bei vorausgegangenen Entbindg.	489	4,02	497	4,50
A22 Komplikationen post partum	175	1,44	134	1,21
A23 Zustand nach Sectio (654.2)	744	6,11	617	5,59
A24 Zustand nach anderen Uterusoperationen (654.2)	298	2,45	256	2,32
A25 Rasche SS-Folge (weniger als 1 Jahr)	327	2,69	271	2,45
A26 Andere Besonderheiten	439	3,61	384	3,48
A54 Zustand nach HELLP	8	0,07	3	0,03
A55 Zustand nach Eklampsie	1	0,01	0	0,00
A56 Zustand nach Hypertonie	5	0,04	9	0,08

Mehrfachnennungen waren möglich. Prozentbezug auf alle außerklinisch begonnenen Geburten des jeweiligen Jahrgangs

Abbildung 13

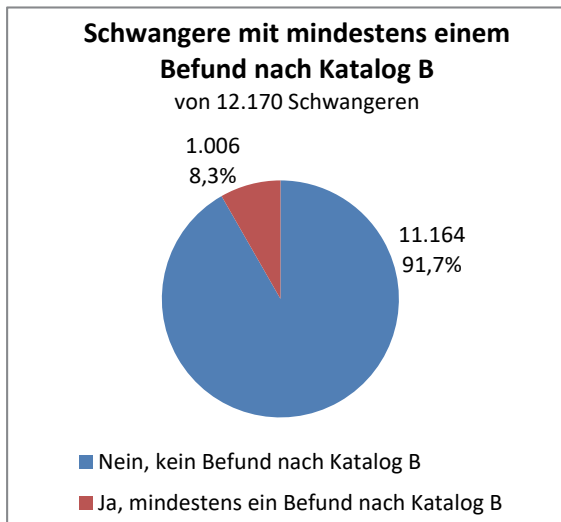


Tabelle 24 Die sieben häufigsten Schwangerschaftsbefunde nach Katalog B

Befunde nach Katalog B nach Häufigkeit (die sieben häufigsten)	2016			2015		
	Position	Anzahl	Prozent	Position	Anzahl	Prozent
B52 Andere Besonderheiten (646.9)	1	201	1,65	1	164	1,47
B28 Dauermedikation	2	180	1,48	2	113	1,01
B32 Blutungen vor der 28. SSW (640.-)	3	101	0,83	3	80	0,72
B50 Gestationsdiabetes (648.0)	4	99	0,81	4	68	0,61
B41 Vorzeitige Wehentätigkeit (644.-)	5	86	0,71	6	88	0,79
B27 Behandlungsbedürftige Allgemeinerkrankg. (648.-)	6	80	0,66			
B42 Anämie (648.2)	7	72	0,65	5	62	0,56
B38 Terminunklarheit (646.9)	8	61	0,50	7	82	0,73

Mehrfachnennungen waren möglich. Prozentbezug auf alle außerklinisch begonnenen Geburten des jeweiligen Jahrgangs.

Tabelle 25 Schwangerschaftsbefunde (nach Katalog B) für diese Schwangerschaft / Jahr

Befunde nach Katalog B nach Katalognummer	2016		2015	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
B27 Behandlungsbedürftige Allgemeinerkrankg. (648.-)	80	0,66	70	0,63
B28 Dauermedikation	180	1,48	143	1,30
B29 Abusus (648.-)	46	0,38	40	0,36
B30 Besondere psychische Belastung (648.4)	55	0,45	61	0,55
B31 Besondere soziale Belastung (648.9)	16	0,13	14	0,13
B32 Blutungen vor der 28. SSW (640.-)	101	0,83	77	0,70
B33 Blutungen nach der 28. SSW (641.-)	17	0,14	15	0,14
B34 Placenta praevia (641.-)	0	0,00	5	0,05
B35 Mehrlingsschwangerschaft (651.-)	0	0,00	0	0,00
B36 Hydramnion (657)	11	0,09	6	0,05
B37 Oligohydramnie (658.0)	10	0,08	11	0,10
B38 Terminunklarheit (646.9)	61	0,50	70	0,63
B39 Placenta-Insuffizienz (656.5)	6	0,05	6	0,05
B40 Isthmozervikale Insuffizienz (654.5)	30	0,25	21	0,19
B41 Vorzeitige Wehentätigkeit (644.-)	86	0,71	70	0,63
B42 Anämie (648.2)	51	0,42	72	0,65
B43 Harnwegsinfektion (646.6)	14	0,12	25	0,23
B44 Indirekter Coombstest positiv (656.1)	4	0,03	0	0,00
B45 Risiko aus anderen serologischen Befunden	24	0,20	27	0,24
B46 Hypertonie (Blutdruck über 140/90) (642.-)	19	0,16	17	0,15
B47 Eiweißausscheidung über 1‰ (entspr. 1000 mg/l)	1	0,01	1	0,01
B48 Mittelgradige - schwere Ödeme (646.1)	10	0,08	15	0,14
B49 Hypotonie (669.2)	5	0,04	7	0,06
B50 Gestationsdiabetes (648.0)	99	0,81	73	0,66
B51 Lageanomalie (652.-)	13	0,11	9	0,08
B52 Andere Besonderheiten (646.9)	201	1,65	158	1,43
B53 Hyperemesis	45	0,37	40	0,36

Mehrfachnennungen waren möglich. Prozentbezug auf alle außerklinisch begonnenen Geburten des jeweiligen Jahrgangs.

6 Geburt

Die Verteilung der Geburten nach Kalendermonaten unterliegt keinen großen Schwankungen (siehe Abbildung 14). Insgesamt weisen 34,5% aller 10.192 Frauen, die ihre Geburt außerklinisch beenden, keinerlei Befunde laut Katalog C auf (siehe Tabelle 32).

Keinerlei Intervention während der Geburt (wie frühe Eröffnung der Fruchtblase, Medikamentengaben inklusive Homöopathie, Massagen und Akupunktur bzw. Akupressur oder Dammschnitt) erfahren 38,7% aller Gebärenden. Mäßige Interventionen, die sich auf Naturheilkunde, Massagen und Akupunktur bzw. -pressur beziehen, bekommen 39,3% der 12.170 Frauen, wie aus Tabelle 39 ersichtlich wird. Bei etwa 38,2% aller Gebärenden wurde mindestens ein CTG während der Geburt geschrieben.

Von allen 12.170 außerklinisch begonnenen Geburten enden 91,9% als Spontangeburt und 2,7% mit Zange oder Saugglocke, somit 94,6% auf vaginalem Weg (wie Abbildung 20 und Tabelle 52 zeigen).

Die bevorzugten Gebärpositionen sind der Vierfüßlerstand sowie aufrecht hockend, sitzend oder auf dem Gebärhocker. Lediglich 5,1% aller 10.196 Frauen mit vaginal außerklinisch beendeter Geburt gebären in der Rückenlage (Abbildungen 23 und 24). Insgesamt 44,8% der 11.516 Frauen mit vaginaler Geburt haben keine Geburtsverletzung (einschließlich Episiotomie), wie Tabelle 55 dokumentiert. Insgesamt 3,9% aller Gebärenden mit vaginaler Geburt erhalten einen Dammschnitt. Der Anteil an Dammrissen (DR) I° liegt bei 19,7%, an DR II° bei 17,7% und die Rate der DR III oder IV° bei 1,0% aller Gebärenden mit vaginaler Geburt (Tabelle 56). Aus der Tabelle wird ersichtlich, dass diese Angaben entscheidend von der Parität abhängen.

Da auch die subpartale Verlegungsrate stark von der Parität abhängt, wird in Tabelle 44 die Verlegungsrate für die Hausgeburten (70,4% aller Erstgebärenden und 93,8% aller Mehrgebärenden werden nicht verlegt) und in Tabelle 45 für die HgE Geburten nach Parität (68,3% aller Erstgebärenden und 91,7% aller Mehrgebärenden werden nicht verlegt) differenziert dargestellt. Bei 85,2% aller 1.978 Verlegungen während der Geburt wird ein kurzer Transportweg von bis zu 10 km zurückgelegt (Tabelle 49). Abbildung 17 zeigt, dass innerhalb einer halben Stunde 77,3% aller Verlegungen abgeschlossen sind. Innerhalb einer Stunde nach Ankunft in der Klinik sind 87,2% aller subpartal verlegten Kinder geboren (Tabelle 50). Einen Kaiserschnitt erhalten 33,1% der 1.972 in die Klinik verlegten Gebärenden (Tabelle 51). Bezogen auf alle Geburten liegt die Kaiserschnittrate bei 5,4%, wie aus Tabelle 52 hervorgeht.

Im Jahr 2011 haben 9% aller Zweitgebärenden nach einem direkt vorausgegangen abdominal-operativen Geburtsmodus außerklinisch geboren, in den Jahren 2012 sowie 2013 waren es jeweils 9,2%, 2014 genau 10%, 2015 waren es 9,6% und im Jahr 2016 insgesamt 9,4% (nicht in einer Tabelle dargestellt). Von allen Zweit- und Mehrgebärenden mit einer Sectio bei der letzten Geburt, erlebten knapp 16% wieder einen Kaiserschnitt (siehe Tabelle 53).

6.1 Überblick zum Geburtsort und zu Geburtszeiten

Tabelle 26 Verlegung nach Parität

Subpartale Verlegung aller betreuten Geburten	Erstgebärende		Mehrgebärende		Gesamt 2016		Gesamt 2015	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
nicht verlegt	3.153	68,9	7.039	92,7	10.192	83,7	9.224	83,6
verlegt	1.426	31,1	552	7,3	1.978	16,3	1.815	16,4
<i>davon Geburt auf Transport</i>	1	0,0	3	0,0	4	0,0	3	0,0
Gesamt	4.579	100,0	7.591	100,0	12.170	100,0	11.039	100,0

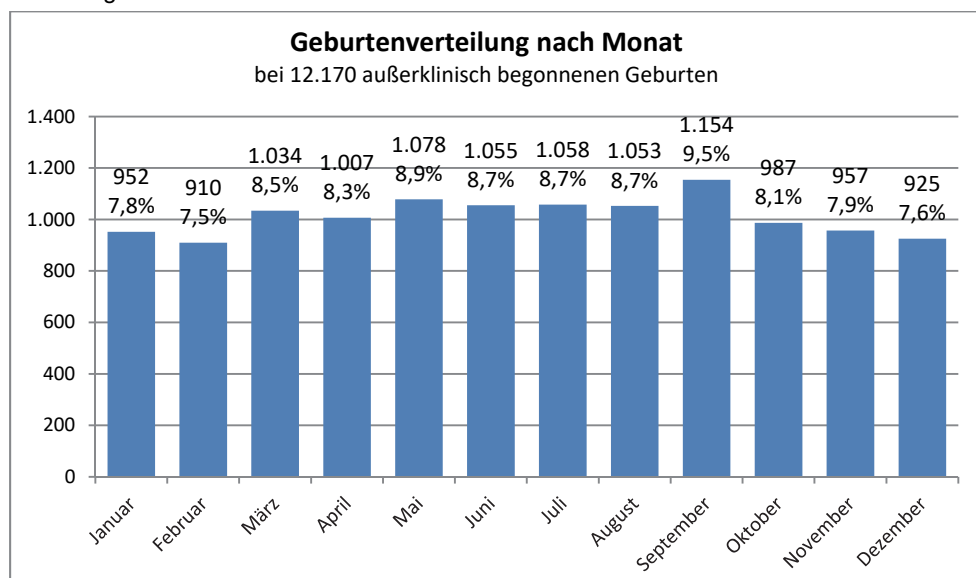
Prozentbezug auf alle außerklinisch begonnenen Geburten nach Parität sowie auf alle Geburten des jeweiligen Jahrgangs

Tabelle 27 Geburtsdauer / Jahr

Dauer von Geburtsbeginn bis Geburt des Kindes	2016		2015	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
unter 3 Stunden	1.573	12,9	1.388	12,6
3 bis unter 6 Std.	3.068	25,2	2.833	25,7
6 bis unter 9 Std.	2.307	19,0	2.077	18,8
9 bis unter 12 Std.	1.459	12,0	1.355	12,3
12 bis unter 15 Std.	978	8,0	896	8,1
15 bis unter 18 Std.	654	5,4	671	6,1
18 bis unter 21 Std.	492	4,0	446	4,0
21 bis unter 24 Std.	353	2,9	348	3,2
über 24 Std.	1.045	8,6	872	7,9
keine Angaben bzgl. Zeilen	241	2,0	153	1,4
Gesamt	12.170	100,0	11.039	100,0

Prozentbezug auf alle außerklinisch begonnenen Geburten des Jahrgangs

Abbildung 14



6.2 Hebammenbetreuung

6.2.1 Betreuungszeit

(Zeitintervall vom Eintreffen der Hebamme bis zur Geburt des Kindes)

Tabelle 28 Dauer der Anwesenheit der Hebamme bis zur Geburt

Dauer der Anwesenheit der Hebamme bis zur Geburt	2016		2015	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
bis 1 Std.	1.705	14,0	1.504	13,6
1 bis 3 Std.	3.531	29,0	3.197	29,0
3 bis 5 Std.	2.157	17,7	2.063	18,7
5 bis 10 Std.	2.458	20,2	2.261	20,5
10 bis 24 Std.	1.661	13,6	1.482	13,4
über 24 Std.	248	2,0	212	1,9
Eintreffen zur Geburt	109	0,9	101	0,9
Eintreffen nach der Geburt	301	2,5	219	2,0
Gesamt	12.170	100,0	11.039	100,0

Prozentbezug auf alle außerklinisch begonnenen Geburten des Jahrgangs

Die Betreuungszeit sollte möglichst nicht kürzer als eine Stunde vor der Geburt beginnen. Auch sollte die Betreuung vor der völligen Erschöpfung der Hebamme enden. Im vorliegenden Bericht wurde der Betreuungsrahmen von 1 bis 24 Stunden als adäquat bezeichnet, da angenommen wird, dass sich Hebammen bei langen Betreuungszeiten gegenseitig ablösen können.

Tabelle 29 Adäquate Betreuungszeit während der Geburt / Jahr

Kontinuierliche Anwesenheit der Hebamme bis zur Geburt	2016		2015	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
Betreuungszeit (zwischen 1 bis 24 Stunden)	9.807	80,6	9.003	81,6
Betreuungszeit (< 1 Stunde, > 24 Stunden)	2.363	19,4	2.036	18,4
Gesamt	12.170	100,0	11.039	100,0

Prozentbezug auf alle außerklinisch begonnenen Geburten des jeweiligen Jahrgangs

6.2.2 Zusätzliche Hilfs- und Begleitpersonen während einer außerklinisch begonnenen Geburt

Abbildung 15

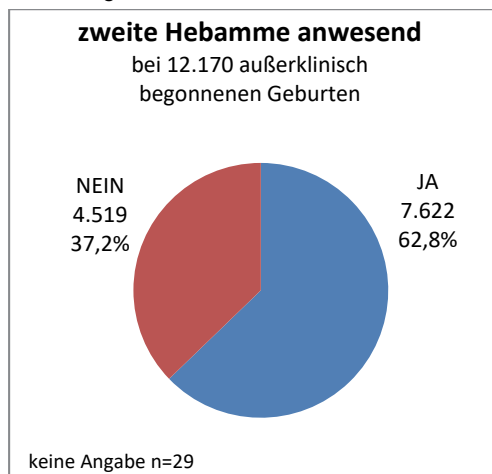


Abbildung 16

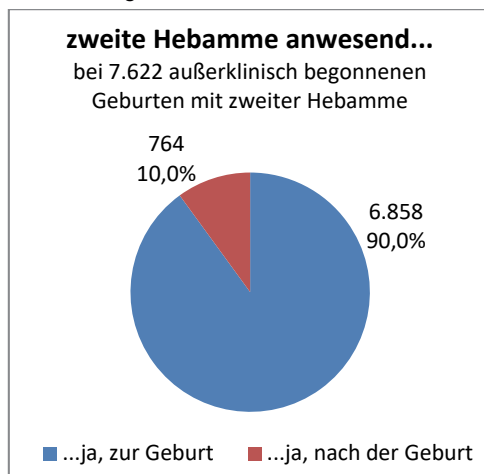


Tabelle 30 Anwesenende bei der Geburt

Anwesende bei der Geburt	Geburt akl. beendet		Geburt s. p. verlegt		Gesamt	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
Erste Hebamme ist <u>vor</u> der Geburt eingetroffen <i>dazu anwesend</i>	9.782	80,4	1978	16,3	11.760	96,6
2. Hebamme	362	3,0	30	0,2	392	3,2
2. Hebamme und Arzt	11	0,1	6	0,0	17	0,1
2. Hebamme und weitere Personen	6.156	50,6	558	4,6	6.714	55,2
2. Hebamme, Arzt und weitere Personen	251	2,1	248	2,0	499	4,1
Arzt	7	0,1	21	0,2	28	0,2
Arzt und weitere Personen	218	1,8	398	3,3	616	5,1
nur weitere Personen	3.034	24,9	630	5,2	3.664	30,1
Geburt ohne Anwesenheit weiterer Personen	153	1,3	63	0,5	216	1,8
Eintreffen erster Hebamme <u>zur</u> oder <u>nach</u> Geburt	410	3,4	0	0,0	410	3,4
fehlende Angaben	0	0,0	17	0,1	0	0,0

Prozentbezug auf alle außerklinisch begonnenen Geburten des Jahrgangs

6.3 Dokumentierte Geburtsbefunde

Tabelle 31 Geburtsbefunde – Anzahl / Jahr

Anzahl der Geburtsrisiken nach Katalog C	2016		2015	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
keine Befunde	3.545	29,1	2.955	26,8
1 Befund	5.488	45,1	5.132	46,5
2 Befunde	2.249	18,5	2.162	19,6
3 und mehr Befunde	888	7,3	790	7,2
Gesamt	12.170	100,0	11.039	100,0

Prozentbezug auf alle außerklinisch begonnenen Geburten des Jahrgangs

Tabelle 32 Geburtsbefunde in Katalog C nach Geburtsort

Mindestens ein Geburtsbefund nach Katalog C	Geburt außerklinisch		Geburt in Klinik		Gesamt	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
Geburtsbefund vorhanden	6.672	65,5	1.953	98,7	8.625	70,9
Kein Geburtsbefund	3.520	34,5	25	1,3	3.545	29,1
Gesamt	10.192	100,0	1.978	100,0	12.170	100,0

Prozentbezug auf die Geburten nach tatsächlichem Geburtsort.

Tabelle 33 Dokumentierte Befunde nach Katalog A, B und Katalog C

Befunde nach Katalog A bzw. B vorhanden	Geburtsbefund nach Katalog C					
	Nein		Ja		Gesamt	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
Kein Befund (weder Katalog A noch B)	1.351	11,1	2.554	21,0	3.905	32,1
Nur Befunde nach Katalog A	1.946	16,0	5.313	43,7	7.259	59,6
Nur Befunde nach Katalog B	74	0,6	214	1,8	288	2,4
Befunde nach Katalog A und B	174	1,4	544	4,5	718	5,9
Gesamt	3.545	29,1	8.625	70,9	12.170	100,0

Prozentbezug auf alle außerklinisch begonnenen Geburten des Jahrgangs

6.4 Geburtsbefunde und Hauptverlegungsgründe nach Katalog C

Tabelle 34 Die sieben häufigsten Geburtsbefunde nach Katalog C

Befunde nach Katalog C (die sieben häufigsten)	2016			2015		
	Position	Anzahl	Prozent	Position	Anzahl	Prozent
C61 Überschreitung des Termins (645)	1	5.932	48,74	1	5.604	50,77
C60 Vorzeitiger Blasensprung (658.1)	2	2.420	19,88	2	2.194	19,87
C82 Protrahierte Geb./ Geburtsstillst. in der EP (662.0)	3	1.004	8,25	3	944	8,55
C69 Zust. nach Sectio o. anderen Uterusop. (654.2)	4	1.004	8,25	4	845	7,65
C78 Grünes Fruchtwasser (656.3)	5	614	5,05	5	607	5,50
C83 Protrahierte Geb./ Geburtsstillst. in der AP (662.2)	6	430	3,53	6	453	4,10
C77 Path. CTG oder auskultatorisch schlechte kindl. HT	7	380	3,12	7	348	3,15

Prozentbezug auf alle außerklinisch begonnenen Geburten des Jahrgangs, Mehrfachnennungen möglich

Tabelle 35 Die sieben häufigsten Hauptverlegungsgründe während der Geburt nach Katalog C

Hauptverlegungsgründe nach Katalog C (die sieben häufigsten)	2016			2015		
	Position	Anzahl	Prozent	Position	Anzahl	Prozent
C82 Protrahierte Geb./ Geburtsstillst. in der EP (662.0)	1	760	38,4	1	743	40,9
C83 Protrahierte Geb./ Geburtsstillst. in der AP (662.2)	2	260	13,1	2	287	15,8
C77 Path. CTG oder auskultatorisch schlechte kindl. HT	3	256	12,9	3	225	12,4
E100 Auf Wunsch der Mutter	4	179	9,0	4	128	7,1
C60 Vorzeitiger Blasensprung (658.1)	5	155	7,8	5	128	7,1
C78 Grünes Fruchtwasser (656.3)	6	82	4,1	7	35	1,9
C92 Hoher Geradstand (652.5)	7	54	2,7	6	46	2,5

Prozentangaben bezogen auf alle Verlegungen des jeweiligen Jahrgangs, Mehrfachnennungen nicht möglich

Tabelle 36 Geburtsbefunde mit Hauptverlegungsgründen

Geburtsbefunde nach Katalog C	Befund		davon Hauptverlegungsgrund je Verlegungsfall in 2016					
			in Ruhe		in Eile		Gesamt	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
C60 Vorzeitiger Blasensprung (658.1)	2.420	19,88	154	8,4	1	0,7	155	7,8
C61 Überschreitung des Termins (645)	5.932	48,74	19	1	1	0,7	20	1,0
C62 Mißbildung (655)	6	0,05	0	0	0	0,0	0	0,0
C63 Frühgeburt (644.1)	69	0,57	4	0,2	0	0,0	4	0,2
C64 Mehrlingsschwangerschaft (651.-)	0	0,00	0	0	0	0,0	0	0,0
C65 Plazentainsuffizienz (656.5)	14	0,12	0	0	0	0,0	0	0,0
C66 Gestose/Eklampsie (642.5)	13	0,11	8	0,4	0	0,0	8	0,4
C67 RH-Inkompatibilität (656.1)	32	0,26	0	0	0	0,0	0	0,0
C68 Diabetes mellitus (648.0)	32	0,26	0	0	0	0,0	0	0,0
C69 Zust. n. Sectio o. anderen Uterusop.	1.004	8,25	9	0,5	0	0,0	9	0,5
C70 Plazentapraevia (641.-)	0	0,00	0	0	0	0,0	0	0,0
C71 Vorzeitige Plazentalösung (641.2)	10	0,08	1	0,1	5	3,6	6	0,3
C72 Sonstige uterine Blutungen (641.9)	40	0,33	14	0,8	4	2,9	18	0,9
C73 Amnion-Infektionssyndr. (658.4)	13	0,11	7	0,4	0	0,0	7	0,4
C74 Fieber unter der Geburt (659.2)	18	0,15	11	0,6	1	0,7	12	0,6
C75 Mütterliche Erkrankung (648.-)	38	0,31	3	0,2	2	1,4	5	0,3
C76 Mangelnde Kooperation der Mutter	72	0,59	29	1,6	1	0,7	30	1,5
C77 Path.CTG o. auskult schlechte kindl. HT	380	3,12	160	8,7	96	69,1	256	12,9
C78 Grünes Fruchtwasser (656.3)	614	5,05	78	4,2	4	2,9	82	4,1
C79 Azidose während der Geburt (656.3)	2	0,02	0	0	0	0,0	0	0,0
C80 Nabelschnurvorfall (663.0)	4	0,03	0	0	3	2,2	3	0,2
C81 sonst. NS-Kompl. (663.9)	59	0,48	0	0	0	0,0	0	0,0
C82 Protr. Geb./Geburtsstillst. in der EP (662.0)	1.004	8,25	756	41,2	4	2,9	760	38,4
C83 Protr. Geb./Geburtsstillst. in der AP	430	3,53	252	13,7	8	5,8	260	13,1
C84 Absolutes oder relatives Missverhältnis zw. kindl. Kopf und mütterl. Becken (653.4)	42	0,35	18	1	0	0,0	18	0,9
C85 erfolgte Uterusruptur (660.8/665.1)	2	0,02	0	0	1	0,7	1	0,1
C86 Querlage/Schräglage (652.2)	2	0,02	2	0,1	0	0,0	2	0,1
C87 Beckenendlage (652.3)	35	0,29	13	0,7	1	0,7	14	0,7
C88 Hintere Hinterhauptslage (660.3)	78	0,64	10	0,5	0	0,0	10	0,5
C89 Vorderhauptslage (652.5)	40	0,33	2	0,1	0	0,0	2	0,1
C90 Gesichtslage/Stirnlage (652.4)	14	0,12	3	0,2	0	0,0	3	0,2
C91 Tiefer Querstand (660.3)	22	0,18	0	0	0	0,0	0	0,0
C92 Hoher Geradstand (652.5)	136	1,12	53	2,9	1	0,7	54	2,7
C93 Sonst. regelwidrige Schädellagen (652.8)	101	0,83	20	1,1	1	0,7	21	1,1
C94 Sonstiges	164	1,35	32	1,7	2	1,4	34	1,7
C95 HELLP	2	0,02	1	0,1	1	0,7	2	0,1
C96 intrauteriner Fruchttod (656.4)	6	0,05	0	0	1	0,7	1	0,1
C97 pathologischer Dopplerbefund	0	0,00	0	0	0	0,0	0	0,0
C98 Schulterdystokie	28	0,23	0	0	0	0,0	0	0,0
E100 Auf Wunsch der Mutter	-	-	178	9,7	1	0,7	179	9,0
Gesamt			1.837	100	139	100,0	1.976	100,0

Prozentangaben für Geburtsbefunde (Mehrfachnennungen möglich) bezogen auf n= 12.170 Geburten (alle außerklinisch begonnenen Geburten 2016). Prozentangaben für Hauptverlegungsgründe bezogen auf die jeweilige Verlegungsart, keine Mehrfachnennung möglich. Zur Terminüberschreitung: Eintrag schon ab einem Tag nach Entbindungstermin. Keine Angabe zur Transportart (n= 2)

Zwei der häufigsten Befunde der obigen Tabelle sollen genauer betrachtet werden: die Terminüberschreitung und der vorzeitige Blasensprung.

Terminüberschreitung

Die folgende Tabelle zeigt, dass lediglich 209 Schwangere oder 1,8 Prozent aller Schwangeren rechnerisch von einer echten Übertragung (42 Wochen und mehr) betroffen waren.

Tabelle 37 Schwangerschaftsalter in Wochen / Jahr

Schwangerschaftsdauer	2016		2015	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
< vollendete 35 Wochen	12	0,1	9	0,1
36+-0 bis 36+6	57	0,5	47	0,4
37+-0 bis 39+6	5.432	44,6	4.700	42,6
40+-0 bis 40+6	4.311	35,4	3.972	36,0
41+-0 bis 41+6	2.149	17,7	2.107	19,1
42+-0 bis 42+6	190	1,6	189	1,7
43+-0 bis 43+6	9	0,1	6	0,1
> 44 Wochen	10	0,1	9	0,1
Gesamt	12.170	100,0	11.039	100,0

Prozentbezug auf alle außerklinisch begonnenen Geburten des Jahrgangs

Vorzeitiger Blasensprung

Aus folgender Tabelle wird ersichtlich, wie viele Geburten innerhalb von 24 Stunden und wie viele erst über 24 Stunden nach Blasensprung beendet wurden. Für die Kategorisierung liegt die derzeitige Lehrmeinung zu Grunde, dass ein Fruchtblasensprung, der bis zu 24 Stunden vor der Geburt stattfindet, keine erhöhte Gefahr (weder für die Mutter noch für das Kind) darstellt. Dagegen ist ein Blasensprung, der sich mehr als 24 Stunden vor der Geburt ereignet, als ein pathologischer Umstand einzustufen.

Tabelle 38 Zeitdifferenz zwischen Blasensprung und Geburt

Blasensprung	2016		2015	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
ja, größer 24 Stunden	573	4,7	469	4,2
ja, innerhalb von 24 Stunden	9.949	81,8	9.316	84,4
keine Aussage möglich	1.648	13,5	1.254	11,4
Gesamt	12.170	100,0	11.039	100,0

Prozentbezug auf alle außerklinisch begonnenen Geburten des Jahrgangs

Die Rate der Blasensprünge, die sich länger als 24 Stunden vor der Geburt ereigneten, lag bei 4,7% aller Geburten, eine Unterscheidung nach vorzeitig, frühzeitig oder zeitgerecht erfolgte hier nicht.

6.5 Begleitende Maßnahmen

"Keine Interventionen" bedeutet für diesen Bericht, dass keine der Maßnahmen, welche in der Tabelle 39 gelistet sind, zur Anwendung kam. "Mäßige Interventionen" schließen Massagen, Naturheilkunde und Akupunktur und -pressur ein. "Invasive" Maßnahmen beinhalten zusätzlich Homöopathie, Wehenmittel, Tokolyse, Amniotomie und Episiotomie. Unter invasiven Maßnahmen verstehen die Hebammenverbände nicht nur körperliche Eingriffe wie Amniotomie (lange vor der Geburt) und Episiotomie, sondern auch jede Art von Medikamentengabe (inklusive der Homöopathika). Diese, aber auch sonstige Maßnahmen (z.B. Bachblüten, Klangschalen, Hypnose usw.) können die Frau im Geburtsvorgang stören und sollten immer mit äußerstem Bedacht vorgenommen werden.

Tabelle 39 Maßnahmen während der Geburtsbegleitung / Jahr

Maßnahmen während der Geburt	2016		2015	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
keine Intervention	4.786	39,3	4.270	38,7
mäßige Intervention	2.833	23,3	2.625	23,8
invasiv	4.551	37,4	4.144	37,5
Gesamt	12.170	100,0	11.039	100,0

Prozent bezogen auf alle außerklinisch begonnenen Geburten des jeweiligen Jahrgangs

Für die Klassifikation der begleitenden Maßnahmen während der Geburt wurden folgende Angaben berücksichtigt:

Tabelle 40 Begleitende Maßnahmen während der Geburt

Begleitende Maßnahmen während der Geburt	2016		2015	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
Homöopatika	4.655	65,5	4.489	68,7
Massagen	3.666	51,6	3.303	50,5
Naturheilkunde	1.712	24,1	1.492	22,8
Analgetika/Spasmolytika	1.280	18,0	1.173	17,9
Akupunktur/-pressur	1.130	15,9	1.102	16,9
Sonstiges	921	13,0	760	11,6
Amniotomie (30 Minuten und länger vor der Geburt)	431	3,5	439	4,0
Episiotomie	446	3,7	437	4,0
Wehenmittel (Oxytocin)	240	3,4	230	3,5
Medikamentöse Tokolyse	133	1,9	137	2,1

Prozentbezug auf alle außerklinisch begonnenen Geburten des jeweiligen Jahrgangs

Tabelle 41 Zeit der Fruchtblaseneröffnung differenziert nach Geburtsort

Zeit Amniotomie bis Geburt	Außerklinisch		Klinisch		Gesamt	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
bis 30 min.	293	2,4	8	0,1	301	2,5
30 min - 3 Std	260	2,1	50	0,4	310	2,5
> 3 Std	47	0,4	74	0,6	121	1,0
Amniotomien Gesamt	600	4,9	132	1,1	732	6,0

Prozentbezug auf alle außerklinisch begonnenen Geburten des Jahrgangs

Tabelle 42 Art der Herztonkontrolle

Art der Herztonkontrolle	Anzahl	Prozent
CTG	4.650	38,2
Dopton	10.114	83,1
Hörrohr	228	1,9
nicht möglich	510	4,2

Mehrfachnennungen waren möglich. Prozentbezug auf alle außerklinisch begonnenen Geburten des Jahrgangs

Eine Kontrolle der Herztöne wird unter anderem immer dann als „nicht möglich“ angegeben, wenn die Hebamme direkt zur oder auch erst nach der Geburt eintrifft (siehe Tabelle 28) oder wenn das Kind bereits intrauterin verstorben war.

6.6 Verlegung der Gebärenden

6.6.1 Entfernung zur nächstgelegenen Klinik nach beteiligter Einrichtung

Tabelle 43 Entfernung zur nächstgelegenen Klinik

Entfernung zur nächstgelegenen Klinik	Hausgeburten		Hebammen-geleitete Einrichtungen		Gesamt	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
bis 10 km	3.377	67,8	6.440	89,6	9.817	80,7
11 bis 20 km	1.114	22,4	515	7,2	1.629	13,4
21 bis 30 km	411	8,2	220	3,1	631	5,2
31 bis 40 km	65	1,3	11	0,2	76	0,6
mehr als 40 km	16	0,3	1	0,0	17	0,1
Gesamt	4.983	100,0	7.187	100,0	12.170	100,0

Prozentbezug auf die Gesamtmenge der jeweiligen Einrichtungen

6.6.2 Verlegungen während der Geburt

Tabelle 44 Verlegung von Hausgeburten nach Parität

Subpartale Verlegung der betreuten Hausgeburten	Erstgebärende		Mehrgebärende		Gesamt	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
nicht verlegt	871	70,4	3.514	93,8	4.385	88,0
verlegt	367	29,6	231	6,2	598	12,0
Geburt auf Transport	1	0,1	3	0,1	4	0,1
Gesamt	1.238	100,0	3.745	100,0	4.983	100,0

Prozentbezug auf alle außerklinisch begonnenen Hausgeburten nach Parität, inklusive Geburten auf Transport

Tabelle 45 Verlegung von hebammengeleiteten Geburten nach Parität

Subpartale Verlegung der betreuten HgE-Geburten	Erstgebärende		Mehrgebärende		Gesamt	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
nicht verlegt	2.282	68,3	3.525	91,7	5.807	80,8
verlegt	1.059	31,7	321	8,3	1.380	19,2
Geburt auf Transport	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Gesamt	3.341	100,0	3.846	100,0	7.187	100,0

Prozentbezug auf alle außerklinisch begonnenen hebammengeleiteten Geburten nach Parität, inklusive Geburten auf Transport

Tabelle 46 Verlegungsart / Jahr

Verlegungen während der Geburt	2016			2015
	Anzahl	Prozent aller Verlegungen	Prozent aller Geburten (n= 12.170)	Prozent aller Geburten (n= 11.039)
in Ruhe	1.837	92,9	15,1	15,2
in Eile	139	7,0	1,1	1,2
keine Angaben	2	0,1	0,0	0,0
Gesamt	1.978	100,0	16,3	16,4

Prozentbezug auf alle Verlegungen während der Geburt sowie alle Geburten des jeweiligen Jahrgangs

6.6.2.1 Transportmittel bei der Verlegung in Ruhe und im Notfall

Tabelle 47 Transportmittel bei Verlegung in Ruhe (dokumentierte Fälle)

Transportmittel bei Verlegung (in Ruhe)	Anzahl	Prozent aller Verlegungen in Ruhe	Prozent aller Verlegungen (n= 1.978)
PKW	1.501	81,7	75,9
Rettungsfahrzeug	221	12,0	11,2
Sonstiges	115	6,3	5,8
Gesamt	1.837	100,0	92,9

Prozentbezug auf alle Verlegungen während der Geburt in Ruhe sowie auf alle Verlegungen während der Geburt

Tabelle 48 Transportmittel bei Verlegung in Eile (dokumnetierte Fälle)

Transportmittel bei Verlegung (in Eile)	Anzahl	Prozent aller Verlegungen in Eile	Prozent aller Verlegungen (n= 1.978)
PKW	35	25,2	1,8
Rettungsfahrzeug	92	66,2	4,7
Sonstiges	12	8,6	0,6
Gesamt	139	100,0	7,0

Prozentbezug auf alle Verlegungen während der Geburt in Eile sowie auf alle Verlegungen während der Geburt

6.6.2.2 Transportweg zur Klinik und Betreuung in der Klinik

Tabelle 49 Tatsächlicher Transportweg in Kilometern

Tatsächlicher Transportweg	Hausgeburten		Hebammengeleitete Einrichtungen		Gesamt	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
bis 10 km	413	69,1	1.273	92,2	1.686	85,2
11 bis 20 km	124	20,7	72	5,2	196	9,9
21 bis 30 km	52	8,7	33	2,4	85	4,3
31 bis 40 km	7	1,2	2	0,1	9	0,5
mehr als 40 km	2	0,3	0	0,0	2	0,1
Gesamt	598	100,0	1.380	100,0	1.978	100,0

Prozentbezug auf die Gesamtmenge der Verlegungen der jeweiligen Einrichtungen sowie auf n = 1.978 (alle Verlegungen während der Geburt)

Abbildung 17

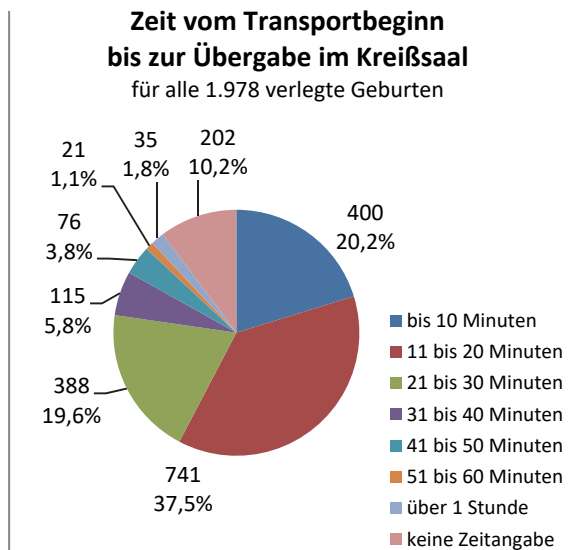
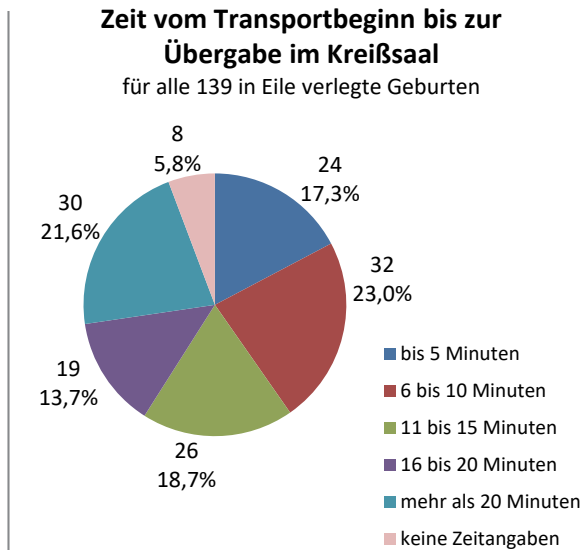
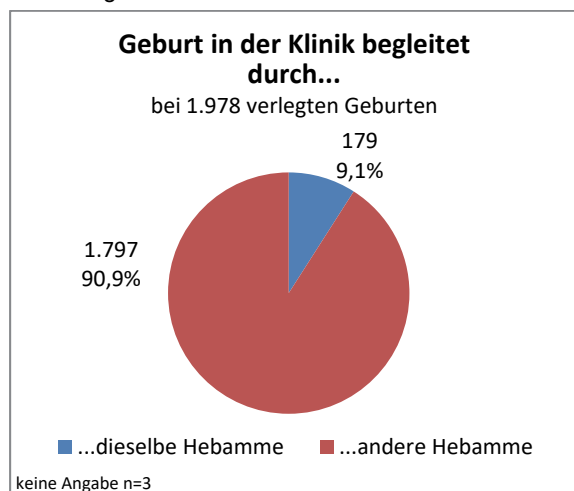


Abbildung 18



6.6.2.3 Betreuungskontinuität nach der Verlegung

Abbildung 19



Restliche Geburtsdauer nach Verlegung in Ruhe oder in Eile

Tabelle 50 Zeit zwischen Übergabe und Geburt nach Transport in Ruhe und in Eile

Dauer zwischen Übergabe in der Klinik bis zur Geburt	in Ruhe		in Eile		Gesamt	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
bis 1 Stunde	1.595	86,8	130	93,5	1.725	87,2
1 bis 6 Std.	45	2,4	1	0,7	46	2,3
6 bis 12 Std.	1	0,1	0	0,0	1	0,1
über 12 Stunden bis 1 Tag	0	0,0	0	0,0	0	0,0
über 24 Stunden bis 2 Tage	4	0,2	0	0,0	4	0,2
über 2 Tage	0	0,0	0	0,0	0	0,0
keine Zeitangabe	192	10,5	8	5,8	200	10,2
Gesamt	1.837	100,0	139	100,0	1.976	100,0

Prozentzahlen beziehen sich auf die jeweilige Transportart von allen Verlegungen während der Geburt aus einer außerklinischen Institution oder von zu Hause in eine Klinik. Keine Angabe zur Transportart (n= 2)

Tabelle 51 Geburtsmodus bei allen Verlegungen

Geburtsmodus nach Verlegungsart		spontan		Sectio		vaginal-operativ		Gesamt	
		Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
Bis 1 Stunde	Notfall	54	2,7	44	2,2	29	1,5	127	6,4
	In Ruhe	826	41,8	516	26,1	252	12,8	1.594	80,6
1 bis 6 Stunden	Notfall	0	0,0	1	0,1	0	0,0	1	0,1
	In Ruhe	25	1,3	16	0,8	4	0,2	45	2,3
6 bis 12 Stunden	Notfall	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	In Ruhe	0	0,0	0	0,0	1	0,1	1	0,1
Später als 12 Stunden	Notfall	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	In Ruhe	3	0,2	1	0,1	0	0,0	4	0,2
Keine Zeitangaben	Notfall	4	0,2	2	0,1	2	0,1	8	0,4
	In Ruhe	93	4,7	74	3,7	25	1,3	192	9,7
Gesamt		1.005	50,9	654	33,1	313	15,8	1.972	100,0

Prozentangaben bezogen auf alle Verlegungen während der Geburt. Keine Angabe zur Transportart: n= 2, keine Angabe zum klinischen Geburtsmodus: n= 4

6.7 Geburtsspezifische Ergebnisse

6.7.1 Geburtsmodus

Tabelle 52 Geburtsmodus Übersicht

Geburtsmodus	2016		2015	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
Vaginal	11.514	94,6	10.420	94,4
Abdominal (Sectio)	654	5,4	616	5,6
Keine Angaben	2	0,0	3	0,0
Gesamt	12.170	100,0	11.039	100,0

Prozentbezug auf alle außerklinisch begonnenen Geburten des jeweiligen Jahrgangs

Abbildung 20

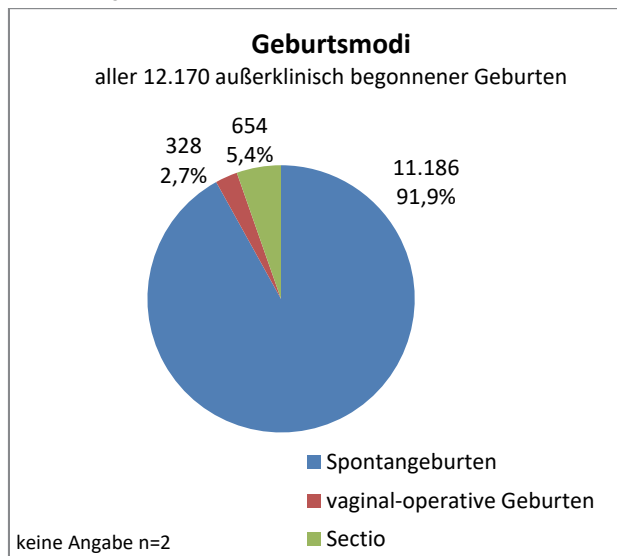


Abbildung 21

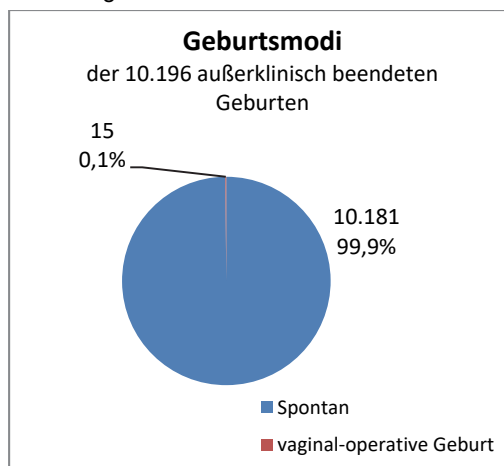


Abbildung 22

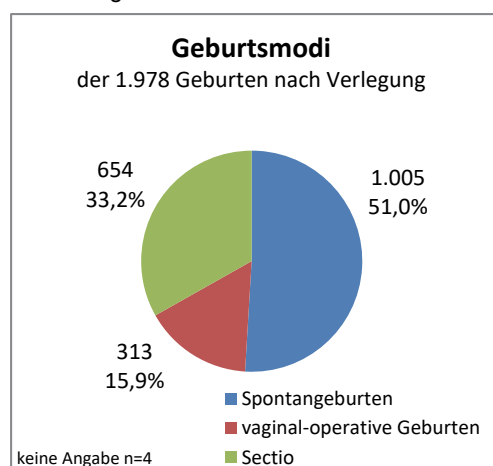


Tabelle 53 Geburtsmodus Sectio nach direkt vorausgegangener Sectio für alle Zweit- und Mehrgebärenden

Geburtsmodus (aktuell) und direkt vorausgegangen	Sectio		keine Sectio		Gesamt	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
Sectio	118	15,9	626	84,1	744	100,0
keine Sectio	50	0,7	6.797	99,3	6.847	100,0
Gesamt	168	2,2	6.505	97,8	7.591	100,0

Prozentbezug auf alle mehr als I Para (n= 7.591) mit dem jeweiligen vorangegangenen Geburtsmodus

Tabelle 54 Dauer des aktiven Mitschiebens bei vaginaler Geburt / Jahr

Dauer des aktiven Mitschiebens	2016		2015	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
< 15 Minuten	5.629	48,9	5.055	48,5
15 – 60 Minuten	3.741	32,5	3.534	33,9
> 60 Minuten	1.058	9,2	924	8,9
keine Angabe	1.086	9,4	907	8,7
Gesamt	11.514	100,0	10.420	100,0

Prozentbezug auf alle vaginalen Geburten des Jahrgangs

6.7.2 Gebärlpositionen

Abbildung 23

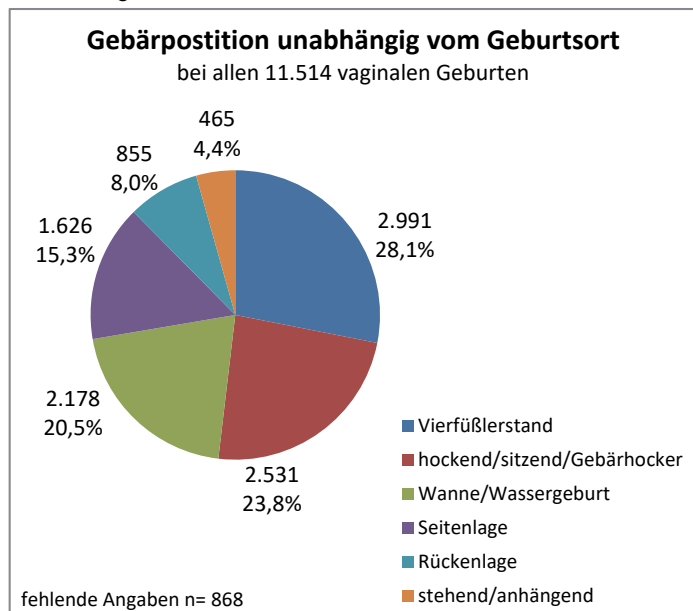


Abbildung 24

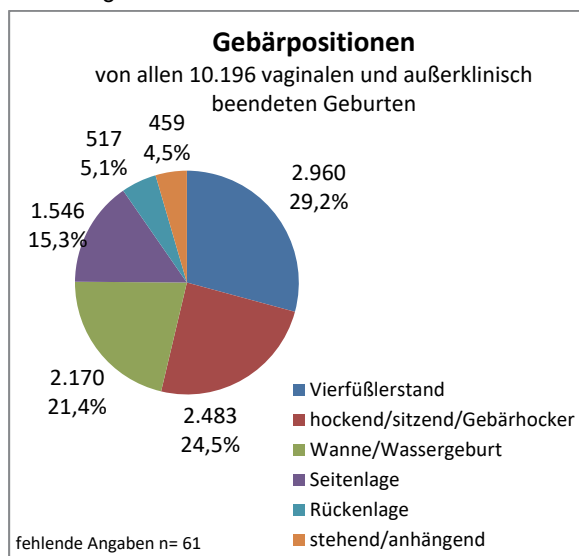
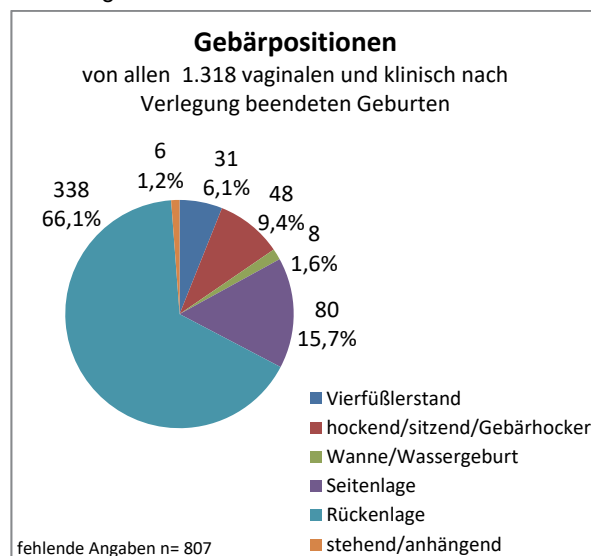


Abbildung 25



6.7.3 Geburtsverletzungen

Tabelle 55 Geburtsverletzungen bei vaginaler Geburt / Jahr

Geburtsverletzungen	2016		2015	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
ja	6.354	55,2	5.737	55,1
nein	5.160	44,8	4.683	44,9
Gesamt	11.514	100,0	10.420	100,0

Prozentbezug auf alle vaginalen Geburten des jeweiligen Jahrgangs

Abbildung 26

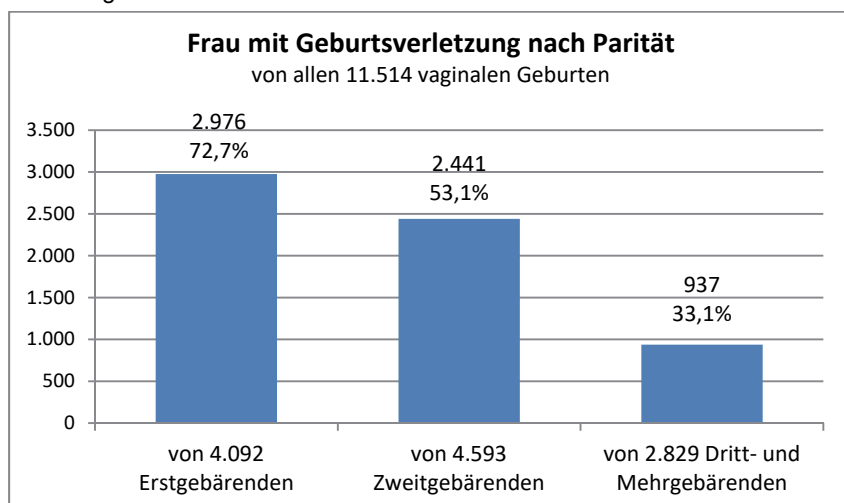


Tabelle 56 Geburtsverletzungen nach Art und Parität

Geburtsverletzungen bei vaginaler Geburt	Erstgebärende n= 4.092		Mehrgebärende n=7.422		Gesamt n=11.514	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
keine Geburtsverletzung	1.116	27,3	4.044	54,5	5.160	44,8
DR I°	668	16,3	1.597	21,5	2.265	19,7
DR II°	942	23,0	1.093	14,7	2.035	17,7
DR III-IV°	81	2,0	34	0,5	115	1,0
Episiotomie	347	8,5	99	1,3	446	3,9
<i>davon Episiotomie mit DR III-IV° kombiniert</i>	10	0,2	1	0,0	11	0,1
andere Risse	1.296	31,7	795	10,7	2.091	18,2
<i>davon andere Risse mit den anderen Verletzungen kombiniert</i>	337	8,2	234	3,2	571	5,0

Mehrfachantworten waren möglich. Prozentzahlen bezogen auf alle vaginalen Geburten nach Parität

7 Nach der Geburt des Kindes

Genau 95,1% aller 12.170 Mütter haben direkt nach der Geburt keine Auffälligkeiten (siehe Tabelle 57). Von den auftretenden Komplikationen werden Plazentalösungsstörungen mit 1,9% aller Geburten am häufigsten genannt, wie Tabelle 58 zeigt. Insgesamt 412 Wöchnerinnen (3,4% aller Mütter) werden nach der Geburt verlegt, auch hier sind die Plazentalösungsstörungen als Verlegungsgrund mit 1,23% aller Geburten am häufigsten genannt (siehe Tabelle 59).

Von allen Lebendgeborenen haben 99,3% einen fünf Minuten Apgar-Wert von 7 und darüber (siehe Tabelle 76). Insgesamt 2,6% aller Kinder werden verlegt (siehe Tabelle 70). Eine Reanimation ist bei 2,5% aller Lebendgeborenen verzeichnet (siehe Tabelle 73). Mindestens eine Morbidität liegt lediglich bei 5,3% aller Kinder vor (siehe Tabelle 75). Atemstörungen sind dabei die häufigste Morbidität und auch der häufigste Verlegungsgrund (siehe Tabellen 76 und 78). Fehlbildungen wurden bei 108 Kindern diagnostiziert, davon in 83 Fällen (76,9% aller Fehlbildungen) bereits pränatal (siehe Tabelle 79). Die perinatale Mortalität im Jahr 2016 liegt mit 14 in diesem Zeitraum verstorbenen Kindern bei 0,12% bzw. 1,2‰ aller 12.170 Kinder (siehe Tabelle 81) und für die geplant außerklinisch geborenen Kinder bei 0,9‰ (Tabelle 82). Für 93,1% aller Kinder kann der Zustand nach der Geburt als gut bzw. sehr gut bezeichnet werden (siehe Tabelle 85).

Aussagen zum Wochenbettverlauf der Mutter werden nicht erhoben, jedoch kann für 2016 festgestellt werden, dass keine Mutter im Zusammenhang mit der Geburt verstorben ist.

7.1 Gesundheit der Mutter

Tabelle 57 Mütterliche Probleme p.p. unabhängig vom Geburtsort auch ohne Verlegung / Jahr

Mütterliche Probleme p.p.	2016		2015	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
ja	598	4,9	546	4,9
nein	11.572	95,1	10.493	95,1
Gesamt	12.170	100,0	11.039	100,0

Prozent bezogen auf alle außerklinisch begonnenen Geburten des Jahrgangs

Tabelle 58 Probleme der Mutter nach der Geburt laut Katalog E/ Jahr

Mütterliche Probleme nach der Geburt	2016		2015	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
keine mütterlichen Probleme	11.572	95,1	10.493	95,1
101 Blutungen über 1000 ml	213	1,8	162	1,5
102 Plazentalösungsstörg. / unvollst. Plazenta	230	1,9	212	1,9
103 komplizierte Geburtsverletzung	108	0,9	101	0,9
105 Eklampsie	4	0,0	0	0,0
106 HELLP	3	0,0	3	0,0
107 Sepsis	1	0,0	0	0,0
108 Verdacht auf Embolie	2	0,0	0	0,0
keine Spezifizierung	37	0,3	68	0,6
Gesamt	12.170	100,0	11.039	100,0

Mehrfachnennungen möglich. Prozent bezogen auf alle Geburten des Jahrgangs

7.1.1 Postpartale Verlegungen von Müttern

Tabelle 59 Verlegungsgrund nach der Geburt (unabhängig vom Geburtsort)

Verlegungsgrund bei mütterlichen Problemen p.p.	2016		2015	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
E100 Auf Wunsch der Mutter	0	0,00	0	0,00
E101 Blutungen > 1000ml	77	0,63	68	0,62
E102 Plazentalösungsstörung / unvollständige Plazenta	150	1,23	134	1,21
E103 Komplizierte Geburtsverletzungen	61	0,50	67	0,61
E104 zur Nahtversorgung d. Epi o.a. Verletzungen	51	0,42	46	0,42
E105 Gestose / Eklampsie	1	0,01	0	0,00
E106 HELLP	2	0,02	1	0,01
E107 Sepsis	0	0,00	0	0,00
E108 Verdacht auf Embolie	0	0,00	0	0,00
E109 Fieber im Wochenbett über 2 Tage	1	0,01	2	0,02
E110 zum normalen Wochenbett	5	0,04	19	0,17
E111 zur Begleitung des verlegten Kindes	20	0,16	25	0,23
E112 Sonstiges	44	0,36	29	0,26
Gesamt	412	3,39	391	3,54

Einzelnennungen (nur ein Eintrag möglich). Prozent bezogen auf alle außerklinisch begonnenen Geburten des jeweiligen Jahrgangs

Tabelle 60 Verweildauer der Hebamme nach außerklinisch beendeter Geburt im Überblick

Verweildauer der Hebamme post partum	2016		2015	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
nicht länger als 3 Stunden	7.480	73,4	6.776	73,5
länger als 3 Stunden	2.712	26,6	2.448	26,5
Gesamt	10.192	100,0	9.224	100,0

Prozent bezogen auf alle außerklinisch beendeten Geburten

Tabelle 61 Verweildauer der Hebamme nach außerklinisch beendeter Geburt im Einzelnen

Verweildauer der Hebamme post partum	2016		2015	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
nicht länger als 3 Stunden	7.480	73,4	6.776	73,5
bis 4 Stunden	1.419	13,9	1.353	14,7
bis 5 Stunden	520	5,1	418	4,5
länger als 5 Stunden	773	7,6	677	7,3
Gesamt	10.192	100,0	9.224	100,0

Tabelle 62 Gründe der Hebamme für eine Verweildauer länger als 3 Stunden nach der Geburt

Grund für Verweildauer pp länger als 3 Stunden	Anzahl	Prozent
Grund für Beobachtung des Kindes		
Saugirritationen	132	4,9
Mutter mit pos. B-Streptokokken-Befund	106	3,9
Grünes Fruchtwasser bei Geburt	70	2,6
Grund für Beobachtung der Mutter		
Verzögerte Plazentageburt	226	8,3
Kreislaufinstabilität	735	27,1
Harnverhaltung	445	16,4
Andere Gründe		
Organisatorische Gründe	822	30,3
Partner nicht fahrfähig, da übermüdet	35	1,3
Begleitung bei verstorbenen oder behindertem Kind	6	0,2
Weg nach Hause für die Hebamme zu weit	63	2,3
Sonstige Gründe	812	29,9

Mehrfachnennungen waren möglich. Prozentbezug auf alle außerklinisch begonnenen Geburten mit Verweildauer pp länger als 3 Stunden (n= 2.712)

Tabelle 63 Wochenbettbetreuung nach Hausgeburt

Wochenbettbetreuung	2016		2015	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
Gleiche Hebamme / Hebamme aus dem Team	3.641	82,1	3.099	84,1
Externe Hebamme in Wohnortnähe der Frau	796	17,9	587	15,9
Gesamt	4.437	100,0	3.686	100,0

Prozentbezug auf alle außerklinisch beendeten Hausgeburten

Tabelle 64 Wochenbettbetreuung nach HgE-Geburt

Wochenbettbetreuung	2016		2015	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
Gleiche Hebamme / Hebamme aus dem Team	4.557	79,3	4.569	82,5
Externe Hebamme in Wohnortnähe der Frau	1.189	20,7	966	17,5
Gesamt	5.746	100,0	3.686	100,0

Prozentbezug auf alle außerklinisch beendeten Geburten in hebammengeleiteten Einrichtungen

7.2 Gesundheit der Kinder nach der Geburt

Tabelle 65 Geschlecht der Kinder / Jahr

Geschlecht	2016		2015	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
weiblich	5.930	48,7	5.380	48,7
männlich	6.240	51,3	5.657	51,2
Keine Angabe	0	0,0	2	0,0
Gesamt	12.170	100,0	11.039	100,0

Prozentbezug auf alle Kinder des jeweiligen Jahrgangs

Tabelle 66 Längenbezogenes Gewicht / Jahr

Längenbezogenes Gewicht	2016		2015	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
< 40g/cm	2	0,0	5	0,0
40-49g/cm	36	0,3	40	0,4
50-59g/cm	1.169	9,6	1.038	9,3
60-69g/cm	6.161	50,6	5.595	50,1
= 70g/cm	4.802	39,5	4.479	40,1
Gesamt	12.170	100,0	11.157	100,0

Prozentbezug auf alle Kinder des jeweiligen Jahrgangs

Tabelle 67 Kindliche Reife nach klinischem Befund (Petruzza, Clifford) bei der U1

Kind nach Reifezeichen in Bezug auf errechnete SSW	2016		2015	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
entsprechend	11.224	92,2	10.006	90,6
älter	386	3,2	397	3,6
jünger	560	4,6	636	5,8
Gesamt	12.170	100,0	11.039	100,0

Prozentbezug auf alle Kinder des jeweiligen Jahrgangs

7.2.1 Betreuung der Kinder nach der Geburt im Einzelnen

Tabelle 68 Ärztliche Hilfe bei bzw. nach der Geburt anwesend / Jahr

Arzt/ Ärztin anwesend bei und/ oder nach der Geburt	2016		2015	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
ja	1.160	9,5	1.140	10,3
nein	11.010	90,5	9.899	89,7
Gesamt	12.170	100,0	11.039	100,0

Prozentbezug auf alle außerklinisch begonnenen Geburten des jeweiligen Jahrgangs

Tabelle 69 Ärztliche Hilfe bei bzw. nach der Geburt anwesend, differenziert nach Verlegungsstatus

Arzt/ Ärztin anwesend bei oder nach der Geburt bzw. zur Verlegung		außerklinisch beendet		subpartu verlegt		Gesamt	
		Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
ja	Anzahl	487	4,8	673	34,0	1.160	9,5
	Prozent		42,0		58,0		100,0
nein	Anzahl	9.705	95,2	1.305	66,0	11.010	90,5
	Prozent		88,1		11,9		100,0
Gesamt		10.192	100,0	1.978	100,0	12.170	100,0

Prozentangaben bezogen auf die Geburten nach Geburtsort in Verbindung mit Verlegungsstatus (in Weiß) sowie bezogen auf die Geburten mit/ ohne ärztliche(r) Anwesenheit (in Grau).

Tabelle 70 Verlegung des Neugeborenen in die Kinderklinik

Kind in Kinderklinik verlegt	2016		2015	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
ja	313	2,6	268	2,4
nein	11.857	97,4	10.771	97,6
Gesamt	12.170	100,0	11.039	100,0

Prozentbezug auf alle Kinder des jeweiligen Jahrgangs

Tabelle 71 Verlegung des Neugeborenen in die Kinderklinik differenziert nach Geburtsort

Kind in Kinderklinik verlegt	ja		nein		Gesamt	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
Geburt außerklinisch beendet	189	1,6	10.003	82,2	10.192	83,7
Geburt auf Transport	0	0,0	4	0,03	4	0,03
Geburt in Klinik	124	1,0	1.854	15,2	1.974	16,2
Gesamt	313	2,6	11.861	97,4	12.170	100,0

Prozentbezug auf alle Kinder

Tabelle 72 Die sieben häufigsten Verlegungsgründe für Kinder (nach Katalog D)

Verlegungsgründe für Kinder (die sieben häufigsten)	2016			2015		
	Position	Anzahl	Prozent	Position	Anzahl	Prozent
D04 andere Atemstörungen (770)	1	92	0,76	1	90	0,82
D19 zur Beobachtung	2	74	0,61	2	62	0,56
D02 Asphyxie/Hypoxie/Zyanose (768)	3	52	0,43	4	35	0,32
D17 generalisierte Infektion (TORCH etc. (771), Sepsis (038), Meningitis (320))	4	48	0,39	3	37	0,34
D03 Atemnotsyndrom / kardiopulmonale Krankheit (769)	5	29	0,24	6	14	0,13
D06 Ikterus (774)	6	20	0,16	7	14	0,13
D20 Sonstiges	7	17	0,14	5	21	0,19

Mehrfachnennungen möglich. Prozentbezug auf alle Kinder des jeweiligen Jahrgangs

Tabelle 73 Reanimationsmaßnahmen

Reanimation	2016		2015	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
ja	303	2,5	291	2,6
nein	11.861	97,5	10.732	97,4
Gesamt	12.164	100,0	11.023	100,0

Prozentbezug auf alle lebendgeborenen Kinder des jeweiligen Jahrgangs

Tabelle 74 Reanimationsmaßnahmen im Einzelnen

Reanimationsmethode	2016		2015	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
Mund-zu-Mund	30	0,2	40	0,4
Maske	141	1,2	119	1,1
O-2 Dusche	150	1,2	145	1,3
Intubation	30	0,2	16	0,1
Sonstiges	82	0,7	76	0,7

Mehrfachnennungen möglich. Prozent bezogen auf alle reanimierten und postpartal nicht verstorbenen Kinder des jeweiligen Jahrgangs

7.2.2 Morbidität und Mortalität

Tabelle 75 Kindliche Morbidität

Kindliche Morbidität	2016		2015	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
ja	641	5,3	597	5,4
nein	11.341	93,2	10.347	93,7
unbekannt *	188	1,5	95	0,9
Gesamt	12.170	100,0	11.039	100,0

Prozentbezug auf alle Kinder des jeweiligen Jahrgangs

* ja/nein konnte nicht in Erfahrung gebracht werden nach Verlegung der Mutter s. p. bzw. nach Geburt des Kindes in der Klinik

Tabelle 76 Die sieben häufigsten Morbiditäten der Kinder (nach Katalog C)

Morbiditäten der Kinder (die sieben häufigsten)	2016			2015		
	Position	Anzahl	Prozent	Position	Anzahl	Prozent
D04 andere Atemstörungen (770)	1	188	1,54	1	205	1,86
D02 Asphyxie / Hypoxie / Zyanose (768)	2	101	0,83	2	76	0,69
D19 zur Beobachtung	3	85	0,70	3	58	0,53
D17 generalisierte Infektion	4	50	0,41	7	31	0,28
D20 Sonstiges	5	39	0,32	5	43	0,39
D05 Schockzustand (785)	6	33	0,27	4	44	0,40
D03 Atemnotsyndrom / kardiopulmonale Krankheit (769)	7	33	0,27			
D06 Ikterus (774)				6	33	0,30

Prozentbezug auf alle Kinder des jeweiligen Jahrgangs, Mehrfachnennungen möglich

Tabelle 77 Apgar-Werte aller lebend geborenen Kinder / Jahr

Apgar nach 5 Minuten	2016		2015	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
0	6	0,05	2	0,02
1 - 2	5	0,04	6	0,05
3 - 4	17	0,14	19	0,17
5 - 6	61	0,50	53	0,48
7 - 8	386	3,17	355	3,22
9 - 10	11.688	96,09	10.592	96,05
Keine Angaben	1	0,01	1	0,01
Gesamt	12.164	100,0	11.028	100,0

Prozentbezug auf alle Lebendgeburten des jeweiligen Jahrgangs

Tabelle 78 Morbiditäten der Kinder und Verlegungsgründe

Morbiditäten der Kinder	Diagnose nach der Geburt		Verlegungsgrund	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
D01 Unreife/Mangelgeburt (765)	27	0,22	4	0,03
D02 Asphyxie / Hypoxie / Zyanose (768)	101	0,83	52	0,43
D03 Atemnotsyndrom / kardiopulmonale Krankheit (769)	33	0,27	29	0,24
D04 andere Atemstörungen (770)	188	1,54	92	0,76
D05 Schockzustand (785)	33	0,27	5	0,04
D06 Ikterus (774)	28	0,23	20	0,16
D07 hämolytische Krankheit (Rh-, ABO- Isoimmunisierung etc.) (773)	1	0,01	0	0,00
D08 hämatologische Störung (Anämie, Polyglobulie etc.)(773)	4	0,03	4	0,03
D09 Stoffwechselstörung (mütterl. Diabetes, Hypoglykämie, Hypokalzämie, Elektrolytstörung)(775)	13	0,11	9	0,07
D10 hereditäre Stoffwechseldefekte, Aminosäuren (270), Galaktose, Fructose (271), AGS (255), Mucoviszidose (277)	2	0,02	0	0,00
D11 Schilddrüsenstörungen (Hypothyreose (243), Struma (246))	1	0,01	0	0,00
D12 Blutungskrankheiten (Darm/Nabel) (772)	2	0,02	1	0,01
D13 intrakranielle Blutungen	2	0,02	1	0,01
D14 Krämpfe, Encephalopathie (Apathie, Hyperexzitabilität, Hemissyndrom) (779)	1	0,01	0	0,00
D15 gastrointestinale Störungen (Erbrechen/Durchfall), Ernährungsprobleme (777)	2	0,02	4	0,03
D16 Verletzungen/Frakturen/Paresen (767)	10	0,08	4	0,03
D17 generalisierte Infektion / TORCH etc. (771), Sepsis (038), Meningitis (320)	50	0,41	48	0,39
D18 umschriebene Infektion (Schälblasen, Konjunktivitis etc.)(771)	5	0,04	2	0,02
D19 zur Beobachtung	85	0,70	74	0,61
D20 Sonstiges	39	0,32	17	0,14
D25 Chromosomenanomalie (DOWN-, PÄTAU-, EDWARDS-Syndrom etc.)(758)	6	0,05	1	0,01
D26 (andere) multiple Mißbildungen (759)	3	0,02	1	0,01
D27 Anenzephalus (740)	0	0,00	0	0,00
D28 Neuralrohrdefekt (Spina bifida, Zelen)(741)	2	0,02	1	0,01
D29 Hydrozephalus, Mikrozephalie, andere zerebrale Anomalien (742)	1	0,01	0	0,00
D30 Anomalie Auge (743), Ohr/Hals (744)	4	0,03	0	0,00
D31 Anomalie Herz/große Gefäße (745-747)	9	0,07	3	0,02
D32 Anomalie Respirationstrakt (Nase bis Lunge) (748)	1	0,01	0	0,00
D33 Gaumen- und Lippenspalten (749)	14	0,12	4	0,03
D34 Anomalie Ösophagus/Magen (750)	1	0,01	0	0,00
D35 Anomalie Darm/Leber/Pankreas (751)	2	0,02	1	0,01
D36 Anomalie Niere/ Blase/ Urethra (753)	8	0,07	3	0,02
D37 Anomalie Genitalorgane (752)	10	0,08	0	0,00
D38 Anomalie Knochen, Gelenke, Muskeln (755, 756)	21	0,17	1	0,01
D39 Zwerchfellmißbildung (7566)	0	0,00	0	0,00
D40 Gastroschisis/ Omphalozele (75671)	0	0,00	0	0,00
D41 Anomalie Körperdecke (Nävi, Ichthyosis etc.) (57)	4	0,03	1	0,01
D42 Hernien (550-553)	0	0,00	0	0,00
D43 biomechanische Verformung (durch Lage-, Haltungsanomalie, Hüft dysplasie, Hüftluxation) (754)	11	0,09	1	0,01
D44 andere Anomalie	15	0,12	3	0,02

Mehrfachnennungen bei Diagnose nach der Geburt möglich. Nur ein Verlegungsgrund möglich. Prozentbezug auf alle Kinder des Jahrgangs.

Tabelle 79 Kinder mit und ohne Fehlbildungen in Bezug zur präpartalen Diagnose

Mindestens eine Morbidität (D25 bis D44)	präpartal diagnostiziert		nicht präpartal diagnostiziert		Gesamt	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
Anomalie vorhanden	83	76,9	25	23,1	108	100,0
Anomalie nicht vorhanden	0	0,0	12.062	100,0	12.062	100,0

Prozent bezogen auf alle Kinder mit Fehlbildungen (n=107) bzw. ohne Fehlbildungen (n= 12.062)

Tabelle 80 Fehlbildungen (Ausschnitt aus Tabelle 42) und davon präpartal diagnostiziert

Fehlbildungen nach Katalog D	von allen 12.170 Geburten	davon präpartal diagnostiziert
	Anzahl	Anzahl
D25 Chromosomenanomalie (DOWN-, PÄTAU-, EDWARDS-Syndrom etc.) (758)	6	5
D26 (andere) multiple Mißbildungen (759)	3	3
D27 Anenzephalus (740)	0	0
D28 Neuralrohrdefekt (Spina bifida, Zelen)(741)	2	2
D29 Hydrozephalus, Mikrozephalie, andere zerebrale Anomalien (742)	1	1
D30 Anomalie Auge (743), Ohr/Hals (744)	4	3
D31 Anomalie Herz/große Gefäße (745-747)	9	9
D32 Anomalie Respirationstrakt (Nase bis Lunge) (748)	1	1
D33 Gaumen- und Lippspalten (749)	14	14
D34 Anomalie Ösophagus/Magen (750)	1	1
D35 Anomalie Darm/Leber/Pankreas (751)	2	1
D36 Anomalie Niere/ Blase/ Urethra (753)	8	6
D37 Anomalie Genitalorgane (752)	10	6
D38 Anomalie Knochen, Gelenke, Muskeln (755, 756)	21	19
D39 Zwerchfellmißbildung (7566)	0	0
D40 Gastroschisis/ Omphalozele (75671)	0	0
D41 Anomalie Körperdecke (Nävi, Ichthyosis etc.) (57)	4	2
D42 Hernien (550-553)	0	0
D43 biomechanische Verformung (durch Lage-, Haltungsanomalie, Hüftdysplasie, Hüftluxation) (754)	11	1
D44 andere Anomalie	15	13

Mehrfachnennungen möglich

Tabelle 81 Perinatale Mortalität / Jahr

Perinatale Mortalität	2016		2015	
	Anzahl	Promille	Anzahl	Promille
ja	14	1,2	15	1,4
nein	12.156	998,8	11.024	998,6
Gesamt	12.170	1000,0	11.039	1000,0

Promilleangaben beziehen sich auf alle außerklinisch begonnenen Geburten des jeweiligen Jahrgangs

Tabelle 82 Perinatal verstorbene Kinder nach tatsächlichem Geburtsort

Geburtsort	Kind perinatal verstorben in 2016		Kind perinatal verstorben in 2015	
	Anzahl	Promille	Anzahl	Promille
Außerklinisch beendet	9	0,9	11	1,2
Klinik, sub partu verlegt	5	2,5	4	2,2

Promilleangaben beziehen sich auf die jeweilige Anzahl an Geburten nach Geburtsort des jeweiligen Jahrgangs

Tabelle 83 Kindliche Mortalität und Todeszeitpunkt / Jahr

Kindliche Mortalität	2016		2015		2014	
	Anzahl	Promille	Anzahl	Promille	Anzahl	Promille
Alle Kinder	12.170	1.000	11.039	1.000	11.157	1.000
Alle Todesfälle	17	1,4	16	1,45	19	1,7
davon perinatale Mortalität	14	1,2	15	1,4	18	1,6
<i>davon:</i> Totgeborene	6	0,5	11	1,00	5	0,5
Todeszeitpunkt: antepartal	4	0,3	5	0,45	4	0,4
subpartal	2	0,2	6	0,54	1	0,1
<i>davon:</i> postpartal verstorbene	8	0,7	4	0,36	13	1,2
Todeszeitpunkt: innerhalb der ersten 7 LT						
Tod nach dem 7. Tag pp bis einschließlich 28. Tag	1	0,1	1	0,09		
Tod nach dem 28. Tag pp bis einschließlich 12. Lebensmonat	2	0,2	0	0,00		

Promilleangaben beziehen sich auf alle außerklinisch begonnenen Geburten des Jahrgangs

In der Beiratssitzung wurde angeregt, die postpartalen Todeszeitpunkte noch weiter aufzuschlüsseln. Dazu wurde die Darstellung vom Statistischen Bundesamt genutzt, auch wenn klar ist, dass eine Hebamme nur in ganz seltenen Fällen einen Tod nach dem 28. Tag dokumentieren wird.

Es sind im Jahr 2016 vier Kinder mit pränatal diagnostizierten Fehlbildungen verstorben. Sie zählen zu den seltenen Fällen, in denen sich Schwangere trotz oder wegen der infausten Prognose zur außerklinischen Geburt entscheiden.

Keines der 4 Kinder, die auf dem Transportweg geboren worden sind, ist während der Verlegung verstorben.

Tabelle 84 Perinatale Mortalität 2005 bis 2014

Jahr	Geburten	davon verstorben p.M.*	Perinatale Mortalität
	Anzahl	Anzahl	Promille
2014	11.157	18	1,6
2013	10.600	16	1,5
2012	10.734	19	1,8
2011	10.377	11	1,1
2010	10.699	17	1,6
2009	10.374	22	2,1
2008	9.736	18	1,8
2007	9.428	2	0,2
2006	9.500	12	1,2
2005	10.003	21	2,0

Promilleangaben beziehen sich auf alle außerklinisch begonnenen Geburten des jeweiligen Jahrgangs

*Hierin berücksichtigt wurden alle Fälle ohne Angabe des Todeszeitpunktes.

7.2.3 Zusammenfassung – Outcome der Kinder

Tabelle 85 Fetal Outcome klassifiziert für den außerklinischen und klinischen Geburtsort

Fetales Outcome	außerklinisch		klinisch		Gesamt 2016		Gesamt 2015	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
sehr gut/gut	9.535	93,5	1.719	87,1	11.254	92,5	10.272	93,1
befriedigend	45	0,4	7	0,4	52	0,4	44	0,4
Morbidität und/ oder Verlegung	430	4,2	196	9,9	626	5,1	583	5,3
Perinatale Mortalität	9	0,1	5	0,3	14	0,1	15	0,1
Keine Angaben zu Morbiditäten	177	1,7	47	2,4	224	1,8	125	1,1
Gesamt	10.196	100,0	1.974	100,0	12.170	100,0	11.039	100,0

Prozent bezogen auf alle außerklinisch begonnenen Geburten des jeweiligen Kollektivs nach Geburtsort bzw. Jahrgangs

Für die Beurteilung dieser Kinder wurden folgende Kriterien zu Grunde gelegt:

Tabelle 86 Zustandsbeurteilung Fetal Outcome im Detail

Zustandsbeurteilung beim Neugeborenen			
Zustand	Angaben	Anzahl	Prozent
gut bis sehr gut (alle Angaben müssen zutreffen)	lebend geboren	12.154	99,9
	keine kindliche Verlegung in eine Kinderklinik	11.857	97,4
	keine Morbidität nach Katalog D	11.341	93,2
	keine Reanimationsmaßnahmen	11.861	97,5
	gemäß Tragzeit reif geboren	12.101	99,4
	APGAR-Wert nach 5 und 10 Minuten mindestens 8	11.976	98,4
befriedigend (alle Angaben müssen zutreffen)	lebend geboren	12.154	99,9
	keine kindliche Verlegung in eine Kinderklinik	11.857	97,4
	keine Morbidität nach Katalog D	11.341	93,2
Morbidität und/ oder Verlegung	Morbidität	641	5,3
	Verlegung p.p.	313	2,6
Perinatale Mortalität	innerhalb der Perinatalzeit verstorben	14	0,12

Prozent bezogen auf alle außerklinisch begonnenen Geburten

7.3 Zustand des Neugeborenen und der Mutter postpartal

Tabelle 87 Zustand des Neugeborenen und der Mutter postpartal

Zustand des Neugeborenen	Zustand der Mutter post partum				Gesamt 2016		Gesamt 2015	
	auffällig		unauffällig		Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent				
Zustand des Neugeborenen unauffällig	526	4,3	108.14	88,9	11.340	93,2	10.346	93,7
Zustand des Neugeborenen auffällig	41	0,3	272	2,2	313	2,6	268	2,4
keine Angaben zum Zustand des Neugeborenen	32	0,3	485	4,0	517	4,2	425	3,8
Gesamt	599	4,9	11.571	95,1	12.170	100,0	11.039	100,0

Prozentbezug auf alle außerklinisch begonnenen Geburten des Jahrgangs

Hierzu wurde eine Klassifizierung nach den folgenden Kriterien festgelegt:

Tabelle 88 Zustandsbeurteilung für Mutter und Kind

Zustandsbeurteilung			
Zustand	Angaben	Anzahl	Prozent
Mutter auffällig (eine Angabe muss zutreffen)	mütterliche Problematik postpartal	598	4,9
	Verlegung postpartal (ausgenommen: zur Nahtversorgung, nur zur Begleitung des verlegten Kindes und zum normalen Wochenbett)	336	2,8
Mutter unauffällig	keine der genannten Auffälligkeiten vorhanden	11.571	95,1
Kind auffällig (eine Angabe muss zutreffen)	in eine Klinik verlegt	313	2,6
	Morbidität nach Katalog D	641	5,3
	verstorben	14	0,1
Kind unauffällig	keine der genannten Auffälligkeit vorhanden	10.346	93,7

Prozentbezug auf alle außerklinisch begonnenen Geburten

8 Zusammenfassende Bemerkungen zu den Ergebnissen

Die geburtshilflichen Ergebnisse über den gesundheitlichen Zustand von 12.170 außerklinisch betreuten Frauen und Kindern belegen für das Jahr 2016 ein gutes Outcome sowie eine hohe Ergebnisqualität der geleisteten Geburtshilfe durch die an der Dokumentation beteiligten Hebammen. Anhand der validen Daten zur Verlegung, zum Geburtsmodus, zu den Geburtsverletzungen sowie zu den Befunden vor, während und nach der Geburt wurden für die Mütter insgesamt gute Werte ermittelt.

Die Aussagen über die Tragzeit der Kinder in Wochen, das Geburtsgewicht der Kinder, die Apgar-Werte und die erforderlichen Reanimationsmaßnahmen ergeben gute bis sehr gute Werte für die Kinder. Fast alle Lebendgeborenen (99,3%) hatten einen fünf Minuten Apgar-Wert von 7 und darüber. Genau 93,1% aller Kinder konnte ein guter bis sehr guter Zustand bescheinigt werden. In der Rate perinatal verstorbener Kinder sind auch besondere Fälle von bereits pränatal festgestellter infauster Prognose enthalten, die nicht mit der „normalen“ außerklinischen Geburtshilfe gleichgesetzt werden können. In Einzelfallanalysen werden alle Todesfälle in der jährlichen Beiratssitzung analysiert. Für das Jahr 2016 ist eine perinatale Mortalitätsrate von 1,2 auf 1.000 Geburten belegt.

Unter Berücksichtigung des Umstandes, dass manche ermittelten Werte in einzelnen Kategorien (wie bspw. der perinatalen Mortalität) auf Grund der zu kleinen Zahlen oder auch auf Grund fehlender Zusatzinformationen, die im Nachhinein nicht mehr beschaffbar sind, nicht oder unzureichend interpretiert werden können, ist den außerklinisch tätigen Hebammen ein sehr zuverlässiges Management bei der Geburt von Einlingen zu bestätigen.

Eine Rate von 83,7% außerklinisch beendeten Geburten zeigt an, dass die Planung ein wesentliches Merkmal der außerklinischen Geburtshilfe ist. Dies umfasst das Abwägen der Vor- und Nachteile verschiedener Geburtsorte vor dem Hintergrund medizinischer Befunde und psychosozialer Befindlichkeiten der betreuten Frauen und Familien. Die Rate der Verlegungen sowie die Geburtsverläufe bei Verlegungen weisen ebenso wie die Durchführung der Geburtshilfe am außerklinischen Geburtsort den Hebammen situationsgerechtes Handeln nach. Es ist anzuraten, dass nur noch die echte Übertragung nach Geburtstermin als Befund nach Katalog C gewertet wird. Der Befund Zustand nach Sectio steigt wieder leicht an, doch die Re-Sectiones sind zurückgegangen. Der Anteil der Schwangeren mit Adipositas erfordert weiterhin besonderes Augenmerk. Die Geburt gestaltete sich bei den meisten Frauen als Spontangeburt in Vierfüßlerstand oder aufrechter Gebärlage, bei Mehrgebärenden normalerweise ohne Dammschnitt oder -riss.

Insgesamt 95,1% aller Wöchnerinnen hatten keine Probleme nach der Geburt. Die postpartale Verlegungsrate von Wöchnerinnen liegt bei 3,4% und die der Kinder nach der Geburt bei 2,6% aller Geburten.

9 Kurzdarstellung der Geminigungen (sowohl außerklinisch geplanter als auch ungeplanter Geburten) 2016

Da es sich im Jahr 2016 nur um zwei Mütter handelt, bei denen zudem die Angaben von einem Kind nicht vorliegen, wird aus Datenschutzgründen auf eine Auswertung verzichtet. Die vorhandenen Angaben zeigen weder Auffälligkeiten bei den Müttern noch bei den Kindern.

10 Kurzdarstellung der für die Klinik geplanten und ungeplant außerklinisch beendeten Geburten 2016

Die ungeplanten außerklinischen Geburten sollen weiter beobachtet werden, da es sich dabei um Geburten handelt, zu denen eine Hebamme in Not gerufen wurde. Daher wurde diese Sonderauswertung erstellt. Frauen wurden meist von einer zu schnellen Geburt überrascht. In früheren Jahren lag dieser Wert konstant bei 2,4%, seit 2008 sinkt er: 1,8% (2009), 1,9% (2010), 1,5% (2011), 1,4% (2012), 1,2% (2013), 1,1% (2014), 1,2% (n= 132) für 2015. Allerdings liegt er im Jahr 2016 mit 1,4% (n= 170) ungeplanten außerklinisch beendeten Geburten bezogen auf alle dokumentierten Geburten leicht über dem niedrigsten Wert.

Anzahl Geburten	170
davon Einlinge	170

Anamnese

Parität	Anzahl	Prozent (n=170)
Erstgebärende	50	29,4
Zweitgebärende	73	42,9
Mehrgebärende (> 2)	47	27,6
Gesamt	170	100,0

Befund nach Katalog A und/ oder B	Anzahl	Prozent (n=170)
ja	132	77,6
nein	38	22,4
Gesamt	170	100,0

Schwangerschaft

Schwangerschaftsbefunde nach Katalog A	Anzahl	Prozent (n=170)
A01 Familiäre Belastung (Diabetes, Hypertonie, Mißbildungen, genetische Krankheiten, psychische Krankheiten)	52	30,59
A02 Frühere eigene schwere Erkrankungen (z. B. Herz, Lunge, Leber Nieren, ZNS, Psyche)	30	17,65
A03 Blutungs-/Thromboseneigung	8	4,71
A04 Allergie	43	25,29
A05 Frühere Bluttransfusionen	2	1,18
A06 Besondere psychische Belastung (z. B. familiäre oder berufliche)	16	9,41
A07 Besondere soziale Belastung (Integrationsprobleme, wirtsch. Probleme)	6	3,53
A08 Rhesus-Inkompatibilität (bei vorausgegangen. Schwangersch.)	0	0,00
A09 Diabetes mellitus	1	0,59
A10 Adipositas	20	11,76
A11 Kleinwuchs	2	1,18
A12 Skelettanomalien	3	1,76
A13 Schwangere unter 18 Jahren	1	0,59
A14 Schwangere über 35 Jahren	44	25,88
A15 Vielgebärende (mehr als 4 Kinder)	9	5,29
A16 Zustand nach Sterilitätsbehandlung	3	1,76
A17 Zustand nach Frühgeburt (vor Ende der 37. SSW)	5	2,94
A18 Zustand nach Mangelgeburt	4	2,35
A19 Zustand nach 2 oder mehr Aborten / Abbr.	5	2,94
A20 Totes/geschädigtes Kind in der Anamnese	5	2,94
A21 Komplikationen bei voraus gegangenen Entb.	14	8,24
A22 Komplikationen post partum	2	1,18
A23 Zustand nach Sectio (654.2)	17	10,00
A24 Zustand nach anderen Uterusoperationen	8	4,71
A25 Rasche SS-Folge (weniger als 1 Jahr)	4	2,35
A26 Andere Besonderheiten	5	2,94
A54 Zustand nach HELLP	1	0,59
A55 Zustand nach Eklampsie	0	0,00
A56 Zustand nach Hypertonie	0	0,00

Mehrfachnennungen möglich

Schwangerschaftsbefunde nach Katalog B	Anzahl	Prozent (n=170)
B27 Behandlungsbedürftige Allgemeinerkrankg.	3	1,76
B28 Dauermedikation	6	3,53
B29 Abusus	2	1,18
B30 Besondere psychische Belastung	1	0,59
B31 Besondere soziale Belastung	0	0,00
B32 Blutungen vor der 28. SSW	1	0,59
B33 Blutungen nach der 28. SSW	0	0,00
B34 Placenta praevia	0	0,00
B35 Mehrlingsschwangerschaft	0	0,00
B36 Hydramnion	0	0,00
B37 Oligohydramnie	0	0,00
B38 Terminunklarheit	0	0,00
B39 Placenta-Insuffizienz	0	0,00
B40 Isthmozervikale Insuffizienz	2	1,18
B41 Vorzeitige Wehentätigkeit	2	1,18
B42 Anämie	1	0,59
B43 Harnwegsinfektion	0	0,00
B44 Indirekter Coombstest positiv	0	0,00
B45 Risiko aus anderen serologischen Befunden	0	0,00
B46 Hypertonie (Blutdruck über 140/90)	2	1,18
B47 Eiweißausscheidung über 1‰ (entspr. 1000 mg/l) oder mehr	0	0,00
B48 Mittelgradige - schwere Ödeme	0	0,00
B49 Hypotonie	0	0,00
B50 Gestationsdiabetes	7	4,12
B51 Lageanomalie	1	0,59
B52 Andere Besonderheiten	2	1,18
B53 Hyperemesis	0	0,00

Mehrfachnennungen möglich

Geburt

geplanter Geburtsort	Anzahl	Prozent (n=170)
Klinik	147	86,5
Sonstiger Ort	23	13,5
Gesamt	170	100,0

tatsächlicher Geburtsort	Anzahl	Prozent (n=170)
HgE	17	10,0
Haus	138	81,2
Sonstiger Ort	15	8,8
Gesamt	170	100,0

Eintreffen der Hebamme	Anzahl	Prozent (n=170)
Eintreffen vor der Geburt (bis 1 Stunde)	63	37,1
Eintreffen vor der Geburt (> 1 Stunde)	75	44,1
Eintreffen zur Geburt	1	0,6
Eintreffen nach Geburt	31	18,2
Gesamt	170	100,0

Arzt anwesend	Anzahl	Prozent (n=170)
ja, zur Geburt	25	14,7
ja, nach der Geburt	4	2,4
Gesamt	29	17,1

Weitere Personen anwesend	Anzahl	Prozent (n=170)
ja	158	92,9
nein	12	7,1
Gesamt	170	100,0

Tragzeit	Anzahl	Prozent (n=170)
< vollendete 35 Wochen	2	1,2
36+-0 bis 36+6	3	1,8
37+-0 bis 39+6	92	54,1
40+-0 bis 40+6	55	32,4
41+-0 bis 41+6	18	10,6
42+-0 bis 42+6	0	0,0
43+-0 bis 43+6	0	0,0
> 44 Wochen	0	0,0
Gesamt	170	100,0

Geburtsmodus	Anzahl	Prozent (n=170)
spontan	160	94,1
vaginal-operativ	10	5,9
Gesamt	170	100,0

Lage	Anzahl	Prozent (n=170)
regelrechte SL	152	89,4
regelwidrige SL	0	0,0
BEL	6	3,5
keine Angabe	12	7,1
Gesamt	170	100,0

Geburtsbefunde nach Katalog C	Anzahl	Prozent (n=170)
C60 Vorzeitiger Blasensprung	25	14,71
C61 Überschreitung des Termins [SSW >40+0]	61	35,88
C62 Mißbildung	0	0,00
C63 Frühgeburt	5	2,94
C64 Mehrlingsschwangerschaft	0	0,00
C65 Plazentainsuffizienz	0	0,00
C66 Gestose/Eklampsie	0	0,00
C67 RH-Inkompatibilität	0	0,00
C68 Diabetes mellitus	1	0,59
C69 Zustand nach Sectio oder anderen Uterusoperationen	24	14,12
C70 Plazenta praevia	0	0,00
C71 Vorzeitige Plazentalösung	0	0,00
C72 Sonstige uterine Blutungen	0	0,00
C73 Amnion-Infektionssyndrom	0	0,00
C74 Fieber unter der Geburt	0	0,00
C75 Mütterliche Erkrankung	5	2,94
C76 Mangelnde Kooperation der Mutter	0	0,00
C77 Pathologisches CTG oder auskultatorisch schlechte kindliche Herztöne	0	0,00
C78 Grünes Fruchtwasser	5	2,94
C79 Azidose während der Geburt (festgestellt durch Fetalblutanalyse)	0	0,00
C80 Nabelschnurvorfall	0	0,00
C81 sonstige Nabelschnurkomplikationen	2	1,18
C82 Protrahierte Geburt/Geburtsstillstand in der Eröffnungsperiode	0	0,00
C83 Protrahierte Geburt/Geburtsstillstand in der Austreibungsperiode	1	0,59
C84 Absolutes oder relatives Missverh. zw. kindl. Kopf und mütterl. Becken	0	0,00
C85 erfolgte Uterusruptur	0	0,00
C86 Querlage/Schräglage	1	0,59
C87 Beckenendlage	6	3,53
C88 Hintere Hinterhauptslage	0	0,00
C89 Vorderhauptslage	0	0,00
C90 Gesichtslage/Stirnlage	0	0,00
C91 Tiefer Querstand	0	0,00
C92 Hoher Geradstand	0	0,00
C93 Sonstige regelwidrige Schädellagen	0	0,00
C94 Sonstiges	3	1,76
C95 HELLP	0	0,00
C96 intrauteriner Fruchttod	0	0,00
C97 pathologischer Dopplerbefund	0	0,00
C98 Schulterdystokie	0	0,00

Mehrfachnennungen möglich

Nach der Geburt

Apgar Wert nach 5 Minuten	Anzahl	Prozent (n=170)
0	0	0,00
1 - 2	0	0,00
3 - 4	0	0,00
5 - 6	0	0,00
7 - 8	6	3,53
9 - 10	164	96,47
Keine Angabe	0	0,00
Gesamt	170	100,00

Gewicht	Anzahl	Prozent (n=170)
unter 2.500 g	7	4,1
2.500 g bis 3.499 g	88	51,8
3.500 g bis 3.999 g	50	29,4
4.000 g bis 4.499 g	23	13,5
4.500 g bis 4.999 g	2	1,2
über 5.000 g	0	0,0
Gesamt	170	100,0

Perinatale Mortalität	Anzahl
trifft nicht zu	170

Verlegung des Kindes nach der Geburt	Anzahl	Prozent (n=170)
ja	8	4,7
nein	162	95,3
Gesamt	170	100,0

Morbidität/ Verlegung des Kindes	Anzahl	Prozent (n=170)	Verlegung Anzahl
D01 Unreife/Mangelgeburt	3	1,76	2
D02 Asphyxie/Hypoxie/Zyanose	0	0,00	0
D03 Atemnotsyndrom / kardiopulmonale Krankheit	0	0,00	0
D04 andere Atemstörungen	2	1,18	0
D05 Schockzustand	1	0,59	0
D06 Ikterus	0	0,00	0
D07 hämolytische Krankheit (Rh-, ABO- Isoimmunisierung etc.)	0	0,00	0
D08 hämatologische Störung (Anämie, Polyglobulie etc.)	0	0,00	0
D09 Stoffwechselstörung (mütterl. Diabetes, Hypoglykämie, Hypokalzämie, Elektrolytstörung)	1	0,59	1
D10 hereditäre Stoffwechseldefekte (Aminosäuren (270), Galaktose, Fruktose (271), AGS (255), Mukoviszidose (277))	0	0,00	0
D11 Schilddrüsenstörungen (Hypothyreose (243), Struma (246))	0	0,00	0
D12 Blutungskrankheiten (Darm/Nabel)	0	0,00	0
D13 intrakranielle Blutungen	0	0,00	0
D14 Krämpfe, Encephalopathie (Apathie, Hyperexzitabilität, Hemisyndrom)	0	0,00	0
D15 gastrointestinale Störungen (Erbrechen/Durchfall), Ernährungsprobleme	0	0,00	0
D16 Verletzungen/Frakturen/Paresen	0	0,00	0
D17 generalisierte Infektion (TORCH etc. (771), Sepsis (038), Meningitis (320))	0	0,00	0
D18 umschriebene Infektion (Schälblasen, Konjunktivitis etc.)	0	0,00	0
D19 zur Beobachtung	2	1,18	5
D20 Sonstiges	2	1,18	2
D25 Chromosomenanomalie (DOWN-, PÄTAU-, EDWARDS-Syndrom etc.)	0	0,00	0
D26 (andere) multiple Mißbildungen	0	0,00	0
D27 Anenzephalus	0	0,00	0
D28 Neuralrohrdefekt (Spina bifida, Zelen)	0	0,00	0
D29 Hydrozephalus, Mikrozephalie, andere zerebrale Anomalien	0	0,00	0
D30 Anomalie Auge (743), Ohr/Hals	0	0,00	0
D31 Anomalie Herz/große Gefäße	1	0,59	0
D32 Anomalie Respirationstrakt (Nase bis Lunge)	0	0,00	0
D33 Gaumen- und Lippenpalten	0	0,00	0
D34 Anomalie Ösophagus/Magen	0	0,00	0
D35 Anomalie Darm/Leber/Pankreas	0	0,00	0
D36 Anomalie Niere/Blase/Urethra	0	0,00	0
D37 Anomalie Genitalorgane	0	0,00	0
D38 Anomalie Knochen, Gelenke, Muskeln	0	0,00	0
D39 Zwerchfellmißbildung	0	0,00	0
D40 Gastroschisis/Omphalozele	0	0,00	0
D41 Anomalie Körperdecke (Nävi, Ichthyosis etc.)	0	0,00	0
D42 Hernien	0	0,00	0
D43 biomechanische Verformung (durch Lage-, Haltungsanomalie, Hüftdysplasie, Hüftluxation)	0	0,00	0
D44 andere Anomalie	0	0,00	0

Mehrfachnennungen bei Morbidität möglich

Probleme der Mutter postpartal

Probleme der Mutter postpartal	Anzahl	Prozent (n=170)
ja	6	3,5
nein	164	96,5
Gesamt	170	100,0

Verlegung der Mutter nach der Geburt	Anzahl	Prozent (n=170)
Mutter verlegt	21	12,4
Mutter nicht verlegt	149	87,6
Gesamt	170	100,0

Mütterliche Probleme laut Katalog E nach der Geburt	Anzahl	Prozent (n=170)
101 Blutungen über 1000 ml	2	1,2
102 Plazentalösungsstörg. / unvollst. Plazenta	2	1,2
103 komplizierte Geburtsverletzung	2	1,2
105 Eklampsie	0	0,0
106 HELLP	0	0,0
107 Sepsis	0	0,0
108 Verdacht auf Embolie	0	0,0
keine Angabe	0	0,0
keine mütterlichen Probleme nach der Geburt	164	96,5
Grundgesamtheit: 170 Datensätze	170	100,0

Verlegungsgrund (Mutter) laut Katalog E	Anzahl
E100 Auf Wunsch der Mutter	0
E101 Blutungen > 1000ml	1
E102 Placentalösungsstörg. / unvollst. Placenta	1
E103 Komplizierte Geburtsverletzungen	1
E104 zur Nahtversorgung d. Epi o.a. Verletzungen	7
E105 Gestose / Eklampsie	0
E106 HELLP	0
E107 Sepsis	0
E108 Verdacht auf Embolie	0
E109 Fieber im Wochenbett über 2 Tage	0
E110 zum normalen Wochenbett	5
E111 zur Begleitung des verlegten Kindes	5
E112 Sonstiges	1

Keine Mehrfachnennungen möglich

Mütterliche Mortalität	Anzahl
trifft nicht zu	170

11 Studie zu Hebammenbetreuung im Wochenbett und familiäre psychosoziale Risikofaktoren in der Schweiz

Mit freundlicher Genehmigung der Herausgeber (<http://www.ijhp.info/>) und Autorinnen wird folgender Artikel aus der Erstveröffentlichung in der Zeitschrift „International Journal of Health Professions“ (<https://doi.org/10.21256/zhaw-1209>) abgedruckt:



INTERNATIONAL JOURNAL OF HEALTH PROFESSIONS

Volume 4, Issue 1, ISSN 2296-990X, DOI: 10.1515/ijhp-2017-0002



DE GRUYTER
OPEN

Postpartum midwifery care and familial psychosocial risk factors in Switzerland: A secondary data analysis

Hebammenbetreuung im Wochenbett und familiäre psychosoziale Risikofaktoren in der Schweiz: eine Sekundäranalyse

Rebekka Erdin*, Irina Iljuschin, Jessica Pehlke-Milde

Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften
ZHAW, School of Health Professions, Institute of Midwifery,
Technikumstrasse 81, 8400 Winterthur, SWITZERLAND
*rebekka.erdin@zhaw.ch

Received 26 April 2016, accepted 20 August 2016, available online 20 February 2017

Abstract

Introduction: Psychosocial resources of parents are vital for the health and development of their children. Families in stressful circumstances should receive early seamless care to strengthen their parental resources. Independent midwives provide ambulant postpartum care in most families in Switzerland, and hence could play an important role in the early assessment and care of families at risk.

Methods: Comprehensive routine data of Swiss independent midwives were used for secondary analysis. Frequencies of known psychosocial risk factors were derived and compared to other data sources. Group comparisons were made with respect to family characteristics and midwifery care.

Results: Only some of the considered risk factors are representable in the midwives' data. 18.6% of all families have one and 6.25% have multiple such representable risk factors. Immigrant mothers from developing and emerging countries, very young or older mothers and large families are thereby particularly often affected. Burdened families receive more home visits, but have a later onset of ambulant postpartum care. They suffer more often from breast-feeding problems and are more frequently referred to other disciplines.

Discussion: Independent midwives in Switzerland document some of the known psychosocial risk factors and adapt their care in routine practice. The collection of data with a better coverage of the known psychosocial risk factors, ideally using validated assessment instruments, is recommended, and further research is required for a more in-depth understanding of the current interdisciplinary collaboration and the needs of families and care providers.

Abstract

Einleitung: Elterliche psychosoziale Ressourcen sind grundlegend wichtig für eine gesunde kindliche Entwicklung. Familien in belastenden Umständen sollten früh und nahtlos Unterstützung zur Stärkung ihrer elterlichen Ressourcen erhalten. Frei praktizierende Hebammen betreuen die meisten Familien in der Schweiz zu Hause im Wochenbett und könnten deshalb eine wichtige Rolle spielen für die Erfassung und Betreuung belasteter Familien.

Methode: Umfassende Daten der schweizerischen frei praktizierenden Hebammen wurden für eine Sekundäranalyse herangezogen. Die Häufigkeiten bekannter psychosozialer Risikofaktoren anhand dieser Daten wurden mit denen anderer Datenquellen verglichen und Gruppenvergleiche in Bezug auf Familienmerkmale und Merkmale der Hebammenbetreuung angestellt.

Resultate: Nur ein Teil der untersuchten Risikofaktoren ist in den Daten der Hebammen abbildbar. 18,6% aller Familien weisen einen, 6,25% mehrere solche abbildbare Risikofaktoren auf. Mütter aus Entwicklungs- und Schwellenländern, sehr frühe oder späte Mütter sowie grosse Familien sind dabei besonders oft belastet. Belastete Familien erhalten mehr Hausbesuche, aber zeigen einen späteren Beginn der ambulanten Nachsorge. Zudem leiden sie öfters unter Stillproblemen und werden häufiger an andere Fachpersonen überwiesen.

Diskussion: Frei praktizierende Hebammen in der Schweiz dokumentieren in ihrer täglichen Arbeit einige der bekannten psychosozialen Risikofaktoren und passen die Betreuung beim Vorliegen solcher Risikofaktoren an. Das Erheben von Daten mit einer umfassenderen Abdeckung der bekannten psychosozialen Risikofaktoren, idealerweise mithilfe von validierten Instrumenten, wird empfohlen und weiterführende Forschung ist erforderlich für ein vertieftes Verständnis der aktuellen interdisziplinären Zusammenarbeit und der Bedürfnisse von betroffenen Familien und Fachpersonen.

Keywords

Independent midwife – postpartum care – psychosocial risk factors – infant health – quantitative methods

Keywords

Hebamme – frei praktizierend – Wochenbettbetreuung – psychosoziale Risikofaktoren – kindliche Gesundheit – quantitative Methode



INTRODUCTION

Human infants are born completely dependent and require care from adults for many years in order to survive and thrive. Parental psychosocial and material resources facilitate a healthy development of their children, most importantly through a warm and caring relationship (Grossmann & Grossmann, 2012; Masten & Coatsworth, 1998). However, a lack of such familial resources can hinder the child's development. Indeed, among the risk factors for a healthy infant development, many are related to the health and resources of its parents (Zeanah, Boris, & Larrieu, 1997). The known familial risk factors range from economic scarcity (Duncan, Magnuson, & Votruba-Drzal, 2014; Huston & Bentley, 2010; Thompson, 2014) to mental health problems (Leight, Fitelson, Weston, & Wisner, 2010; Murray & Cooper, 1997) and attitudes (Velders et al., 2011; Wille, Bettge, & Ravens-Sieberer, 2008) from side of the parents, but also include infant characteristics requiring intensified parental care, such as multiple pregnancies, preterm birth, or illness (Leonard & Denton, 2006). Many studies have shown possible middle- and long-term influences of risk factors on infant health leading to increased mental health problems (Ordonez & Collins, 2015; Rolim Lima et al., 2013; Zalsman, Birmaher, & Brent, 2006) as well as emotional and behavioural problems (Edwards & Hans, 2015; Magee & Roy, 2008; Smeekens, Riksen-Walraven, & van Bakel, 2007; Velders et al., 2011). Moreover, it has been shown that the healthy development of a child is particularly at risk, if several psychosocial risk factors occur simultaneously in the family (Bauman, Silver, & Stein, 2006; Edwards & Hans, 2015; Wille et al., 2008). Families in difficult circumstances need special care to strengthen their parental resources. Care and intervention programmes designed to meet the special needs of these families have been shown to lead to enhanced parental resources, and thereby better outcomes for children (Knerr, Gardner, & Cluver, 2013; Komro, Tobler, Delisle, O'Mara, & Wagenaar, 2013; Sidor, Kunz, Eickhorst, & Cierpka, 2013; Windorfer, 2009; Zeanah, Berlin, & Boris, 2011). Mental disorders often have very early origins (Ordonez & Collins, 2015) and stress during pregnancy, and the early years of life are known to be particularly harmful and influential (Buss, Entringer, & Wadhwa, 2012; Lupien, McEwen, Gunnar, & Heim, 2009; Shonkoff, Boyce, & McEwen, 2009; Tegethoff, Greene, Olsen, Schaffner, & Meinschmidt, 2011). Similarly, the negative effects of poverty on a child's development seem to be most pronounced if the exposure happens during the first years of life (Dearing, Berry, & Zaslow, 2005; Duncan et al., 2014; Huston & Bentley, 2010). Therefore, care programmes should set in as early as possible to strengthen the parental resources from the beginning for

an effective prevention of health disadvantages. Another important characteristic for a successful support of burdened families is the coordination of care in a multi-disciplinary team (Hesselink & Harting, 2011; Leonard & Denton, 2006).

In Switzerland, independent midwives (Blöchlinger, Kurth, Kammerer, & Frei, 2014) and family nurses (Klausler-Troxler, Kurth, & Spirig, 2014) provide primary care and support for new families complementary to the medical care of physicians. In recent years, a majority of new families utilised the ambulant services of independent midwives at home after hospital discharge (Erdin, Iljuschin, van Gogh, Schmid, & Pehlke-Milde, 2015). This broad and early access to families by midwives could contribute to a successful seamless care of burdened families from the earliest days on. On the one hand, midwives can be involved performing an early assessment of parental resources and referring families to other disciplines when indicated (Austin, Colton, Priest, Reilly, & Hadzi-Pavlovic, 2013; Berglund, Lindberg, Nystrom, & Lindmark, 2007; Blackmore et al., 2006; Spyridou, Schauer, & Ruf-Leuschner, 2015). On the other hand, midwives can provide prolonged and specialised care for burdened families themselves as part of the interprofessional collaboration team (Ayerle, Makowsky, & Schücking, 2012; Hesselink & Harting, 2011; Sidor et al., 2013; Windorfer, 2009). Caseload midwifery can be a mean to enhance the involvement of midwives and increase referral rates (Rayment-Jones, Murrells, & Sandall, 2015), and educational programmes can support the comfort and competences of midwives and other professionals regarding the assessment of risk factors (Gunn et al., 2006). In Switzerland, there are some local initiatives to facilitate the coordination and collaboration between independent midwives and other disciplines (Frey et al., 2015; Späth, Kurth, & Zemp Stutz, 2014). Furthermore, the scheduled period for the 10 regular home visits by an independent midwife covered by basic insurance has just been extended from 10 days to 8 weeks in 2015. However, there is currently no coordinated, institutionalised involvement of midwives in the assessment and care of families with special needs and little is known about possible existing informal practices to this end.

RESEARCH QUESTIONS

The aim of this study is to assess the status quo among the Swiss independent midwives providing postpartum care at home regarding the assessment of familial risk factors and the care of families burdened with such risk factors by analysing an existing database. In particular, answers to the following questions are sought:

1. Are the known familial psychosocial risk factors with respect to healthy infant development represented



- in the routine documentation of independent midwives?
2. What are the frequencies of these risk factors in new families during the postpartum period in Switzerland?
 3. How do these frequencies in the routine documentation by independent midwives compare with the frequencies of other data sources?
 4. What are the percentages of families burdened with one risk factor and with multiple risk factors in the analysed data?
 5. Is the risk factor load distributed differently in mothers of different domicile, nationality, parity, and age?
 6. Is the postpartum care by independent midwives different in families burdened with representable risk factors than in families without them?

METHOD

We performed retrospective, secondary data analyses on routine data of the Swiss independent midwives. The data stems from a survey by the Swiss Federation of Midwives (SHV/FSSF). A list of familial psychosocial risk factors has been derived from three German-language screening instruments applied in practice: the 'Ludwigshafener peripartaler Erhebungsbogen (LupE)' (Filsinger, Gehrman, Bechtold, Ziegenhein, & Kindler, 2007; Schürmann-Ebenfeld & Kindler, 2015), the 'KINDEX' interview (Spyridou et al., 2015) and the short screening 'ZEPPELIN' (Neuhauser et al., 2014). All items that were present in at least one of the three screening instruments have been chosen for the list of risk factors for this study. The only exception is the country of origin of the mother and the father, being a risk factor in 'KINDEX', which has not been adopted as a risk factor for this study, because immigration per se cannot be regarded as a risk factor in Switzerland in our opinion. However, the nationality of the mother is considered in the analysis of the risk factor load to assess possible differences between mothers of different origin. Subsequently, we classified all factors on this list into one of the following categories according to their representation in the survey data:

- well representable
- vaguely representable
- not representable

Frequencies of all (well or vaguely) representable risk factors in the data were calculated referring to the total of cases with analysable entry for each item. Where reference data were available, comparisons therewith have been made.

For all registered cases in the dataset, the loading of risk factors per family was counted. This number of risk

factors per family was grouped into three categories for further analyses: families without, families with one, and families with several representable risk factors. We analysed this risk factor load per family in group comparisons for nationality, age, and parity of the mother, a regional analysis on the level of the Swiss cantons and different characteristics of midwifery postpartum care. Frequencies and mean values and their 95 % confidence intervals were used in the comparisons, and the results are shown with three significant digits. For the confidence intervals of frequencies, Agresti-Coull intervals were employed. All analyses shown have been performed with R (R Core Team, 2014).

DATA

Data from the survey of Swiss independent midwives ('*Tätigkeitserfassung der frei praktizierenden Hebammen der Schweiz*') were analysed for this study. This is a compulsory survey for all independent midwives in Switzerland carried out each year since 2005 by the SHV/FSSF. The survey uses an online questionnaire for the collection of data, and annual reports on its results are published online (Erdin et al., 2015). The extensive questionnaire covers socio-demographic and obstetric characteristics of the families as well as services delivered by the midwife during pregnancy, childbirth, and the postpartum period. The survey is not based on validated instruments, but was developed to closely match the conventional routine documentation of independent midwives in Switzerland. The data entry is anonymous from the beginning; therefore, some families may be recorded twice or more times in the survey, if they have been cared for by more than one independent midwife. In the 2014 enquiry, in 6.3 % of all entries, the midwife stated that there is another entry for this family, and in 5.3 %, she stated that she did not know whether this was the case. The number of cases in the survey is, therefore, not corresponding to the number of families per se, but to the number of unique midwife-family pairs. Because of this, we use the term 'case' when referring to the entries in the survey.

We used the data of the 2014 enquiry for this study, which were the latest available at the time of the analyses. This enquiry encompasses a total of 62, 917 cases of which 60, 090 comprise postpartum care by the reporting midwife. These 60, 090 cases were used as the dataset for our analyses. However, for the analyses concerning the characteristics of the midwifery postpartum care, cases with no indication of the number of postpartum visits ($n = 3838$) have been excluded, resulting in a sample of 56, 252 cases.



RESULTS

Frequency of Risk Factors

The list of familial psychosocial risk factors from the existing screening instruments taken as a starting point comprised 26 items. Many of these items, such as young age, unemployment, alcohol or drug abuse can concern the mother or the father. As there is no information on the father in our dataset, we subsume all risk factors concerning the father under the term ‘characteristics father’. The resulting list of 27 familial psychosocial risk factors is shown in Table 1. The reference data were found from national censuses (BFS, 2015a; EURO-PERISTAT, 2013; SECO, 2015) and from one meta-analysis (O’Hara & Swain, 1996).

Six risk factors are explicitly stated and unambiguously defined in the dataset and are, therefore, classified as ‘well representable’: young age, single parenthood, low education, and unemployment from side of the mother and preterm birth and multiple births from side of the child. For all of them, reference datasets are available. The frequencies of these factors vary from rare phenomena (e.g., young maternal age, 0.197 %) to rather widespread characteristics (e.g., low maternal education, 13.7 %).

The comparison with the reference data shows a very good agreement for low education of the mother, preterm birth, and multiple births. The maternal unemployment rate in our data, relating to new mothers only, is lower than the unemployment rate of women between 25 and 39 years in Switzerland during the same year, indicating that unemployed new mothers might be underrepresented in our data. The rate of young mothers is higher in the EURO-PERISTAT 2010 report than in the survey data. However, this is expected, as in our definition, only first-time mothers younger than 18 years and mothers with more than one child younger than 20 years are included, whereas the EURO-PERISTAT definition includes all mothers younger than 20 years. The rate of single mothers in our data is considerably lower than in the data of the population census 2000. The explanation for this difference is twofold: Firstly, in our dataset, only single mothers are counted, whereas the reference data count also single fathers. Secondly, the midwives are usually in contact with the families up to a few days or weeks postpartum, whereas in the population census, families with young children up to 1 year have been included. Another six familial psychosocial risk factors are ‘vaguely representable’ in the data of the survey (Table 1). Four of these risk factors are at least partly

Table 1: List of familial psychosocial risk factors derived from existing screening instruments, classified according to their representability in the data of the survey: description of their representation in the data, citation of reference data and frequencies of the risk factors in the survey data and the reference data

	Risk factor	Represented in the data as	Freq. data	Reference data	Freq. Ref. data
well representable	Young mother	< 18y or < 20y and > 1 children	0.197 %	EURO-PERISTAT 2010 < 20y	1.1 %
	Single mother		2.00 %	BFS, population census 2000	5.6 %
	Low education mother	No vocational training	13.7 %	BFS, women’s education 2014	13.8 %
	Unemployment mother		4.44 %	BFS, unemployment rate 2014	5.3 %
	Preterm birth	< 37 weeks of gestation	7.35 %	EURO-PERISTAT 2010	7.4 %
	Multiple birth		2.00 %	BFS, live births 2014	1.8 %
vaguely representable	Social/linguistic isolation	PI*: ‘migration’	2.64 %	BFS, income poverty 2012	7.7 %
	Financial distress	PI*: ‘poverty’	0.637 %		
	Alcohol/drugs mother	PI*: ‘drug abuse’	0.150 %	O’Hara and Swain (1996): postpartum depression rate	13 %
	Maternal medical conditions	‘postpartum depression’, ‘depression’	2.57 %		
	Family violence	PI*: ‘domestic violence’ and ‘suspected child abuse’	0.321 %		
	Infant medical conditions	‘malformation’ and ‘heart defect’	1.30 %		
not representable	Characteristics father			Mother raised in children’s home	
	Nicotine			Lack of personal hygiene	
	Unwanted pregnancy / no rejoice in pregnancy			Lack of self-organisation and planning	
	Short birth spacing			Problems to accept / care for the child	
	Pregnancy complications			Child adopted or in foster home	
	Crowded housing			Family known at youth welfare service	
	Massive couple conflicts			Regulation disorder of the child	
	History of abuse				

* PI: Statement in the category ‘psychosocial indication’ for problems during the postpartum period or as indication for medically prescribed visits after ten days postpartum

Table 2: Total number of representable risk factors per family (n = 60 090)

Number of risk factors	0	1	2	3	4	5	6	7
Number of families	45 161	11 173	2 762	741	193	52	7	1
Frequency of families	75.2 %	18.6 %	4.60 %	1.23 %	0.321 %	0.087 %	0.012 %	0.002 %

matching with statements the midwife can make in the survey in the category ‘psychosocial indications’ (‘migration’, ‘poverty’, ‘drug abuse’ and ‘domestic violence’, and ‘suspected child abuse’). For the risk factor ‘maternal medical conditions’, only mental health problems (‘postpartum depression’ and ‘depression’) are documented, and for ‘infant medical conditions’, the indications ‘malformation’ and ‘heart defect’ can be made in the survey. The six vaguely representable risk factors are, hence, either relying on ill-defined terms (e.g., migration, poverty, depression) or representing only subsets of a risk factor (e.g., drug abuse, mental health problem). We assume that different midwives handle the criteria for indications with ill-defined terms differently. One midwife might, for instance, state ‘poverty’ in a family living clearly below the common standard in terms of housing and recreation, whereas another midwife would only document ‘poverty’ if a family merely can’t afford to buy food, clothing, and diapers. The comparison with the reference data, where available (financial distress and postpartum depression as reference for mental health problems of the mother), shows that the frequencies in the survey data are clearly too low for these factors. That is, the midwives make this statement too seldom in the current documentation procedure. This could have two reasons: first, there are possibly midwives not documenting this indication at all, and second, it could be that many midwives make this statement only if the phenomenon is very obvious and severe. In the case of postpartum depression, the fact that the midwife often sees the family only during the first few days postpartum could further contribute to a comparatively low frequency, as postpartum depression oftentimes develops later on. We presume that the frequencies of the vaguely representable risk factors where no reference data were found are also too low, because the mechanisms explained earlier probably apply to them as well. Additionally, some of them are only subsets of a phenomenon, leading to too low frequencies by definition.

Table 1 shows that numerous risk factors (14 individual risk factors as well as all characteristics concerning the father) have no representation in the data of the survey. The characteristics of the father would include the six characteristics of the mother stated individually in the list, namely young age, single parenthood, low education, unemployment, disease, and alcohol or drug abuse. Summing up, some of the familial psychosocial risk

factors are well representable in the data of the survey, and the comparison with reference data suggests a high validity for them, others are only vaguely or partly representable, leading to too low frequencies and others are not representable at all.

In a next step, the total number of representable risk factors per family was computed for all 60, 090 cases. The results are displayed in Table 2 and show that 75.2% of all families in our dataset have no recordings of representable risk factors, 18.6 % exhibit one risk factor, and 6.25 % more than one risk factor in their records. It is important to note that these analyses are underestimating the real psychosocial load on families in Switzerland because the frequencies of the vaguely representable risk factors are too low and because some risk factors have no representation in the survey data (as explained earlier). The real shares of families loaded with psychosocial risk factors are, therefore, expected to be larger than the numbers aforementioned. Nevertheless, further analyses on properties of burdened families and differences in the postpartum midwifery care can be made with the existing data under the assumption that the missing risk factors (non-representable or not documented) are not diametrically distributed compared to the documented risk factors.

Family Characteristics

Figure 1 shows the geographic distribution of the proportion of families loaded with more than one risk factor within Switzerland. Dark colours denote higher proportions of families with more than one risk factor. In the region of western and southern Switzerland, proportions of burdened families are particularly high. The largest proportion (more than 12 %) is found in Neuchâtel, a French-speaking canton in western Switzerland. Central and eastern Swiss cantons, on the contrary, exhibit particularly low proportions. The lowest proportion (less than 2 %) is found in Uri, a German-speaking canton in central Switzerland. In the north and northeast of the country, intermediate proportions are observed. The two predominantly urban cantons Geneva and Basel-Stadt show higher proportions than their surroundings. These observed geographical differences could stem from real differences in the population between the cantons, but also from differences in the access to midwifery care or even in documentation behaviour.

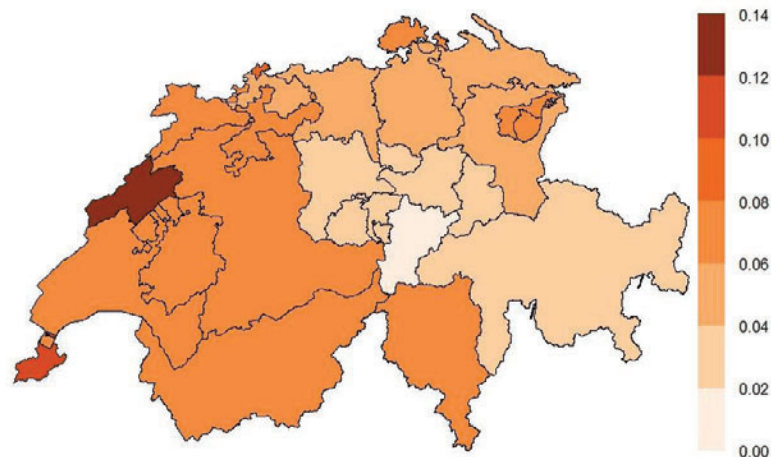


Figure 1: Geographical distribution of the proportion of families with more than one representable risk factor on the level of the Swiss cantons

If, for instance, independent midwives are organised in a network to enhance the referral from hospital to ambulant postpartum care, as to our knowledge was the case in Geneva and Basel-Stadt in 2014 (Kurth, 2013; Späth et al., 2014), a larger proportion of families with psychosocial risk factors might access midwifery care. To assess the possible differences in documentation behaviour, further analyses (not shown) on the geographical distribution of the load with exclusively well-representable risk factors have been made. These factors are quite clear in their definition and are, therefore, expected to be documented uniformly by different midwives. The results showed a similar geographical distribution than the load with all representable risk factors in Figure 1, suggesting that the differences are mainly due to differences in the population and/or differences in the access to midwifery care. A reason for the particularly low proportions in central and eastern Switzerland could lie in the fact that the cantons in this region are relatively wealthy and rural, which could reflect in differences in the population.

In order to assess whether the risk factor load is distributed differently in families with mothers of different nationality, parity, and age, group comparisons of these characteristics between the families with no risk factors, one risk factor, and multiple risk factors have been made. The group comparison for nationality is shown in Figure 2. Nationalities are grouped in different categories and sorted by group size. The largest group are mothers with Swiss nationality, followed by mothers from three European regions: Eastern Europe (incl. Russia), Northern, Central, and Western Europe and Southern Europe. The largest non-European group are mothers from Asia, followed by mothers from Africa, Latin America and Caribbean, North America and Australia and Oceania. Mothers from Switzerland, Northern, Central, and Western Europe, North America and Australia and Oceania exhibit larger proportions of

families with no risk factors and lower proportions of families with one and multiple risk factors than the other groups. Mothers from Africa are markedly more often burdened with multiple risk factors and less often have no representable risk factors than all other groups. The confidence intervals (denoted by delimited black lines at the top of each bar) show that these differences are not produced by random fluctuations, but by real differences between the groups.

Likewise, analyses with group comparisons for maternal age and parity have been made (not shown here for the sake of brevity). Families with mothers younger than 26 years or older than 45 years are markedly more often burdened with one or several representable psychosocial risk factors than families with mothers between 26 and 45 years. It is important to note that one risk factor on our list is defined by very young maternal age (< 18 years or < 20 years with more than one child, cf. Table 1). This leads to a certain increase of risk factor load in young mothers by definition. However, this risk factor is very rarely observed (0.197 %), and the vast majority of mothers younger than 26 years do not fall into this category. Therefore, only a minor distortion is produced by this artefact, and there is no significant influence on the overall result and conclusion. We could imagine higher rates of unplanned pregnancies during these phases of life as one possible reason for the observed accumulation of risk factors in early and late mothers. This could mean that the arrival of a child falls into a situation that is not considered optimal by the parents. For young mothers, the lack of time to educate and professionally establish themselves could additionally increase the risk factor load (e.g., low education, unemployment, financial distress). For parity, the group comparisons show that large families more often have one or several representable psychosocial risk factors than small- or medium-sized families. If all nationalities are included, this effect is

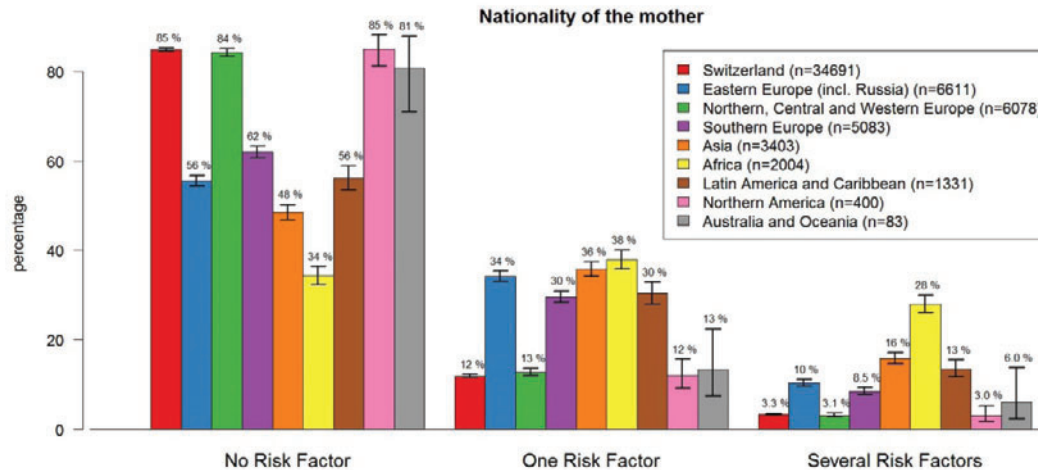


Figure 2: Loading of representable risk factors grouped by the nationality of the mother. A list of countries in each category is provided in the appendix. (The black lines at the top of each bar denote the 95 % confidence interval of each proportion.)

already visible for families with three children. If only Swiss mothers are compared, the effect sets in with the fourth child. Among larger families, the proportion of burdened families increases with every additional child. In small families, however, the contrary is the case: families with two children are slightly less often burdened with representable risk factors than families with one child. We presume that parents of large families are more stressed – economically, physically, and psychologically – which could induce some risk factors (e.g., financial distress, health problems). Inversely, stressful life circumstances as the risk factors in our list might lead to the decision of not having a second child, as well as to unplanned further pregnancies.

Midwifery Care

In a final step, group comparisons for different characteristics of midwifery postpartum care have been made to assess whether the postpartum care by independent midwives is different in families with than in families without representable risk factors. The results of these group comparisons are shown in Table 3. Bold numbers are the empirical mean values and frequencies, the numbers in square brackets are their 95 % confidence intervals. The characteristics with no overlap of confidence intervals between the risk factor groups have a high probability for real differences in the population (i.e., between these groups in general, for instance also in other years). Families with multiple risk factors make demands of more home visits overall on average than families with one risk factor, whereas families with no risk factors exhibit the lowest mean of total consultations. This total number of consultations includes regular home visits during the first 10 days postpartum, second visits on the

same day during the first 10 days postpartum, medically prescribed consultations after 10 days postpartum, breastfeeding advice without medical prescription after 10 days postpartum, and discharge examinations at 6 weeks postpartum. These different consultation categories have been analysed separately in further group comparisons listed in Table 3. Families without representable risk factors more often receive home visits during the first 10 days postpartum than families with risk factors. This is also true for the first day, second to fourth day, and fifth to tenth day postpartum considered separately. The 95 % confidence intervals do not overlap except for the frequency of visits during the first day postpartum in the groups with risk factors, where numbers are relatively small and confidence intervals are, therefore, rather large. For the category of second visits on the same day during the first 10 days postpartum, no differences for overall mean and frequency have been found for the three groups (confidence intervals overlap each other, i.e., the observed differences could well be produced by chance). However, if the comparison of second visits is made separately for families who had regular visits during the first 4 days postpartum and families without such very early visits, differences become visible: Second visits on the same day are more frequent in families without risk factors, if the family has had at least one regular visit during the first 4 days postpartum. In contrast, if the first regular visit took place after the fourth day postpartum, second visits are more frequent in families with one and even more so in families with multiple risk factors. This suggests that families without risk factors more often receive a second visit on the same day, because they are home at a very early postpartum stage (home birth, ambulant birth, exceptionally early hospital discharge), whereas families with risk factors more often require a second



visit because of problems occurring after the fourth day postpartum, when families typically are at home after hospital discharge.

Medically prescribed consultations after 10 days postpartum are considerably more frequent in families with representable risk factors. This suggests increased needs of families with risk factors during the late postpartum period, and increased care by independent midwives and prescriptions for prolonged midwifery care by physicians as a response to these needs. Furthermore, there are far more families with medically prescribed consultations who have not been visited by the midwife during the first 10 days. These families have, thus, not been referred to the reporting midwife until the later postpartum period, indicating a possible gap in the care of families with particular needs after hospital discharge.

Breast feeding advice after 10 days postpartum is similarly frequent in all three risk factor groups, and there is only a slightly higher mean number of such consultations in families with risk factors. In contrast to this, an indication of breast-feeding problems is considerably more often found in families with risk factors. The largest differences, thereby, concern problems with insufficient milk and failure to thrive as well as expressing milk, weaning, and infant formula. We suspect increased maternal distress

in families with risk factors as a possible reason for this higher incidence of breast-feeding problems. The discrepancy that families with risk factors do not receive considerably more breast-feeding advice consultations could be explained by two factors. On the one hand, families with risk factors often receive medically prescribed consultations in the later postpartum period, and breast-feeding advice might be given by the midwife during these visits. On the other hand, the types of breast-feeding problems with the largest differences described earlier suggest that mothers in families with risk factors more often wean early, which could make further breast-feeding advice unnecessary.

Referrals to other disciplines by the reporting independent midwife are overall markedly more frequent in the group of families with multiple risk factors than in the other two groups (c.f. Table 2). In Figure 3, these referrals are analysed in more detail, showing the frequencies of referrals to individual professional groups. Families with multiple risk factors and families with one risk factor are more often referred to social services, psychologists/psychiatrists, paediatricians, other medical specialists, and the unspecific category 'other'. And the referral frequency for all these services is particularly high for families with multiple risk factors. Families in the

Table 3: Characteristics of postpartum midwifery care grouped for risk factor loading: means and frequencies with corresponding 95% confidence intervals

	No risk factor	One risk factor	Several risk factors
Number (n)	42 109	10 521	3622
Total number of consultations: mean	5.35 [5.33, 5.38]	5.57 [5.51, 5.63]	6.09 [5.98, 6.19]
Consultations until 10 days pp			
Mean	4.08 [4.06, 4.10]	3.71 [3.67, 3.75]	3.48 [3.41, 3.54]
frequency	96.8% [96.7%, 97.0]	92.7% [92.2%, 93.2%]	88.8% [87.7%, 89.8%]
Cons. 1 st day pp: frequency	5.58% [5.37%, 5.80%]	2.17% [1.91%, 2.46%]	2.04% [1.63%, 2.56%]
Cons. 2 nd -4 th day pp: frequency	40.8% [40.3%, 41.3%]	36.1% [35.2%, 37.0%]	29.7% [28.2%, 31.2%]
Cons. 5 th – 10 th day pp: frequency	94.3% [94.0%, 94.5%]	90.7% [90.2%, 91.3%]	87.1% [86.0%, 88.2%]
Second visits on same day during first 10 days pp			
mean	0.275 [0.266, 0.284]	0.247 [0.231, 0.263]	0.264 [0.236, 0.292]
frequency	11.8% [11.5%, 12.1%]	12.0% [11.4%, 12.7%]	13.0% [11.9%, 14.1%]
AND visits during first 4 days: frequency	6.48% [6.25%, 6.72%]	5.09% [4.69%, 5.53%]	4.64% [4.00%, 5.37%]
AND no visits during first 4 days: frequency	5.28% [5.07%, 5.50%]	6.94% [6.47%, 7.44%]	8.37% [7.51%, 9.31%]
Medically prescribed consultations after 10 days pp			
mean	0.460 [0.447, 0.472]	1.04 [1.00, 1.08]	1.76 [1.67, 1.84]
frequency	15.6% [15.2%, 15.9%]	28.4% [27.5%, 29.3%]	42.0% [40.4%, 43.6%]
AND no consultations during first 10 days: frequency	1.10% [1.00%, 1.20%]	5.07% [4.66%, 5.50%]	9.25% [8.35%, 10.2%]
Breast Feeding			
B.f. advice after 10 days pp: mean	0.487 [0.479, 0.495]	0.545 [0.527, 0.563]	0.556 [0.524, 0.588]
B.f. advice after 10 days pp: frequency	29.6% [29.2%, 30.0%]	31.3% [30.4%, 32.2%]	29.7% [28.3%, 31.2%]
B.f. problems, at least once: frequency	46.5% [46.0%, 47.0%]	55.0% [54.1%, 56.0%]	63.9% [62.3%, 65.4%]
Referral to other disciplines			
frequency	12.2% [11.9%, 12.6%]	12.9% [12.3%, 13.6%]	19.5% [18.2%, 20.8%]

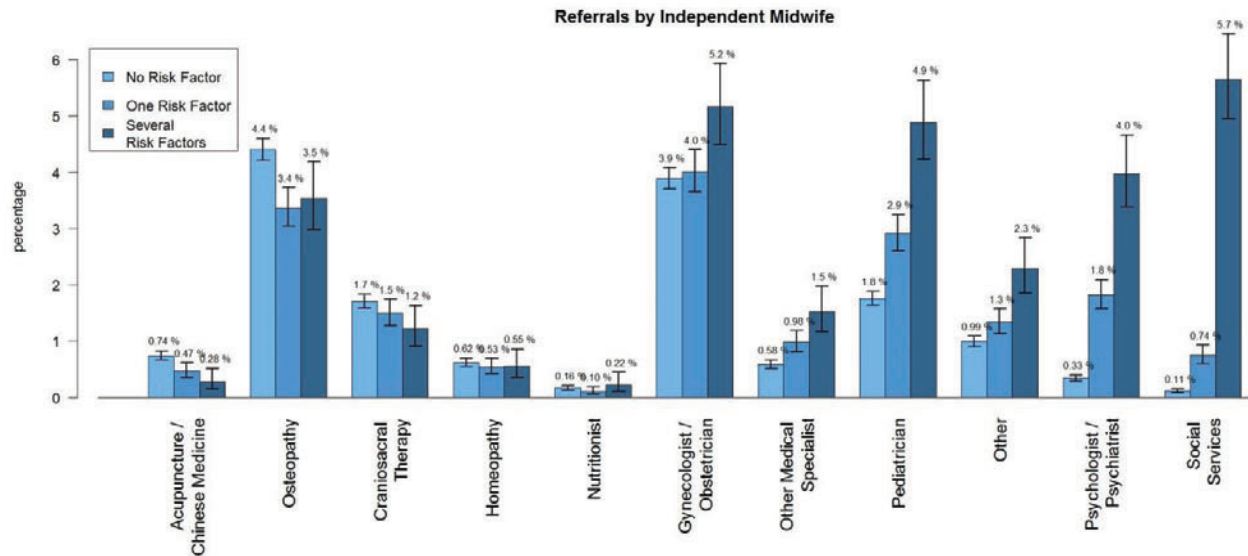


Figure 3: Referral to other disciplines by the independent midwife, grouped by risk factor loading. (The black lines at the top of each bar denote the 95 % confidence interval of each proportion.)

multiple risk factor group are additionally more often referred to gynaecologists/obstetricians than the other two groups. Referrals to nutritionists and homeopathy are about equally frequent in all three groups, whereas referrals to acupuncture/Chinese medicine, osteopathy, and craniosacral therapy seem to be slightly more frequent in families without risk factors. An enhanced need for referral to social, psychological and medical services by families with risk factors is plausible, and independent midwives seem to recognize this need and increase referral rates. The probably slightly lower frequency of referrals to some alternative medicine treatments for families with risk factors could possibly be rooted in more restricted temporal or financial resources.

LIMITATIONS

The data utilised in this study are valuable owing to their completeness and vast sample size, but exhibit considerable shortcomings. First of all, as the survey was developed to adhere closely to the established routine documentation, there is a lack of clear definitions in some questions/categories. This leaves room for interpretation and presumably leads to heterogeneous data collection by different independent midwives, impairing the value of the data. Secondly, the anonymous recording results in double or multiple entries of some families (approximately 7-11%) in the survey, ruling out the possibility of inferring the exact number of families involved. This could affect our results if the families recorded twice or more often had systematically different characteristics than the families recorded only once.

The fact that the study was conducted as a secondary analysis on an existing dataset, which has been collected for a different purpose and does not include validated assessment instruments, leads to the constraint that many known psychosocial familial risk factors are only vaguely representable or not representable at all in the data. Furthermore, not all families in Switzerland are cared for by independent midwives during the postpartum period. And if, for instance, families without postpartum midwifery care had different psychosocial circumstances than families with such care, our results would not represent the overall situation of new families in Switzerland. The true incidence of psychosocially burdened families in Switzerland can, therefore, not be assessed with this dataset.

DISCUSSION

Some of the known familial psychosocial risk factors with respect to infant development are well-represented in the routine documentation of independent midwives in Switzerland. The frequencies of these factors vary from very rare (e.g., teenage motherhood) to quite widespread (e.g., low education, preterm birth) phenomena. The comparison with the reference data shows a fairly good agreement for these well-representable risk factors. This indicates a high quality of the data and accordingly reliable documentation practices by independent midwives for these risk factors. Other risk factors are only vaguely representable in the independent midwives' documentation data, either because the phenomenon is only partly covered, or because of vaguely defined



terms and indication categories. As a consequence, the comparison with reference data, where available, shows an underestimation of the phenomenon in the survey data. The fact that single mothers, unemployed mothers, and possibly also poor families and women with postpartum depression seem to be underrepresented in the independent midwives data might indicate a restricted access of disadvantaged families to postpartum midwifery care. The third and largest group of known risk factors is not representable at all in the employed survey data of routine midwifery documentation. As a consequence, the real total load of psychosocial risk factors among young families in Switzerland is underestimated in this study by definition. Our analyses show that one in four families is loaded with at least one of the risk factors representable (well or vaguely) in the survey data, and one in sixteen is loaded with two or more of them. Knowing that these numbers can only be regarded as a lower bound to real prevalence, familial psychosocial risk factors are assumed to be quite frequent in Switzerland. The collection of data on a wider range of known familial psychosocial risk factors using clear definitions for better validity is recommended for a better assessment of the current situation in Switzerland. A consistent screening with a validated instrument by independent midwives and other health professionals during the postpartum period or even pregnancy could be a highly efficient, low-cost approach for the early assessment and seamless care of families at risk.

Immigrant mothers from developing and newly industrialised countries, very young or older mothers and large families with four or more children are particularly often burdened with psychosocial risk factors. With regard to a screening, it could be interesting to consider adding these characteristics to the list of risk factors to account for the vulnerability of these groups. In fact, this is already the case in some screening instruments employed in practice (Fisch, 2015). Geographically, there is a higher recorded proportion of burdened families in the cantons of western Switzerland and in predominantly urban cantons in the dataset utilised. Further research would be desirable in order to assess different supposable reasons for these regional differences, as real differences in the population or differences in access to midwives by families with risk factors. If it turned out that there are real geographical differences in the prevalence of risk factors, assessment and care programmes would be particularly beneficial for these regions.

Our analyses showed marked differences in the postpartum care by independent midwives between families with and families without risk factors representable in the dataset analysed. Families with risk factors make demand of more visits overall, but of less regular visits during the early postpartum period. They

more often receive prolonged, medically prescribed care during the later postpartum period and are more often referred to other disciplines by the midwife. Independent midwives, hence, seem to recognize a particular need for care in these families and provide it: not only do they prolong and intensify their own care, but also increase referrals to other care providers. Our analyses show that families with risk factors are more often not referred to midwives until after 10 days postpartum. This could be partly due to potentially longer hospital stays of burdened families. However, the typical hospital stay after birth in Switzerland lasts about 4 days postpartum (BFS, 2015b). The existence of a gap in coverage of care for families with psychosocial risk factors during the early postpartum period is, therefore, likely. We could imagine that the capability and/or will to organize midwifery care in advance could be lower in psychosocially disadvantaged families. This could be a reason for the observed care gap in case of a shortage of independent midwives, as it probably exists in Switzerland at least in some places (Erdin et al., 2015). Another reason could lie in a possible lack of referrals from hospitals to ambulant midwifery postpartum care. Closing this supposed gap between hospital discharge and ambulant postpartum care for disadvantaged families would presumably enhance maternal and infant health and reduce overall costs. Our analyses show moreover a higher overall incidence and differences in type of breast-feeding problems in families with risk factors. This implies that these families might require particular attention to facilitate successful and enduring breastfeeding. Conversely, comprehensive general care and support for families at risk might reduce maternal distress, and thereby also enhance breastfeeding. The observed increased referral rate in families with risk factors, particularly to the most relevant professional groups as social, psychological, and medical services highlights an existing participation of midwives in the interprofessional collaboration for seamless care of burdened families, at least to some extent.

Further research is needed to verify these findings and provide a more in-depth understanding of the current role of independent midwives in Switzerland, regarding the early care of psychosocially disadvantaged families. This research should focus on the analysis of current interprofessional collaboration and existing networks, the needs of burdened families during the first days, weeks, and months after birth, and the requirements of care providers in order to contribute to the assessment and care of families with special needs. Subsequently, pilot implementations of risk factor screening by midwives and interprofessional collaboration networks for very early, seamless care should be put into practice and evaluated in order to strengthen the resources of new parents from the beginning.



ACKNOWLEDGEMENT

We would like to thank the Swiss Federation of Midwives (SHV/FSSF) for providing the data for this study and all the independent midwives for collecting it; Monika Schmid for her effort introducing us to the survey and her continuous support; Prof. Dr. Valerie Fleming for her advice on the manuscript and her help with the language and the two anonymous reviewers for their valuable comments that helped improve this article.

Table A.1: List of countries in Figure 2

Category of Nationality	Countries
Eastern Europe (incl. Russia)	Kosovo, Albania, Serbia, Macedonia, Bosnia-Herzegovina, Russia, Croatia, Poland, Romania, Slovakia, Ukraine, Hungary, Czech Republic, Bulgaria, Slovenia, Latvia, Lithuania, Moldova, Estonia, Belarus, Montenegro
Northern Central and Western Europe	Germany, France, Great Britain, Austria, Principality of Liechtenstein, Netherlands, Sweden, Belgium, Finland, Denmark, Ireland, Norway, Island, Luxembourg
Southern Europe	Portugal, Italy, Spain, Greece, Andorra, Cyprus, Malta
Asia	Turkey, Sri Lanka, China, India, Thailand, Syria, Japan, Iraq, Vietnam, Philippines, Afghanistan, Iran, Lebanon, Pakistan, Israel, Bangladesh, Mongolia, Indonesia, Armenia, Nepal, Kazakhstan, Taiwan, Cambodia, North Korea, United Arab Emirates, Azerbaijan, Bhutan, Myanmar, Georgian Republic, Jordan, Kyrgyzstan, Kuwait, Laos, Malaysia, Oman, South Korea, Palestine, Saudi Arabia, Singapore, Tadzchikistan, Turkmenistan, Uzbekistan, Yemen
Africa	Eritrea, Morocco, Tunisia, Somalia, Democratic Republic of the Congo, Cameroon, Angola, Algeria, Ethiopia, South Africa, Côte d'Ivoire, Kenya, Senegal, Nigeria, Republic of the Congo, Cape Verde, Egypt, Madagascar, Togo, Ghana, Guinea, Burundi, Benin, Burkina Faso, Botswana, Central African Republic, Djibouti, Gabun, Gambia, Guinea-Bissau, Equatorial Guinea, Liberia, Libya, Mali, Mozambique, Mauretania, Mauritius, Niger, Rwanda, Sudan, Sierra Leone, Swaziland, Seychelles, Chad, Tanzania, Uganda, Zambia, Namibia, Zimbabwe
Latin America and Caribbean	Brazil, Colombia, Argentina, Mexico, Dominican Republic, Peru, Bolivia, Ecuador, Chile, Venezuela, Cuba, Dominica, Antigua and Barbuda, Costa Rica, Guatemala, Guyana, Honduras, Haiti, Jamaica, Nicaragua, Panama, Paraguay, El Salvador, Trinidad and Tobago, Uruguay
Northern America	United States of America, Canada
Australia and Oceania	Australia, New Zealand, Tonga

References

- Austin, M.-P., Colton, J., Priest, S., Reilly, N., & Hadzi-Pavlovic, D. (2013). The Antenatal Risk Questionnaire (ANRQ): Acceptability and use for psychosocial risk assessment in the maternity setting. *Women and Birth*, 26(1), 17-25. doi: 10.1016/j.wombi.2011.06.002.
- Ayerle, G. M., Makowsky, K., & Schücking, B. A. (2012). Key role in the prevention of child neglect and abuse in Germany: Continuous care by qualified family midwives. *Midwifery*, 28(4), E529-E537. doi: 10.1016/j.midw.2011.05.009.
- Bauman, L. J., Silver, E. J., & Stein, R. E. (2006). Cumulative social disadvantage and child health. *Pediatrics*, 117(4), 1321-1328.
- Berglund, A., Lindberg, M., Nystrom, L., & Lindmark, G. (2007). Combining the perspectives of midwives and doctors improves risk assessment in early pregnancy. *Acta Obstet Gynecol Scand*, 86(2), 177-184.
- BFS. (2015a). Daten und Publikationen. Bundesamt für Statistik, Neuchâtel. Retrieved 19.09.2015, from <http://www.bfs.admin.ch>.
- BFS. (15b). Medizinische Statistik der Krankenhäuser: Durchschnittliche Aufenthaltsdauer bei Entbindung nach Kanton und für die CH, Erhebungsjahre 2010 - 2013. Bundesamt für Statistik, Neuchâtel.
- Blackmore, E. R., Carroll, J., Reid, A., Biringer, A., Glazier, R. H., Midmer, D.,... Stewart, D. E. (2006). The use of the Antenatal Psychosocial Health Assessment (ALPHA) tool in the detection of psychosocial risk factors for postpartum depression: a randomized controlled trial. *J Obstet Gynaecol Can*, 28(10), 873-878.
- Blöchlinger, P., Kurth, E., Kammerer, M., & Frei, I. A. (2014). What women want: a qualitative study about postnatal midwifery care at home. *Pflege*, 27(2), 81-91. doi: 10.1024/1012-5302/a000348.
- Buss, C., Entringer, S., & Wadhwa, P. D. (2012). Fetal programming of brain development: Intrauterine stress and susceptibility to



- psychopathology. *Science Signaling*, 5(245). doi: 10.1126/scisignal.2003406.
- Dearing, E., Berry, D., & Zaslow, M. (2005). Poverty During Early Childhood. In K. McCartney & D. Phillips (Eds.), *Blackwell Handbook of Early Childhood Development*: Wiley-Blackwell.
- Duncan, G. J., Magnuson, K., & Votruba-Drzal, E. (2014). Boosting Family Income to Promote Child Development. *Future of Children*, 24(1), 99-120.
- Edwards, R. C., & Hans, S. L. (2015). Infant risk factors associated with internalizing, externalizing, and co-occurring behavior problems in young children. *Dev Psychol*, 51(4), 489-499. doi: 10.1037/a0038800.
- Erdin, R., Iljuschin, I., van Gogh, S., Schmid, M., & Pehlke-Milde, J. (2015). Tätigkeitserfassung der frei praktizierenden Hebammen der Schweiz: Bericht zur Erhebung 2014. Bern: Schweizerischer Hebammenverband SHV.
- EURO-PERISTAT. (2013). *European Perinatal Health Report: The health and care of pregnant women and babies in Europe in 2010*. from EURO-PERISTAT Project with SCPE and EUROCAT www.europeristat.com.
- Filsinger, B., Gehrman, J., Bechtold, I., Ziegenhein, U., & Kindler, H. (2007). Ludwigshafener peripartaler Erhebungsbogen LupE Guter Start ins Kinderleben: Modellprojekt 'Guter Start ins Kinderleben'. In: Schürmann-Ebenfeld, S., & Kindler, H. (2015). *Evaluation des Ludwigshafener peripartalen Erhebungsbogens (EvalLupE) in Rheinland-Pfalz: Abschlussbericht*. München: Deutsches Jugendinstitut.
- Fisch, S. V. L. (2015). *Implementation eines psychosozialen Frühwarnsystems in der Geburtsmedizin – BabyLotse Plus*. Institut für Sozialmedizin, Epidemiologie und Gesundheitsökonomie. Dissertation an der Medizinische Fakultät Charité – Universitätsmedizin Berlin. Berlin. Retrieved 05.02.2016 from http://www.diss.fu-berlin.de/diss/servlets/MCRFileNodeServlet/FUDISS_derivate_000000017262/Diss_SVLFisch.pdf.
- Frey, P., Reber, S., Krähenbühl, K., Putscher-Ulrich, C., Iglesias, C., Portmann, U., ... Kurtz, E. (2015). Bedarfsanalyse zur postpartalen Betreuung zeigt Lücken auf - FamilyStart Zürich bietet Lösung. *hebamme.ch*, 3, 36-38.
- Grossmann, K., & Grossmann, K. E. (2012). Bindungen - das Gefüge psychischer Sicherheit. Stuttgart: Klett-Cotta (Ed.).
- Gunn, J., Hegarty, K., Nagle, C., Forster, D., Brown, S., & Lumley, J. (2006). Putting woman-centered care into practice: a new (ANew) approach to psychosocial risk assessment during pregnancy. *Birth*, 33(1), 46-55. doi: 10.1111/j.0730-7659.2006.00073.x.
- Hesselink, A. E., & Harting, J. (2011). Process evaluation of a multiple risk factor perinatal programme for a hard-to-reach minority group. *J Adv Nurs*, 67(9), 2026-2037. doi: 10.1111/j.1365-2648.2011.05644.x.
- Huston, A. C., & Bentley, A. C. (2010). Human Development in Societal Context. *Annual Review of Psychology*, 61, pp. 411-437.
- Klausler-Troxler, M., Kurth, E., & Spirig, R. (2014). Young first-time parents' experiences with family-centred postpartal health care in Switzerland. *Pflege*, 27(4), 219-230. doi: 10.1024/1012-5302/a000370.
- Knerr, W., Gardner, F., & Cluver, L. (2013). Improving positive parenting skills and reducing harsh and abusive parenting in low- and middle-income countries: a systematic review. *Prevention Science*, 14(4), 352-363. doi: 10.1007/s11121-012-0314-1.
- Komro, K. A., Tobler, A. L., Delisle, A. L., O'Mara, R. J., & Wagenaar, A. C. (2013). Beyond the clinic: improving child health through evidence-based community development. *Bmc Pediatrics*, 13. doi: 10.1186/1471-2431-13-172.
- Kurth, E. (2013). FamilyStart beider Basel – ein koordinierter Betreuungsservice für Familien nach der Geburt. *hebamme.ch*, 7/8, 35-37.
- Leight, K. L., Fitelson, E. M., Weston, C. A., & Wisner, K. L. (2010). Childbirth and mental disorders. *Int Rev Psychiatry*, 22(5), 453-471. doi: 10.3109/09540261.2010.514600.
- Leonard, L. G., & Denton, J. (2006). Preparation for parenting multiple birth children. *Early Human Development*, 82(6), 371-378. doi: 10.1016/j.earlhumdev.2006.03.009.
- Lupien, S. J., McEwen, B. S., Gunnar, M. R., & Heim, C. (2009). Effects of stress throughout the lifespan on the brain, behaviour and cognition. *Nature Reviews Neuroscience*, 10(6), 434-445. doi: 10.1038/nrn2639.
- Magee, T., & Roy, C. (2008). Predicting school-age behavior problems: the role of early childhood risk factors. *Pediatr Nurs*, 34(1), 37-44.
- Masten, A. S., & Coatsworth, J. D. (1998). The development of competence in favorable and unfavorable environments: Lessons from research on successful children. *American psychologist*, 53(2), 205.
- Murray, L., & Cooper, P. J. (1997). Postpartum depression and child development. *Psychol Med*, 27(2), 253-260.
- Neuhauser, A., Ramseier, E., Schaub, S., Templer, F., Burkhardt, A., & Lanfranchi, A. (2014). ZEPPELIN 0-3: Design und Ergebnis der Rekrutierungsphase. Arbeitspapier (Vol. 6): Interkantonale Hochschule für Heilpädagogik (HfH).
- O'Hara, M. W., & Swain, A. M. (1996). Rates and risk of postpartum depression - A meta-analysis. *International Review of Psychiatry*, 8(1), 37-54. doi: 10.3109/09540269609037816.
- Ordóñez, A. E., & Collins, P. Y. (2015). Advancing research to action in global child mental health. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 24(4), 679+. doi: 10.1016/j.chc.2015.06.002.
- Rayment-Jones, H., Murrells, T., & Sandall, J. (2015). An investigation of the relationship between the caseload model of midwifery for socially disadvantaged women and childbirth outcomes using routine data - A retrospective, observational study. *Midwifery*, 31(4), 409-417. doi: 10.1016/j.midw.2015.01.003.
- R Core Team (2014). *R: A language and environment for statistical computing*. Vienna, Austria: R Foundation for Statistical Computing.
- Rolim Lima, N. N., do Nascimento, V. B., Figueiredo de Carvalho, S. M., de Abreu, L. C., Rolim Neto, M. L., Brasil, A. Q., ... Advincula Reis, A. O. (2013). Childhood depression: a systematic review. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 9, 1417-1425. doi: 10.2147/ndt.s42402.
- Schürmann-Ebenfeld, S., & Kindler, H. (2015). *Evaluation des Ludwigshafener peripartalen Erhebungsbogens (EvalLupE) in Rheinland-Pfalz: Abschlussbericht*. München: Deutsches Jugendinstitut.
- SECO. (2015). *Die Lage auf dem Arbeitsmarkt 2014*. Staatssekretariat für Wirtschaft SECO. Retrieved 21.09.2015 from <http://www.seco.admin.ch/themen/00374/00384/>.



- Shonkoff, J. P., Boyce, W. T., & McEwen, B. S. (2009). Neuroscience, molecular biology, and the childhood roots of health disparities building a new framework for health promotion and disease prevention. *Jama-Journal of the American Medical Association*, 301(21), 2252-2259.
- Sidor, A., Kunz, E., Eickhorst, A., & Cierpka, M. (2013). Effects of the early prevention program "Keiner fällt durchs Netz" ("Nobody slips through the net") on child, mother, and their relationship: a controlled study. *Infant Mental Health Journal*, 34(1), 11-24. doi: 10.1002/imhj.21362.
- Smeeckens, S., Riksen-Walraven, J. M., & van Bakel, H. J. (2007). Multiple determinants of externalizing behavior in 5-year-olds: a longitudinal model. *J Abnorm Child Psychol*, 35(3), 347-361. doi: 10.1007/s10802-006-9095-y.
- Späth, A., Kurth, E., & Zemp Stutz, E. (2014). Helpline und postpartale Nachsorgeorganisation: Bericht zur Evaluation des ersten Betriebsjahres FamilyStart beider Basel. Epidemiologie and Public Health: Swiss Tropical and Public Health Institute.
- Spyridou, A., Schauer, M., & Ruf-Leuschner, M. (2015). Obstetric care providers are able to assess psychosocial risks, identify and refer high-risk pregnant women: validation of a short assessment tool - the KINDEX Greek version. *Bmc Pregnancy and Childbirth*, 15. doi: 10.1186/s12884-015-0462-y.
- Tegethoff, M., Greene, N., Olsen, J., Schaffner, E., & Meinschmidt, G. (2011). Stress during pregnancy and offspring pediatric disease: a national cohort study. *Environmental Health Perspectives*, 119(11), 1647-1652. doi: 10.1289/ehp.1003253.
- Thompson, R. A. (2014). Stress and Child Development. *Future of Children*, 24(1), 41-59.
- Velders, F. P., Dieleman, G., Henrichs, J., Jaddoe, V. W., Hofman, A., Verhulst, F. C., Tiemeier, H. (2011). Prenatal and postnatal psychological symptoms of parents and family functioning: the impact on child emotional and behavioural problems. *Eur Child Adolesc Psychiatry*, 20(7), 341-350. doi: 10.1007/s00787-011-0178-0.
- Wille, N., Bettge, S., & Ravens-Sieberer, U. (2008). Risk and protective factors for children's and adolescents' mental health: results of the BELLA study. *Eur Child Adolesc Psychiatry*, 17 Suppl 1, 133-147. doi: 10.1007/s00787-008-1015-y.
- Windorfer, A. (2009). Prevention of child neglect by outreach care of family midwives. *Prax Kinderpsychol Kinderpsychiatr*, 58(5), 368-383. doi: 10.13109/prkk.2009.58.5.368.
- Zalsman, G., Birmaher, B., & Brent, D. A. (2006). Depression in children and adolescents. *Harefuah*, 145(4), 286-291, 318.
- Zeanah, C. H., Berlin, L. J., & Boris, N. W. (2011). Practitioner Review: Clinical applications of attachment theory and research for infants and young children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 52(8), 819-833. doi: 10.1111/j.1469-7610.2011.02399.x.
- Zeanah, C. H., Boris, N. W., & Larrieu, J. A. (1997). Infant development and developmental risk: a review of the past 10 years. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 36(2), 165-178. doi: 10.1097/00004583-199702000-00007.

