

# Notfall Uterusruptur

## Ergebnisse aus dem GerOSS-Projekt zum Risiko Uterusruptur bei weiterer Entbindung nach Sectio Caesarea

PD Dr. med. Heiko B.G. Franz, Chefarzt im Klinikum Braunschweig  
Silvia Berlage, Leitung Qualitätsentwicklung, ÄKN Hannover  
Frauke Mennenga, ÄKN Hannover

# Uterusrupturen (UR) aus den Jahren 2010-2017

(gültige Fälle GerOSS-Dokumentation, NDS.\*)

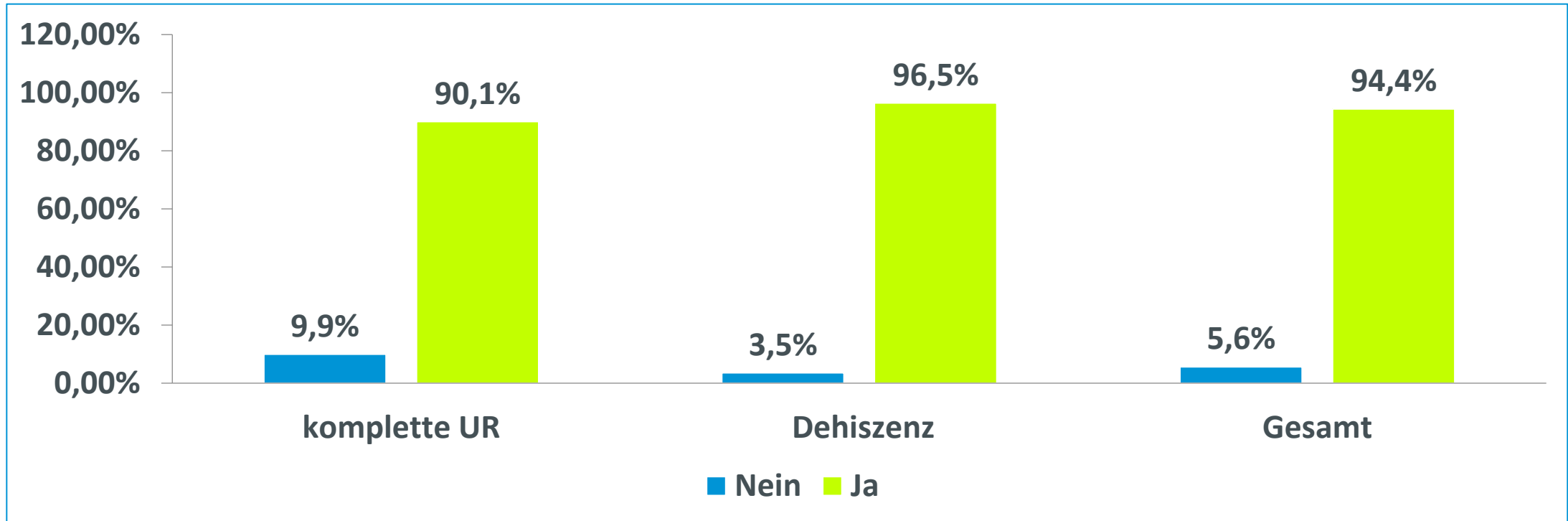
		Uterusruptur		
		komplette UR	Dehiszenz	Gesamt
Ereignisjahr	2010	18	20	38
	2011	34	36	70
	2012	24	58	82
	2013	34	51	85
	2014	17	43	60
	2015	8	33	41
	2016	13	57	70
	2017	13	40	53
<b>Gesamt</b>		<b>161</b>	<b>338</b>	<b>499</b>

\*34 Datensätze aus Berlin

## Prädiktive Faktoren (II)

	UR gesamt		Komplette UR/Dehiszenzen		p-Wert
BMI ≥ 25	250/497	(50,3%)	70 (43,8%)	180 (53,4%)	0,055
Alter ≥ 37 Jahre	118/499	(35,7%)	41 (25,5%)	77 (22,8%)	0,502
Migration	143/492	(29,1%)	45 (28,1%)	98 (29,5%)	0,832
Parität (Erstpara)	17/499	(3,4%)	9 (5,6%)	8 (2,4%)	0,109
Rasche Schwangerschaftsfolge (~ 1-2 Jahre)	75/480	(15,6%)	19 (12,6%)	56 (17,0%)	0,226
Vorausgegangene Sectiones	471/499	(94,4%)	145 (90,1%)	326 (96,4%)	
Geburtseinleitung	169/499	(33,9%)	71 (42,0%)	98 (29,0%)	

# Vorausgegangene Sectiones bei Patientinnen mit UR in %

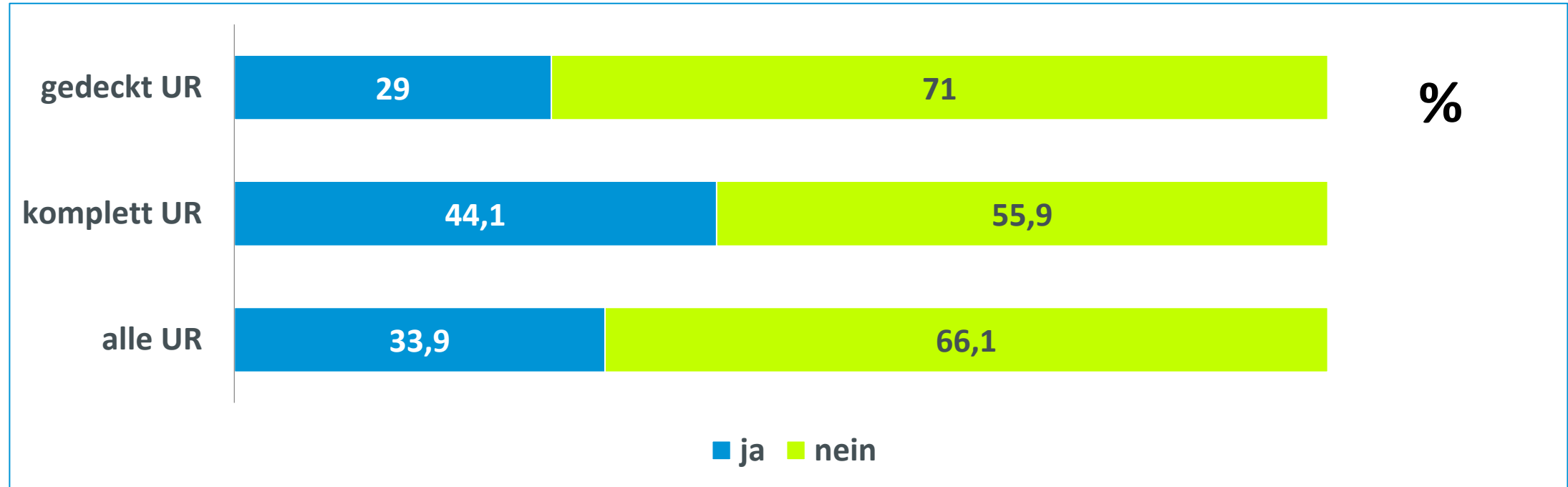


Vorherige Sectio	Komplette UR N (%)	Gedckte UR N (%)	Gesamt N (%)	p-Wert
Ja	145 (90,1%)	326 (96,5%)	471 (94,4%)	0,006
Nein	16 (9,9%)	12 (3,5%)	28 (5,6%)	
Gesamt	161 (100%)	338 (100%)	499 (100%)	

# Abstand zur letzten Entbindung

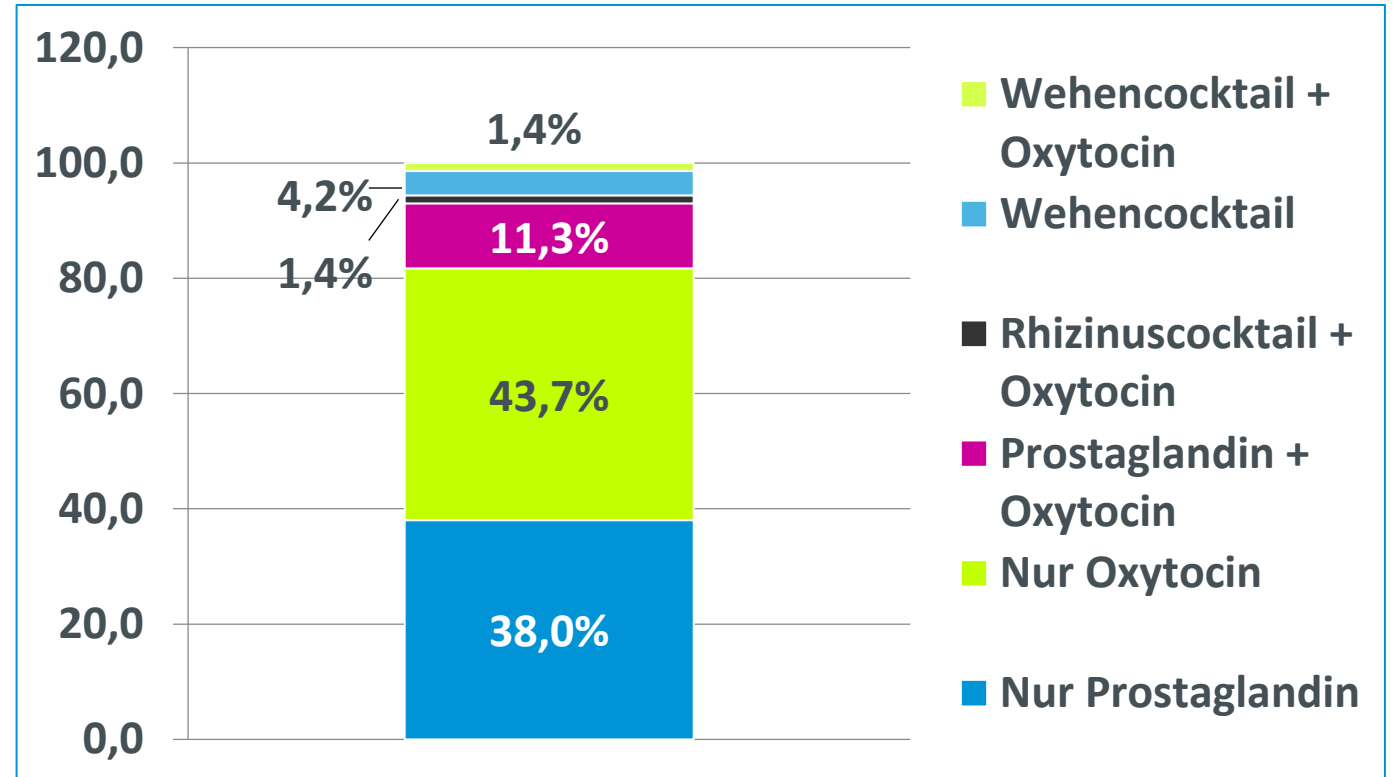
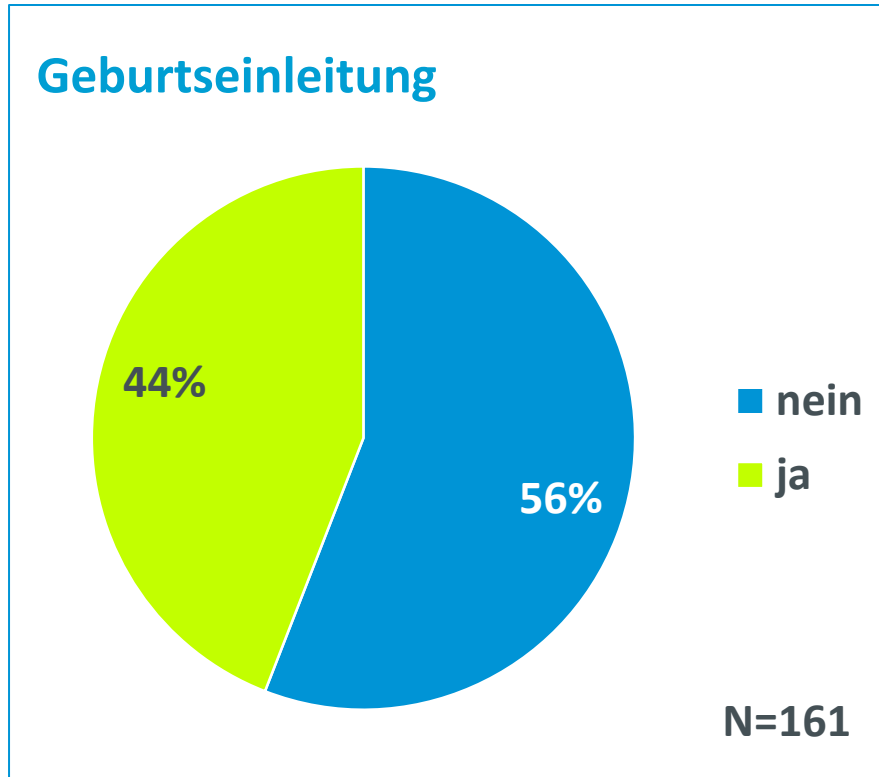
Abstand letzte Entbindung	Alle UR		komplette UR		Dehiszenzen	
< 1 Jahr	14	2,90%	4	2,60%	10	3,00%
1 - < 2 Jahre	61	12,70%	15	9,90%	46	14,00%
2 - < 3 Jahre	124	25,80%	43	28,50%	81	24,60%
3 - < 4 Jahre	103	21,50%	33	21,90%	70	21,30%
4 - < 5 Jahre	65	13,50%	23	15,20%	42	12,80%
5 - < 10 Jahre	98	20,40%	30	19,90%	68	20,70%
>= 10 Jahre	15	3,10%	3	2,00%	12	3,60%
<b>gültige Fälle</b>	480	100,00%	151	100,00%	329	100,00%
<b>Fehlend</b>	19		10		9	
<b>Gesamt</b>	499		161		338	

# Geburtseinleitung bei UR



Geburtseinleitung	Komplette UR N (%)	Gedekte UR N (%)	Gesamt N (%)	p-Wert
<b>Ja</b>	71 (44,1%)	98 (29%)	169 (33,9%)	<b>0,001</b>
<b>Nein</b>	90 (55,9%)	240 (71%)	330 (66,1%)	
<b>Gesamt</b>	161 (100%)	338 (100%)	499 (100%)	

# Maßnahmen zur Geburtseinleitung in % bei kompletter UR

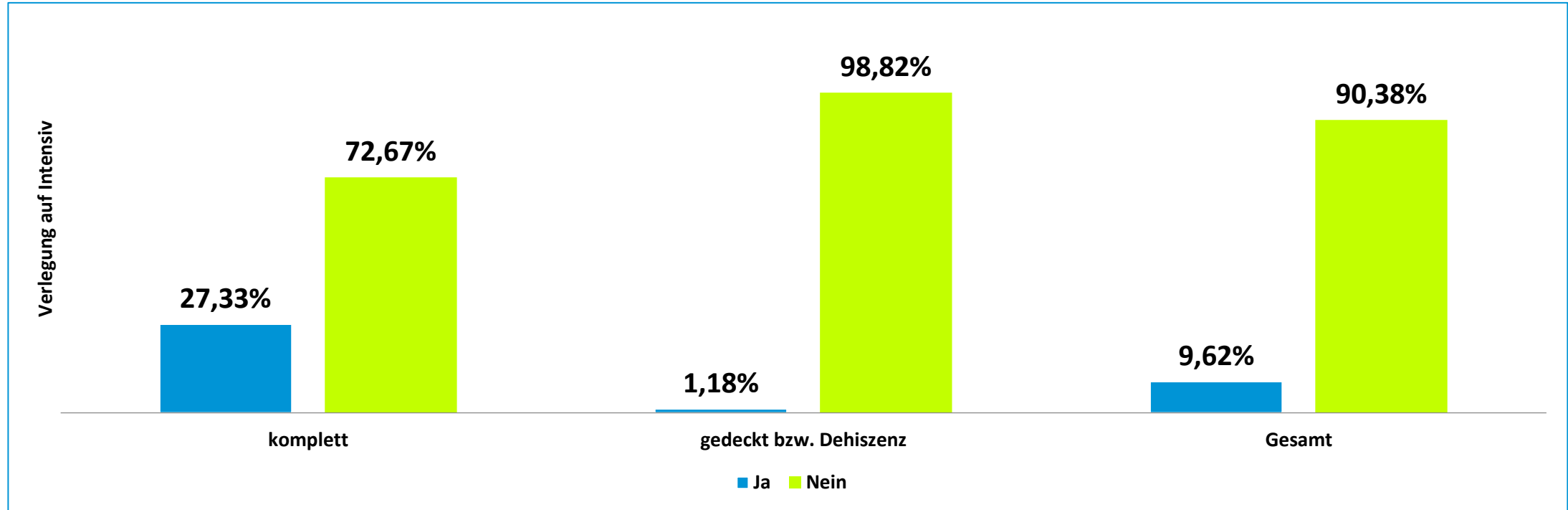


## Hysterektomie nach Uterusruptur

- » Insgesamt erhielten 24 Frauen (4,8%) eine Hysterektomie.
- » Die Mehrzahl dieser Frauen (n=19) nach einer kompletten Uterusruptur (19/161 , 11,8%).
- » Über ein Viertel (25,5%) der Patientinnen mit kompletter Uterusruptur erhielten im Rahmen der Behandlung Blutprodukte (Median 9,2 BP).
- » Nur 2,7% Frauen mit Uterus-Dehiszenz erhielten dagegen Blutprodukte (Median 3,8 BP).



# Intensivmedizinische Betreuung der Mutter

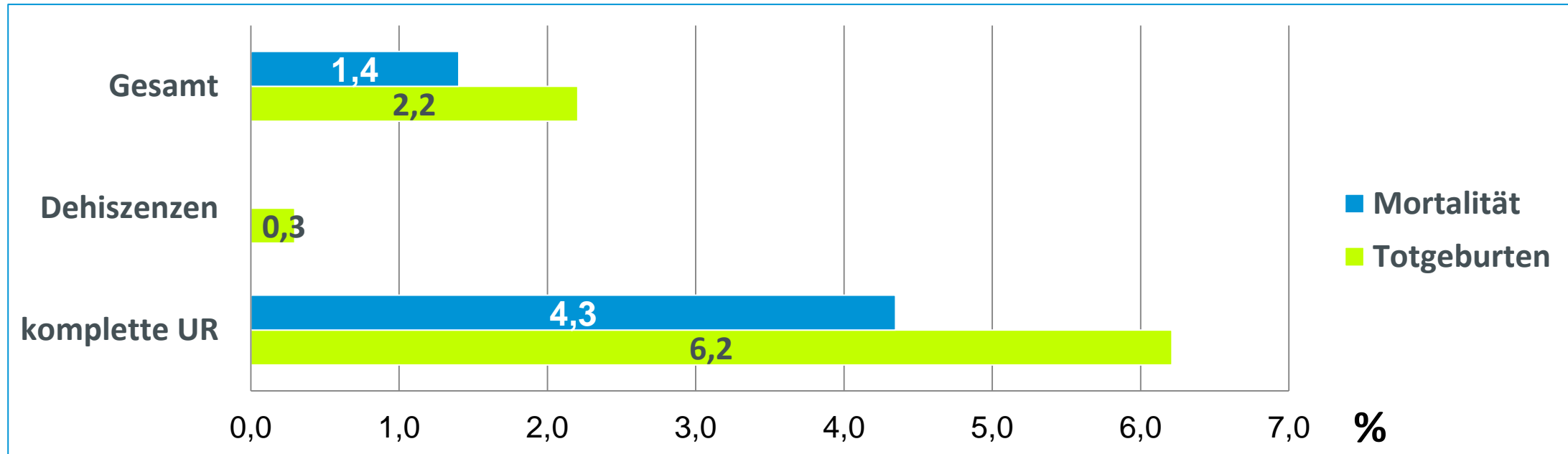


ITS	Komplette UR N (%)	Gedekte UR N (%)	Gesamt N (%)
Ja	44 (27,3%)	4 (1,2%)	48 (9,6%)
Nein	117 (72,7%)	334 (98,8%)	451 (90,5%)

# Outcome der Kinder



# Totgeburten und Mortalitäten nach UR (%)



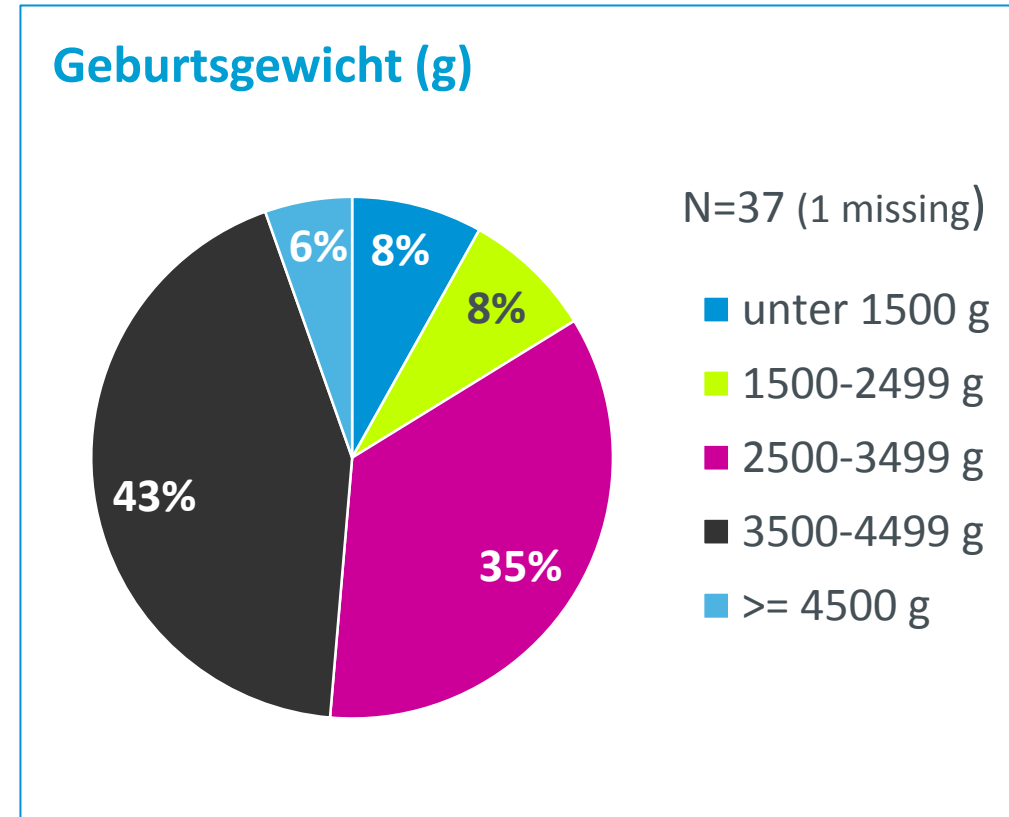
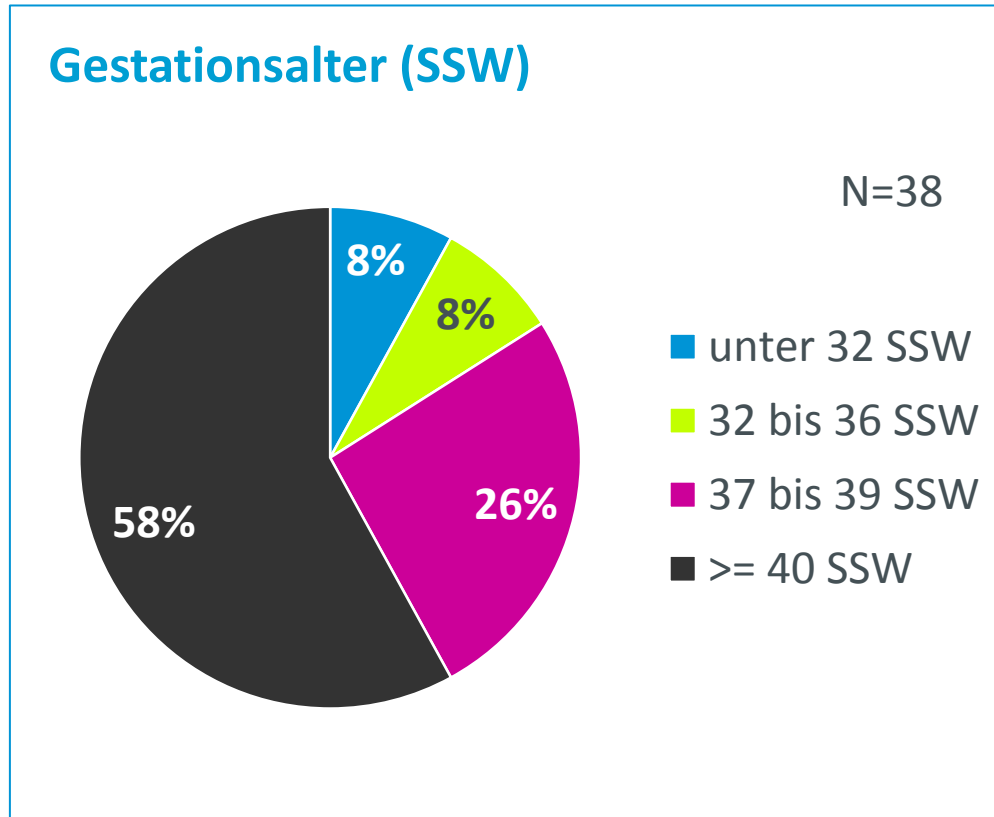
Outcome Kinder	Komplette UR N (%)	Gedekte UR N (%)	Gesamt N (%)
Mortalität	7 (4,3%)	0 (0%)	7 (1,4%)
Totgeburten	10 (6,2%)	1 (0,3%)	11 (2,2%)

## Auswirkungen der kompletten UR auf die Lage des Kindes n=161

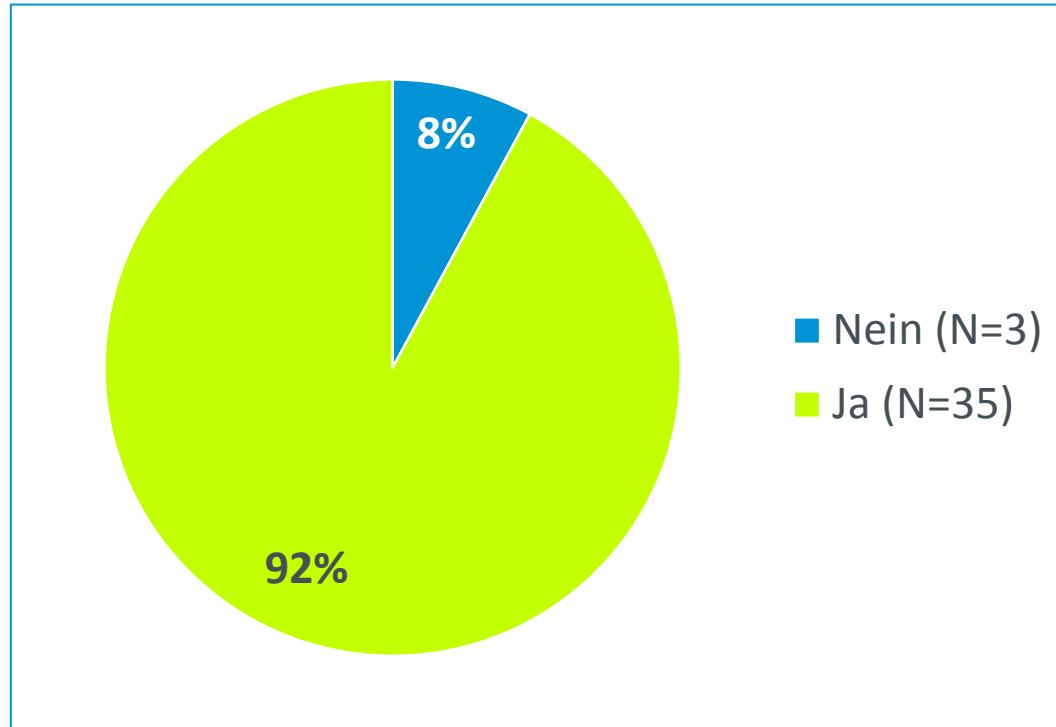
- » 102 Kinder lagen trotz einer kompletten UR im Uterus (63,4% von 161),
- » 38 Kinder (23,6% ) lagen im Abdomen
- » 21 Kinder (13% von 161) sonstige Lage dokumentiert.

## 02 | Gestationsalter und Gewicht der Kinder im Abdomen

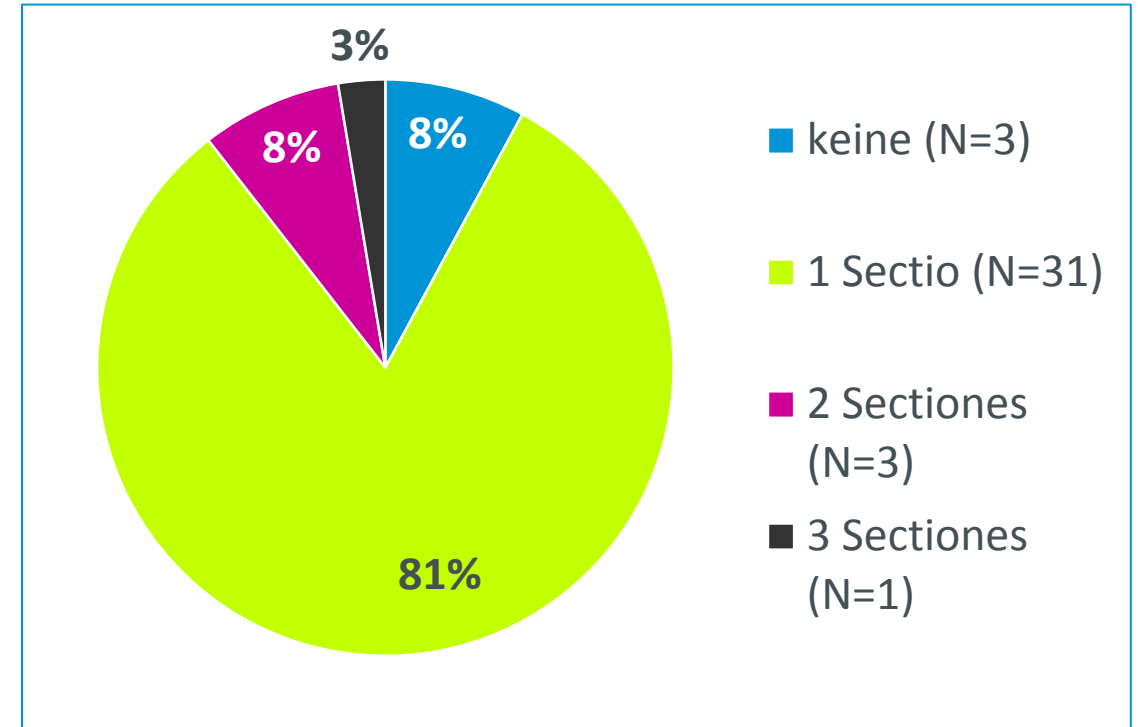
N=38 Kinder, davon 6 Frühgeburten mit intensivmedizinischer Betreuung



# Anzahl der Sectiones bei Kindern im Abdomen



Vorausgegangene Sectiones bei Müttern mit Kind  
"im Abdomen"



Anzahl Vorausgegangene Sectiones

Bei 84% der Mütter war auch die letzte Entbindung  
per Sectio.

# Kinder mit schlechtem Outcome

„Kinder mit schlechtem Outcome“ sind die Kinder gemeint, welche einen APGAR-Wert nach fünf Minuten von unter 5 und einen Nabelarterien-pH von unter 7,0 mmHg aufzeigten. Verstorbene Kinder sowie Totgeburten wurden hierbei nicht berücksichtigt.

→ N=8 Kinder

# Kinder mit schlechtem Outcome

→ Alle Kinder mit schlechtem Outcome zählen zur Gruppe der kompletten UR

	N	Minimum	Maximum	Mittelwert	Standardabweichung
Geburtsgewicht (g)	8	2700	4580	3931,25	634,495
Gestationsalter (vollendete Wochen)	8	39	42	40,25	1,035
APGAR 5 Minuten	8	3	4	3,50	,535
Nabelarterien-pH (mmHg)	8	6,66	6,92	6,8125	,10794
Dauer Auf Intensivstation (Tage)	7	4	11	8,43	2,370
Alter der Mutter (Jahre)	8	29	41	33,75	3,536
BMI	8	21,46	37,11	28,6314	4,65502
Anzahl vorheriger Schwangerschaften	8	1	6	3,13	1,885



# Kinder mit schlechtem Outcome

- » Alle Kinder über der 39. SSW., das durchschnittliche Geburtsgewicht dieser Kinder lag bei 3.931 Gramm.
- » Die Lage der Kinder : 50% im Abdomen, 25% im Uterus, 25% „sonstige Lage“ dokumentiert.
- » Eine Geburtseinleitung erfolge in fünf Fällen (62,5%): drei x Oxytocin zwei x PG (12,5%), davon ein x eine Prostaglandingabe und ein x zwei Prostaglandingaben plus Oxytocin.

# Kinder mit schlechtem Outcome

- » 6 Kinder kamen per Notsectio zur Welt (n=6; 75%), 1 Kind kam per Vakuumgeburt und 1 Kind per sekundärer Sectio.
- » zwischen vier und elf Tage intensivmedizinische Betreuung.
- » Bei sieben von acht Patientinnen handelte es sich auch bei der vorherigen Entbindung um eine Sectio.

		Geburten gesamt	Sectionrate %	Totgeburten ‰	Verstorben bis 7 Lt. ‰
Jahr	2010	58.413	32,4	2,8	1,9
	2011	56.507	33,3	3,4	2,0
	2012	57.245	33,3	3,1	1,4
	2013	58.182	33,2	3,3	1,5
	2014	61.100	33,3	2,9	1,7
	2015	62.968	32,1	3,5	1,3
	2016	67.840	31,8	2,9	1,4
	2017	67.729	32,1	3,0	1,6
<b>Gesamt</b>		<b>489.984</b>	<b>32,7</b>	<b>3,1</b>	<b>1,6</b>

## NPE 2010 - 2017 vs. GerOSS 2010 - 2017

	Geburten gesamt	Sectionrate %	Totgeburten %	Verstorben bis 7 Lt. %
NPE	489.984	32,7	0,31	0,16
GerOSS	499	----	2,20	1,40

Inzidenz für komplette Uterusrupturen: 3,3:10.000

**Herzlichen Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit!**