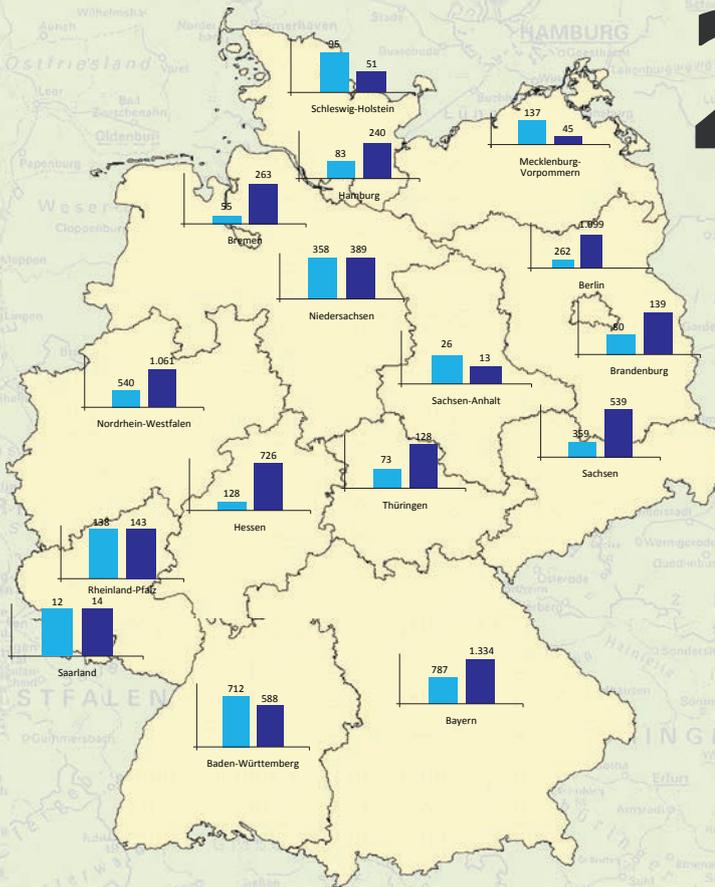


# Qualitätsbericht 2015

## Außerklinische Geburtshilfe in Deutschland



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

## **Qualitätsbericht 2015**

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](mailto:geschaeftsstelle@quag.de)  
Internet: [www.quag.de](http://www.quag.de)

### **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](mailto:info@verlag-wiss-scripten.de)

1. Auflage 2016

**ISBN: 978-3-95735-052-7**

# **Qualitätsbericht 2015**

**Außerklinische  
Geburtshilfe in  
Deutschland**

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



## Inhalt

<b>1</b>	<b>EINLEITUNG .....</b>	<b>5</b>
1.1	Erfasste Geburten.....	6
1.2	Zur Frage der Vollständigkeit .....	8
1.3	Der Dokumentationsbogen.....	11
<b>2</b>	<b>ZUSAMMENFASSUNG / SUMMARY 2015 .....</b>	<b>15</b>
2.1	Zusammenfassung für den Jahrgang 2015.....	15
2.2	Summary for out-of-hospital Births 2015.....	16
2.3	Die Geburten aus 2015 im Überblick .....	17
<b>3</b>	<b>TEILNEHMENDE AN DER DOKUMENTATION UND GEBURTENZAHLEN.....</b>	<b>18</b>
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>	<i>20</i>
3.4.2	<i>Erreichbarkeit des außerklinischen Angebots .....</i>	<i>21</i>
<b>4</b>	<b>ANGABEN ZU DEN BETREUTEN FRAUEN.....</b>	<b>22</b>
4.1	Geburtenrang und Alter der Frauen.....	22
4.2	Motivation der Frauen .....	23
4.3	Berufstätigkeit in der Schwangerschaft .....	24
<b>5</b>	<b>BETREUUNG IN DER SCHWANGERSCHAFT.....</b>	<b>25</b>
5.1	Kontakt zur Hebamme.....	25
5.2	Rat und Hilfe in der Schwangerschaft .....	27
5.3	Dokumentierte Befunde in der Schwangerschaft.....	29
<b>6</b>	<b>GEBURT .....</b>	<b>34</b>
6.1	Überblick zum Geburtsort und zur Geburtsdauer .....	35
6.2	Hebammenbetreuung .....	36
6.2.1	<i>Betreuungszeit.....</i>	<i>36</i>
6.2.2	<i>Zusätzliche Hilfs- und Begleitpersonen während einer außerklinisch begonnenen Geburt .....</i>	<i>37</i>

<b>6.3</b>	<b>Dokumentierte Geburtsbefunde .....</b>	<b>38</b>
<b>6.4</b>	<b>Geburtsbefunde und Hauptverlegungsgründe nach Katalog C .....</b>	<b>39</b>
<b>6.5</b>	<b>Begleitende Maßnahmen .....</b>	<b>42</b>
<b>6.6</b>	<b>Verlegung der Gebärenden.....</b>	<b>43</b>
6.6.1	<i>Entfernung zur nächstgelegenen Klinik nach beteiligter Einrichtung.....</i>	<i>43</i>
6.6.2	<i>Verlegungen während der Geburt .....</i>	<i>44</i>
6.6.2.1	<i>Transportmittel bei der Verlegung in Ruhe und im Notfall .....</i>	<i>44</i>
6.6.2.2	<i>Transportweg zur Klinik und Betreuung in der Klinik .....</i>	<i>45</i>
6.6.2.3	<i>Betreuungskontinuität nach der Verlegung.....</i>	<i>46</i>
6.6.2.4	<i>Restliche Geburtsdauer nach Verlegung in Ruhe oder in Eile.....</i>	<i>46</i>
<b>6.7</b>	<b>Geburtsspezifische Ergebnisse .....</b>	<b>47</b>
6.7.1	<i>Geburtsmodus .....</i>	<i>47</i>
6.7.2	<i>Gebärpositionen .....</i>	<i>49</i>
6.7.3	<i>Geburtsverletzungen .....</i>	<i>50</i>
<b>7</b>	<b>NACH DER GEBURT DES KINDES .....</b>	<b>51</b>
<b>7.1</b>	<b>Gesundheit der Mutter .....</b>	<b>51</b>
7.1.1	<i>Postpartale Verlegungen von Müttern .....</i>	<i>52</i>
<b>7.2</b>	<b>Gesundheit der Kinder nach der Geburt .....</b>	<b>54</b>
7.2.1	<i>Betreuung der Kinder nach der Geburt im Einzelnen .....</i>	<i>55</i>
7.2.2	<i>Morbidität und Mortalität .....</i>	<i>56</i>
7.2.3	<i>Zusammenfassung – Outcome der Kinder.....</i>	<i>61</i>
<b>7.3</b>	<b>Zustand des Neugeborenen und der Mutter postpartal.....</b>	<b>62</b>
<b>8</b>	<b>ZUSAMMENFASSENDE BEMERKUNGEN ZU DEN ERGEBNISSEN.....</b>	<b>64</b>
<b>9</b>	<b>KURZDARSTELLUNG DER GEMINIGEBURTEN.....</b>	<b>65</b>
<b>10</b>	<b>KURZDARSTELLUNG DER FÜR DIE KLINIK GEPLANTEN UND UNGEPLANT AUSSERKLINISCH BEENDETEN GEBURTEN 2015... </b>	<b>67</b>
<b>11</b>	<b>STUDIE ZUR AUSSERKLINISCHEN GEBURTSHILFE Thema: Pilotstudie zur Überarbeitung des Mutterpasses .....</b>	<b>75</b>
	Gross, M. M.; Schling, S.; Wiemer, A.; Bernloehr, A.; Vetter, K.; Peter, C.: Redesigning German Maternity Records: An Evaluation Überarbeitung des Mutterpasses - Ergebnisse einer Pilotstudie Geburtshilfe und Neonatologie (2015); 219: 1-7, Georg Thieme Verlag KG, Stuttgart, New York	

## 1 Einleitung

In regelmäßiger Folge werden die jährlichen Ergebnisse der bundesweiten Untersuchung über Geburten zu Hause und in von Hebammen geleiteten Einrichtungen<sup>1</sup> (HgE) vorgestellt. Die Entstehungsgeschichte der außerklinischen Qualitätssicherung ist unter [www.quag.de](http://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 (in tabellarischer Form unter Punkt 9), da die Betreuung von Mehrlingsgeburten in der außerklinischen Geburtshilfe eine Ausnahme darstellt<sup>2</sup> 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 kann<sup>3</sup>. 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.

---

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

<sup>2</sup> 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).

<sup>3</sup> 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. Im Jahr 2012 wurden 666 Fälle, 2013 insgesamt 960 Fälle, im Jahr 2014 genau 1.046 und im Jahr 2015 insgesamt 1.200 Fälle gemeldet. Somit nähert sich dieses Meldeverfahren von Jahr zu Jahr weiter der vollständigen Erfassung an. Die Gründe für die Klinikgeburt sind vielfältig und zumeist medizinischer Art (an erster Stelle steht die Umentscheidung von Seiten der Frau, an zweiter Stelle die Entwicklung von Geburtsbefunde vor 37 SSW und an dritter Stelle Geburtsbefunde nach 37 SSW).

Da bislang – wenn auch in sehr geringer Anzahl – Geburten, die in Nachbarländern stattfanden, in die Gesamtgeburtenszahl 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

\* 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)

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

\* 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 11.194 Kindern (siehe Tabelle 3) – darunter 5 Zwillingspaare (2014: 8 Zwillingspaare) – erfasst worden. Die Daten dieser 10 Kinder und 5 Mütter werden unter Punkt 9 separat dargestellt. Ebenso wurden die 132 ungeplant außerklinisch begonnenen Geburten gesondert ausgewertet, da an ihnen die Qualität der Hebammenarbeit nicht gemessen werden kann (siehe Punkt 10). Auch werden die 13 im Ausland von Hebammen aus Deutschland betreuten Geburten nicht berücksichtigt. **Somit beläuft sich die ausgewertete Menge auf genau 11.039 außerklinisch 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

<b>Jahr 2014</b>			
<b>Bezugsgruppe</b>		Anzahl	Prozent
Alle erfassten Kinder		11.194	100,0
	<i>davon</i>		
	Einlinge	11.184	99,9
	Zwillinge	10	0,1
Alle Einlinge		11.184	99,9
	<i>davon</i>		
	nicht in Deutschland geboren	13	0,1
	in Deutschland geboren	11.171	99,8
Alle in der BRD geborenen Einlinge		11.171	99,8
	<i>davon</i>		
	ungeplant außerklinisch geboren	132	1,2
	bei oder nach Verlegung geboren	1.815	16,2
	geplant außerklinisch geboren	9.224	82,4
Alle in der BRD geborenen Einlinge (geplant außerklinisch geboren oder verlegt)		11.039	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 Geburten (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.

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

<b>Jahr</b>	<b>geborene Kinder in Deutschland</b>	<b>davon in Krankenhäusern geborene Kinder</b>	<b>Differenz aus Spalte 2 und 3</b>	<b>dokumentierte, außerklinisch geborene Kinder*</b>
	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)
<b>2011</b>	<b>665.072</b>	<b>654.243</b>	<b>10.829 = 1,63%</b>	<b>8.828 = 81,5%</b>
<b>2012</b>	<b>675.944</b>	<b>665.780</b>	<b>10.164 = 1,50%</b>	<b>9.090 = 89,4%</b>
<b>2013</b>	<b>684.625</b>	<b>674.245</b>	<b>10.380 = 1,52%</b>	<b>8.943 = 86,2%</b>
<b>2014</b>	<b>717.524</b>	<b>706.874</b>	<b>10.650 = 1,48%</b>	<b>9.431 = 88,6%</b>
<b>2015</b>	<b>740.362</b>	<b>730.800</b>	<b>9.562 = 1,29%</b>	<b>9.366 = 98,0%</b>

\* Die n=3 auf dem Transportweg geborenen Kinder (siehe Abb.1) sind den Klinikgeburten zugeordnet.

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

<b>Jahr</b>	<b>geborene Kinder in Deutschland</b>	<b>davon in Krankenhäusern geborene Kinder</b>	<b>Differenz aus Spalte 2 und 3</b>	<b>dokumentierte, außerklinisch geborene Kinder</b>
	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
<b>1999</b>	773.862	763.669	10.193 = 1,32%	7.433 = 72,9%
<b>2000</b>	770.053	759.488	10.565 = 1,37%	7.644 = 72,4%
<b>2001</b>	737.360	727.315	10.045 = 1,36%	8.266 = 82,3%
<b>2002</b>	721.950	711.458	10.492 = 1,45%	8.238 = 78,8%
<b>2003</b>	709.420	699.795	9.625 = 1,36%	8.586 = 88,8%
<b>2004</b>	708.350	695.885	12.465 = 1,79%	8.715 = 69,9%
<b>2005</b>	688.282	675.688	12.594 = 1,83%	8.640 = 68,6%
<b>2006</b>	675.144	663.979	11.165 = 1,65%	8.351 = 74,8%
<b>2007</b>	687.233	675.892	11.341 = 1,65%	8.221 = 72,5%
<b>2008</b>	684.926	674.751	10.175 = 1,48%	8.327 = 81,8%
<b>2009</b>	667.464	656.265	11.199 = 1,68%	8.769 = 78,3%
<b>2010</b>	680.413	668.950	11.463 = 1,68%	9.045 = 78,9%

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 (2015: 728.496 Kinder) von der beim Statistischen Bundesamt (2015: 730.800 Kinder) aufgelisteten Anzahl um etwa 2.300 Fälle abweicht, sollte eine gemeinsame Lösung zur lückenlosen Darstellung aller Geburten in Deutschland gefunden werden.

Es arbeiten in Deutschland ca. 11.000 Hebammen als Beleghebammen oder als angestellte Hebammen in Kliniken (aktuelle Angaben von 2011<sup>4</sup>). Zurzeit sind rund 18.500 Hebammen im Deutschen Hebammenverband (DHV), etwa 920 im Bund freiberuflicher Hebammen Deutschlands (BfHD) und rund 70 im Deutschen Fachverband für Hausgeburtshilfe (DFH) organisiert, wobei Überschneidungen in den Mitgliedschaften nicht ausgeschlossen 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. In einer gemeinsamen Arbeitsgruppe des Spitzenverbandes Bund der gesetzlichen Krankenkassen (GKV-Spitzenverband) und der Hebammenverbände wurde ein konsentiertes Schreiben an das Ministerium des Innern verfasst, welches anregte, das Personenstandsgesetz um die Frage nach dem konkreten Geburtsort in der Geburtenmeldung zu erweitern, damit dieser dann in die Datenerfassung des statistischen Bundesamtes einfließen kann. Es wurden die Kategorien Geburt im Krankenhaus, Geburt in einem Rettungswagen bzw. auf einem Transport, Geburt zu Hause (Hausgeburts) und Geburt in einer ambulanten Geburtseinrichtung vorgeschlagen. Leider fand der Vorschlag in der Novellierung des Gesetzes Anfang 2013 keinen Eingang.

In dieser Hinsicht weiterhelfen könnte auch eine Art Heilberufsausweis, der von einer staatlichen Behörde an jede aktiv freiberufliche Hebamme ausgegeben wird und diese zur Meldung bestimmter Zahlen und Fakten verpflichtet. Alle Daten der Hebammen-versorgung in Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett sowie in der Stillzeit könnten so in eine Gesundheitsberichterstattung einfließen. Allerdings sollten

---

<sup>4</sup> Datenquelle: Statistisches Bundesamt 2013 Anzahl der Beschäftigten im Gesundheitswesen 2011 in Deutschland nach Berufen, Einrichtungen, Art der Beschäftigung, Alter und Geschlecht. Personal - Fachserie 12 Reihe 7.3.1 - 2011

gleichzeitig auch alle ärztlichen Leistungen und erhobenen Befunde in der Außerklinik erfasst werden.

Die Hebammen und Geburtshäuser, die an der Datenerhebung teilnahmen, lieferten vollständig ausgefüllte Bögen aller durchgeführten Geburten. Die Vollständigkeit wurde anhand der laufenden Geburtennummern 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 2013 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)	
<b>IDENTIFIKATION DER HEBAMME</b>	
1. Hebammen- / Einrichtungsnummer	
2. Geburtennummer	
3. Die Geburt wurde geplant außerklinisch beendet <input type="checkbox"/> sub partal verlegt <input type="checkbox"/> ungeplant außerklinisch beendet <input type="checkbox"/>	
3.a Geburt auf Transport <input type="checkbox"/>	
<b>SCHWANGERE</b>	
4. Geburtsjahr der Schwangeren	
5. vorausg. Schwangerschaften davon Lebendgeburten Abbrüche/Aborte Totgeburten EU	
5.a Cürettagen (auch ohne Schwangerschaften)	
6. direkt vorausgegangener Entbindungsmodus keiner <input type="checkbox"/> Sectio <input type="checkbox"/> vag.-op. <input type="checkbox"/> Spontan <input type="checkbox"/>	
7. Motivation der Frau zur außerklin. Geburt Sicherheitsbedürfnis <input type="checkbox"/> Vertraute Hebamme <input type="checkbox"/> Selbstbestimmung <input type="checkbox"/> Vertraute / angenehme Umgebung <input type="checkbox"/> Geburtserfahrung <input type="checkbox"/> Sonstige <input type="checkbox"/>	
<b>VORSORGE/SCHWANGERSCHAFT</b>	
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 <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>	
14. Schwangerschaftsbedingter Klinikaufenthalt ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>	
15. Schwangerschaftsbefunde (lt. Katalog A/B) ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> 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)	
<b>GEBURT</b>	
17. Beginn der kontinuierlichen Anwesenheit der Hebamme Datum / Uhr	
18. Wehenbeginn bekannt <input type="checkbox"/> unbekannt <input type="checkbox"/> Datum / Uhr	
19. Blasensprung <input type="checkbox"/> Amniotomie <input type="checkbox"/> unbekannt <input type="checkbox"/> wenn BS oder Amniotomie: Datum / Uhr	
20. Geburtsrisiken (lt. Katalog C) ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> wenn ja, Katalog-Nr.:	
21. Herzkontrollen Hörrohr <input type="checkbox"/> Dopton <input type="checkbox"/> CTG <input type="checkbox"/> nicht möglich <input type="checkbox"/>	
22. Begleitende Maßnahmen sub partu nein <input type="checkbox"/> Akupunktur / -pressur <input type="checkbox"/> Homöopathika <input type="checkbox"/> Massagen <input type="checkbox"/> Naturheilkunde <input type="checkbox"/> Analgetika / Spasmolytika <input type="checkbox"/> mediakamentöse Tokolyse <input type="checkbox"/> Wehenmittel (Oxytocin) <input type="checkbox"/> Sonstiges <input type="checkbox"/>	
23. außerklinischer Geburtsmodus Spontan <input type="checkbox"/> vaginal-operativ <input type="checkbox"/> keiner <input type="checkbox"/>	
24. Dauer des aktiven Mitschiebens kleiner 15 Minuten <input type="checkbox"/> 15 bis 60 Minuten <input type="checkbox"/> über 60 Minuten <input type="checkbox"/> unbekannt/trifft nicht zu <input type="checkbox"/>	
25. letztendliche Gebärposition Hockend / sitzend / Gebärhocker <input type="checkbox"/> Stehend / hängend <input type="checkbox"/> Vierfüßlerstand <input type="checkbox"/> Wanne / Wassergeburt <input type="checkbox"/> Seitenlage <input type="checkbox"/> Rückenlage <input type="checkbox"/> unbekannt/trifft nicht zu <input type="checkbox"/>	
26. Geburtsverletzungen nein <input type="checkbox"/> DR I° <input type="checkbox"/> DR II° <input type="checkbox"/> DR III° - IV° <input type="checkbox"/> Episiotomie <input type="checkbox"/> andere Risse <input type="checkbox"/>	
27. Naht nein <input type="checkbox"/> Hebamme <input type="checkbox"/> Arzt <input type="checkbox"/> Klinik <input type="checkbox"/>	
28. Mütterliche Problematik post partal nein <input type="checkbox"/> 101 Blutungen über 1000 ml <input type="checkbox"/> 102 Plazentalösungsstörg. / unvollst. Plazenta <input type="checkbox"/> 103 komplizierte Geburtsverletzung <input type="checkbox"/> 105 Eklampsie <input type="checkbox"/> 106 HELLP <input type="checkbox"/> 107 Sepsis <input type="checkbox"/> 108 Verdacht auf Embolie <input type="checkbox"/> 112 Sonstiges <input type="checkbox"/>	
29. Mutter im ursächlichen Zusammenhang mit Geburt verstorben ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>	

<b>ANWESENDE</b>	
30. zweite Hebamme anwesend nein <input type="checkbox"/> zur Geburt <input type="checkbox"/> nach der Geburt <input type="checkbox"/>	
30.a Übergabe der außerklin. Geburtsbetreuung ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>	
31. Arzt anwesend nein <input type="checkbox"/> zur Geburt <input type="checkbox"/> nach der Geburt <input type="checkbox"/>	
32. weitere anwesende Personen ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>	
<b>VERLEGUNG DER MUTTER POST PARTAL</b>	
42. Mutter p.p. verlegt ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> wenn ja, Uhrzeit: Datum / Uhr	
43. Verlegungsgrund p.p. (lt. Katalog E):	
<b>KIND (UNABHÄNGIG VOM GEBURTSORT)</b>	
44. Tag der Geburt Datum / Uhr	
45. Lage des Kindes bei Geburt Regelrechte Schädelage <input type="checkbox"/> Beckenendlage <input type="checkbox"/> unbekannt <input type="checkbox"/> Regelwidrige Schädelage <input type="checkbox"/> wenn ja, welche (lt. Katalog C)	
46. Geburtsgewicht g Länge cm KU cm	
47. Geschlecht männlich <input type="checkbox"/> weiblich <input type="checkbox"/>	
48. APGAR 1' 5' 10'	
48.a Reifezeichen (RZ) nach klinischem Befund (Petruzza, Clifford) bei der U1 entsprechen der errechneten Schwangerschaftswoche Kind entsprechend <input type="checkbox"/> Kind älter <input type="checkbox"/> Kind jünger <input type="checkbox"/>	
49. Reanimationsmaßnahmen nein <input type="checkbox"/> Maske <input type="checkbox"/> Intubation <input type="checkbox"/> O2-Dusche <input type="checkbox"/> Mund-zu-Mund-Beatmung <input type="checkbox"/> Sonstige <input type="checkbox"/>	
50. Morbidität des Kindes (lt. Katalog D) Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> unbekannt <input type="checkbox"/> wenn ja, Katalog-Nr.:	
51. Fehlbildungen vorhanden? nein <input type="checkbox"/> pränatal diagnostiziert <input type="checkbox"/> nicht pränatal diagnostiziert <input type="checkbox"/>	
52. Kind p.p. in Kinderklinik ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> wenn ja, Uhrzeit: Datum / Uhr	
53. Verlegungsgründe (lt. Katalog D)	
54. Kind verstorben nein <input type="checkbox"/> vor Geburt <input type="checkbox"/> unter Geburt <input type="checkbox"/> nach Geburt <input type="checkbox"/>	
55. Todesdatum Datum / Uhr	
56. Todesursache (lt. Katalog C/D) auch für Totgeborene oder Todesursache unbekannt <input type="checkbox"/>	
<b>ANGABEN ZUM GEBURTSORT</b>	
57. Geburtsort nach Länderschlüssel (lt. Katalog F)	
57.a erste zwei Stellen der PLZ	
58. 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 <input type="checkbox"/> ärztlich geleitet <input type="checkbox"/> GH oder EH an / in einer Klinik <input type="checkbox"/> trifft nicht zu <input type="checkbox"/>	
59a. Entfernung zwischen Whg. der Hebamme und Whg. der Frau bei geplanter HG km	
<b>VERWEILDAUER</b>	
60. Verweildauer p.p. länger als 3 Stunden nach Geburt des Kindes nein <input type="checkbox"/> bis 4 Stunden <input type="checkbox"/> bis 5 Stunden <input type="checkbox"/> länger als 5 Stunden <input type="checkbox"/>	
61. Grund für längere Verweildauer: Kind hatte Saugimitationen <input type="checkbox"/> Mutter hatte pos. B-Streptokokken-Befund; Kind länger beobachtet <input type="checkbox"/> Grünes Fruchtwasser bei Geburt; Kind länger beobachtet <input type="checkbox"/> Verzögerte Plazentageburt <input type="checkbox"/> Mutter ist kreislaufinstabil <input type="checkbox"/> Frau konnte noch kein Wasser lassen <input type="checkbox"/> Organisatorische Gründe <input type="checkbox"/> Vater nicht fähig, da durch Geburtsdauer zu müde <input type="checkbox"/> Begleitung bei verstorbenem / behindertem Neugeborenen <input type="checkbox"/> Weg nach Hause zu weit <input type="checkbox"/> sonstige Gründe <input type="checkbox"/>	
Entfernung ca. in km (nur wenn Weg nach Hause zu weit)	
<b>WOCHENBETT</b>	
62. Wochenbettbetreuung von gleicher Hebamme bzw. Hebamme aus dem Team <input type="checkbox"/> von externer Hebamme in Wohnortnähe der Frau <input type="checkbox"/>	

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

Name der Frau (bitte nur auf dem Deckblatt notieren)	
<b>IDENTIFIKATION DER HEBAMME</b>	
1. Hebammen- / Einrichtungsnr.	
2. Geburtennummer	
3. Die Geburt wurde geplant außerklinisch beendet <input type="checkbox"/> sub partal verlegt <input type="checkbox"/> ungeplant außerklinisch beendet <input type="checkbox"/>	
3.a Geburt auf Transport <input type="checkbox"/>	
<b>SCHWANGERE</b>	
4. Geburtsjahr der Schwangeren	
5. vorausg. Schwangerschaften davon Lebendgeburten Abbrüche/Aborte Totgeburten EU	
5.a Cürettagen (auch ohne Schwangerschaften)	
6. direkt vorausgegangener Entbindungsmodus keiner <input type="checkbox"/> Sectio <input type="checkbox"/> vag.-op. <input type="checkbox"/> Spontan <input type="checkbox"/>	
7. Motivation der Frau zur außerklin. Geburt Sicherheitsbedürfnis <input type="checkbox"/> Vertraute Hebamme <input type="checkbox"/> Selbstbestimmung <input type="checkbox"/> Vertraute / angenehme Umgebung <input type="checkbox"/> Geburtserfahrung <input type="checkbox"/> Sonstige <input type="checkbox"/>	
<b>VORSORGE/SCHWANGERSCHAFT</b>	
8. Berechner, 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 <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>	
14. Schwangerschaftsbedingter Klinikaufenthalt ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>	
15. Schwangerschaftsbefunde (lt. Katalog A/B) ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> 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)	
<b>GEBURT</b>	
17. Beginn der kontinuierlichen Anwesenheit der Hebamme Datum / Uhr	
18. Wehenbeginn bekannt <input type="checkbox"/> unbekannt <input type="checkbox"/> Datum / Uhr	
19. Blasensprung <input type="checkbox"/> Amniotomie <input type="checkbox"/> unbekannt <input type="checkbox"/> wenn BS oder Amniotomie: Datum / Uhr	
20. Geburtsrisiken (lt. Katalog C) ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> wenn ja, Katalog-Nr.:	
21. Herzkontrollen Hörrohr <input type="checkbox"/> Dopton <input type="checkbox"/> CTG <input type="checkbox"/> nicht möglich <input type="checkbox"/>	
22. Begleitende Maßnahmen sub partu nein <input type="checkbox"/> Akupunktur / -pressur <input type="checkbox"/> Homöopathika <input type="checkbox"/> Massagen <input type="checkbox"/> Naturheilkunde <input type="checkbox"/> Analgetika / Spasmolytika <input type="checkbox"/> mediakamentöse Tokolyse <input type="checkbox"/> Wehenmittel (Oxytocin) <input type="checkbox"/> Sonstiges <input type="checkbox"/>	
23. außerklinischer Geburtsmodus Spontan <input type="checkbox"/> vaginal-operativ <input type="checkbox"/> keiner <input type="checkbox"/>	
24. Dauer des aktiven Mitschiebens kleiner 15 Minuten <input type="checkbox"/> 15 bis 60 Minuten <input type="checkbox"/> über 60 Minuten <input type="checkbox"/> unbekannt/trifft nicht zu <input type="checkbox"/>	
25. letztendliche Gebärlage Hockend / sitzend / Gebärhocker <input type="checkbox"/> Stehend / hängend <input type="checkbox"/> Vierfüßlerstand <input type="checkbox"/> Wanne / Wassergeburt <input type="checkbox"/> Seitenlage <input type="checkbox"/> Rückenlage <input type="checkbox"/> unbekannt/trifft nicht zu <input type="checkbox"/>	
26. Geburtsverletzungen nein <input type="checkbox"/> DR I° <input type="checkbox"/> DR II° <input type="checkbox"/> DR III° - IV° <input type="checkbox"/> Episiotomie <input type="checkbox"/> andere Risse <input type="checkbox"/>	
27. Naht nein <input type="checkbox"/> Hebamme <input type="checkbox"/> Arzt <input type="checkbox"/> Klinik <input type="checkbox"/>	
28. Mütterliche Problematik post partal nein <input type="checkbox"/> 101 Blutungen über 1000 ml <input type="checkbox"/> 102 Plazentalösungsstörg. / unvollst. Plazenta <input type="checkbox"/> 103 komplizierte Geburtsverletzung <input type="checkbox"/> 105 Eklampsie <input type="checkbox"/> 106 HELLP <input type="checkbox"/> 107 Sepsis <input type="checkbox"/> 108 Verdacht auf Embolie <input type="checkbox"/> 112 Sonstiges <input type="checkbox"/>	
29. Mütter im ursächlichen Zusammenhang mit Geburt verstorben ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>	

<b>ANWESENDE</b>	
30. zweite Hebamme anwesend nein <input type="checkbox"/> zur Geburt <input type="checkbox"/> nach der Geburt <input type="checkbox"/>	
30.a Übergabe der außerklin. Geburtsbetreuung ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>	
31. Arzt anwesend nein <input type="checkbox"/> zur Geburt <input type="checkbox"/> nach der Geburt <input type="checkbox"/>	
32. weitere anwesende Personen ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>	
<b>33. - 41. BEI VERLEGUNG SUB PARTU</b>	
33. Transportbeginn	Datum / Uhr
34. Hauptverlegungsgrund s.p. (lt. Katalog C / E):	
36. Transportmittel PKW <input type="checkbox"/> Rettungsfahrzeug <input type="checkbox"/> anderes <input type="checkbox"/>	
37. Transport in Klinik als Notfall <input type="checkbox"/> in Ruhe <input type="checkbox"/>	
38. tatsächlich gefahrene km in die Klinik , km	
39. Ankunft im Kreißaal	Datum / Uhr
40. Geburtsmodus in der Klinik Spontan <input type="checkbox"/> Vag.-op. <input type="checkbox"/> Sectio <input type="checkbox"/> keiner <input type="checkbox"/>	
41. Geburtsleitung in der Klinik dieselbe Hebamme <input type="checkbox"/> andere Hebamme <input type="checkbox"/>	
<b>VERLEGUNG DER MUTTER POST PARTAL</b>	
42. Mütter p.p. verlegt ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> wenn ja, Uhrzeit: Datum / Uhr	
43. Verlegungsgrund p.p. (lt. Katalog E):	
<b>KIND (UNABHÄNGIG VOM GEBURTSORT)</b>	
44. Tag der Geburt	Datum / Uhr
45. Lage des Kindes bei Geburt Regelrechte Schädelage <input type="checkbox"/> Beckenendlage <input type="checkbox"/> unbekannt <input type="checkbox"/> Regelwidrige Schädelage <input type="checkbox"/> wenn ja, welche (lt. Katalog C)	
46. Geburtsgewicht g	Länge cm KU cm
47. Geschlecht männlich <input type="checkbox"/> weiblich <input type="checkbox"/>	
48. APGAR 1'	5' 10'
48.a Reifezeichen (RZ) nach klinischem Befund (Petruzza, Clifford) bei der U1 entsprechen der errechneten Schwangerschaftswoche Kind entsprechend <input type="checkbox"/> Kind älter <input type="checkbox"/> Kind jünger <input type="checkbox"/>	
49. Reanimationsmaßnahmen nein <input type="checkbox"/> Maske <input type="checkbox"/> Intubation <input type="checkbox"/> O2-Dusche <input type="checkbox"/> Mund-zu-Mund-Beatmung <input type="checkbox"/> Sonstige <input type="checkbox"/>	
50. Morbidität des Kindes (lt. Katalog D) Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> unbekannt <input type="checkbox"/> wenn ja, Katalog-Nr.:	
51. Fehlbildungen vorhanden? nein <input type="checkbox"/> pränatal diagnostiziert <input type="checkbox"/> nicht pränatal diagnostiziert <input type="checkbox"/>	
52. Kind p.p. in Kinderklinik ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> wenn ja, Uhrzeit: Datum / Uhr	
53. Verlegungsgründe (lt. Katalog D)	
54. Kind verstorben nein <input type="checkbox"/> vor Geburt <input type="checkbox"/> unter Geburt <input type="checkbox"/> nach Geburt <input type="checkbox"/>	
55. Todesdatum	Datum / Uhr
56. Todesursache (lt. Katalog C/D) auch für Totgeborene oder Todesursache unbekannt <input type="checkbox"/>	
<b>ANGABEN ZUM GEBURTSORT</b>	
57. Geburtsort nach Länderschlüssel (lt. Katalog F)	
57.a erste zwei Stellen der PLZ	
58. 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 <input type="checkbox"/> ärztlich geleitet <input type="checkbox"/> GH oder EH an / in einer Klinik <input type="checkbox"/> trifft nicht zu <input type="checkbox"/>	
59a. Entfernung zwischen Whg. der Hebamme und Whg. der Frau bei geplanter HG km	
<b>WOCHENBETT</b>	
62. Wochenbettbetreuung von gleicher Hebamme bzw. Hebamme aus dem Team <input type="checkbox"/> von externer Hebamme in Wohnortnähe der Frau <input type="checkbox"/>	

## Der Befundkatalog

<p><b>Katalog A</b> (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 geg. Schwangersch.) (656.1)</p> <p>09 Diabetes mellitus (640.0)</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><b>Katalog B</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%<sub>m</sub> (entspr. 1000 mg/d) 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><b>Katalog C</b> (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 (Verdacht auf) (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 (Vd. auf) (650.4)</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 Fetalbuminanalyse) (656.3)</p> <p>80 Nabelschnurvorfall (663.0)</p> <p>81 Verdacht auf 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 Drohende/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><b>Katalog D</b> (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 Stoffwechselerfekte (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 Lippenspalten (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><b>Katalog E</b> (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 &gt;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><b>Katalog F</b> (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 2015

### 2.1 Zusammenfassung für den Jahrgang 2015

Im Jahr 2015 wurden 11.039 Einlingsgeburten dokumentiert, die geplant außerklinisch begonnen haben. Der Anteil der geplant außerklinisch beendeten Geburten beträgt etwa 1,3% aller Geburten in Deutschland. 39,7% der Schwangeren waren Erstgebärende.

Die Geburten wurden für unterschiedliche Orte geplant: 4.134 Hausgeburten und 6.905 Geburten in hebammengeleiteten Einrichtungen. Werdende Eltern und Hebammen wägen den gewünschten Geburtsort sorgfältig ab. Während der Geburt wurden 16,4% der Gebärenden in eine Klinik verlegt. Keine Frau starb 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	91,7%
Bevorzugte Gebärposition	Aufrecht
Damm intakt nach vaginaler Geburt	44,9%
Dammriss dritten oder vierten Grades nach vaginaler Geburt	0,9%
Episiotomie nach vaginaler Geburt	4,2%
Sekundäre Sectio	5,6%
Keinerlei Interventionen	38,7%
Keine mütterlichen Probleme nach der Geburt	95,1%
Verlegung der Mutter nach der Geburt	3,5%
5 Minuten Apgar-Wert $\geq 7$ (bezogen auf Lebendgeburten)	99,2%
Häufigste kindliche Morbidität	Atemstörungen
Perinatale Mortalität	0,14% (= 1,4‰)

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

## 2.2 Summary for out-of-hospital Births (2015)

11,039 singleton births starting out-of-hospital (39.7% first-time mothers) were reported in 2015. 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: 4,134 home births and 6,905 births in midwife-led institutions like independent birth centres. Of all women, 95.1% had no specific problems. 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.

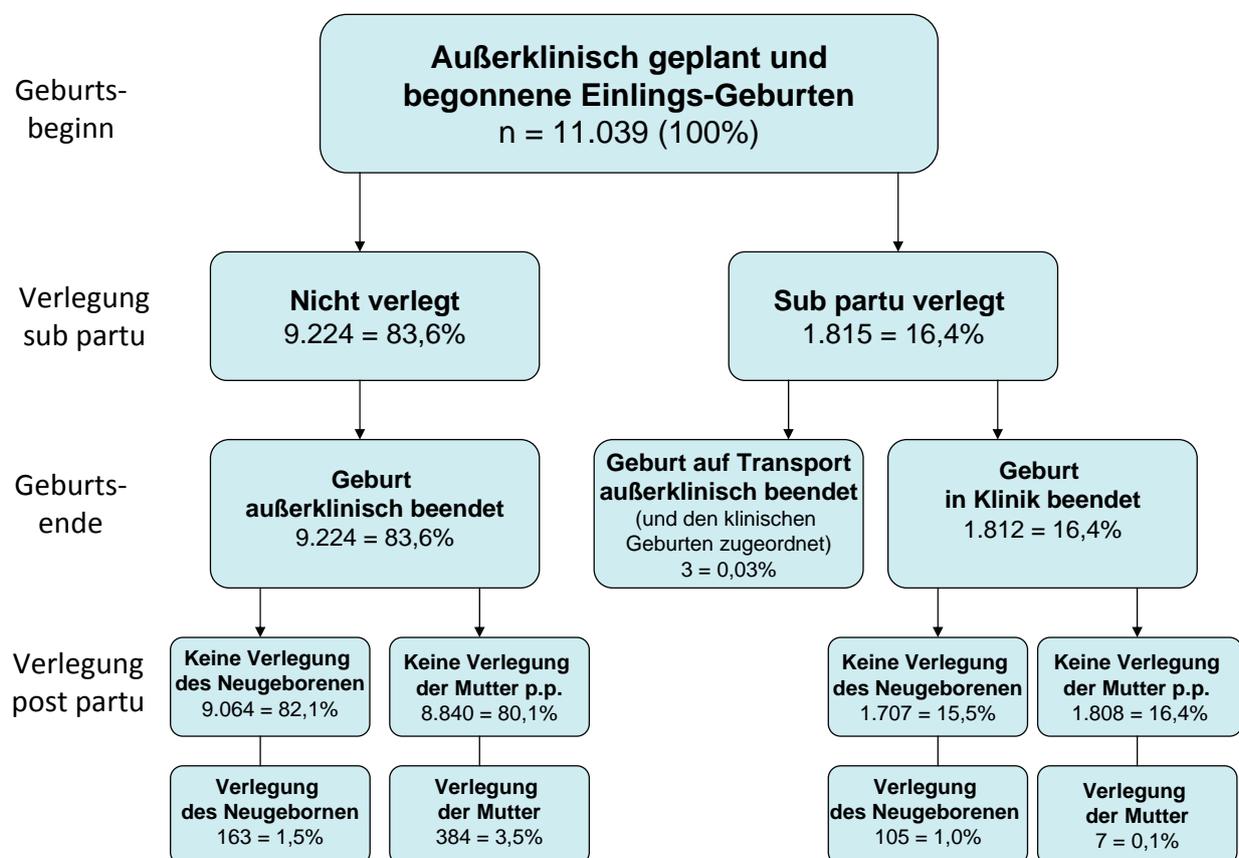
Spontaneous birth	91.7%
Preferred birthing position	vertical
Intact perineum after vaginal birth	44.9%
Third or fourth degree perineal tear after vaginal birth	0.9%
Episiotomy after vaginal birth	4.2%
C-section	5.6%
No intervention of any kind	38.7%
No problems after birth	95.1% of all mothers
Transfer after birth	3.5% of all mothers
5 minute Apgar-score $\geq 7$	99.2% of all live-births
Most frequent morbidity for newborns	breathing problems
Perinatal mortality	0.14% (= 1.4‰)

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

## 2.3 Die Geburten aus 2015 im Überblick

Von 11.039 außerklinisch begonnenen Geburten konnten 83,6% am geplanten Geburtsort stattfinden (siehe Abbildung 1). In 1.815 Fällen (16,4% aller Geburten) wurde während der Geburt verlegt. Von diesen ereigneten sich 3 Geburten während des Transports und sind den Klinikgeburten zugeordnet. Eine Verlegung nach der Geburt (postpartal) wurde für 3,6% aller 11.039 Mütter durchgeführt. Insgesamt 2,5% aller 11.039 Kinder wurden – unabhängig von dem jeweiligen Geburtsort – in eine Kinderklinik verlegt.

**Abbildung 1** Überblick über die ausgewerteten Geburten 2015



Prozentzahlen bezogen auf n=11.039 Geburten (alle außerklinisch begonnenen Geburten im Jahr 2015). Prozentbezüge, die mehr als 100,0% ergeben, sind Folge der Ab- bzw. Aufrundung.

### 3 Teilnehmende an der Dokumentation und Geburtenzahlen

Im Jahr 2015 haben 429 Hebammen in der Hausgeburtshilfe (2014: n= 398), 116 hebammengeleitete Einrichtungen (2014: n= 123) und keine Arztpraxis (2014: n= 0), zusammen 545 Dokumentierende (2014: n= 521) 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 68,4% aller 4.134 Hausgeburten wurde eine Entfernung von 20km und weniger zurückgelegt (Tabelle 10).

#### 3.1 Beteiligte Hebammen und Einrichtungen

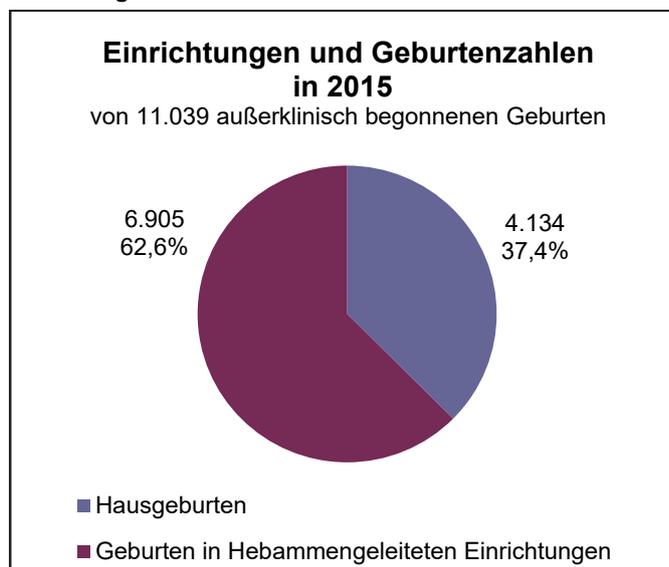
**Tabelle 6** Teilnehmende an den Erhebungen / Jahr

Einrichtungen im Verfahren	2015		2014	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
Hebammen (in der Hausgeburtshilfe / HG)	429	78,7	398	76,4
Hebammengeleitete Einrichtungen (HgE)	116	21,3	123	23,6
<b>Gesamt</b>	<b>545</b>	<b>100,0</b>	<b>521</b>	<b>100,0</b>

Prozentangaben bezogen auf jeweilige Anzahl aller Einrichtungen des jeweiligen Jahrgangs

#### 3.2 Geburtenzahlen nach Teilnehmenden

**Abbildung 2**



### 3.3 Gruppierte Geburtzahlen der einzelnen Einrichtungen

#### Hebammen in der Hausgeburtsilfe gruppiert nach Geburtzahlen

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

Hebammen mit Anzahl Hausgeburten/ Jahr	2015		2014	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
bis 10 Geburten	278	64,8	259	65,1
11-20 Geburten	101	23,5	91	22,9
21-30 Geburten	32	7,5	34	8,5
31 und mehr Geburten	18	4,2	14	3,5
<b>Gesamt</b>	<b>429</b>	<b>100,0</b>	<b>398</b>	<b>100,0</b>

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

#### Hebammengeleitete Einrichtungen gruppiert nach Geburtzahlen

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

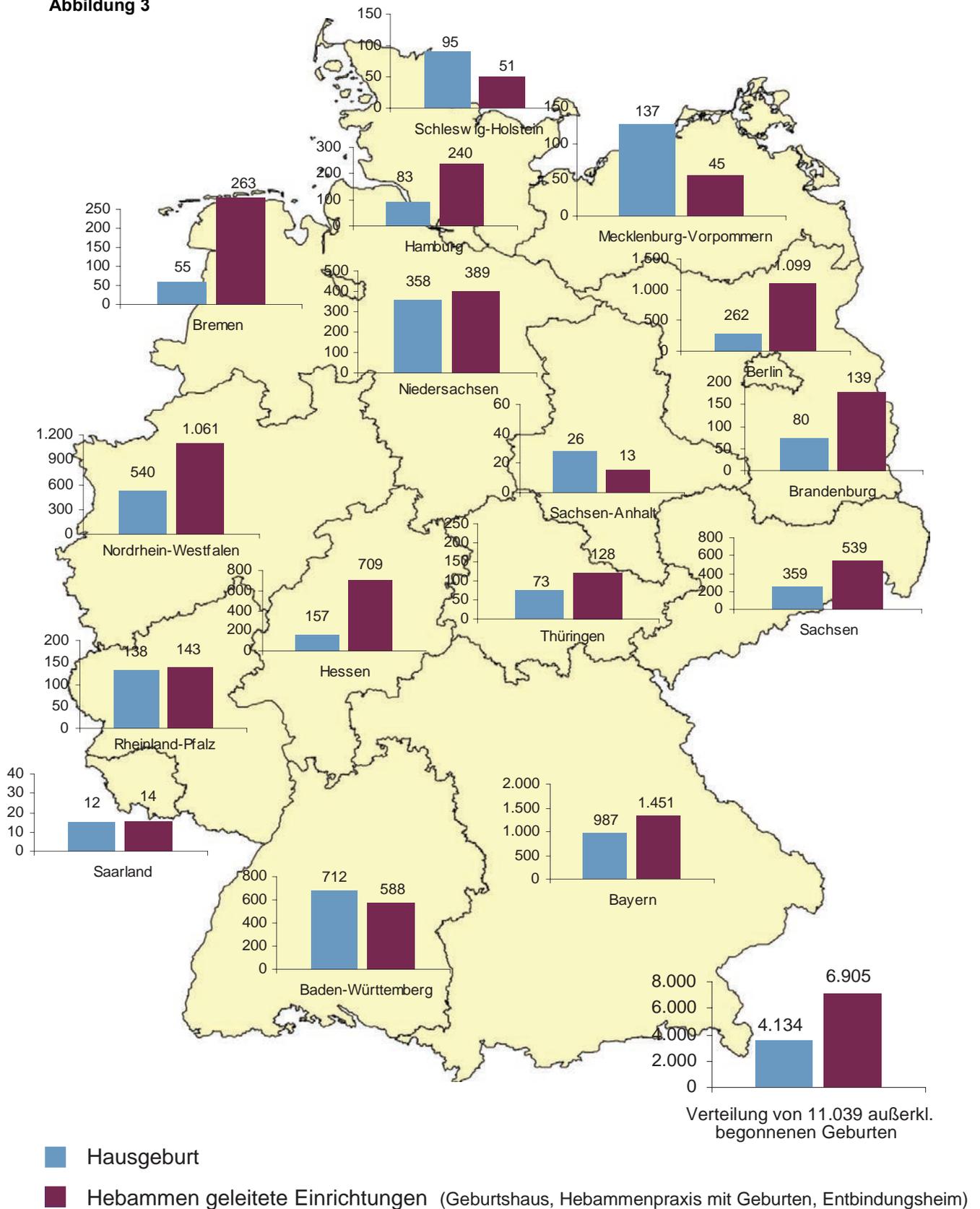
Hebammengeleitete Einrichtungen mit Anzahl Geburten/ Jahr	2015		2014	
	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Prozent
bis 50 Geburten	56	48,3	70	56,9
51-100 Geburten	42	36,2	34	27,6
101-150 Geburten	9	7,8	10	8,1
151-200 Geburten	4	3,4	5	4,1
201 und mehr Geburten	5	4,3	4	3,3
<b>Gesamt</b>	<b>116</b>	<b>100,0</b>	<b>123</b>	<b>100,0</b>

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 2015

### 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 2015

Anzahl der Geburten nach Einrichtung Bundesland	Haus- geburten (Anzahl)	Hebammen- geleitete Einrichtung = HgE (Anzahl)	Gesamt Jahr 2015		Gesamt Jahr 2014	
			Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
Baden-Württemberg	712	588	1.300	11,8	1.174	10,5
Bayern	987	1.451	2.438	22,1	2.484	22,3
Berlin	262	1.099	1.361	12,3	1.389	12,4
Brandenburg	80	139	219	2,0	253	2,3
Bremen	55	263	318	2,9	276	2,5
Hamburg	83	240	323	2,9	299	2,7
Hessen	217	742	959	8,7	866	7,8
Mecklenburg-Vorpommern	137	45	182	1,6	170	1,5
Niedersachsen	358	389	747	6,8	759	6,8
Nordrhein-Westfalen	540	1.061	1.601	14,5	1.630	14,6
Rheinland-Pfalz	138	143	281	2,5	272	2,4
Saarland	12	14	26	0,2	53	0,5
Sachsen-Anhalt	26	13	39	0,4	85	0,8
Sachsen	359	539	898	8,1	960	8,6
Schleswig-Holstein	95	51	146	1,3	191	1,7
Thüringen	73	128	201	1,8	296	2,7
<b>Gesamt</b>	<b>4.134</b>	<b>6.905</b>	<b>11.039</b>	<b>100,0</b>	<b>11.157</b>	<b>100,0</b>

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

**Tabelle 10** Anfahrtsstrecke der Hebamme zur Hausgeburt

Anfahrtsstrecke der Hebamme zur Hausgeburt	2015	
	Anzahl	Prozent
bis 20 km	2.827	68,4
21 bis 40 km	868	21,0
41 bis 60 km	314	7,6
61 bis 80 km	81	2,0
81 bis 100 km	17	0,4
101 bis 120 km	6	0,1
über 120 km	7	0,2
keine Angaben zur Anfahrtsstrecke	14	0,3
<b>Gesamt</b>	<b>4.134</b>	<b>100,0</b>

Prozentbezug auf alle begonnenen Hausgeburten des Jahrgangs

## 4 Angaben zu den betreuten Frauen

Im Jahr 2015 liegt der Anteil der Erstgebärenden bei 39,7% (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 6,0% aller 11.039 Schwangeren (siehe Abbildung 4).

Die Selbstbestimmung (80,7%) sowie die vertraute Hebamme (74,6%) 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	2015		2014	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
Erstgebärende	4377	39,7	4.440	39,8
Zweitgebärende	4128	37,4	4.185	37,5
Dritt- und Mehrgebärende	2534	23,0	2.532	22,7
<b>Gesamt</b>	<b>110.39</b>	<b>100,0</b>	<b>11.157</b>	<b>100,0</b>

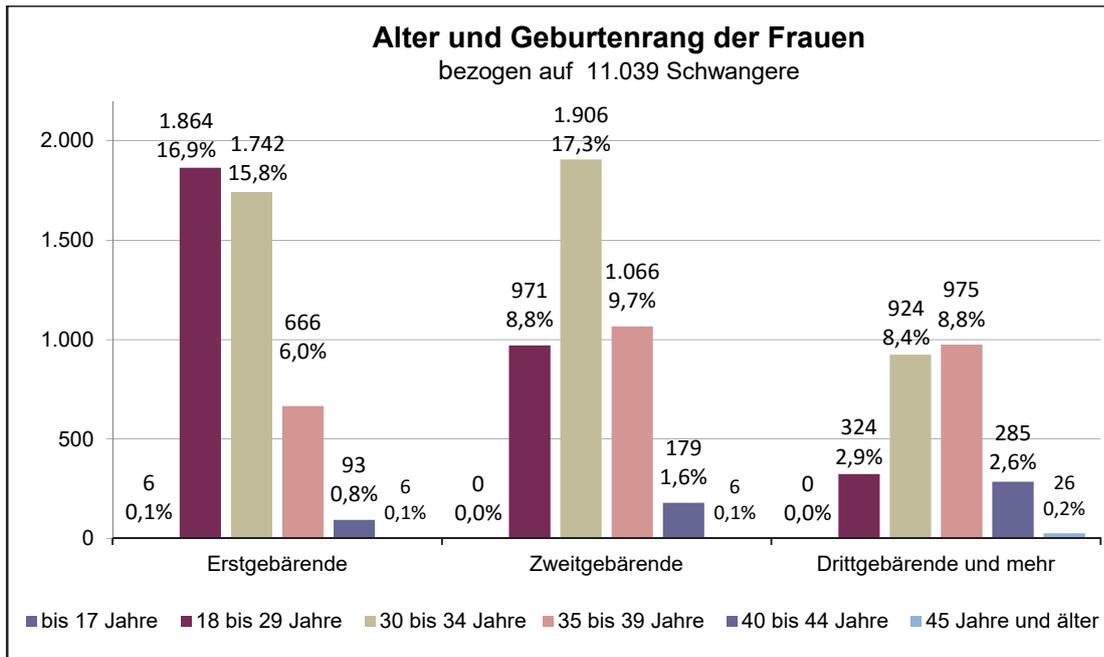
Prozentbezug auf alle Geburten des jeweiligen Jahrgangs

Tabelle 12 Geburtenrang der Frauen nach Einrichtung

Parität	Hausgeburt		Hebammengeleitete Einrichtung	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
Erstgebärende	1.058	25,6	3.319	48,1
Zweitgebärende	1.636	39,6	2.492	36,1
Dritt- und Mehrgebärende	1.440	34,8	1.094	15,8
<b>Gesamt</b>	<b>4.134</b>	<b>100,0</b>	<b>6.905</b>	<b>100,0</b>

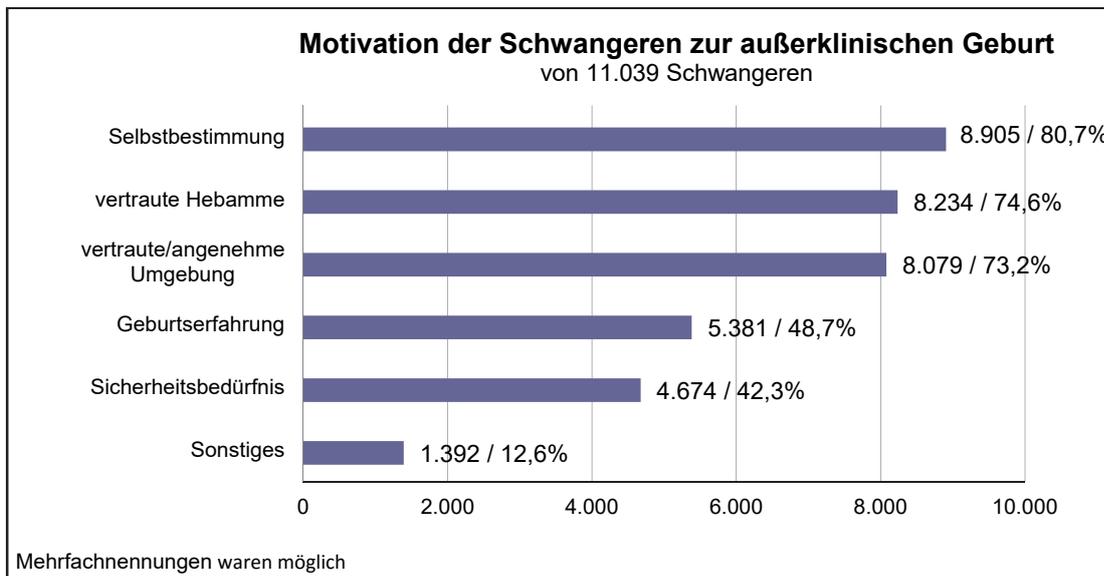
Prozentzahlen beziehen sich auf die Gesamtmenge an Geburten der jeweiligen Einrichtungen

Abbildung 4



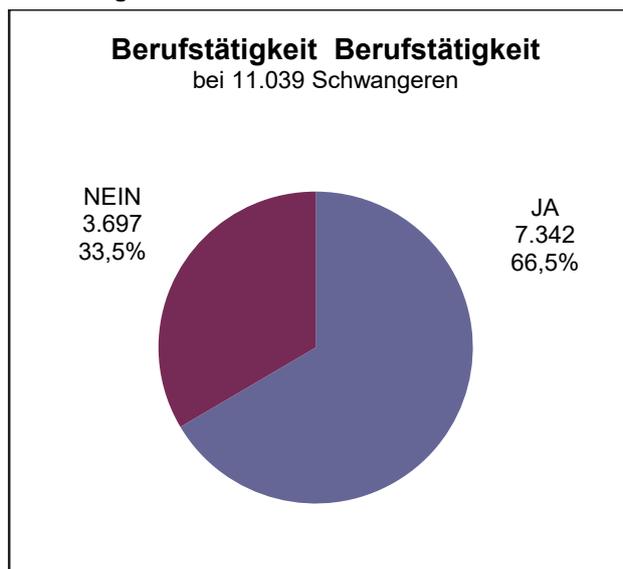
## 4.2 Motivation der Frauen

Abbildung 5



### 4.3 Berufstätigkeit in der Schwangerschaft

Abbildung 6



## 5 Betreuung in der Schwangerschaft

### Schwangerschaft

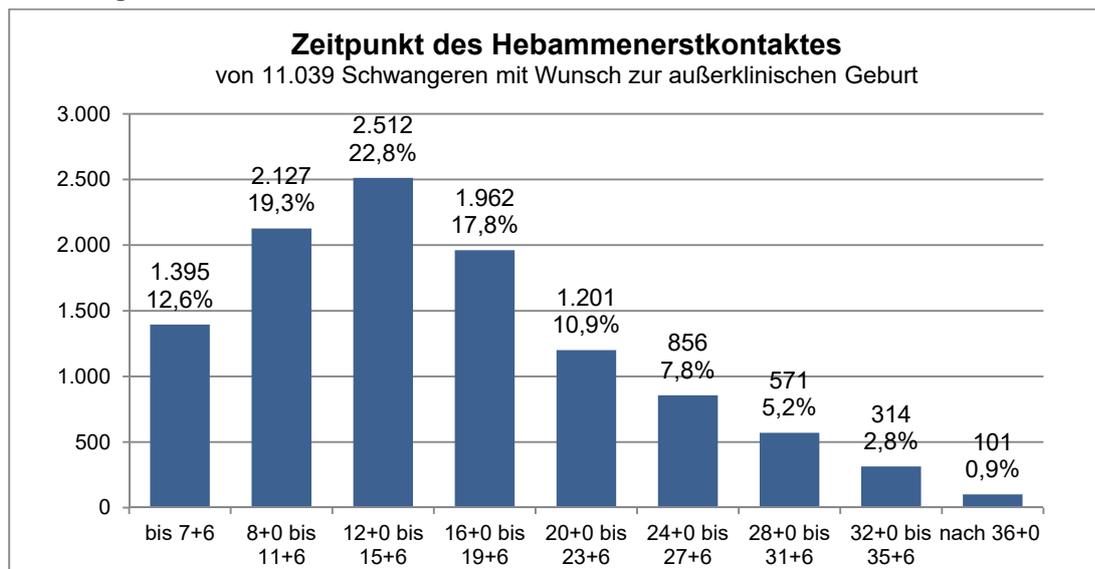
Die meisten Schwangeren kontaktieren ihre Hebamme vor 28 abgeschlossenen Schwangerschaftswochen, am häufigsten (22,8%) zwischen 12 und 15 abgeschlossenen Schwangerschaftswochen (siehe Abbildung 7). Fast alle Schwangeren (99,9%) gehen zur Vorsorgeuntersuchung (sei sie ärztlicherseits oder von Hebammen angeboten), wie Tabelle 13 zeigt. Vorsorgeuntersuchungen werden zu 93% auch bei Hebammen wahrgenommen (siehe Tabelle 16). Fast alle Schwangeren (98,9%) lassen mindestens eine Ultraschalluntersuchung durchführen (siehe Tabelle 17).

Genau 92,0% 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 6,01% und die besondere psychische Belastung bei 5,29% liegen und es sich somit nicht ausschließlich um sogenannte low-risk Schwangere handelt (siehe Tabelle 23). Einen BMI von 25 bis 29 weisen 18,5% aller Schwangeren auf. 6,5% 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



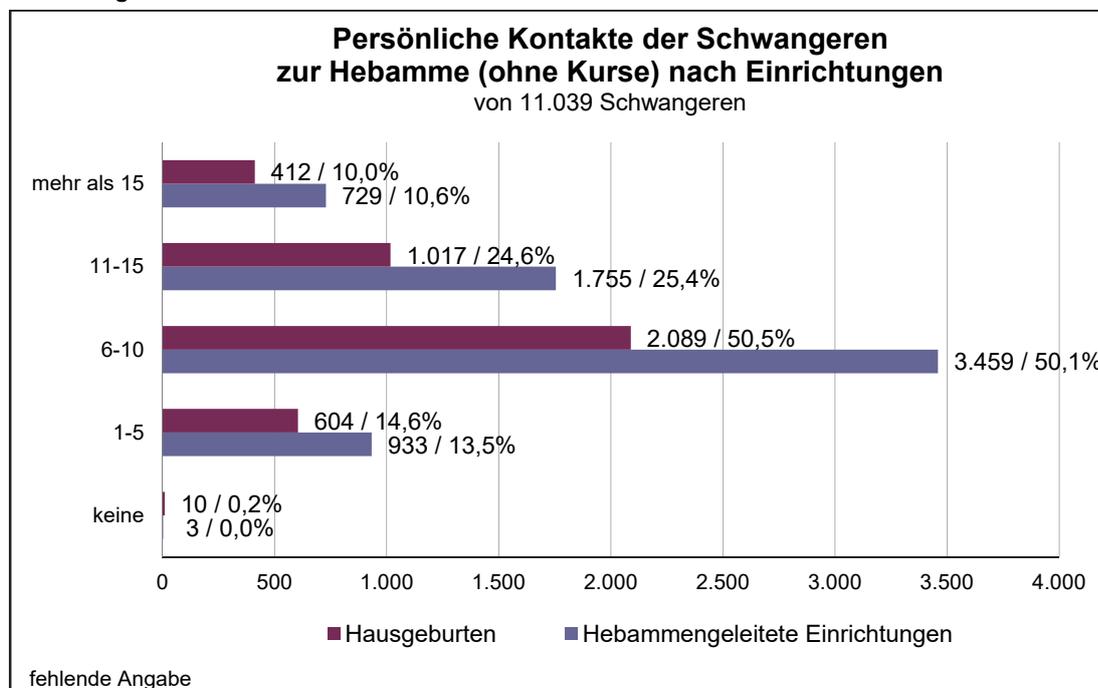
## Anzahl persönlicher Kontakte

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

Anzahl der persönlichen Kontakte	2015		2014	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
keine	13	0,1	8	0,1
1-5	1537	13,9	1.553	13,9
6-10	5548	50,3	5.450	48,8
11-15	2772	25,1	2.957	26,5
mehr als 15	1141	10,3	1.188	10,6
Keine Angaben	28	0,3	1	0,0
<b>Gesamt</b>	<b>11.039</b>	<b>100,0</b>	<b>11.157</b>	<b>100,0</b>

Prozentbezug auf alle Geburten des jeweiligen Jahrgangs

**Abbildung 8**



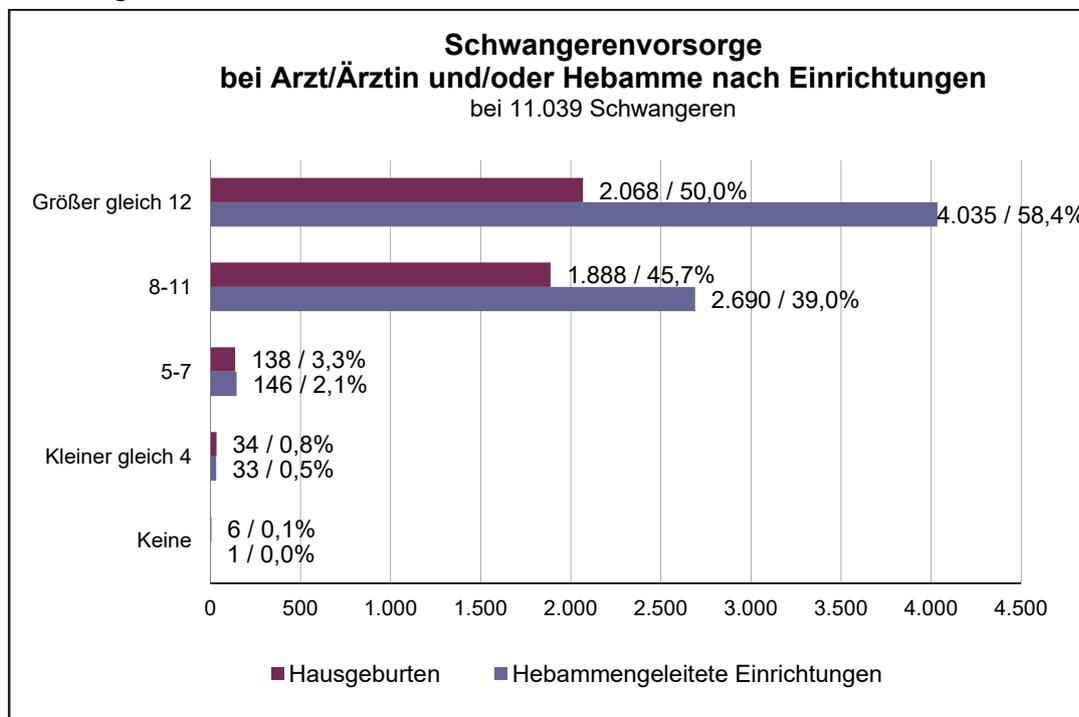
## 5.2 Rat und Hilfe in der Schwangerschaft

**Tabelle 14** Schwangere mit Vorsorgeuntersuchungen gruppiert / Jahr

Anzahl der Schwangeren- vorsorgeuntersuchungen (inklusive ärztlicher Untersuchungen)	2015		2014	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
Keine	7	0,1	8	0,1
Kleiner gleich 4	67	0,6	72	0,6
5-7	284	2,6	254	2,3
8-11	4.578	41,5	4.459	40,0
Größer gleich 12	6.103	55,3	6.364	57,0
<b>Gesamt</b>	<b>11.039</b>	<b>100,0</b>	<b>11.157</b>	<b>100,0</b>

Prozentbezug auf alle Geburten des jeweiligen Jahrgangs

**Abbildung 9**



**Tabelle 15** Vorsorgeuntersuchung (Verteilung) / Jahr

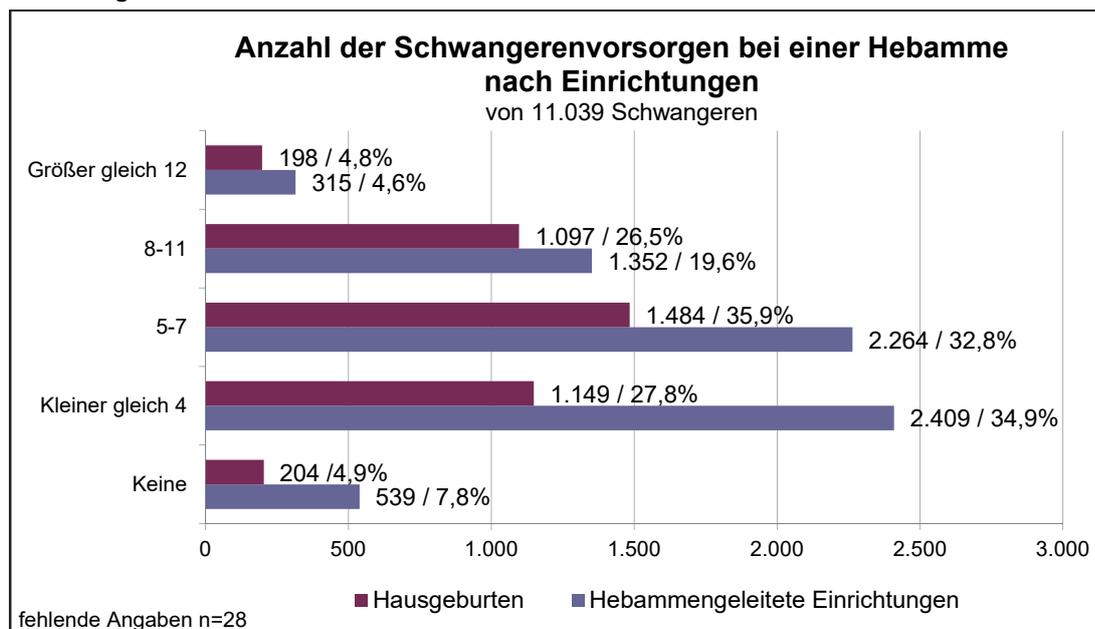
Vorsorgeuntersuchung (Verteilung)	2015	2014
	Wert	Wert
Maximum	29	30
Median	12	12
Minimum	0	0
Mittelwert	12,2	12,2
<b>Modal</b>	<b>12</b>	<b>12</b>

**Tabelle 16** Vorsorgeuntersuchung bei der Hebamme / Jahr

Vorsorgeuntersuchung bei der Hebamme	2015		2014	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
Hebammenvorsorge - Ja	10.268	93,0	10.281	92,1
Hebammenvorsorge - Nein	743	6,7	876	7,9
Keine Angabe	28	0,3		
<b>Gesamt</b>	<b>11.039</b>	<b>100,0</b>	<b>11.157</b>	<b>100,0</b>

Prozentbezug auf alle Geburten des jeweiligen Jahrgangs

**Abbildung 10**



**Tabelle 17** Ultraschalluntersuchungen in der Schwangerschaft / Jahr

Anzahl Ultraschalluntersuchungen	2015		2014	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
keine	124	1,1	132	1,2
kleiner gleich 4	7809	70,7	7.850	70,4
5-7	2518	22,8	2.553	22,9
8-11	512	4,6	523	4,7
größer gleich 12	76	0,7	99	0,9
<b>Gesamt</b>	<b>11.039</b>	<b>100,0</b>	<b>11.157</b>	<b>100,0</b>

Prozentbezug auf alle Geburten des jeweiligen Jahrgangs

**Tabelle 18** Anzahl der Ultraschalluntersuchungen nach Einrichtungen

Anzahl Ultraschalluntersuchungen	Ja		Nein		Gesamt	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
Hausgeburten	4.031	97,5	103	2,5	4.134	37,4
HgE	6.884	99,7	21	0,3	6.905	62,6
<b>Gesamt</b>	<b>10.915</b>	<b>98,9</b>	<b>124</b>	<b>1,1</b>	<b>11.039</b>	<b>100,0</b>

Prozentbezug auf alle Geburten nach Einrichtungen und des Jahrgangs

### 5.3 Dokumentierte Befunde in der Schwangerschaft

Abbildung 11

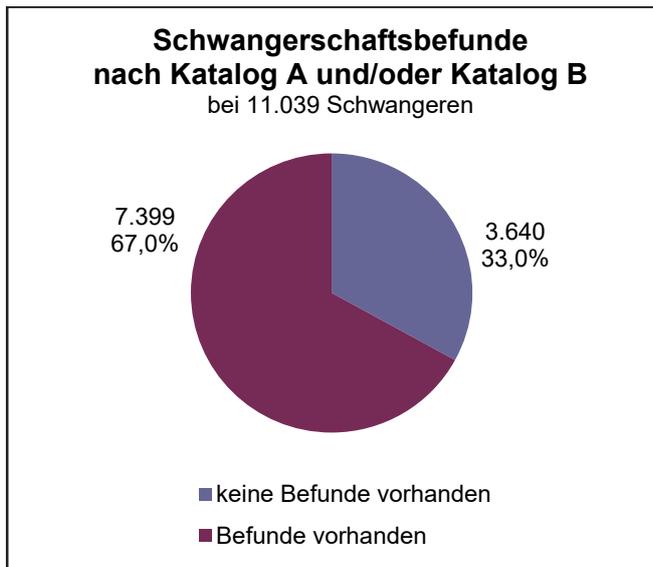
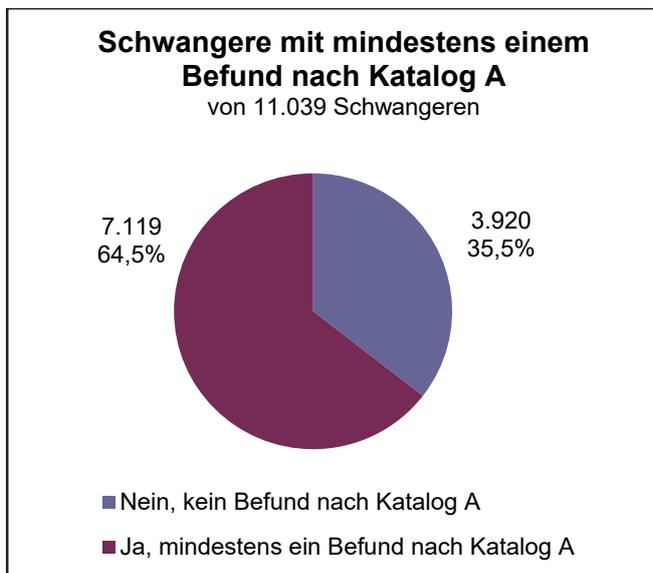


Tabelle 19 Schwangerschaftsbefunde / Jahr

Schwangerschaftsbefunde	2015		2014	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
Keine Befunde	3.640	33,0	3.754	33,6
Nur nach Katalog A	6.514	59,0	6.535	58,6
Nur nach Katalog B	280	2,5	245	2,2
nach Katalog A und B	605	5,5	623	5,6
<b>Gesamt</b>	<b>11.039</b>	<b>100,0</b>	<b>11.157</b>	<b>100,0</b>

Prozentbezug auf alle 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)	2015			2014		
	Position	Anzahl	Prozent	Position	Anzahl	Prozent
A01 Familiäre Belastung (Diabetes, Hypertonie, Missbildungen, genetische oder psychische Krankheiten)	1	2.659	24,09	1	2.516	22,55
A04 Allergie	2	2.403	21,77	3	2.347	21,04
A14 Schwangere über 35 Jahren (659.-)	3	2.253	20,41	2	2.349	21,05
A02 Frühere eigene schwere Erkrankungen (z. B. Herz, Lunge, Leber, Nieren, ZNS, Psyche)	4	1.241	11,24	4	1.216	10,90
A10 Adipositas	5	663	6,01	6	562	5,04
A23 Zustand nach Sectio (654.2)	6	617	5,59	5	643	5,76
A06 Besondere psychische Belastung (z. B. familiäre oder berufliche)(648.4)	7	584	5,29	7	560	5,02

Mehrfachnennungen waren möglich. Prozentbezug auf alle 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	2015		2014	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
unter 20	1.521	13,8	1.584	14,2
21 bis 24	5.363	48,6	5.530	49,6
25 bis 29	2.042	18,5	2.039	18,3
30 und mehr	718	6,5	659	5,9
Angaben nicht auswertbar	0	0,0	0	0,0
keine Angaben	1.395	12,6	1.345	12,1
<b>Gesamt</b>	<b>11.039</b>	<b>100,0</b>	<b>11.157</b>	<b>100,0</b>

Prozentbezug auf alle Schwangeren des jeweiligen Jahrgangs

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

Zustand nach Sectio gemäß Parität	2015						2014
	Ja		Nein		Gesamt		Ja
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent	Prozent
Zweitgebärende	397	9,6	3.731	90,4	4.128	100,0	10,0
Drittgebärende	139	7,8	1.633	92,2	1.722	100,0	8,0
Viert- und Mehrgebärende	81	10,6	681	89,4	762	100,0	10,6
<b>Gesamt</b>	<b>617</b>	<b>9,3</b>	<b>6.045</b>	<b>90,7</b>	<b>6.662</b>	<b>100,0</b>	<b>9,6</b>

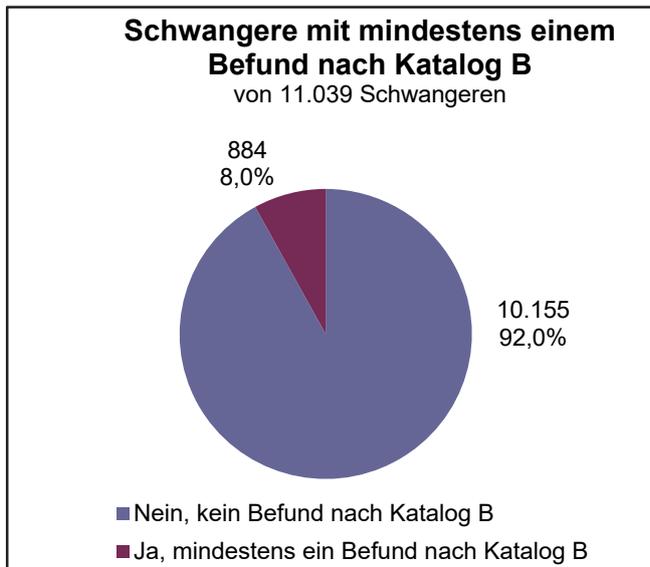
Prozentzahlen beziehen sich auf die Gesamtzahl der Geburten der jeweiligen Parität

**Tabelle 23** Anamnestische Befunde (nach Katalog A)/ Jahr

Befunde nach Katalog A nach Katalognummer	2015		2014	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
A01 Familiäre Belastung (Diabetes, Hypertonie, Missbildungen, genet. oder psych. Krankheiten)	2.659	24,09	2.516	22,55
A02 Frühere eigene schwere Erkrankungen (z. B. Herz, Lunge, Leber, Nieren, ZNS, Psyche)	1241	11,24	1.216	10,90
A03 Blutungs-/Thromboseneigung	177	1,60	138	1,24
A04 Allergie	2.403	21,77	2.347	21,04
A05 Frühere Bluttransfusionen	69	0,63	78	0,70
A06 Besondere psychische Belastung (z. B. familiäre oder berufliche)(648.4)	584	5,29	560	5,02
A07 Besondere soziale Belastung (Integrationsprobl., wirtschaftl. Probl.)(648.9)	149	1,35	173	1,55
A08 Rhesus-Inkompatibilität (bei vorausgegangenen Schwangersch.)(656.1)	28	0,25	23	0,21
A09 Diabetesmellitus (648.0)	14	0,13	24	0,22
A10 Adipositas	663	6,01	562	5,04
A11 Kleinwuchs	81	0,73	111	0,99
A12 Skelettanomalien	255	2,31	272	2,44
A13 Schwangere unter 18 Jahren	6	0,05	7	0,06
A14 Schwangere über 35 Jahren (659.-)	2.253	20,41	2.349	21,05
A15 Vielgebärende (mehr als 4 Kinder)	226	2,05	263	2,36
A16 Zustand nach Sterilitätsbehandlung	101	0,91	131	1,17
A17 Zustand nach Frühgeburt (vor Ende der 37. SSW)	105	0,95	143	1,28
A18 Zustand nach Mangelgeburt	33	0,30	37	0,33
A19 Zustand nach 2 oder mehr Aborten / Abbr.	378	3,42	394	3,53
A20 Totes/geschädigtes Kind in der Anamnese	108	0,98	117	1,05
A21 Komplikationen bei vorausgegangenen Entbindg.	497	4,50	505	4,53
A22 Komplikationen post partum	134	1,21	116	1,04
A23 Zustand nach Sectio (654.2)	617	5,59	643	5,76
A24 Zustand nach anderen Uterusoperationen (654.2)	256	2,32	235	2,11
A25 Rasche SS-Folge (weniger als 1 Jahr)	271	2,45	289	2,59
A26 Andere Besonderheiten	384	3,48	393	3,52
A54 Zustand nach HELLP	3	0,03	7	0,06
A55 Zustand nach Eklampsie	0	0,00	4	0,04
A56 Zustand nach Hypertonie	9	0,08	8	0,07

Mehrfachnennungen waren möglich. Prozentbezug auf alle Geburten des jeweiligen Jahrgangs

Abbildung 13



**Tabelle 24** Die sieben häufigsten Schwangerschaftsbefunde nach Katalog B

Befunde nach Katalog B nach Häufigkeit (die sieben häufigsten)	2015			2014		
	Position	Anzahl	Prozent	Position	Anzahl	Prozent
B52 Andere Besonderheiten (646.9)	1	158	1,43	1	164	1,47
B28 Dauermedikation	2	143	1,30	2	113	1,01
B32 Blutungen vor der 28. SSW (640.-)	3	77	0,70	5	80	0,72
B50 Gestationsdiabetes (648.0)	4	73	0,66	6	68	0,61
B42 Anämie (648.2)	5	72	0,65	7	62	0,56
B41 Vorzeitige Wehentätigkeit (644.-)	6	70	0,63	3	88	0,79
B38 Terminunklarheit (646.9)	7	70	0,63	4	82	0,73

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

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

Befunde nach Katalog B nach Katalognummer	2015		2014	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
B27 Behandlungsbedürftige Allgemeinerkrankg. (648.-)	70	0,63	57	0,51
B28 Dauermedikation	143	1,30	113	1,01
B29 Abusus (648.-)	40	0,36	48	0,43
B30 Besondere psychische Belastung (648.4)	61	0,55	54	0,48
B31 Besondere soziale Belastung (648.9)	14	0,13	21	0,19
B32 Blutungen vor der 28. SSW (640.-)	77	0,70	80	0,72
B33 Blutungen nach der 28. SSW (641.-)	15	0,14	14	0,13
B34 Placenta praevia (641.-)	5	0,05	3	0,03
B35 Mehrlingsschwangerschaft (651.-)	0	0,00	1	0,01
B36 Hydramnion (657)	6	0,05	10	0,09
B37 Oligohydramnie (658.0)	11	0,10	12	0,11
B38 Terminunklarheit (646.9)	70	0,63	82	0,73
B39 Placenta-Insuffizienz (656.5)	6	0,05	6	0,05
B40 Isthmozervikale Insuffizienz (654.5)	21	0,19	36	0,32
B41 Vorzeitige Wehentätigkeit (644.-)	70	0,63	88	0,79
B42 Anämie (648.2)	72	0,65	62	0,56
B43 Harnwegsinfektion (646.6)	25	0,23	30	0,27
B44 Indirekter Coombstest positiv (656.1)	0	0,00	1	0,01
B45 Risiko aus anderen serologischen Befunden	27	0,24	23	0,21
B46 Hypertonie (Blutdruck über 140/90) (642.-)	17	0,15	18	0,16
B47 Eiweißausscheidung über 1‰ (entspr. 1000 mg/l)	1	0,01	5	0,04
B48 Mittelgradige - schwere Ödeme (646.1)	15	0,14	9	0,08
B49 Hypotonie (669.2)	7	0,06	5	0,04
B50 Gestationsdiabetes (648.0)	73	0,66	68	0,61
B51 Lageanomalie (652.-)	9	0,08	13	0,12
B52 Andere Besonderheiten (646.9)	158	1,43	164	1,47
B53 Hyperemesis	40	0,36	29	0,26

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

## 6 Geburt

Die Verteilung der Geburten nach Kalendermonaten unterliegt keinen großen Schwankungen (siehe Abbildung 14). Insgesamt weisen 31,8% aller 9.224 Frauen, die ihre Geburt außerklinisch beenden, keinerlei Befunde laut Katalog C auf (siehe Tabelle 31).

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 23,8% der 11.039 Frauen, wie aus Tabelle 39 ersichtlich wird. Bei etwa 40% aller Gebärenden wurde mindestens ein CTG während der Geburt geschrieben.

Von allen 11.039 außerklinisch begonnenen Geburten enden 91,7% als Spontangeburt und 2,7% mit Zange oder Saugglocke, somit 94,4% auf vaginalem Weg (wie Tabelle 52 zeigt).

Die bevorzugten Gebärhaltungen sind der Vierfüßlerstand sowie aufrecht hockend, sitzend oder auf dem Gebärhocker. Lediglich 4,5% aller 9.227 Frauen mit vaginal außerklinisch beendeter Geburt gebären in der Rückenlage (Abbildung 21).

Insgesamt 44,9% der 10.420 Frauen mit vaginaler Geburt haben keine Geburtsverletzung (einschließlich Episiotomie), wie Tabelle 55 dokumentiert. Insgesamt 4,2% aller Gebärenden mit vaginaler Geburt erhalten einen Dammschnitt. Der Anteil an Dammrissen (DR) I° liegt bei 19,3%, an DR II° bei 17,1% und die Rate der DR III oder IV° bei 0,9% aller Gebärenden mit vaginaler Geburt (Tabelle 56). Allerdings sind diese Angaben entscheidend von der Parität abhängig.

Da auch die subpartale Verlegungsrate stark von der Parität abhängt, wird in Tabelle 44 die Verlegungsrate für die Hausgeburten (72,5% aller Erstgebärenden und 94,1% aller Mehrgebärenden werden nicht verlegt) und in Tabelle 45 für die HgE Geburten nach Parität (67,8% aller Erstgebärenden und 92,4% aller Mehrgebärenden werden nicht verlegt) differenziert dargestellt. Bei 87,5% aller 1.815 Verlegungen während der Geburt wird ein kurzer Transportweg von bis zu 10 km zurückgelegt (Tabelle 49). Abbildung 18 zeigt, dass innerhalb einer halben Stunde 78,3% aller Verlegungen abgeschlossen sind. Innerhalb einer Stunde nach Ankunft in der Klinik sind 85,5% aller 1.815 subpartal verlegten Kinder geboren (Tabelle 50). Einen Kaiserschnitt erhalten 34,0% der 1.812 in die Klinik verlegten Gebärenden (Tabelle 51). Bezogen auf alle Geburten liegt die Kaiserschnitttrate bei 5,6%, wie aus Tabelle 52 hervorgeht. Im Jahr 2011 haben 9% aller Zweitgebärenden nach einem direkt vorausgegangenem abdominal-operativen Geburtsmodus außerklinisch geboren, in den Jahren 2012 sowie 2013 waren es jeweils 9,2%, 2014 genau 10% und im Jahr 2015 insgesamt 9,6% (nicht in einer Tabelle dargestellt). Von allen Zweit- und Mehrgebärenden mit einer Sectio bei der letzten Geburt, erlebten knapp 22% 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 2015		Gesamt 2014	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
nicht verlegt	3.018	69,0	6.206	93,2	9.224	83,6	9.292	83,3
verlegt	1.359	31,0	456	6,8	1.815	16,4	1.865	16,7
<i>davon Geburt auf Transport</i>	0	0,0	3	0,0	3	0,0	2	0,0
<b>Gesamt</b>	<b>4.377</b>	<b>100,0</b>	<b>6.662</b>	<b>100,0</b>	<b>11.039</b>	<b>100,0</b>	<b>11.157</b>	<b>100,0</b>

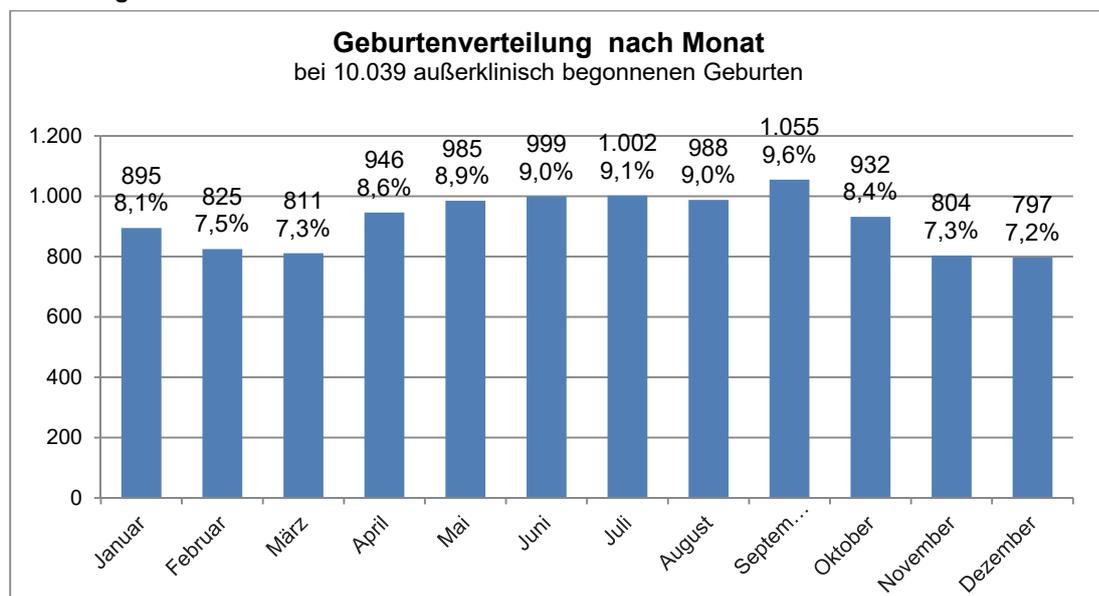
Prozentbezug auf alle Geburten nach Parität sowie auf alle Geburten des jeweiligen Jahrgangs

Tabelle 27 Geburtsdauer / Jahr

Dauer von Geburtsbeginn bis Geburt des Kindes	2015		2014	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
unter 3 Stunden	1.388	12,6	1.433	12,8
3 bis unter 6 Std.	2.833	25,7	2.765	24,8
6 bis unter 9 Std.	2.077	18,8	2.095	18,8
9 bis unter 12 Std.	1.355	12,3	1.354	12,1
12 bis unter 15 Std.	896	8,1	925	8,3
15 bis unter 18 Std.	671	6,1	639	5,7
18 bis unter 21 Std.	446	4,0	486	4,4
21 bis unter 24 Std.	348	3,2	305	2,7
über 24 Std.	872	7,9	950	8,5
keine Angaben bzgl. Zeilen	153	1,4	205	1,8
<b>Gesamt</b>	<b>11.039</b>	<b>100,0</b>	<b>11.157</b>	<b>100,0</b>

Prozentbezug auf alle 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	2015		2014	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
bis 1 Std.	1.504	13,6	1.479	13,3
1 bis 3 Std.	3.197	29,0	3.212	28,8
3 bis 5 Std.	2.063	18,7	2.081	18,7
5 bis 10 Std.	2.261	20,5	2.240	20,1
10 bis 24 Std.	1.482	13,4	1.639	14,7
über 24 Std.	212	1,9	215	1,9
Eintreffen zur Geburt	101	0,9	73	0,7
Eintreffen nach der Geburt	219	2,0	218	2,0
<b>Gesamt</b>	<b>11.039</b>	<b>100,0</b>	<b>11.157</b>	<b>100,0</b>

Prozentbezug auf alle 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	2015		2014	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
Betreuungszeit (zwischen 1 bis 24 Stunden)	9.003	81,6	9.172	82,2
Betreuungszeit (< 1 Stunde, > 24 Stunden)	2.036	18,4	1.985	17,8
<b>Gesamt</b>	<b>11.039</b>	<b>100,0</b>	<b>11.157</b>	<b>100,0</b>

Prozentbezug auf alle Geburten des jeweiligen Jahrgangs

## 6.2.2 Zusätzliche Hilfs- und Begleitpersonen während einer außerklinisch begonnenen Geburt

Abbildung 15

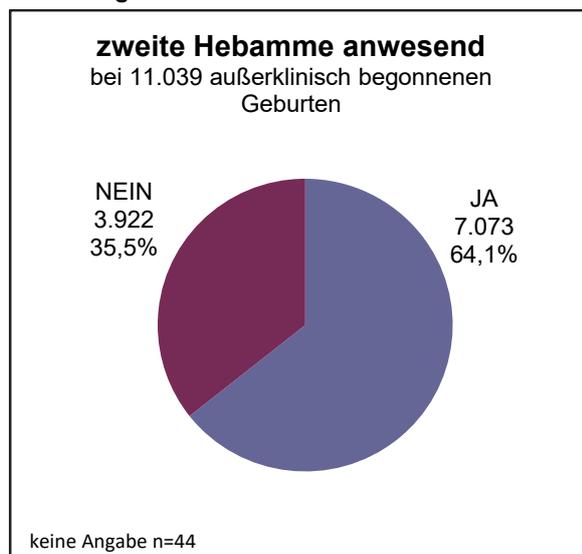


Abbildung 16

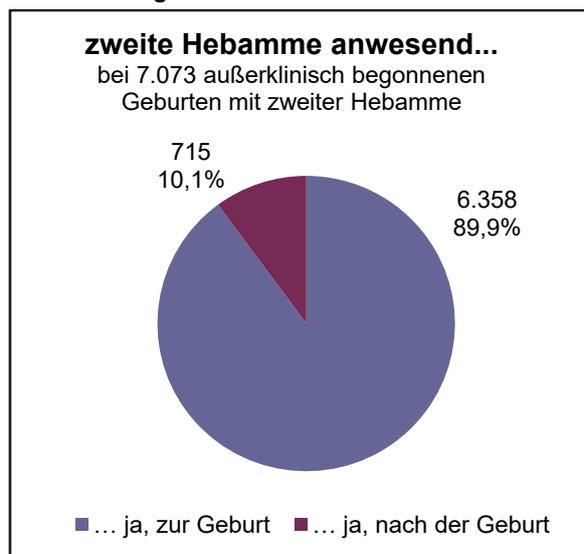


Tabelle 30 Anwesenheit bei der Geburt

Anwesenheit bei der Geburt	Geburt akl. beendet		Geburt s. p. verlegt		Gesamt	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
<b>Erste Hebamme ist <u>vor</u> der Geburt eingetroffen</b>	<b>8.907</b>	<b>80,7</b>	<b>1.812</b>	<b>16,4</b>	<b>10.719</b>	<b>97,1</b>
<i>dazu</i>						
2. Hebamme anwesend	390	3,5	24	0,2	414	3,8
2. Hebamme und Arzt anwesend	17	0,2	9	0,1	26	0,2
2. Hebamme und weitere Personen anwesend	5.713	51,8	438	4,0	6.151	55,7
2. Hebamme, Arzt und weitere Personen anwesend	211	1,9	263	2,4	474	4,3
Arzt anwesend	127	1,2	12	0,1	139	1,3
Arzt und weitere Personen anwesend	124	1,1	370	3,4	494	4,5
Nur weitere Personen anwesend	2.474	22,4	579	5,2	3.053	27,7
Geburt ohne Anwesenheit weiterer Personen	168	1,5	56	0,5	224	2,0
<b>Eintreffen erster Hebamme <u>zur</u> oder <u>nach</u> Geburt</b>	<b>317</b>	<b>2,9</b>	<b>3</b>	<b>0,0</b>	<b>320</b>	<b>2,9</b>
fehlende Angaben	0	0,0	64	0,6	64	0,6

Prozentbezug auf alle Geburten des Jahrgangs

## 6.3 Dokumentierte Geburtsbefunde

**Tabelle 31** Geburtsbefunde – Anzahl / Jahr

Anzahl der Geburtsrisiken nach Katalog C	2015		2014	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
keine Befunde	2.955	26,8	2.961	26,5
1 Befund	5.132	46,5	5.076	45,5
2 Befunde	2.162	19,6	2.228	20,0
3 und mehr Befunde	790	7,2	892	8,0
<b>Gesamt</b>	<b>11.039</b>	<b>100,0</b>	<b>11.157</b>	<b>100,0</b>

Prozentbezug auf alle 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	6.295	68,2	1.786	98,7	8.084	73,2
Kein Geburtsbefund	2.932	31,8	23	1,3	2.955	26,8
<b>Gesamt</b>	<b>9.224</b>	<b>100,0</b>	<b>1.809</b>	<b>100,0</b>	<b>11.039</b>	<b>100,0</b>

Prozentbezug auf die Geburten nach tatsächlichem Geburtsort. Fehlende Angaben: n= 6

**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)	1.118	10,1	2.522	22,8	3.640	33,0
Nur Befunde nach Katalog A	1.629	14,8	4.885	44,3	6.514	59,0
Nur Befunde nach Katalog B	86	0,8	194	1,8	280	2,5
Befunde nach Katalog A und B	122	1,1	483	4,4	605	5,5
<b>Gesamt</b>	<b>2.955</b>	<b>26,8</b>	<b>8.084</b>	<b>73,2</b>	<b>11.039</b>	<b>100,0</b>

Prozentbezug auf alle 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)	2015			2014		
	Position	Anzahl	Prozent	Position	Anzahl	Prozent
C61 Überschreitung des Termins (645)	1	5.604	50,77	1	5.715	51,22
C60 Vorzeitiger Blasensprung (658.1)	2	2.194	19,87	2	2.283	20,46
C82 Protrahierte Geb./ Geburtsstillst. in der EP (662.0)	3	944	8,55	3	1.018	9,12
C69 Zust. nach Sectio o. anderen Uterusop. (654.2)	4	845	7,65	4	851	7,63
C78 Grünes Fruchtwasser (656.3)	5	607	5,50	5	595	5,33
C83 Protrahierte Geb./ Geburtsstillst. in der AP (662.2)	6	453	4,10	6	477	4,28
C77 Path. CTG oder auskultatorisch schlechte kindl. HT	7	348	3,15	7	376	3,37

Prozentbezug auf alle Geburten des Jahrgangs, Mehrfachnennungen möglich

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

Hauptverlegungsgründe nach Katalog C (die sieben häufigsten)	2015			2014		
	Position	Anzahl	Prozent	Position	Anzahl	Prozent
C82 Protrahierte Geb./ Geburtsstillst. in der EP (662.0)	1	743	40,9	1	786	42,1
C83 Protrahierte Geb./ Geburtsstillst. in der AP (662.2)	2	287	15,8	2	286	15,3
C77 Path. CTG oder auskultatorisch schlechte kindl. HT	3	225	12,4	3	232	12,4
E100 Auf Wunsch der Mutter	4	128	7,1	4	128	6,9
C60 Vorzeitiger Blasensprung (658.1)	5	128	7,1	5	121	6,5
C92 Hoher Geradstand (652.5)	6	46	2,5	7	38	2,0
C78 Grünes Fruchtwasser (656.3)	7	35	1,9	6	50	2,7

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

**Tabelle 36** Geburtsbefunde mit Hauptverlegungsgründen

Geburtsbefunde nach Katalog C	Befund		Hauptverlegungsgrund je Verlegungsfall in 2015					
			in Ruhe		in Eile		Gesamt	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
C60 Vorzeitiger Blasensprung (658.1)	2.194	19,87	127	7,6	1	0,7	128	7,1
C61 Überschreitung des Termins (645)	5.604	50,77	14	0,8	0	0,0	14	0,8
C62 Mißbildung (655)	1	0,01	0	0,0	0	0,0	0	0,0
C63 Frühgeburt (644.1)	56	0,51	4	0,2	1	0,7	5	0,3
C64 Mehrlingsschwangerschaft (651.-)	0	0,00	0	0,0	0	0,0	0	0,0
C65 Plazentainsuffizienz (Vd. auf) (656.5)	15	0,14	1	0,1	0	0,0	1	0,1
C66 Gestose/Eklampsie (642.5)	9	0,08	2	0,1	0	0,0	2	0,1
C67 RH-Inkompatibilität (656.1)	20	0,18	0	0,0	0	0,0	0	0,0
C68 Diabetes mellitus (648.0)	14	0,13	0	0,0	0	0,0	0	0,0
C69 Zust. n. Sectio o. anderen Uterusop. (654.2)	845	7,65	14	0,8	2	1,5	16	0,9
C70 Plazentapraevia (641.-)	4	0,04	0	0,0	1	0,7	1	0,1
C71 Vorzeitige Plazentalösung (641.2)	10	0,09	0	0,0	4	2,9	4	0,2
C72 Sonstige uterine Blutungen (641.9)	31	0,28	12	0,7	3	2,2	15	0,8
C73 Amnion-Infektionssyndr. (Vd. auf) (658.4)	12	0,11	6	0,4	0	0,0	6	0,3
C74 Fieber unter der Geburt (659.2)	9	0,08	3	0,2	0	0,0	3	0,2
C75 Mütterliche Erkrankung (648.-)	38	0,34	1	0,1	0	0,0	1	0,1
C76 Mangelnde Kooperation der Mutter	54	0,49	25	1,5	1	0,7	26	1,4
C77 Path. CTG o. auskult schlechte kindl. HT	348	3,15	149	8,9	76	55,5	225	12,4
C78 Grünes Fruchtwasser (656.3)	607	5,50	34	2,0	1	0,7	35	1,9
C79 Azidose während der Geburt (656.3)	3	0,03	0	0,0	0	0,0	0	0,0
C80 Nabelschnurvorfall (663.0)	2	0,02	0	0,0	1	0,7	1	0,1
C81 Verdacht auf sonst. NS-Kompl. (663.9)	61	0,55	4	0,2	0	0,0	4	0,2
C82 Protr. Geb./Geburtsstillst. in der EP (662.0)	944	8,55	736	43,9	7	5,1	743	40,9
C83 Protr. Geb./Geburtsstillst. in der AP (662.2)	453	4,10	273	16,3	14	10,2	287	15,8
C84 Absolutes oder relatives Missverhältnis zw. kindl. Kopf und mütterl. Becken (653.4)	39	0,35	18	1,1	2	1,5	20	1,1
C85 Droh./erfolgte Uterusruptur (660.8/665.1)	5	0,05	3	0,2	1	0,7	4	0,2
C86 Querlage/Schräglage (652.2)	1	0,01	1	0,1	0	0,0	1	0,1
C87 Beckenendlage (652.3)	46	0,42	14	0,8	13	9,5	27	1,5
C88 Hintere Hinterhauptslage (660.3)	89	0,81	13	0,8	0	0,0	13	0,7
C89 Vorderhauptslage (652.5)	33	0,30	5	0,3	0	0,0	5	0,3
C90 Gesichtslage/Stirnlage (652.4)	9	0,08	2	0,1	1	0,7	3	0,2
C91 Tiefer Querstand (660.3)	22	0,20	0	0,0	0	0,0	0	0,0
C92 Hoher Geradstand (652.5)	130	1,18	43	2,6	3	2,2	46	2,5
C93 Sonst. regelwidrige Schädellagen (652.8)	105	0,95	15	0,9	1	0,7	16	0,9
C94 Sonstiges	172	1,56	28	1,7	3	2,2	31	1,7
C95 HELLP	0	0,00	0	0,0	0	0,0	0	0,0
C96 intrauteriner Fruchttod (656.4)	6	0,05	0	0,0	1	0,7	1	0,1
C97 pathologischer Dopplerbefund	1	0,01	0	0,0	0	0,0	0	0,0
C98 Schulterdystokie	38	0,34	0	0,0	0	0,0	0	0,0
E100 Auf Wunsch der Mutter	-	-	128	7,6	0	0,0	128	7,1
<b>Gesamt</b>			<b>1.675</b>	<b>100,0</b>	<b>137</b>	<b>100,0</b>	<b>1.812</b>	<b>100,0</b>

Prozentangaben für Geburtsbefunde (Mehrfachnennungen möglich) bezogen auf n= 11.039 Geburten (alle außerklinisch begonnenen Geburten 2015). 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= 3)

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

### Terminüberschreitung

Die folgende Tabelle zeigt, dass lediglich 204 Schwangere oder 1,9 % aller Schwangeren rechnerisch von einer echten Übertragung (42 Wochen und mehr) betroffen waren.

**Tabelle 37** Schwangerschaftsalter in Wochen / Jahr

Schwangerschaftsdauer	2015		2014	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
< vollendete 35 Wochen	9	0,1	10	0,1
36+-0 bis 36+6	47	0,4	63	0,6
37+-0 bis 39+6	4.700	42,6	4.719	42,3
40+-0 bis 40+6	3.972	36,0	3.991	35,8
41+-0 bis 41+6	2.107	19,1	2.148	19,3
42+-0 bis 42+6	189	1,7	208	1,9
43+-0 bis 43+6	6	0,1	8	0,1
> 44 Wochen	9	0,1	10	0,1
<b>Gesamt</b>	<b>11.039</b>	<b>100,0</b>	<b>11.157</b>	<b>100,0</b>

Prozentbezug auf alle 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 vorzeitigem 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 vorzeitiger Blasensprung, der sich mehr als 24 Stunden vor der Geburt ereignet, als ein pathologischer Umstand einzustufen.

**Tabelle 38** Vorzeitiger Blasensprung mehr als 24 Stunden vor der Geburt / Jahr

Blasensprung	2015		2014	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
ja, größer 24 Stunden	469	4,2	534	4,8
ja, innerhalb von 24 Stunden	9.316	84,4	9.346	83,8
keine Aussage möglich	1.254	11,4	1.277	11,4
<b>Gesamt</b>	<b>11.039</b>	<b>100,0</b>	<b>11.157</b>	<b>100,0</b>

Prozentbezug auf alle Geburten des Jahrgangs

Die Rate der vorzeitigen Blasensprünge, die sich länger als 24 Stunden vor der Geburt ereigneten, lag bei 4,2% aller Geburten.

## 6.5 Begleitende Maßnahmen

"Keine Interventionen" bedeutet für diesen Bericht, dass keine der Maßnahmen, welche in der Tabelle 40 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	2015		2014	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
keine Intervention	4.270	38,7	4.013	36,0
mäßige Intervention	2.625	23,8	2.620	23,5
invasiv	4.144	37,5	4.524	40,5
<b>Gesamt</b>	<b>11.039</b>	<b>100,0</b>	<b>11.157</b>	<b>100,0</b>

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	2015		2014	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
Homöopatika	4.489	68,7	4.632	67,4
Massagen	3.303	50,5	3.394	49,4
Naturheilkunde	1.492	22,8	1.617	23,5
Analgetika/Spasmolytika	1.173	17,9	1.261	18,3
Akupunktur/-pressur	1.102	16,9	1.157	16,8
Sonstiges	760	11,6	1.013	14,7
Amniotomie (30 Minuten und länger vor der Geburt)	439	4,0	458	4,1
Episiotomie	437	4,0	501	4,5
Wehenmittel (Oxytocin)	230	3,5	274	4,0
Medikamentöse Tokolyse	137	2,1	134	1,9

Prozentbezug auf alle 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.	277	2,5	12	0,1	289	2,6
30 min - 3 Std	272	2,5	38	0,3	310	2,8
> 3 Std	51	0,5	78	0,7	129	1,2
<b>Amniotomien Gesamt</b>	<b>600</b>	<b>5,4</b>	<b>128</b>	<b>1,2</b>	<b>728</b>	<b>6,6</b>

Prozentbezug auf alle Geburten des Jahrgangs

**Tabelle 42** Art der Herztonkontrolle

Art der Herztonkontrolle	Anzahl	Prozent
CTG	4.456	40,37
Dopton	9.298	84,23
Hörrohr	274	2,48
nicht möglich	414	3,75

Mehrfachnennungen waren möglich. Prozentbezug auf alle Geburten des Jahrgangs

Eine Kontrolle der Herztöne ist immer dann nicht möglich, 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	2.812	68,0	6.328	91,6	9.140	82,8
11 bis 20 km	934	22,6	349	5,1	1.283	11,6
21 bis 30 km	325	7,9	217	3,1	542	4,9
31 bis 40 km	56	1,4	10	0,1	66	0,6
mehr als 40 km	7	0,2	1	0,0	8	0,1
<b>Gesamt</b>	<b>4.134</b>	<b>100,0</b>	<b>6.905</b>	<b>100,0</b>	<b>11.039</b>	<b>100,0</b>

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	767	72,5	2893	94,1	3660	88,5
verlegt	291	27,5	183	5,9	474	11,5
Geburt auf Transport	0	0,0	3	0,1	3	0,1
<b>Gesamt</b>	<b>1.058</b>	<b>100,0</b>	<b>3.076</b>	<b>100,0</b>	<b>4.134</b>	<b>100,0</b>

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

**Tabelle 45** Verlegung von Geburten aus hebammengeleiteten Einrichtungen nach Parität

Subpartale Verlegung der betreuten HgE-Geburten	Erstgebärende		Mehrgebärende		Gesamt	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
nicht verlegt	2.251	67,8	3.313	92,4	5.564	80,6
verlegt	1.068	32,2	273	7,6	1.341	19,4
Geburt auf Transport	0	0,0	0	0,0	0	0,0
<b>Gesamt</b>	<b>3.319</b>	<b>100,0</b>	<b>3.586</b>	<b>100,0</b>	<b>6.905</b>	<b>100,0</b>

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

**Tabelle 46** Verlegungsart / Jahr

Verlegungen während der Geburt	2015			2014
	Anzahl	Prozent aller Verlegungen	Prozent aller Geburten (n= 11.039)	Prozent aller Geburten (n= 11.157)
in Ruhe	1.675	92,3	15,2	15,5
in Eile	137	7,5	1,2	1,2
keine Angaben	3	0,2	0,0	16,7
<b>Gesamt</b>	<b>1.815</b>	<b>100,0</b>	<b>16,4</b>	<b>15,5</b>

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= 1.815)
PKW	1.336	79,8	73,6
Rettungsfahrzeug	220	13,1	12,1
Sonstiges	119	7,1	6,6
<b>Gesamt</b>	<b>1.675</b>	<b>100,0</b>	<b>92,3</b>

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

**Tabelle 48** Transportmittel bei Verlegung in Eile (dokumentierte Fälle)

Transportmittel bei Verlegung (in Eile)	Anzahl	Prozent aller Verlegungen in Eile	Prozent aller Verlegungen (n= 1.815)
PKW	24	17,5	1,3
Rettungsfahrzeug	105	76,6	5,8
Sonstiges	8	5,8	0,4
<b>Gesamt</b>	<b>137</b>	<b>100,0</b>	<b>7,5</b>

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

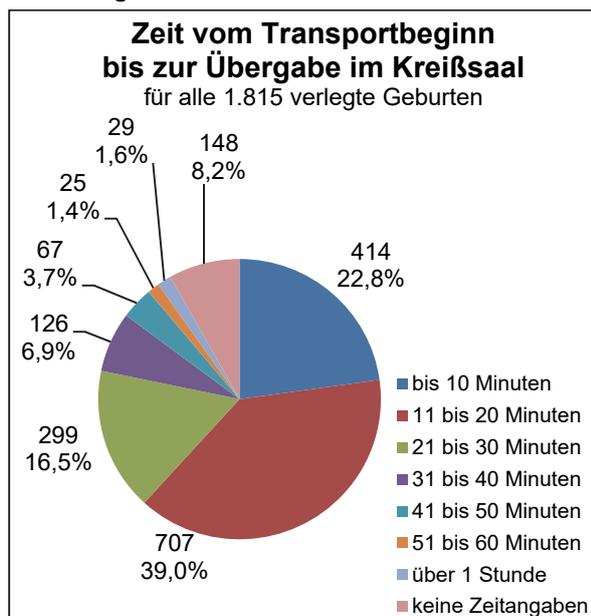
### 6.6.2.2 Transportweg zur Klinik und Betreuung in der Klinik

**Tabelle 49** Tatsächlicher Transportweg in Kilometern

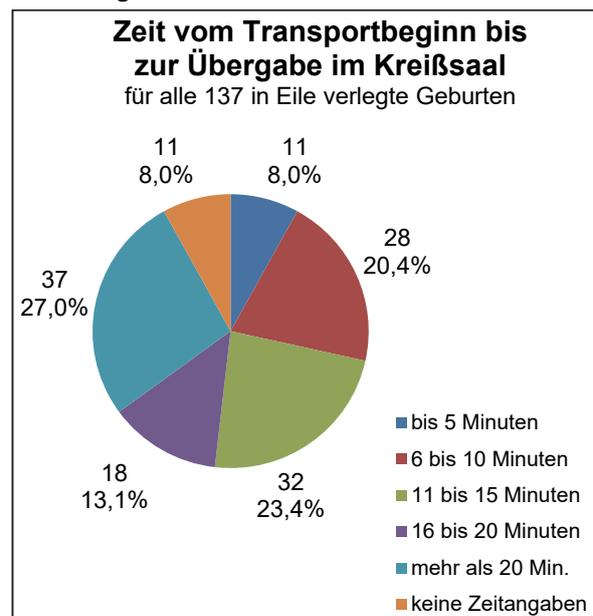
Tatsächlicher Transportweg	Hausgeburten		Hebammen-geleitete Einrichtungen		Gesamt	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
bis 10 km	341	71,9	1.247	93,0	1.588	87,5
11 bis 20 km	100	21,1	56	4,2	156	8,6
21 bis 30 km	26	5,5	38	2,8	64	3,5
31 bis 40 km	6	1,3	0	0,0	6	0,3
mehr als 40 km	1	0,2	0	0,0	1	0,1
<b>Gesamt</b>	<b>474</b>	<b>100,0</b>	<b>1.341</b>	<b>100,0</b>	<b>1.815</b>	<b>100,0</b>

Prozentbezug auf die Gesamtmenge der Verlegungen der jeweiligen Einrichtungen sowie auf n= 1.815 (alle Verlegungen während der Geburt)

**Abbildung 17**

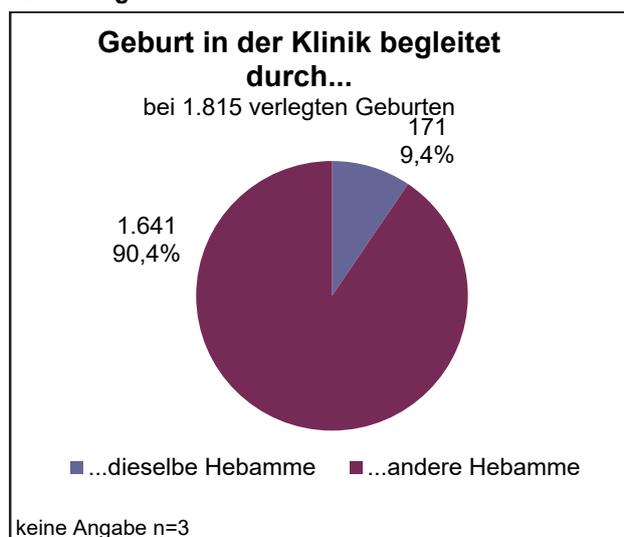


**Abbildung 18**



### 6.6.2.3 Betreuungskontinuität nach der Verlegung

Abbildung 19



### 6.6.2.4 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	1.499	89,5	125	91,2	1.624	89,5
1 bis 6 Std.	40	2,4	0	0,0	40	2,2
6 bis 12 Std.	0	0,0	1	0,7	1	0,1
über 12 Stunden bis 1 Tag	0	0,0	0	0,0	0	0,0
über 24 Stunden bis 2 Tage	2	0,1	0	0,0	2	0,1
über 2 Tage	0	0,0	0	0,0	0	0,0
keine Zeitangabe	134	8,0	11	8,0	148	8,2
<b>Gesamt</b>	<b>1.675</b>	<b>100,0</b>	<b>137</b>	<b>100,0</b>	<b>1.815</b>	<b>100,0</b>

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= 3)

**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	52	2,9	48	2,6	24	1,3	124	6,9
	In Ruhe	761	42,0	505	27,9	233	12,9	1.499	82,7
1 bis 6 Stunden	Notfall	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	In Ruhe	24	1,3	11	0,6	4	0,2	39	2,2
6 bis 12 Stunden	Notfall	1	0,1	0	0,0	0	0,0	1	0,1
	In Ruhe	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Später als 12 Stunden	Notfall	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	In Ruhe	2	0,1	0	0,0	0	0,0	2	0,1
Keine Zeitangaben	Notfall	2	0,1	5	0,3	4	0,2	11	0,6
	In Ruhe	77	4,2	47	2,6	9	0,5	133	7,4
Keine Angabe zum Geburtsmodus	Notfall							1	0,1
	In Ruhe							2	0,1
<b>Gesamt</b>		<b>919</b>	<b>50,7</b>	<b>616</b>	<b>34,0</b>	<b>274</b>	<b>15,1</b>	<b>1.812</b>	<b>100,0</b>

Prozentangaben bezogen auf alle Verlegungen während der Geburt. Keine Angabe zur Transportart (n= 3)

## 6.7 Geburtsspezifische Ergebnisse

### 6.7.1 Geburtsmodus

**Tabelle 52** Geburtsmodus Übersicht

Geburtsmodus	2015		2014	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
Vaginal	10.420	94,4	10.403	93,2
Abdominal (Sectio)	616	5,6	754	6,8
Keine Angaben	3	0,0	0	0,0
<b>Gesamt</b>	<b>11.039</b>	<b>100,0</b>	<b>11.157</b>	<b>100,0</b>

Prozentbezug auf alle Geburten des jeweiligen Jahrgangs

Abbildung 20

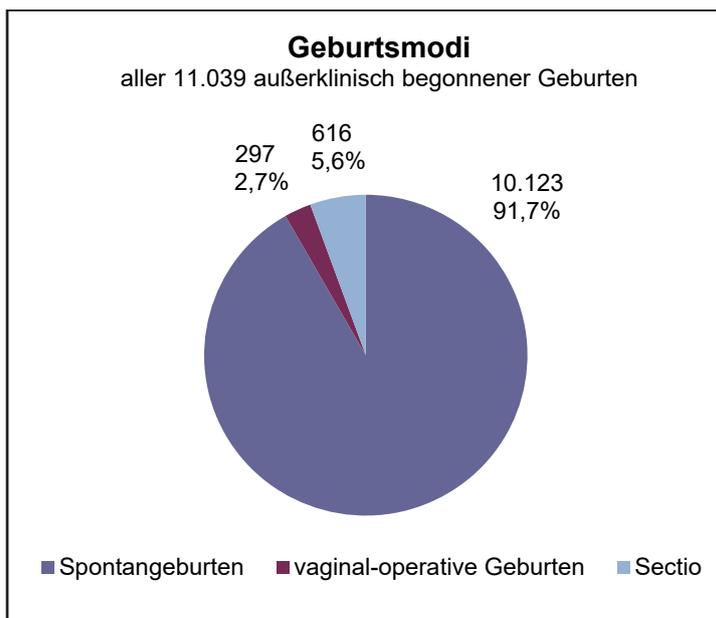


Abbildung 21

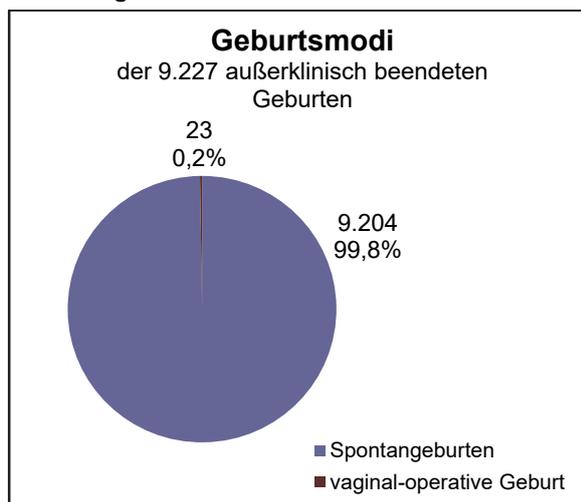


Abbildung 22

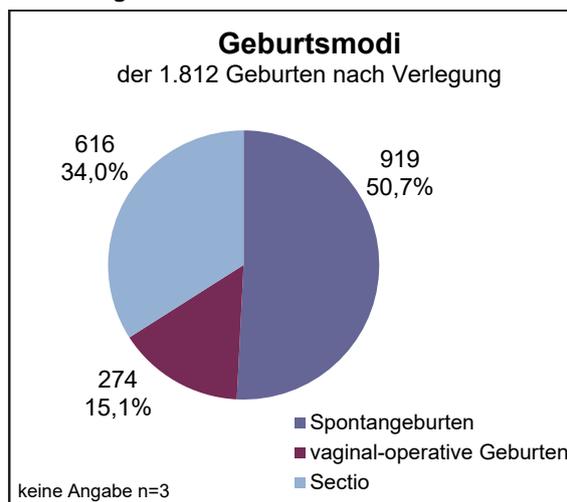


Tabelle 53 Geburtsmodus nach direkt vorangegangener Sectio

Geburtsmodus (aktuell) und direkt vorausgegangen	Sectio		keine Sectio		Gesamt	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
Sectio	96	21,7	346	78,3	442	100,0
keine Sectio	61	1,0	6.159	99,0	6.220	100,0
<b>Gesamt</b>	<b>157</b>	<b>2,4</b>	<b>6.505</b>	<b>97,6</b>	<b>6.662</b>	<b>100,0</b>

Prozentbezug auf alle mehr als I Para (n= 6.662) mit dem jeweiligen vorangegangenen Geburtsmodus

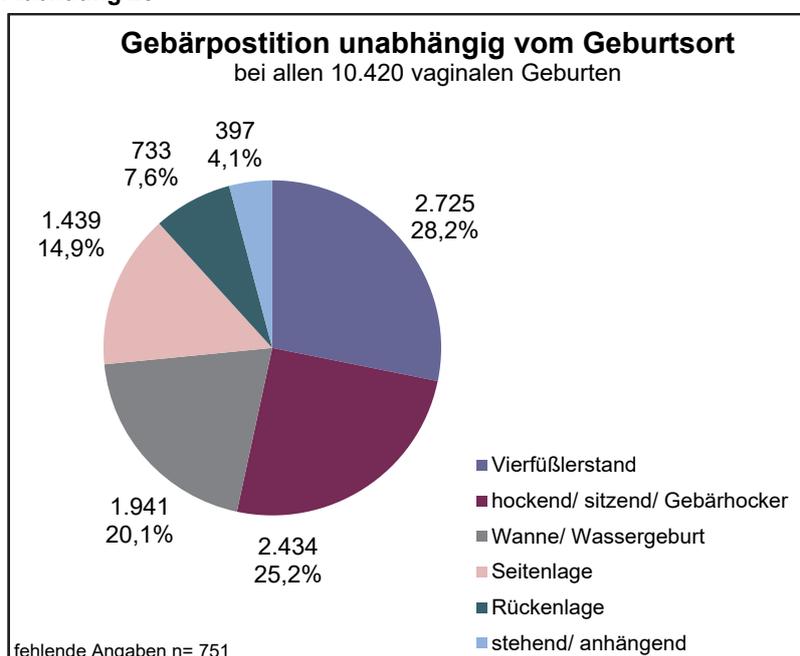
**Tabelle 54** Dauer des aktiven Mitschiebens bei vaginaler Geburt / Jahr

Dauer des aktiven Mitschiebens	2015		2014	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
< 15 Minuten	5.055	48,5	5.080	48,8
15 – 60 Minuten	3.534	33,9	3.494	33,6
> 60 Minuten	924	8,9	937	9,0
keine Angabe	907	8,7	892	8,6
<b>Gesamt</b>	<b>10.420</b>	<b>100,0</b>	<b>10.403</b>	<b>100,0</b>

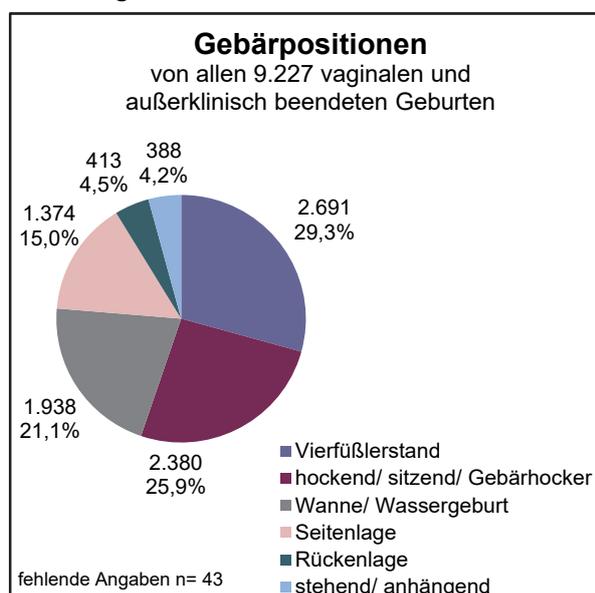
Prozentbezug auf alle vaginalen Geburten des Jahrgangs

## 6.7.2 Gebärpositionen

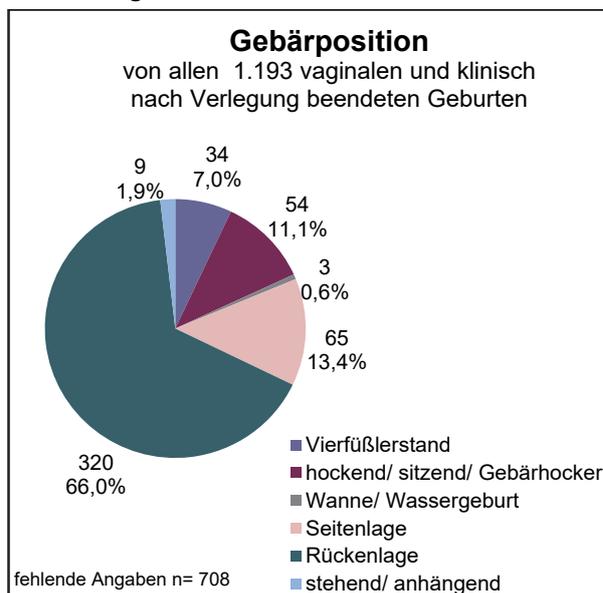
**Abbildung 23**



**Abbildung 24**



**Abbildung 25**



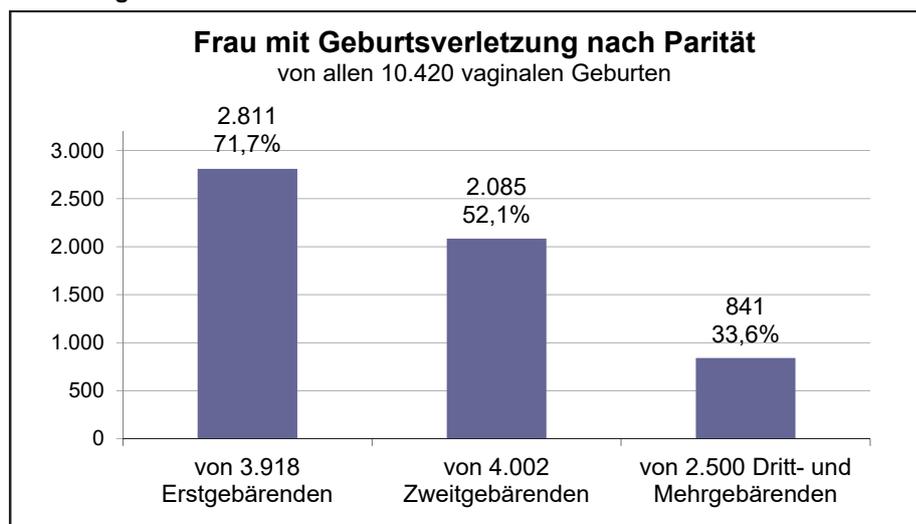
### 6.7.3 Geburtsverletzungen

**Tabelle 55** Geburtsverletzungen bei vaginaler Geburt / Jahr

Geburtsverletzungen	2015		2014	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
ja	5.737	55,1	5.678	54,6
nein	4.683	44,9	4.725	45,4
<b>Gesamt</b>	<b>10.420</b>	<b>100,0</b>	<b>10.403</b>	<b>100,0</b>

Prozentbezug auf alle vaginalen Geburten des jeweiligen Jahrgangs

**Abbildung 26**



**Tabelle 56** Geburtsverletzungen nach Art und Parität

Geburtsverletzungen bei vaginaler Geburt	Erstgebärende n=3.918		Mehrgebärende n=6.502		Gesamt n=10.420	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
keine Geburtsverletzung	1.107	28,3	3.576	55,0	4.683	44,9
DR I°	658	16,8	1.353	20,8	2.011	19,3
DR II°	870	22,2	909	14,0	1.779	17,1
DR III-IV°	73	1,9	25	0,4	98	0,9
Episiotomie	350	8,9	87	1,3	437	4,2
<i>davon Episiotomie mit DR III-IV° kombiniert</i>	9	0,2	2	0,0	11	0,1
andere Risse	1.183	30,2	722	11,1	1.905	18,3
<i>davon andere Risse mit den anderen Verletzungen kombiniert</i>	306	7,8	161	2,5	467	4,5

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

## 7 Nach der Geburt des Kindes

Genau 95,1% aller 11.039 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 391 Wöchnerinnen (3,5% aller Mütter) werden nach der Geburt verlegt, auch hier sind die Plazentalösungsstörungen als Verlegungsgrund mit 1,21% aller Geburten am häufigsten genannt (siehe Tabelle 59).

Von allen Lebendgeborenen haben 99,2% einen fünf Minuten Apgar-Wert von 7 und darüber (siehe Tabelle 76). Insgesamt 2,4% aller Kinder werden verlegt (siehe Tabelle 70). Eine Reanimation ist bei 2,6% aller Lebendgeborenen verzeichnet (siehe Tabelle 72). Mindestens eine Morbidität liegt lediglich bei 5,4% aller Kinder vor (siehe Tabelle 74). Atemstörungen sind dabei die häufigste Morbidität und auch der häufigste Verlegungsgrund (siehe Tabellen 75 und 77). Fehlbildungen wurden bei 96 Kindern diagnostiziert, davon in 76 Fällen (79,2% aller Fehlbildungen) bereits pränatal (siehe Tabelle 78). Die perinatale Mortalität im Jahr 2015 liegt mit 15 in diesem Zeitraum verstorbenen Kindern bei 0,14% bzw. 1,4‰ aller 11.039 Kinder (siehe Tabelle 80) und für die geplant außerklinisch geborenen Kinder bei 1,2‰ (Tabelle 81). Für 93,1% aller Kinder kann der Zustand nach der Geburt als gut bzw. sehr gut bezeichnet werden (siehe Tabelle 84).

Aussagen zum Wochenbettverlauf der Mutter werden nicht erhoben, jedoch kann für 2015 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.	2015		2014	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
ja	546	4,9	572	5,1
nein	10.493	95,1	10.585	94,9
<b>Gesamt</b>	<b>11.039</b>	<b>100,0</b>	<b>11.157</b>	<b>100,0</b>

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	2015		2014	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
keine mütterlichen Probleme	10.493	95,1	10.585	94,9
101 Blutungen über 1000 ml	162	1,5	183	1,6
102 Plazentalösungsstörg. / unvollst. Plazenta	212	1,9	223	2,0
103 komplizierte Geburtsverletzung	101	0,9	98	0,9
105 Eklampsie	0	0,0	1	0,0
106 HELLP	3	0,0	1	0,0
107 Sepsis	0	0,0	0	0,0
108 Verdacht auf Embolie	0	0,0	1	0,0
keine Spezifizierung	68	0,6	65	0,6

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.	2015		2014	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
E100 Auf Wunsch der Mutter	0	0,00	0	0,00
E101 Blutungen > 1000ml	68	0,62	65	0,58
E102 Plazentalösungsstörung / unvollständige Plazenta	134	1,21	150	1,34
E103 Komplizierte Geburtsverletzungen	67	0,61	61	0,55
E104 zur Nahtversorgung d. Epi o.a. Verletzungen	46	0,42	48	0,43
E105 Gestose / Eklampsie	0	0,00	0	0,00
E106 HELLP	1	0,01	0	0,00
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	2	0,02	2	0,02
E110 zum normalen Wochenbett	19	0,17	8	0,07
E111 zur Begleitung des verlegten Kindes	25	0,23	35	0,31
E112 Sonstiges	29	0,26	27	0,24
<b>Gesamt</b>	<b>391</b>	<b>3,54</b>	<b>396</b>	<b>3,55</b>

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	Anzahl	Prozent
nicht länger als 3 Stunden	6.776	73,5
länger als 3 Stunden	2.448	26,5
<b>Gesamt</b>	<b>9.224</b>	<b>100,0</b>

Prozent bezogen auf alle außerklinisch beendeten Geburten

**Tabelle 61** Verweildauer der Hebamme nach außerklinisch beendeter Geburt im Einzelnen

<b>Verweildauer der Hebamme post partum</b>	Anzahl	Prozent
nicht länger als 3 Stunden	6.776	73,5
bis 4 Stunden	1.353	14,7
bis 5 Stunden	418	4,5
länger als 5 Stunden	677	7,3
<b>Gesamt</b>	<b>9.224</b>	<b>100,0</b>

Prozent bezogen auf alle außerklinisch beendeten Geburten

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

<b>Grund für Verweildauer post partum länger als 3 Stunden</b>	Anzahl	Prozent
<b>Grund für Beobachtung des Kindes</b>		
Saugirritationen	105	4,3
Mutter mit pos. B-Streptokokken-Befund	117	4,8
Grünes Fruchtwasser bei Geburt	100	4,1
<b>Grund für Beobachtung der Mutter</b>		
Verzögerte Plazentageburt	209	8,5
Kreislaufinstabilität	514	21,0
Harnverhaltung	242	9,9
<b>Andere Gründe</b>		
Organisatorische Gründe	719	29,4
Partner nicht fahrfähig, da übermüdet	24	1,0
Begleitung bei verstorbenen oder behindertem Kind	7	0,3
Weg nach Hause für die Hebamme zu weit	57	2,3
<b>Sonstige Gründe</b>	907	37,1

Mehrfachnennungen waren möglich. Prozentbezug auf alle Geburten mit Verweildauer post partum länger als 3 Stunden (n= 2.448)

**Tabelle 63** Wochenbettbetreuung nach Hausgeburt

<b>Wochenbettbetreuung</b>	Anzahl	Prozent
Gleiche Hebamme / Hebamme aus dem Team	3.099	84,1
Externe Hebamme in Wohnortnähe der Frau	587	15,9
<b>Gesamt</b>	<b>3.686</b>	<b>100,0</b>

Prozentbezug auf alle außerklinisch begonnenen Hausgeburten

**Tabelle 64** Wochenbettbetreuung nach HgE-Geburt

<b>Wochenbettbetreuung</b>	Anzahl	Prozent
gleiche Hebamme / Hebamme aus dem Team	4.569	82,5
externe Hebamme in Wohnortnähe der Frau	966	17,5
<b>Gesamt</b>	<b>5.535</b>	<b>100,0</b>

Prozentbezug auf alle außerklinisch begonnenen Geburten in von Hebammen geleiteten Einrichtungen

## 7.2 Gesundheit der Kinder nach der Geburt

**Tabelle 65** Geschlecht der Kinder / Jahr

Geschlecht	2015		2014	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
weiblich	5.380	48,7	5.516	49,4
männlich	5.657	51,2	5.640	50,6
Keine Angabe	2	0,0	1	0,0
<b>Gesamt</b>	<b>11.039</b>	<b>100,0</b>	<b>11.157</b>	<b>100,0</b>

Prozentbezug auf alle Kinder des jeweiligen Jahrgangs

**Tabelle 66** Längenbezogenes Gewicht / Jahr

Längenbezogenes Gewicht	2015		2014	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
< 40g/cm	1	0,0	5	0,0
40-49g/cm	36	0,3	40	0,4
50-59g/cm	1.152	10,4	1.038	9,3
60-69g/cm	5.543	50,2	5.595	50,1
> 69g/cm	4.307	39,0	4.479	40,1
<b>Gesamt</b>	<b>11.039</b>	<b>100,0</b>	<b>11.157</b>	<b>100,0</b>

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	Anzahl	Prozent
entsprechend	10.006	90,6
älter	397	3,6
jünger	636	5,8
<b>Gesamt</b>	<b>11.039</b>	<b>100,0</b>

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	2015		2014	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
ja	1.140	10,3	1.258	11,3
nein	9.899	89,7	9.899	88,7
<b>Gesamt</b>	<b>11.039</b>	<b>100,0</b>	<b>11.157</b>	<b>100,0</b>

Prozentbezug auf alle 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	479	5,2	661	36,4	1.140	10,3
	Prozent		42,0		58,0		100,0
nein	Anzahl	8.745	94,8	1.154	63,6	9.899	89,7
	Prozent		88,3		11,7		100,0
<b>Gesamt</b>		<b>9.224</b>	<b>100,0</b>	<b>1.815</b>	<b>100,0</b>	<b>11.039</b>	<b>100,0</b>

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	2015		2014	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
ja	268	2,4	271	2,4
nein	10.771	97,6	10.886	97,6
<b>Gesamt</b>	<b>11.039</b>	<b>100,0</b>	<b>11.157</b>	<b>100,0</b>

Prozentbezug auf alle Kinder des jeweiligen Jahrgangs

**Tabelle 71** Die sieben häufigsten Verlegungsgründe für Kinder (nach Katalog D)

Verlegungsgründe für Kinder (die sieben häufigsten)	2015			2014		
	Position	Anzahl	Prozent	Position	Anzahl	Prozent
D04 andere Atemstörungen (770)	1	90	0,82	1	84	0,75
D19 zur Beobachtung	2	62	0,56	2	67	0,60
D17 generalisierte Infektion (TORCH etc. (771), Sepsis (038), Meningitis (320))	3	37	0,34	4	24	0,22
D02 Asphyxie/Hypoxie/Zyanose (768)	4	35	0,32	3	37	0,33
D20 Sonstiges	5	21	0,19	7	14	0,13
D03 Atemnotsyndrom / kardiopulmonale Krankheit (769)	6	14	0,13	5	20	0,18
D06 Ikterus (774)	7	14	0,13	6	17	0,15

Prozentbezug auf alle Kinder des jeweiligen Jahrgangs, Mehrfachnennungen möglich

**Tabelle 72** Reanimationsmaßnahmen

Reanimation	2015		2014	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
ja	291	2,6	279	2,5
nein	10.732	97,4	10.859	97,5
<b>Gesamt</b>	<b>11.023</b>	<b>100,0</b>	<b>11.138</b>	<b>100,0</b>

Prozentbezug auf alle lebendgeborenen Kinder des jeweiligen Jahrgangs

**Tabelle 73** Reanimationsmaßnahmen im Einzelnen

Reanimationsmethode	2015		2014	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
Mund-zu-Mund	40	0,4	26	0,2
Maske	119	1,1	102	0,9
O-2 Dusche	145	1,3	159	1,4
Intubation	16	0,1	12	0,1
Sonstiges	76	0,7	67	0,6

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

## 7.2.2 Morbidität und Mortalität

**Tabelle 74** Kindliche Morbidität

Kindliche Morbidität	2015		2014	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
ja	597	5,4	598	5,4
nein	10.347	93,7	10.448	93,6
Keine Angaben	95	0,9	111	1,0
<b>Gesamt</b>	<b>11.039</b>	<b>100,0</b>	<b>11.157</b>	<b>100,0</b>

Prozentbezug auf alle Kinder des jeweiligen Jahrgangs

**Tabelle 75** Die sieben häufigsten Morbiditäten der Kinder (nach Katalog C)

Morbiditäten der Kinder (die sieben häufigsten)	2015			2014		
	Position	Anzahl	Prozent	Position	Anzahl	Prozent
D04 andere Atemstörungen (770)	1	205	1,86	1	198	1,77
D02 Asphyxie / Hypoxie / Zyanose (768)	2	76	0,69	2	81	0,73
D19 zur Beobachtung	3	58	0,53	3	58	0,52
D05 Schockzustand (785)	4	44	0,40	7	29	0,26
D20 Sonstiges	5	43	0,39	4	35	0,31
D06 Ikterus (774)	6	33	0,30	6	31	0,28
D17 generalisierte Infektion	7	31	0,28			
D01 Unreife/Mangelgeburt (765)				5	31	0,28

Prozentbezug auf alle Kinder des jeweiligen Jahrgangs, Mehrfachnennungen möglich

**Tabelle 76** Apgar-Werte aller lebend geborenen Kinder / Jahr

Apgar nach 5 Minuten	2015		2014	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
0	2	0,02	5	0,04
1 - 2	6	0,05	5	0,04
3 - 4	19	0,17	15	0,13
5 - 6	53	0,48	55	0,49
7 - 8	355	3,22	336	3,01
9 - 10	10.592	96,05	10.734	96,25
Keine Angaben	1	0,01	2	0,02
<b>Gesamt</b>	<b>11.028</b>	<b>100,0</b>	<b>11.152</b>	<b>100,00</b>

Prozentbezug auf alle Lebendgeburten des jeweiligen Jahrgangs

**Tabelle 77** Morbiditäten der Kinder und Verlegungsgründe

Morbiditäten der Kinder	Diagnose nach der Geburt		Verlegungsgrund	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
D01 Unreife/Mangelgeburt (765)	28	0,25	8	0,07
D02 Asphyxie / Hypoxie / Zyanose (768)	76	0,69	35	0,32
D03 Atemnotsyndrom / kardiopulmonale Krankheit (769)	20	0,18	14	0,13
D04 andere Atemstörungen (770)	205	1,86	90	0,82
D05 Schockzustand (785)	44	0,40	6	0,05
D06 Ikterus (774)	33	0,30	14	0,13
D07 hämolytische Krankheit (Rh-, ABO- Isoimmunisierung etc.)(773)	1	0,01	0	0,00
D08 hämatologische Störung (Anämie, Polyglobulie etc.)(773)	2	0,02	0	0,00
D09 Stoffwechselstörung (mütterl. Diabetes, Hypoglykämie, Hypokalzämie, Elektrolytstörung)(775)	8	0,07	8	0,07
D10 hereditäre Stoffwechseldefekte, Aminosäuren (270), Galaktose, Fructose (271), AGS (255), Mucoviszidose (277)	3	0,03	1	0,01
D11 Schilddrüsenstörungen (Hypothyreose (243), Struma (246))	0	0,00	0	0,00
D12 Blutungskrankheiten (Darm/Nabel) (772)	0	0,00	0	0,00
D13 intrakranielle Blutungen	0	0,00	0	0,00
D14 Krämpfe, Encephalopathie (Apathie, Hyperexzitabilität, Hemissyndrom) (779)	1	0,01	3	0,03
D15 gastrointestinale Störungen (Erbrechen/Durchfall), Ernährungsprobleme (777)	4	0,04	5	0,05
D16 Verletzungen/Frakturen/Paresen (767)	8	0,07	3	0,03
D17 generalisierte Infektion / TORCH etc. (771), Sepsis (038), Meningitis (320)	31	0,28	37	0,34
D18 umschriebene Infektion (Schälblasen, Konjunktivitis etc.)(771)	8	0,07	3	0,03
D19 zur Beobachtung	58	0,53	62	0,56
D20 Sonstiges	43	0,39	21	0,19
D25 Chromosomenanomalie (DOWN-, PÄTAU-, EDWARDS-Syndrom etc.)(758)	10	0,09	3	0,03
D26 (andere) multiple Mißbildungen (759)	1	0,01	0	0,00
D27 Anenzephalus (740)	0	0,00	0	0,00
D28 Neuralrohrdefekt (Spina bifida, Zelen)(741)	0	0,00	0	0,00
D29 Hydrozephalus, Mikrozephalie, andere zerebrale Anomalien (742)	0	0,00	0	0,00
D30 Anomalie Auge (743), Ohr/Hals (744)	4	0,04	0	0,00
D31 Anomalie Herz/große Gefäße (745-747)	13	0,12	5	0,05
D32 Anomalie Respirationstrakt (Nase bis Lunge) (748)	1	0,01	0	0,00
D33 Gaumen- und Lippenspalten (749)	8	0,07	2	0,02
D34 Anomalie Ösophagus/Magen (750)	0	0,00	0	0,00
D35 Anomalie Darm/Leber/Pankreas (751)	4	0,04	4	0,04
D36 Anomalie Niere/ Blase/ Urethra (753)	5	0,05	0	0,00
D37 Anomalie Genitalorgane (752)	13	0,12	1	0,01
D38 Anomalie Knochen, Gelenke, Muskeln (755, 756)	18	0,16	0	0,00
D39 Zwerchfellmißbildung (7566)	0	0,00	0	0,00
D40 Gastroschisis/ Omphalozele (75671)	2	0,02	0	0,00
D41 Anomalie Körperdecke (Nävi, Ichthyosis etc.) (57)	9	0,08	3	0,03
D42 Hernien (550-553)	1	0,01	0	0,00
D43 biomechanische Verformung (durch Lage-, Haltungsanomalie, Hüft dysplasie, Hüftluxation) (754)	5	0,05	1	0,01
D44 andere Anomalie	12	0,11	1	0,01

Mehrfachnennungen bei Morbidität möglich. Prozentbezug auf alle Kinder des Jahrgangs.

**Tabelle 78** 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	76	79,2	20	20,8	96	100,0
Anomalie nicht vorhanden	0	0,0	10.963	100,0	10.963	100,0

Prozent bezogen auf alle Kinder mit Fehlbildungen (n=96) bzw. ohne Fehlbildungen (n= 10.963)

**Tabelle 79** Fehlbildungen (Ausschnitt aus Tabelle 42) und davon präpartal diagnostiziert

Fehlbildungen nach Katalog D	von allen 11.039 Geburten	davon präpartal diagnostiziert
	Anzahl	Anzahl
D25 Chromosomenanomalie (DOWN-, PÄTAU-, EDWARDS-Syndrom etc.) (758)	10	9
D26 (andere) multiple Mißbildungen (759)	1	1
D27 Anenzephalus (740)	0	0
D28 Neuralrohrdefekt (Spina bifida, Zelen)(741)	0	0
D29 Hydrozephalus, Mikrozephalie, andere zerebrale Anomalien (742)	0	0
D30 Anomalie Auge (743), Ohr/Hals (744)	4	2
D31 Anomalie Herz/große Gefäße (745-747)	13	9
D32 Anomalie Respirationstrakt (Nase bis Lunge) (748)	1	1
D33 Gaumen- und Lippenpalten (749)	8	8
D34 Anomalie Ösophagus/Magen (750)	0	0
D35 Anomalie Darm/Leber/Pankreas (751)	4	4
D36 Anomalie Niere/ Blase/ Urethra (753)	5	5
D37 Anomalie Genitalorgane (752)	13	11
D38 Anomalie Knochen, Gelenke, Muskeln (755, 756)	18	14
D39 Zwerchfellmißbildung (7566)	0	0
D40 Gastroschisis/ Omphalozele (75671)	2	2
D41 Anomalie Körperdecke (Nävi, Ichthyosis etc.) (57)	9	7
D42 Hernien (550-553)	1	0
D43 biomechanische Verformung (durch Lage-, Haltungsanomalie, Hüft dysplasie, Hüftluxation) (754)	5	3
D44 andere Anomalie	12	9

Mehrfachnennungen möglich

**Tabelle 80** Perinatale Mortalität / Jahr

Perinatale Mortalität	2015		2014	
	Anzahl	Promille	Anzahl	Promille
ja	15	1,4	18	1,6
nein	11.024	998,6	11.139	998,4
<b>Gesamt</b>	<b>11.039</b>	<b>1000,0</b>	<b>11.157</b>	<b>1000,0</b>

Promilleangaben beziehen sich auf alle außerklinisch begonnenen Geburten des jeweiligen Jahrgangs

**Tabelle 81** Perinatal verstorbene Kinder nach tatsächlichem Geburtsort

Geburtsort	Kind perinatal verstorben in 2015		Kind perinatal verstorben in 2014	
	Anzahl	Promille	Anzahl	Promille
Außerklinisch beendet	11	1,2	15	1,3
Klinik, sub partu verlegt	4	2,2	3	1,6

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

**Tabelle 82** Kindliche Mortalität und Todeszeitpunkt / Jahr

Kindliche Mortalität	2015		2014		2013	
	Anzahl	Promille	Anzahl	Promille	Anzahl	Promille
Alle Kinder	11.039	1.000	11.157	1.000	10.600	1.000
Alle Todesfälle	16	1,45	19	1,7	20	1,9
<b>davon perinatale Mortalität</b>	<b>15</b>	<b>1,4</b>	<b>18</b>	<b>1,6</b>	<b>16</b>	<b>1,5</b>
<i>davon:</i> Totgeborene	11	1,00	5	0,5	10	0,9
Todeszeitpunkt: antepartal	5	0,45	4	0,4	7	0,7
subpartal	6	0,54	1	0,1	3	0,3
<i>davon:</i> postpartal verstorbene (Todeszeitpunkt: innerhalb der ersten 7 LT)	4	0,36	13	1,2	6	0,6
Tod nach dem 7. Tag pp bis einschließlich 28. Tag	1	0,09				
Tod nach dem 28. Tag pp bis einschließlich 12. Lebensmonat	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 ist im Jahr 2015 ein Kind mit pränatal diagnostizierten Fehlbildungen verstorben.

Keines der 3 Kinder, die auf dem Transportweg geboren worden sind, ist während der Verlegung verstorben.

**Tabelle 83** Perinatale Mortalität 2005 bis 2013

Jahr	Geburten		Perinatale Mortalität*	
	Anzahl		Promille	
2013	10.600		1,5	
2012	10.734		1,8	
2011	10.377		1,1	
2010	10.699		1,6	
2009	10.374		2,1	
2008	9.736		1,8	
2007	9.428		0,2	
2006	9.500		1,2	
2005	10.003		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 84** Fetal Outcome klassifiziert für den außerklinischen und klinischen Geburtsort

Fetales Outcome	außerklinisch		klinisch		Gesamt 2015		Gesamt 2014	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
sehr gut/gut	8.690	94,2	1.582	87,3	10.272	93,1	10.370	92,9
befriedigend	39	0,4	5	0,3	44	0,4	57	0,5
Morbidität und/ oder Verlegung	405	4,4	178	9,8	583	5,3	581	5,2
Perinatale Mortalität	11	0,1	4	0,2	15	0,1	19	0,2
Keine Angaben zu Morbiditäten	82	0,9	43	2,4	125	1,1	130	1,2
<b>Gesamt</b>	<b>9.227</b>	<b>100,0</b>	<b>1.812</b>	<b>100,0</b>	<b>11.039</b>	<b>100,0</b>	<b>11.157</b>	<b>100,0</b>

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 85** Zustandsbeurteilung Fetal Outcome im Detail

<b>Zustandsbeurteilung beim Neugeborenen</b>			
<b>Zustand</b>	<b>Angaben</b>	<b>Anzahl</b>	<b>Prozent</b>
<b>gut bis sehr gut</b> (alle Angaben müssen zutreffen)	lebend geboren	11.028	99,9
	keine kindliche Verlegung in eine Kinderklinik	10.771	97,6
	keine Morbidität nach Katalog D	10.347	93,7
	keine Reanimationsmaßnahmen	10.733	97,3
	gemäß Tragzeit reif geboren	10.983	99,5
	APGAR-Wert nach 5 und 10 Minuten mindestens 8	10.861	98,5
<b>befriedigend</b> (alle Angaben müssen zutreffen)	lebend geboren	11.028	99,9
	keine kindliche Verlegung in eine Kinderklinik	10.771	97,6
	keine Morbidität nach Katalog D	10.347	93,7
<b>Morbidität und/oder Verlegung</b>	Morbidität	597	5,4
	Verlegung p.p.	268	2,4
<b>Perinatale Mortalität</b>	innerhalb der Perinatalzeit verstorben	15	0.14

Prozent bezogen auf alle außerklinisch begonnenen Geburten

### 7.3 Zustand des Neugeborenen und der Mutter postpartal

**Tabelle 86** Zustand des Neugeborenen und der Mutter postpartal

<b>Zustand des Neugeborenen</b>	<b>Zustand der Mutter post partum</b>				<b>Gesamt 2015</b>		<b>Gesamt 2014</b>	
	<b>auffällig</b>		<b>unauffällig</b>		<b>Anzahl</b>	<b>Prozent</b>	<b>Anzahl</b>	<b>Prozent</b>
	<b>Anzahl</b>	<b>Prozent</b>	<b>Anzahl</b>	<b>Prozent</b>				
Zustand des Neugeborenen unauffällig	499	4,5	9.847	89,2	10.346	93,7	10.446	93,6
Zustand des Neugeborenen auffällig	22	0,2	246	2,2	268	2,4	271	2,4
keine Angaben zum Zustand des Neugeborenen	27	0,2	398	3,6	425	3,8	440	3,9
<b>Gesamt</b>	<b>548</b>	<b>5,0</b>	<b>10.491</b>	<b>95,0</b>	<b>11.039</b>	<b>100,0</b>	<b>11.157</b>	<b>100,0</b>

Prozentbezug auf alle Geburten des Jahrgangs

Hierzu wurde eine Klassifizierung nach den folgenden Kriterien festgelegt:

**Tabelle 87** Zustandsbeurteilung für Mutter und Kind

<b>Zustandsbeurteilung</b>			
<b>Zustand</b>	<b>Angaben</b>	<b>Anzahl</b>	<b>Prozent</b>
<b>Mutter auffällig</b> (eine Angabe muss zutreffen)	mütterliche Problematik postpartal	546	4,9
	Verlegung postpartal (ausgenommen: zur Nahtversorgung, nur zur Begleitung des verlegten Kindes und zum normalen Wochenbett)	301	2,73
<b>Mutter unauffällig</b>	keine der genannten Auffälligkeiten vorhanden	10.491	95,0
<b>Kind auffällig</b> (eine Angabe muss zutreffen)	in eine Klinik verlegt	268	2,4
	Morbidität nach Katalog D	597	5,4
	verstorben	15	0,14
<b>Kind unauffällig</b>	keine der genannten Auffälligkeit vorhanden	10.346	93,7

Prozentbezug auf alle Geburten des Jahrgangs

## 8 Zusammenfassende Bemerkungen zu den Ergebnissen

Die geburtshilflichen Ergebnisse über den gesundheitlichen Zustand von 11.039 außerklinisch betreuten Frauen und Kindern belegen für das Jahr 2015 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 (99,2%) 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 2015 ist eine perinatale Mortalitätsrate von 1,4 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 83,6% 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 nicht weiter an. Dagegen ist der Anteil der Schwangeren mit Adipositas leicht gestiegen und erfordert möglicherweise ein besonderes Augenmerk der Hebammen. Die Geburt gestaltete sich bei den meisten Frauen als Spontangeburt in aufrechter Gebärposition, bei Mehrgebärenden normalerweise ohne Dammschnitt oder -riss.

Insgesamt 95% aller Wöchnerinnen hatten keine Probleme nach der Geburt. Die postpartale Verlegungsrate von Wöchnerinnen liegt bei 3,5% und die der Kinder nach der Geburt bei 2,5% aller Geburten.

## 9 Kurzdarstellung der Geminigeburten (sowohl außerklinisch geplanter als auch ungeplanter Geburten) 2015

<b>Alle Mütter</b>	<b>5</b>
--------------------	----------

### Anamnese

Vorausgegangene Schwangerschaften	Anzahl
0	0
1	0
2	3
3	2
4	0

Direkt vorausgegangener Entbindungsmodus	Anzahl
spontan	5
vaginal-operativ	0
Sectio	0
trifft nicht zu, da Erstpara	0

### Schwangerschaft

Alle dokumentierten Schwangerschaftsbefunde	Anzahl
A02 frühere eigene schwere Erkrankung	0
A14 Schwangere über 35 Jahre	1
A25 Rasche SS-Folge (weniger als 1 Jahr)	0
A03 Blutungs-/Thromboseneigung	0
B35 Mehrlingsschwangerschaft	5

Mehrfachnennungen möglich

### Probleme der Mutter postpartal

Probleme der Mutter postpartal	Anzahl
ja	0
nein	5

<b>Alle Kinder</b>	<b>10</b>
--------------------	-----------

### Geburt

geplanter Geburtsort	Anzahl
Haus	8
HgE	2
Klinik	0

tatsächlicher Geburtsort	Anzahl
Haus	8
HgE	2
Klinik	0

Alle dokumentierten Geburtsbefunde nach Katalog C	Anzahl
C61 Überschreitung des Termins (645)	4
C64 Mehrlingsschwangerschaft (651.-)	10
C78 Grünes Fruchtwasser (656.3)	0
C87 Beckenendlage (652.3)	0
C88 Hintere Hinterhauptslage (660.3)	0
C93 Sonstige regelwidrige Schädellagen (652.8)	0

Mehrfachnennungen möglich

Geburtsmodus	Anzahl
spontan	10
vaginal-operativ	0
Sectio	0
keine Angabe	0

Tragzeit	Anzahl
SSW 37 bis 42	10

Verlegung intrauterin	Anzahl
nein	10
ja	0

Lage	Anzahl
regelrechte Schädellage	9
regelwidrige Schädellage	0
Beckenendlage	1
unbekannt	0

#### Nach der Geburt

Apgar Wert nach 5 Minuten	Anzahl
unter 8	0
8	1
9	2
10	7
keine Angabe	0

Gewicht	Anzahl
unter 2.500g	2
2.500g und mehr	8
keine Angabe	0

Perinatale Mortalität	Anzahl
trifft nicht zu	10
trifft zu	0
keine Angabe	0

Morbidität nach Katalog D	Anzahl
keine	10
D02 Asphyxie/Hypoxie/Zyanose	0
D04 andere Atemstörungen	0

Mehrfachnennungen möglich

Verlegung nach der Geburt	Anzahl
nein	10
ja	0
keine Angabe	0

## 10 Kurzdarstellung der für die Klinik geplanten und ungeplant außerklinisch beendeten Geburten 2015

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. Für 2009 wurden 1,8%, für 2010 genau 1,9%, für 2011 insgesamt nur noch 1,5%, für 2012 genau 1,4%, für 2013 insgesamt 1,2% (n= 134), für 2014 insgesamt 1,1% (n= 127), und für 2015 genau 1,2% (n= 132) ungeplante außerklinisch beendete Geburten bezogen auf alle dokumentierten Geburten gemeldet.

<b>Anzahl Geburten</b>	<b>132</b>
davon Einlinge	132

### Anamnese

Parität	Anzahl	Prozent
Erstgebärende	35	26,5
Zweitgebärende	73	55,3
Mehrgebärende (> 2)	24	18,2
Gesamt	132	100,0

Befund nach Katalog A und/ oder B	Anzahl	Prozent
ja	96	72,7
nein	36	27,3
Gesamt	132	100,0

## Schwangerschaft

Schwangerschaftsbefunde nach Katalog A	Anzahl	Prozent (n=132)
A01 Familiäre Belastung (Diabetes, Hypertonie, Mißbildungen, genetische Krankheiten, psychische Krankheiten)	40	30,30
A02 Frühere eigene schwere Erkrankungen (z. B. Herz, Lunge, Leber Nieren, ZNS, Psyche)	15	11,36
A03 Blutungs-/Thromboseneigung	1	0,76
A04 Allergie	31	23,48
A05 Frühere Bluttransfusionen	1	0,76
A06 Besondere psychische Belastung (z. B. familiäre oder berufliche)	7	5,30
A07 Besondere soziale Belastung (Integrationsprobleme, wirtsch. Probleme)	1	0,76
A08 Rhesus-Inkompatibilität (bei vorausgegangen. Schwangersch.)	0	0,00
A09 Diabetes mellitus	3	2,27
A10 Adipositas	12	9,09
A11 Kleinwuchs	1	0,76
A12 Skelettanomalien	4	3,03
A13 Schwangere unter 18 Jahren	0	0,00
A14 Schwangere über 35 Jahren	37	28,03
A15 Vielgebärende (mehr als 4 Kinder)	3	2,27
A16 Zustand nach Sterilitätsbehandlung	6	4,55
A17 Zustand nach Frühgeburt (vor Ende der 37. SSW)	5	3,79
A18 Zustand nach Mangelgeburt	0	0,00
A19 Zustand nach 2 oder mehr Aborten / Abbr.	6	4,55
A20 Totes/geschädigtes Kind in der Anamnese	1	0,76
A21 Komplikationen bei voraus gegangenen Entb.	14	10,61
A22 Komplikationen post partum	1	0,76
A23 Zustand nach Sectio (654.2)	7	5,30
A24 Zustand nach anderen Uterusoperationen	5	3,79
A25 Rasche SS-Folge (weniger als 1 Jahr)	3	2,27
A26 Andere Besonderheiten	7	5,30
A54 Zustand nach HELLP	0	0,00
A55 Zustand nach Eklampsie	0	0,00
A56 Zustand nach Hypertonie	0	0,00

Mehrfachnennungen möglich

Schwangerschaftsbefunde nach Katalog B	Anzahl	Prozent (n=132)
B27 Behandlungsbedürftige Allgemeinerkrankg.	0	0,00
B28 Dauermedikation	1	0,76
B29 Abusus	0	0,00
B30 Besondere psychische Belastung	0	0,00
B31 Besondere soziale Belastung	0	0,00
B32 Blutungen vor der 28. SSW	0	0,00
B33 Blutungen nach der 28. SSW	1	0,76
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	1,52
B41 Vorzeitige Wehentätigkeit	0	0,00
B42 Anämie	0	0,00
B43 Harnwegsinfektion	0	0,00
B44 Indirekter Coombstest positiv	0	0,00
B45 Risiko aus anderen serologischen Befunden	1	0,76
B46 Hypertonie (Blutdruck über 140/90)	0	0,00
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	4	3,03
B51 Lageanomalie	1	0,76
B52 Andere Besonderheiten	4	3,03
B53 Hyperemesis	1	0,76

Mehrfachnennungen möglich

## Geburt

geplanter Geburtsort	Anzahl
Klinik	132

tatsächlicher Geburtsort	Anzahl	Prozent
HgE	11	8,7
Haus	121	7,6
Gesamt	132	100,0

Eintreffen der Hebamme	Anzahl	Prozent
Eintreffen vor der Geburt (bis 1 Stunde)	56	42,4
Eintreffen vor der Geburt (> 1 Stunde)	52	39,5
Eintreffen zur Geburt	0	0
Eintreffen nach Geburt	24	18,2
Gesamt	132	100,0

Arzt anwesend	Anzahl	Prozent (n=132)
ja, zur Geburt	22	16,7
ja, nach der Geburt	110	83,3

Weitere Personen anwesend	Anzahl	Prozent
ja	120	90,9
nein	12	9,1

Tragzeit	Anzahl	Prozent
< vollendete 35 Wochen	2	1,5
36+-0 bis 36+6	3	2,3
37+-0 bis 39+6	66	50,0
40+-0 bis 40+6	38	28,8
41+-0 bis 41+6	21	15,9
42+-0 bis 42+6	2	1,5
43+-0 bis 43+6	0	0,0
> 44 Wochen	0	0,0
Gesamt	132	100,0

Geburtmodus	Anzahl
spontan	132
vaginal-operativ	0

Lage	Anzahl	Prozent
regelrechte SL	123	93,2
regelwidrige SL	1	0,8
BEL	2	1,5
keine Angabe	6	4,5
Gesamt	132	100,0

Geburtsbefunde nach Katalog C	Anzahl	Prozent (n=132)
C60 Vorzeitiger Blasensprung	16	12,12
C61 Überschreitung des Termins [SSW >40+0]	52	39,39
C62 Mißbildung	2	1,52
C63 Frühgeburt	5	3,79
C64 Mehrlingsschwangerschaft	0	0,00
C65 Plazentainsuffizienz (Verdacht auf)	0	0,00
C66 Gestose/Eklampsie	0	0,00
C67 RH-Inkompatibilität	0	0,00
C68 Diabetesmellitus	3	2,27
C69 Zustand nach Sectio oder anderen Uterusoperationen	12	9,09
C70 Plazentapraevia	0	0,00
C71 Vorzeitige Plazentalösung	0	0,00
C72 Sonstige uterine Blutungen	1	0,76
C73 Amnion-Infektionssyndrom (Vd. auf)	0	0,00
C74 Fieber unter der Geburt	0	0,00
C75 Mütterliche Erkrankung	1	0,76
C76 Mangelnde Kooperation der Mutter	1	0,76
C77 Pathologisches CTG oder auskultatorisch schlechte kindliche Herztöne	2	1,52
C78 Grünes Fruchtwasser	6	4,55
C79 Azidose während der Geburt (festgestellt durch Fetalblutanalyse)	0	0,00
C80 Nabelschnurvorfall	0	0,00
C81 Verdacht auf sonstige Nabelschnurkomplikationen	0	0,00
C82 Protrahierte Geburt/Geburtsstillstand in der Eröffnungsperiode	0	0,00
C83 Protrahierte Geburt/Geburtsstillstand in der Austreibungsperiode	0	0,00
C84 Absolutes oder relatives Missverhältnis zw. kindl. Kopf und mütterl. Becken	0	0,00
C85 Drohende/erfolgte Uterusruptur	0	0,00
C86 Querlage/Schräglage	0	0,00
C87 Beckenendlage	2	1,52
C88 Hintere Hinterhauptslage	1	0,76
C89 Vorderhauptslage	0	0,00
C90 Gesichtslage/Stirnslage	0	0,00
C91 Tiefer Querstand	0	0,00
C92 Hoher Geradstand	0	0,00
C93 Sonstige regelwidrige Schädellagen	0	0,00
C94 Sonstiges	1	0,76
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
0	0	0,00
1 - 2	0	0,00
3 - 4	0	0,00
5 - 6	0	0,00
7 - 8	3	2,27
9 - 10	129	97,73
Keine Angabe	0	0,00
Gesamt	132	100,0

Gewicht	Anzahl	Prozent
unter 2.500 g	3	2,3
2.500 g bis 3.499 g	66	50,0
3.500 g bis 3.999 g	44	33,3
4.000 g bis 4.499 g	16	12,1
4.500 g bis 4.999 g	2	1,5
über 5.000 g	1	0,8
Gesamt	132	100,0

Perinatale Mortalität	Anzahl
trifft nicht zu	132

Verlegung des Kindes nach der Geburt	Anzahl	Prozent (n=132)
ja	7	5,3
nein	125	94,7

Morbidität/ Verlegung des Kindes	Anzahl	Prozent (n=132)	Verlegung Anzahl
D01 Unreife/Mangelgeburt	3	23,1	3
D02 Asphyxie/Hypoxie/Zyanose	2	15,4	0
D03 Atemnotsyndrom / kardiopulmonale Krankheit	0	0,0	0
D04 andere Atemstörungen	2	15,4	1
D05 Schockzustand	0	0,0	0
D06 Ikterus	0	0,0	0
D07 hämolytische Krankheit (Rh-, ABO- Isoimmunisierung etc.)	0	0,0	0
D08 hämatologische Störung (Anämie, Polyglobulie etc.)	0	0,0	0
D09 Stoffwechselfstörung (mütterl. Diabetes, Hypoglykämie, Hypokalzämie, Elektrolytstörung)	0	0,0	0
D10 hereditäre Stoffwechseldefekte (Aminosäuren (270), Galaktose, Fruktose (271), AGS (255), Mukoviszidose (277))	0	0,0	0
D11 Schilddrüsenstörungen (Hypothyreose (243), Struma (246))	0	0,0	0
D12 Blutungskrankheiten (Darm/Nabel)	0	0,0	0
D13 intrakranielle Blutungen	0	0,0	0
D14 Krämpfe, Encephalopathie (Apathie, Hyperexzitabilität, Hemisyndrom)	0	0,0	0
D15 gastrointestinale Störungen (Erbrechen/Durchfall), Ernährungsprobleme	0	0,0	0
D16 Verletzungen/Frakturen/Paresen	0	0,0	0
D17 generalisierte Infektion (TORCH etc. (771), Sepsis (038), Meningitis (320))	0	0,0	0
D18 umschriebene Infektion (Schälblasen, Konjunktivitis etc.)	0	0,0	1
D19 zur Beobachtung	2	15,4	3
D20 Sonstiges	0	0,0	0
D25 Chromosomenanomalie (DOWN-, PÄTAU-, EDWARDS-Syndrom etc.)	0	0,0	0
D26 (andere) multiple Mißbildungen	0	0,0	0
D27 Anenzephalus	0	0,0	0
D28 Neuralrohrdefekt (Spina bifida, Zelen)	0	0,0	0
D29 Hydrozephalus, Mikrozephalie, andere zerebrale Anomalien	0	0,0	0
D30 Anomalie Auge (743), Ohr/Hals	0	0,0	0
D31 Anomalie Herz/große Gefäße	0	0,0	1
D32 Anomalie Respirationstrakt (Nase bis Lunge)	0	0,0	0
D33 Gaumen- und Lippenpalten	1	7,7	0
D34 Anomalie Ösophagus/Magen	0	0,0	0
D35 Anomalie Darm/Leber/Pankreas	1	7,7	1
D36 Anomalie Niere/Blase/Urethra	2	15,4	1
D37 Anomalie Genitalorgane	0	0,0	0
D38 Anomalie Knochen, Gelenke, Muskeln	0	0,0	0
D39 Zwerchfellmißbildung	0	0,0	0
D40 Gastroschisis/Omphalozele	0	0,0	0
D41 Anomalie Körperdecke (Nävi, Ichthyosis etc.)	0	0,0	0
D42 Hernien	0	0,0	0
D43 biomechanische Verformung (durch Lage-, Haltungsanomalie, Hüft dysplasie, Hüftluxation)	0	0,0	0
D44 andere Anomalie	0	0,0	0

Mehrfachnennungen bei Morbidität möglich

### Probleme der Mutter postpartal

Probleme der Mutter postpartal	Anzahl	Prozent
ja	7	5,3
nein	125	94,7
Gesamt	132	100,0

Verlegung der Mutter nach der Geburt	Anzahl	Prozent
Mutter verlegt	21	15,9
Mutter nicht verlegt	111	84,1
Gesamt	132	100,0

Mütterliche Probleme laut Katalog E nach der Geburt	Anzahl	Prozent
101 Blutungen über 1000 ml	3	2,3
102 Plazentalösungsstörg. / unvollst. Plazenta	2	1,5
103 komplizierte Geburtsverletzung	0	0,0
105 Eklampsie	0	0,0
106 HELLP	0	0,0
107 Sepsis	0	0,0
108 Verdacht auf Embolie	0	0,0
keine Angabe	2	1,5
keine mütterlichen Probleme nach der Geburt	125	94,7
Grundgesamtheit: 134 Datensätze	132	100,0

Verlegungsgrund (Mutter) laut Katalog E	Anzahl
E100 Auf Wunsch der Mutter	0
E101 Blutungen > 1000ml	2
E102 Placentalösungsstörg. / unvollst. Placenta	1
E103 Komplizierte Geburtsverletzungen	0
E104 zur Nahtversorgung d. Epi o.a. Verletzungen	5
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	9
E111 zur Begleitung des verlegten Kindes	4
E112 Sonstiges	0

Keine Mehrfachnennungen möglich

Mütterliche Mortalität	Anzahl
trifft nicht zu	132

## 11 Studie zur außerklinischen Geburtshilfe

### (Thema: Pilotstudie zur Überarbeitung des Mutterpasses)

Mit freundlicher Genehmigung der Herausgeberinnen und Autorinnen wird folgender Artikel aus der Erstveröffentlichung in der Zeitschrift Geburtshilfe und Neonatologie 2015; 219: 1–7 beim G. Thieme Verlag abgedruckt:

#### **Redesigning German Maternity Records: An Evaluation Überarbeitung des Mutterpasses – Ergebnisse einer Pilotstudie**

**Authors M. M. Gross<sup>1</sup>, S. Schling<sup>1</sup>, A. Wiemer<sup>2</sup>, A. Bernloehr<sup>1</sup>, K. Vetter<sup>3</sup>, C. Peter<sup>4</sup>**

##### **Affiliations:**

1 Midwifery Research and Education Unit, Hannover Medical School, Hannover, Germany

2 QUAG e.V., Quality of Out-of-Hospital Birth, Berlin, Germany

3 Obstetrics, Vivantes Klinikum, Berlin, Germany

4 Department for Paediatric Pneumology, Allergology and Neonatology, Hannover Medical School, Hannover, Germany

**Bibliography: DOI** <http://dx.doi.org/10.1055/s-0035-1547297> Z Geburtsh Neonatol

© Georg Thieme Verlag KG Stuttgart · New York ISSN 0948-2393

##### **Abstrakt**

Hintergrund Der deutsche Mutterpass ist das wichtigste Dokument für Schwangere während der Schwangerschaftsbetreuung. Während serologische und Ultraschall-Befunde regelmäßig aktualisiert wurden, blieb der Befundkatalog des Mutterpasses seit 1986 unverändert. Wir untersuchten, ob eine gesundheitsorientierte überarbeitete Version des Mutterpasses den Bedürfnissen von Schwangeren und Betreuenden entspricht.

Methodik Ein multidisziplinäres Expertenteam entwickelte eine überarbeitete Version des Mutterpasses, die auf gesundheitsbezogenen Parametern für die Schwangerenbetreuung fokussiert. Das neue Dokument betont die unkomplizierte Schwangerschaft und gibt Schwangeren die Möglichkeit, ihre eigenen Eintragungen zu machen und nach Rücksprache mit dem Arzt oder der Hebamme einen geeigneten Geburtsort zu wählen. Diese Änderungen erfolgten unter Einbeziehung der zu diesem Zeitpunkt aktuellen Mutterschafts-Richtlinie. Um die Anwenderfreundlichkeit und die Akzeptanz zu überprüfen, wurden acht Fachärzte, sieben Hebammen und acht Schwangere gebeten, den geänderten Mutterpass zu bewerten. Kommentare waren in dem Mutterpass selbst und in einer elektronischen Umfrage möglich. Anmerkungen im Mutterpass (n = 296 Kommentare) ließen sich sieben Kategorien zuteilen (z. B. allgemeine Bemerkungen, strukturelle Aspekte). Diese Kommentare wurden von zwei Gutachtern kategorisiert. Nach sechs Wochen wiederholte einer der Gutachter die Auswertung.

Ergebnisse 20 der 23 teilnehmenden Personen schrieben Kommentare in das Dokument, 19 füllten die elektronische Umfrage aus. Fachärzte und Hebammen gaben überwiegend an, mit dem geänderten Mutterpass bevorzugt zu arbeiten (92%). Schwangere begrüßten den Platz für ihre eigenen Eintragungen (83%). Die meisten Befragten (90%) hatten einen guten Gesamteindruck. Die Interraterreliabilität betrug  $\kappa = 0,43$ , die Intraraterreliabilität war  $\kappa = 0,55$ .

Schlussfolgerungen Die gesundheitsorientierte Version des Mutterpasses stellt einen ersten Schritt in der Optimierung des Mutterpasses dar. Um den Mutterpass weiter zu optimieren, sollten zukünftige Anpassungen über den Inhalt der verpflichtenden Mutterschafts-Richtlinien hinausgehen.

Schlüsselwörter:

Mutterschafts-Richtlinien, Mutterpaß, Schwangerschaft, Hebammenbetreuung, Geburtshilfe, Schwangerenbetreuung

### **Abstract**

**Purpose** The German maternity record (GMR, "Mutterpass") is the most important document for pregnant women and their health care providers during antenatal care. While the serological and ultrasound sections have been updated regularly, the document's catalogue of pre-existing factors has remained unaltered since 1986. We investigated whether a health-focused revision of the GMR would serve the needs of pregnant women and their care providers.

**Methods** A revised version of the Mutterpass was developed by a multidisciplinary panel of experts, focusing on health and salutogenesis. The new document highlights the uncomplicated pregnancy, and gives pregnant women the opportunity to make their own notes and to choose an appropriate place of birth after consultation with the doctor or midwife. These changes were developed within the requirements of the latest version of the German maternity guidelines (GMG) mandatory during the revision process. To test for user-friendliness and acceptance, 23 persons – eight consultants, seven midwives and eight pregnant women – were asked to evaluate the revised GMR. Comments could be entered in the GMR itself and in an electronic survey. Notes in the GMR (n=296 comments) were assigned to one of seven categories (e.g. general comments, structural aspects) by two reviewers. After six weeks one of the reviewers repeated her evaluation.

**Results** 20 of the 23 persons approached wrote comments in the document, 19 participated in the electronic survey. Consultants and midwives predominantly stated that they would prefer to work with the revised GMR (92%). Pregnant women appreciated the space for their own notes (83%). Most respondents (90%) had a good general impression. Inter-observer agreement was kappa=0.43, intra-observer agreement kappa=0.55.

**Conclusions** This health-focused version of the German maternity record is a first step towards optimising maternity records in Germany. Future investigations should consider revisions going beyond the content of the mandatory guidelines.

**Keywords:**

maternity guidelines, maternity records, pregnancy, midwifery, obstetrics, antenatal care

### **Introduction**

Many countries have implemented evidence-based antenatal care successfully [1-3]. Research has demonstrated that mothers benefit if they carry their own case notes [4], as is known from Austria, Switzerland, the UK, Poland, Malta, Norway and Belgium. In Germany, maternity records were introduced in 1968, primarily with the aim of reducing neonatal and maternal morbidity and mortality [5]. Since then, every pregnant woman who is insured with one of the statutory health insurance funds has carried the record booklet in her handbag. In 1974 a list of demographic and pregnancy-related factors was introduced to support this maternity care system. The list was amended in 1979 and again in 1986 [6], but it has not been further revised since then. Just one factor out of the 52 items listed used to define a pregnant woman as being at risk during childbirth [7]. In 2009 75% of all pregnant women

were labelled “at risk” in the States of Hesse [8] and Lower Saxony [9]. For 91% of these women categorised as “at risk” this was due to a factor in their history; only 36% of them were found to have an actual or suspected condition during pregnancy. Nowadays, a decision of the caregiver is required as to whether the pregnant woman should be considered to be at risk. This resulted in a reduction in the proportion of risk pregnancies to 26.8% in 2013 [10].

In contrast to the practice in many other countries, pregnant women in Germany are mainly looked after by a consultant gynaecologist, often complemented by a midwife in private practice [3,11,12]. A small number of women receive only midwifery care in the antenatal period [13]. This might reflect an attitude which considers pregnancy from a salutogenic perspective [14,15] rather than from a risk perspective [16].

A constant updating of prenatal care is reflected in the German maternity guidelines (GMG), which have aimed at being evidence-based since 1994 [17]. Consensus exists that serological parameters are important for best practice [18-20]. There have been continual advances in laboratory methods for the diagnosis of chlamydia trachomatis, treponema pallidum, rubella virus, hepatitis B and blood group antibodies [21-26]. So far, systematic reviews of chlamydia screening, ultrasound screening for the detection of foetal anomalies and ultrasound screening during low-risk pregnancies have been carried out [27-30]. This has been complemented by the introduction of several obligatory requirements for counselling [21,31] and by the provisions of a new genetic diagnostics law [32,33]. By contrast, the factors listed in the maternity records have never been examined from the point of view of evidence-based practice [34], although the need for this has been widely recognised by clinicians for years [7,35].

Abnormal findings during pregnancy are associated with anxiety in pregnant women and affect their psychological wellbeing [3,36,37]. It has been established that a vicious circle exists between suspicious findings and anxiety disorders in pregnancy [38]. If a potential foetal malformation is detected, one of the core concerns of antenatal care gets stood on its head: instead of the pregnant woman being provided with reassurance, the exact opposite is achieved through the creation of uncertainty on a purportedly evidential basis. As far as the literature shows, these supposed risks rarely materialise; but they do have a fundamentally adverse impact on the pregnant woman and counteract a secure mother-infant attachment [16,36,38]. More specifically, transgenerational effects on the offspring have been detected as an epigenetic effect in adolescents resulting from stress during pregnancy [39] and intimate partner violence against pregnant women [40].

The aim of this study was to evaluate whether a redesigned German maternity record (GMR) meets the needs of pregnant women and their caregivers for a more health-related rather than risk-related approach in the maternity records.

## **Methods**

A group of experts including health care professionals in the perinatal field as well as consumer advocates and policymakers redesigned the German maternity records in 2011. Mandatory requirements (e.g. counselling concerning vaccination, HIV assessment, genetic diagnostics law) were adopted. In a second step this record was systematically evaluated.

### *The tools*

The tools consisted of a hard-copy draft of a redesigned GMR and an accompanying electronic survey.

The **redesigned GMR**, which followed the mandatory GMG of 2011 [23] comprised a 25-page booklet in B6 format (12.5 cm x 17.5 cm). This aimed both to present individualised information and to provide a compendium for medical surveillance, allowing a rapid comprehensive overview during pregnancy. The existing list of 52 pregnancy-related factors which may indicate a possible risk was eliminated. The content of the booklet met the needs of routine antenatal care in healthy pregnancies as practised according to the latest version of the GMG at the time [23]. In order to place the emphasis on normal pregnancies, the first page contained recommendations for women on how to use the maternity records and advice regarding health promotion during pregnancy. There was also a list of abbreviations used in the booklet. The next four pages provided space where expectant mothers could make notes regarding foetal movements, sporting activities, travel, visits to the dentist, self-medication including intake of minerals, measured girth, and the woman's preferred place for giving birth. Some of these were topics required by the GMG, and this section of the booklet was expanded compared to the former GMR, in which women could only put ticks in boxes. These pages were followed by a structured survey on subjective psycho-social wellbeing adapted from an existing instrument [1, Figure 1]. Three questions were each to be answered three times at different points in time (first visit to the antenatal clinic, four to six weeks postpartum, and three to four months postpartum), the response to be selected from a seven-point Likert scale. The next page contained a schedule of the obligatory routine antenatal care according to the GMG [23].

Medical history items were introduced covering earlier surgery, as well as techniques of assisted reproduction. Previous obstetrical history was listed according to year, gestational age, place of birth and neonatal and maternal outcomes. The revised antenatal history included maternal age, BMI, date of birth, working environment, serological findings, infections, medication, drugs, smoking and multiple pregnancies with information explaining the differences between dichorial and monochorial twin pregnancies. Infections with chlamydia, lues, rubella and hepatitis B were documented. Two pages offered space to document up to 12 visits to the antenatal clinic in a chart, listing vital signs, foetal position, foetal heart rate and movement, and any symptoms for abnormal findings. A graph was available to monitor symphysis-fundus distance. Indicated medical treatment, including rhesus prophylaxis during pregnancy, was listed in relation to gestational age. Any drugs and other substances consumed were to be recorded. Current obstetrical history included irregular foetal position, placenta localisation, pre-eclampsia and HELLP syndrome, foetal macrosomia and intra-uterine growth restriction. As an important new feature a recommendation for a specific place of birth could be made, if this was necessary due to pregnancy-related irregularities [41]. Further consultancy referrals were documented on the following page. Pages on maternal and neonatal outcome were adapted to the layout of the software packages currently available in maternity units. Ultrasound documentation covered the obligatory three screenings during pregnancy between the completed 8<sup>th</sup> and 12<sup>th</sup>, 18<sup>th</sup> and 22<sup>nd</sup>, and 28<sup>th</sup> and 32<sup>nd</sup> week of gestation. Graphical representation in centiles for crown-rump length and biparietal diameter was optional, with extra space for print-outs given to the woman to take away.

### Wohlbefinden

Ihre betreuende Hebamme oder Ihre Frauenärztin/ Ihr Frauenarzt bespricht Ihr Wohlbefinden mit Ihnen. Dafür sind drei Termine vorgesehen:

Bei dem **Erstkontakt** in der Schwangerschaft, dann **6-8 Wochen** nach der Geburt sowie **3-4 Monate** nach der Geburt.

Frage 1	
Haben Sie sich im letzten Monat oft niedergeschlagen, depressiv oder hoffnungslos gefühlt ?	
Erstkontakt	Ja sehr -- 1 -- 2 -- 3 -- 4 -- 5 -- 6 -- 7 -- Überhaupt nicht
4-6 Wochen nach der Geburt	Ja sehr -- 1 -- 2 -- 3 -- 4 -- 5 -- 6 -- 7 -- Überhaupt nicht
3-4 Monate nach der Geburt	Ja sehr -- 1 -- 2 -- 3 -- 4 -- 5 -- 6 -- 7 -- Überhaupt nicht
Frage 2	
Störte es Sie während des letzten Monats, dass Sie sich weniger auf Ihren Alltag und Freizeitbeschäftigungen freuen konnten ?	
Erstkontakt	Ja sehr -- 1 -- 2 -- 3 -- 4 -- 5 -- 6 -- 7 -- Überhaupt nicht
4-6 Wochen nach der Geburt	Ja sehr -- 1 -- 2 -- 3 -- 4 -- 5 -- 6 -- 7 -- Überhaupt nicht
3-4 Monate nach der Geburt	Ja sehr -- 1 -- 2 -- 3 -- 4 -- 5 -- 6 -- 7 -- Überhaupt nicht
Bitte beantworten Sie Frage 3 nur, wenn Sie Frage 1 oder 2 mit den Werten 1 bis 3 während des Gesprächs beantwortet haben.	
Frage 3	
Ist dies etwas, bei dem Sie das Gefühl haben Hilfe zu brauchen oder zu wollen?	
Erstkontakt	Ja sehr -- 1 -- 2 -- 3 -- 4 -- 5 -- 6 -- 7 -- Überhaupt nicht
4-6 Wochen nach der Geburt	Ja sehr -- 1 -- 2 -- 3 -- 4 -- 5 -- 6 -- 7 -- Überhaupt nicht
3-4 Monate nach der Geburt	Ja sehr -- 1 -- 2 -- 3 -- 4 -- 5 -- 6 -- 7 -- Überhaupt nicht

Quelle der Original-Wohlbefindenabfrage: National Collaborating Centre for Women's and Children's Health. Antenatal Care routine. Care for the healthy pregnant woman. NICE Clinical Guideline. 2008, S. 119-120

Fig. 1 Wohlbefinden in der Schwangerschaft

The **electronic survey** included 13 questions (7 of them in Likert scale format). Participants were asked for their professional details (e.g. profession, employment status as employed by hospital or self-employed). Several questions addressed general aspects of the revised GMR (e.g. general impression of the draft document). One addressed the issue of applicability, such as aspects of data entry and clarity of structure. Participants were also asked how they liked the section on maternal wellbeing. Another question asked whether there was anything missing from or dispensable in the revised GMR.

Three questions were exclusively directed at health care professionals (e.g. relating to handling the entry of data). Another three questions were addressed solely to pregnant women, asking whether they were able to understand the GMR, and how they perceived the opportunity to make their own notes in the GMR. The survey ended with an open question on how the revised GMR could be improved. We used the electronic software of [surveymonkey.com](http://surveymonkey.com).

#### Survey participants

Eight consultants, seven midwives and eight pregnant women – 23 persons in all – participated in the survey. All of them received the booklet. All participants were German native speakers. Six of the consultants were employed by hospitals, two of them being neonatologists and four obstetricians. The other two consultants were obstetricians working in private practice. Their ages ranged from 38 to 62 years (mean: 52 years). This implies a considerable number of years of professional experience. Gender distribution was relevant only with the consultants: one neonatologist and two obstetricians were female. All but one of the midwives practised independently. The pregnant women participating received a letter with instructions on how to respond. They were asked to enter their comments on the revised GMR in the booklet in handwritten form, but to answer the survey questions electronically via the links.

### *Data analysis*

Data analysis was undertaken in two steps. Firstly, the written comments entered in the revised GMR were prepared for structured content analysis: they were transcribed page by page and line by line into an Excel table. Responses were anonymised, but remained attributable to one of the three groups of participants (consultants, midwives, pregnant women). Comments of a purely editorial nature (e.g. drawing attention to typographical errors in the document) were eliminated. 296 comments remained. Seven categories of comment were defined as follows:

1. General comments regarding the overall impression of the maternity record (e.g. "I like the new maternity record")
2. General comments regarding particular topics (e.g. "table is nice")
3. Comments on content relating to antenatal care (e.g. CMV test)
4. Structural aspects (e.g. layout of pages)
5. Specific comments on content not relating to antenatal care (e.g. "I had to pay fees for outpatient service")
6. Lack of understanding of the terms used (e.g. unknown abbreviation)
7. Others (i.e. comments which do not fit into any of the above categories)

Two reviewers (SS=I, AB=II) were given the list of 296 transcribed comments, the definitions of the categories and instructions on how to use them. They independently assigned the 296 comments to the seven categories set out above: their coding was compared for inter-observer agreement. To identify possible internal bias, one of the reviewers (I) repeated the categorisation process six weeks later, and intra-observer agreement was assessed. Kappa values were determined for both assessments of agreement. A kappa value of +1 indicates perfect agreement, < 0 a poorer, and  $\geq 0$  a better than chance agreement. Benchmarks for the use of kappa values in describing the relative strength of agreement have been published, with 0-0.2 indicating slight, 0.21-0.40 fair, 0.41-0.60 moderate, 0.61-0.80 substantial, and 0.81-1.0 almost perfect agreement [42,43].

The data collected in the electronic survey was analysed in terms of the frequencies of response choices. The results are described by means of examples, where appropriate.

### **Results**

The rate of response to the redesigned GMR was 87% (n=20/23). Seven out of eight consultants, six out of eight pregnant women, and all the seven midwives approached returned the revised GMR. Electronic surveys were also received from all but one of these respondents (n=19); the one who failed to respond in this way was a consultant.

Most of the participants who answered the **electronic survey** (n=17/19, 90%) stated that they had a generally good impression of the new GMR. Only two participants (10%) rated the general impression as "neither good nor bad". None of the participants positively disapproved of the new GMR. All participants were asked how they liked the paragraph on self-documented maternal wellbeing. The 19 respondents' answers fell roughly equally into the four categories, i.e. very good (n=5), good (n=5), neither good nor bad (n=5) and inappropriate (n=4). Regarding the question as to whether anything was missing from the revised GMR, 63% replied in the negative, while the others stated that something was missing (e.g. a recommendation to participate in a non-obligatory test for group B streptococcus infection). Another question asked whether anything in the revised GMR was dispensable. Respondents answered with yes and no in equal numbers.

An open question about how the revised GMR could be improved was answered by 14 respondents. Two comments stated that the redesigned GMR still did not offer any alternative concept to the present document in the areas of screening and antenatal care.

Some questions were addressed to health care professionals only (n=13). Nearly all respondents (n=12, 92%) stated that the revised GMR was well designed and convenient to fill in. Only one participant stated the opposite. Professionals were asked whether it was easy to find important data. In contrast to the other answers, these answers were distributed more widely. Seven felt it was easy or very easy. Five stated that they could not decide whether it was easy or not. One respondent stated that it was not easy. An overall summing-up question addressed the extent to which health professionals would like to work with the revised GMR. Ten of the 13 (77%) respondents answered "like" or "like very much". The other three (23%) stated that they would not like to work with the revised GMR.

The pregnant women were asked how well they were able to understand the GMR. Five out of the six answered "very well" or "well". One woman was unsure how to judge on this issue and stated additionally that some of the abbreviations were not explained. Another question asked how women perceived the opportunity to make their own records in the GMR. Five of the six women liked it, one of them was undecided as to whether she liked this feature or not.

**Written comments** of various kinds were entered in the redesigned GMR by the health care professionals and pregnant women taking part in the study: these comments were examined by the two reviewers and assigned by them, each acting independently, to one of the seven predefined categories. The resulting distribution of the 296 meaning units categorised was as follows (see also Table 1). To Category 1, *General comments*, 37 items (12.5% of the 296 items) were assigned by Reviewer I and 20 items (6.8%) by Reviewer II. The items assigned to this category were general comments on the overall impression of the redesigned GMR, such as "I like the new maternity record". Category 2 covered *General comments on specific topics*: Reviewer I categorised 35.4% of the items into this category, Reviewer II only 23.6% (range: n=70-105). However, when repeating the categorisation procedure six weeks later Reviewer I reduced the number of assignments to this category (n=76, 25.7%). The number of comments assigned to Category 3, *Comments on antenatal care*, was comparable as between the two Reviewers (range: n=46-60); initially the figures represented 15.6% and 18.6% respectively, but when repeating the categorisation Reviewer I assigned 20.3% of the items to this category. Mentioning the CMV test is one example of the units assigned to this category. The items assigned to Category 4, *Comments on structural aspects*, included comments on the layout of pages or on the font size; the two Reviewers initially assigned 20.6% and 30.7% respectively of all comments to this category. When repeating her assessment six weeks later, Reviewer I assigned 18.9% of all items to this category; her assessment thus remained very similar and in both cases was considerably lower than that of Reviewer II. *Comments on specific topics other than antenatal care* (Category 5) were identified less frequently than other categories. Interestingly, Reviewer I's repeat assessment was much closer to Reviewer II's categorisation than her first assignment had been: the initial assignments had been 4.1% and 8.1% respectively of the meaning units to be categorised, but in her repeat coding Reviewer I assigned 9.1% of the items to this category. To Category 6, *Lack of understanding*, were assigned various types of lack of understanding of terminology (e.g. unknown abbreviations) in the revised GMR; Reviewer I assigned n=14 (4.7%) items to this category initially, and n=24 (8.1%) when the review was repeated, while Reviewer II identified this category in n=19 (6.4% of all items).

*Other* comments which the two Reviewers did not see as fitting into any of the above six categories amounted to 4.1% (n=12) in the case of Reviewer I and 8.8% (n=26) in the case of Reviewer II: in her repeat assessment, Reviewer I assigned 5.4% of the comments to this Category 7.

These descriptive data demonstrate considerable heterogeneity, resulting in the following coefficients: Inter-observer reliability as between the first categorisation by Reviewer I and the sole categorisation by Reviewer II was 0.39. The coefficient as between the second categorisation by Reviewer I and the sole categorisation by Reviewer II was 0.43. Intra-observer reliability was 0.55, representing a moderate degree of correspondence.

## **Discussion**

This study demonstrates that a health-related concept of antenatal care records meets the needs of pregnant women and their caregivers. Further innovations would be desirable but could not be realised under the current mandatory, not entirely evidence-based maternity guidelines in Germany.

Right from the beginning it was beyond the scope of this study to examine whether the list of predefined factors, which goes back to 1986, is evidence-based or not. It was our aim to avoid the risk concept of pregnancy. We therefore omitted the predefined list of pregnancy-related risk factors. This gave rise to a process of exploring issues of antenatal care such as has been applied in other countries as well [41,1].

One of these is maternal wellbeing, which means that women's individual preferences should be taken into account when specific care measures are planned. The redesigned maternity record is meant to be an individualised document for a very individual and vulnerable period in a woman's life. If a pregnant woman is informed about a potentially suspicious finding, her worries increase regarding the wellbeing of her unborn child [36]. Once a vicious circle between suspicious findings and anxiety has been established, women are scarcely able to find any way of escaping from it [38]. Even if the worries prove to be unjustified, the unborn child may be influenced by factors we do not yet know about. Similar effects may result from other anxieties and insecurities during pregnancy. The potential risks rarely materialise [16,40], but nevertheless have a fundamentally adverse impact on the pregnant woman and are detrimental to a secure mother-infant attachment [36,38]. In addition, in times when there is a constant increase in the number of elective decisions to be made regarding the mode of birth, antenatal education has become an important issue which should not be burdened by an emphasis on potential risks.

In contrast to such potential risks, there are actual known risks which were nevertheless not always addressed appropriately until 1994 [17]. Compared to many other European countries which have offered centralised perinatal care for many years (e.g. Sweden, Norway, Ireland), Germany still has a large number of maternity units with less than 1000 births per year. Many of these units used to have neonatal intensive care units, which had to deal with only a few cases of rare conditions every year. From 2004 onwards perinatal care, e.g. for extremely premature neonates, was regionalised [41]. In times when the childbearing population is becoming more and more diverse as a result of factors such as higher maternal age and the consequent increased incidence of congenital abnormalities, increased numbers of pregnancies resulting from artificial reproduction techniques, and multiple births, the place of birth is becoming an important issue during pregnancy for these high-risk women.

With the redesigned maternity record we aimed to provide a tool not only for mothers and their individual needs but also for the purpose of perinatal auditing, in order to detect those few high-risk pregnancies which require specialist perinatal care and a specifically selected place of birth. This new concept of the maternity record seeks to perform a balancing act between including all aspects of individual maternal preferences and summarising the important antenatal care issues.

Limitations of our study concern the relatively small number of participants. This is due to the fact that the study was explorative. Studies with qualitative data require closer attention to text analysis. The sample size is usually smaller.

We have to state that since the completion of this study the GMG have been further revised [31]. We also consider that monitoring symphysial fundal height lacks evidence to support its routine use in the future [44].

The process of developing a new concept for maternity records was in the first instance investigated within the framework of the currently mandatory GMG. Methodological considerations were thus governed by the legal requirements. However, we consider that the results of this study provide evidence that further research will have to go beyond the current regulations if it is to meet the needs of best practice in antenatal care. Following the principle of making a study systematic and reproducible, we quantified the frequencies of predefined criteria. One reason for the unsatisfactory level of inter-observer reliability might be that the definitions of the categories were not precise enough, which is partly linked to the fact that the debate on health-focused outcomes in perinatal care has emerged only recently [15]. Another reason might be the fact that the probability of getting a high kappa for inter-observer reliability is greater if the number of categories is low.

We aimed to provide evidence of the need for a redesigned GMR which is in line with the *zeitgeist*. We thought it would be possible to improve the current GMR within the mandatory framework; however, to widen the concept of antenatal care we included a section on maternal preferences, asking the woman to answer predefined questions regarding her wellbeing. Moreover, new rules regarding the choice of the place of birth in terms of regionalisation [41] and woman-centred care [45] have been adopted. It therefore seems appropriate, as the logical next step, to design a new maternity record that goes beyond the currently limiting German maternity guidelines. In particular, the introduction of factors which help to improve the health status of mother and child, rather than following the current deficit-oriented approach backed up by only limited scientific evidence, should be considered.

#### References:

1. National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE). Antenatal care: routine care for the healthy pregnant woman. London: National Institute for Health and Clinical Excellence, 2008
2. Zolotor AJ, Carlough MC. Update on prenatal care. *Am Fam Physician* 2014; 89(3): 199-208
3. Schücking BA. Kontrolle oder Unterstützung? Chancen und Grenzen der Schwangerenvorsorge in Deutschland und im internationalen Vergleich. In: Geene R, Höppner C, Lehmann F. (eds). *Kinder stark machen: Ressourcen, Resilienz, Respekt. Ein multidisziplinäres Arbeitsbuch zur Kindergesundheit*. Bad Gandersheim: Verlag Gesunde Entwicklung. 1<sup>st</sup> edition, 2013: 131-138
4. Brown HC, Smith HJ. Giving women their own case notes to carry during pregnancy. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2004, Issue 2. Art. No.: CD002856. DOI: 10.1002/14651858.CD002856.pub2

5. Gemeinsamer Bundesausschuss. Richtlinien des Bundesausschusses der Ärzte und Krankenkassen über die ärztliche Betreuung während der Schwangerschaft und nach der Entbindung. Neufassung vom 28. November 1967. Dtsch Ärztebl 1968; 12: 669-672
6. Schling S, Hillemanns P, Groß MM. Zur Historie des Mutterpasses und seines Aktualisierungsbedarfs. (History of the German Antenatal Record („Mutterpass“) and its Need for Updating). Z Geburtshilfe Neonatol 2009; 213: 42-48
7. Jahn A, Berle P. Quality of prenatal data in the Hessian Perinatal Registry. A comparison with childbirth from maternal health records and results of a pregnancy survey. Geburtshilfe Frauenheilkd 1996; 56: 132-138
8. Geschäftsstelle Qualitätssicherung Hessen. Jahresauswertung 2009 [http://www.gqhnet.de/Projekte/Geburtshilfe/Auswertungen/Jahresauswertung\\_2009](http://www.gqhnet.de/Projekte/Geburtshilfe/Auswertungen/Jahresauswertung_2009) [accessed 22.11.2011 ]
9. ZQ (2010) Zentrum für Qualität und Management im Gesundheitswesen – Einrichtung der Ärztekammer Niedersachsen: NPEextra <http://www.zq-aekn.de/zq-home/projekte/perinatalerhebung/download-statistiken/>
10. Institut für angewandte Qualitätsförderung und Forschung im Gesundheitswesen GmbH ( AQUA). Bundesauswertung zum Erfassungsjahr 2013. 16/1 Geburtshilfe. Göttingen: AQUA, 2013 [online]. Verfügbar über: [https://www.sgg.de/downloads/Bundesauswertungen/2013/bu\\_Gesamt\\_16N1-GEBH\\_2013.pdf](https://www.sgg.de/downloads/Bundesauswertungen/2013/bu_Gesamt_16N1-GEBH_2013.pdf) [accessed 7.1.2015]
11. Brock E, Charlton KE, Yeatman H. Identification and evaluation of models of antenatal care in Australia--a review of the evidence. Aust N Z J Obstet, Gynaecol 2014; 54(4): 300-311
12. Renfrew MJ, McFadden A, Bastos MH et al. Midwifery and quality care: findings from a new evidence-informed framework for maternal and newborn care. Lancet 2014; 384: 1129-1145
13. Vetter K, Göckenjahn M. Schwangerenvorsorge in Deutschland. Bundesgesundheitsbl 2013; 56: 1679-1685
14. Browne J, O'Brien M, Taylor J et al. 'You've got it within you': the political act of keeping a wellness focus in the antenatal time. Midwifery 2014; 30(4): 420-426
15. Smith V, Daly D, Lundgren I et al. Salutogenically focused outcomes in systematic reviews of intrapartum interventions: a systematic review of systematic reviews. Midwifery 2014; 30(4): e151-156
16. MacKenzie Bryers H, van Teijlingen E. Risk, theory, social and medical models: a critical analysis of the concept of risk in maternity care. Midwifery 2010; 26: 488-496
17. Hutzler D. Neue Aspekte in der gesetzlichen Mutterschaftsvorsorge. Dtsch Ärztebl 1995; 30A:2089–2092
18. Rota PA, Brown KE, Hübschen JM et al. Improving global virologic surveillance for measles and rubella. J Infect Dis 2001; 204: 506-513
19. Wandinger KP, Saschenbrecker S, Steinhagen K et al. Diagnosis of recent primary rubella virus infections: significance of glycoprotein-based IgM serology, IgG avidity and immunoblot analysis. J Virol Methods 2011; 174: 85-93
20. Wiwanitkit V. Screening for syphilis in pregnancy: which is the proper method? Arch Gynecol Obstet 2007; 276: 629-631
21. Bundesausschuss der Ärzte und Krankenkassen. Richtlinien des Bundesausschusses der Ärzte und Krankenkassen über die ärztliche Betreuung während der Schwangerschaft und nach der Entbindung (Mutterschafts-Richtlinien) in der Neufassung vom 10. Dez. 1985 (veröffentlicht im Bundesanzeiger Nr. 60a vom 27. März 1986). Zuletzt geändert am 20. Dezember 2012, veröffentlicht im Bundesanzeiger AT 07.03.2013 B7; in Kraft getreten am 8. März 2013

22. Bundesausschuss der Ärzte und Krankenkassen. Richtlinien des Bundesausschusses der Ärzte und Krankenkassen über die ärztliche Betreuung während der Schwangerschaft und nach der Entbindung (Mutterschafts-Richtlinien) in der Neufassung vom 10. Dez. 1985 (veröffentlicht im Bundesanzeiger Nr. 60a vom 27. März 1986). Zuletzt geändert am 18. Oktober 2012, veröffentlicht im Bundesanzeiger AT 19.12.2012 B3; in Kraft getreten am 20. Dezember 2012
23. Bundesausschuss der Ärzte und Krankenkassen. Richtlinien des Bundesausschusses der Ärzte und Krankenkassen über die ärztliche Betreuung während der Schwangerschaft und nach der Entbindung (Mutterschafts-Richtlinien) in der Neufassung vom 10. Dez. 1985 (veröffentlicht im Bundesanzeiger Nr. 60a vom 27. März 1986). Zuletzt geändert am 19. Mai 2011, veröffentlicht im Bundesanzeiger Nr. 124, S. 2894; in Kraft getreten am 19. August 2011
24. Bundesausschuss der Ärzte und Krankenkassen. Richtlinien des Bundesausschusses der Ärzte und Krankenkassen über die ärztliche Betreuung während der Schwangerschaft und nach der Entbindung (Mutterschafts-Richtlinien) in der Neufassung vom 10. Dez. 1985 (veröffentlicht im Bundesanzeiger Nr. 60a vom 27. März 1986). Zuletzt geändert am 18. Februar 2010, veröffentlicht im Bundesanzeiger 2010, Nr. 75: S. 1784; in Kraft getreten am 21. Mai 2010
25. Bundesausschuss der Ärzte und Krankenkassen. Richtlinien des Bundesausschusses der Ärzte und Krankenkassen über die ärztliche Betreuung während der Schwangerschaft und nach der Entbindung (Mutterschafts-Richtlinien) in der Neufassung vom 10. Dez. 1985 (veröffentlicht im Bundesanzeiger Nr. 60a vom 27. März 1986); in Kraft getreten am 28. März 1986
26. Bundesausschuss der Ärzte und Krankenkassen. Richtlinien des Bundesausschusses der Ärzte und Krankenkassen über die ärztliche Betreuung während der Schwangerschaft und nach der Entbindung (Mutterschafts-Richtlinien) in der Neufassung vom 10. Dez. 1985 (veröffentlicht im Bundesanzeiger Nr. 60a vom 27. März 1986). Zuletzt geändert am 26. Juli 2012, veröffentlicht im Bundesanzeiger AT 29. August 2012 B5; in Kraft getreten am 30. August 2012
27. Gemeinsamer Bundesausschuss. Screening auf genitale Chlamydia trachomatis-Infektionen bei Frauen. Abschlussbericht des Unterausschusses „Familienplanung“ des Gemeinsamen Bundesausschusses. Siegburg: Gemeinsamer Bundesausschuss, 2008 [online]. Available from: [http://www.g-ba.de/downloads/40-268-533/2008-01-30-Abschluss\\_Chlamydien.pdf](http://www.g-ba.de/downloads/40-268-533/2008-01-30-Abschluss_Chlamydien.pdf) [accessed 7.1.2015]
28. Gemeinsamer Bundesausschuss. Ultraschallscreening in der Schwangerschaft. Vorläufiger Bericht des Unterausschusses „Methodenbewertung“ des Gemeinsamen Bundesausschusses. Berlin: Gemeinsamer Bundesausschuss, 2010 [online]. Available from: [http://www.g-ba.de/downloads/17-98-037/Vorläufiger%20Bericht\\_Ultraschallscreening\\_Beratungsstand\\_2010-09-16.pdf](http://www.g-ba.de/downloads/17-98-037/Vorläufiger%20Bericht_Ultraschallscreening_Beratungsstand_2010-09-16.pdf) [accessed 7.1.2015]
29. IQWiG Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen Ultraschallscreening in der Schwangerschaft: Testgüte hinsichtlich der Entdeckungsrate fetaler Anomalien. Abschlussbericht 2008 [online]. Available from: [https://www.iqwig.de/download/S05-03\\_Abschlussbericht\\_Ultraschallscreening\\_in\\_der\\_Schwangerschaft.pdf](https://www.iqwig.de/download/S05-03_Abschlussbericht_Ultraschallscreening_in_der_Schwangerschaft.pdf) [accessed 7.1.2015]
30. Piso B, Reinsperger I, Winkler R. Recommendations from international clinical guidelines for routine antenatal infection screening: does evidence matter? Int J Evid Based Healthc 2014;12(1): 50-61
31. Richtlinien des Bundesausschusses der Ärzte und Krankenkassen über die ärztliche Betreuung während der Schwangerschaft und nach der Entbindung („Mutterschafts-Richtlinien“) in der Fassung vom 10. Dezember 1985 (veröffentlicht im Bundesanzeiger Nr. 60 a vom 27. März 1986) zuletzt geändert am 24. April 2014 veröffentlicht im Bundesanzeiger AT 27.06.2014 B3 in Kraft getreten am 28. Juni 2014
32. Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz (2013) Gesetz über genetische Untersuchungen bei Menschen (Gendiagnostikgesetz - GenDG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2529, 3672), das durch Artikel 2 Absatz 31 u. Artikel 4 Absatz 18 des Gesetzes vom 7. August 2013 (BGBl. I S. 3154) geändert worden ist

33. Gendiagnostik-Kommission. Richtlinie der Gendiagnostik-Kommission (GEKO) für die Anforderungen an die Durchführung der vorgeburtlichen Risikoabklärung sowie an die insoweit erforderlichen Maßnahmen zur Qualitätssicherung gemäß § 23 Abs. 2 Nr. 5 GenDG in der Fassung vom 12.04.2013 veröffentlicht und in Kraft getreten am 22.04.2013; Bundesgesundheitsblatt 56: 1023–1027
34. Schild RL, Schling S. Die Schwangerenvorsorge im Normalkollektiv – was ist evidenzbasiert? Geburtsh Frauenheilk 2008; 68: 52-61
35. Ota E, Tobe-Gai R, Mori R et al. Antenatal dietary advice and supplementation to increase energy and protein intake. *Cochrane Database Syst Rev.* 2012 Sep 12;9:CD000032. doi: 10.1002/14651858.CD000032.pub2
36. Petersen J, Jahn A. Suspicious findings in antenatal care and their implications from the mothers' perspective: a prospective study in Germany. *BIRTH* 2008; 35: 41–49
37. Carolan-Olah M, Barry M. Antenatal stress: an Irish case study. *Midwifery* 2014; 30(3): 310-316
38. Stahl K, Hundley V. Risk and risk assessment in pregnancy – do we scare because we care? *Midwifery* 2003; 19: 298–309
39. Tegethoff M, Greene N, Olsen J, Schaffner E et al. Stress during pregnancy and offspring pediatric disease: A National Cohort Study. *Environ Health Perspect* 2011; 119(11): 1647-1652
40. Radtke KM, Ruf M, Gunter HM et al. Transgenerational impact of intimate partner violence on methylation in the promoter of the glucocorticoid receptor. *Trans Psychiatry* 2011; 1,e21, doi: 10.1038/tp.2011.21
41. Bartels DB, Wypij D, Wenzlaff P et al. Hospital volume and neonatal mortality among very low birth weight infants. *Pediatrics* 2006; 117: 2206-2214
42. Corwin MJ, Lister G, Silvestri JM et al. Agreement among raters in assessment of physiologic waveforms recorded by a cardiorespiratory monitor for home use. Collaborative Home Infant Monitoring Evaluation (CHIME) Study Group. *Pediatr Res* 1998; 44: 682-690
43. Landis JR, Koch GG. The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics* 1977; 33: 159-174
44. Robert Peter J, Ho JJ, Valliapan J et al. Symphysial fundal height (SFH) measurement in pregnancy for detecting abnormal fetal growth. *Cochrane Database Syst Rev.* 2012 Jul 11;7:CD008136. doi: 10.1002/14651858.CD008136.pub2
45. Dahlen HG, Homer CS. 'Motherbirth or childbirth'? A prospective analysis of vaginal birth after caesarean births. *Midwifery* 2013; 29(2): 167-173

**Corresponding author:**

Prof. Dr. Mechthild M. Gross  
 Head of **Midwifery Research and Education Unit**  
**Department** of Obstetrics, Gynaecology & Reproductive Medicine  
 Hannover Medical School  
 Carl-Neuberg-Str. 1  
 D – 30625 Hannover  
 Germany

Phone: work: ++49-511-532-6116  
 mobile: ++49-176-15326116  
 Fax: ++49-511-532-6191  
 Email: Gross.Mechthild@MH-Hannover.de