



## Säuglingssterblichkeit in Nordrhein-Westfalen

*Barbara Zitzmann*

**Die Säuglingssterblichkeit ist in Nordrhein-Westfalen in den letzten zwei Jahren leicht angestiegen – und zwar von 4,0 ‰ (2009) über 4,2 ‰ (2010) auf 4,3 ‰ im Jahr 2011. Nach Angaben des Statistischen Landesamtes (IT.NRW) starben 275 Mädchen und 336 Jungen vor Vollendung des ersten Lebensjahres. Damit liegt die Säuglingssterblichkeit bei Mädchen mit 3,93 Todesfällen auf 1.000 Lebendgeborene knapp unter (3,97‰), bei den Jungen mit 4,58 ‰ über dem Vorjahreswert (4,37‰).**

### ▶ Einleitung

Die Säuglingssterblichkeit ist ein wichtiger Indikator für die Qualität der Lebensverhältnisse eines Landes sowie für die medizinische bzw. geburtshilfliche Versorgung von Mutter und Kind. Sie ist definiert als die Zahl der im ersten Lebensjahr gestorbenen Säuglinge je 1.000 Lebendgeborene und wird in Promille (‰) angegeben. Als Lebendgeburten gelten Kinder, bei denen nach der Geburt die Atmung eingesetzt hat oder ein anderes Lebenszeichen wie Herzschlag, Pulsation der Nabelschnur oder deutliche Bewegungen der willkürlichen Muskulatur beobachtet werden. Kinder mit einem Gewicht über 500g, bei denen diese Anzeichen nicht vorhanden sind, gelten als Totgeburt. Totgeborene mit einem Geburtsgewicht unter 500g werden als Fehlgeburt bezeichnet.

Bei der Darstellung der Säuglingssterblichkeit wird unterschieden zwischen Früh- bzw. Neonatalsterblichkeit (Lebensdauer unter einem Monat) und Spät- bzw. Postneonatalsterblichkeit (Lebensdauer: 28 bis 364 Tage). Die Frühsterblichkeit wird weiterhin in frühe Neonatalsterblichkeit (Lebensdauer von unter sieben Tagen) und späte Neonatalsterblichkeit (Lebensdauer von 7 bis 27 Tagen) aufgliedert.

### ▶ Säuglingssterblichkeit in Nordrhein-Westfalen im Jahr 2011

Von den 143.097 lebend zur Welt gekommenen Säuglingen verstarben 611 Kinder vor Vollendung des ersten Lebensjahres. Dementsprechend lag die Säuglingssterblichkeit bei 4,27 ‰. Mehr als die Hälfte der Säuglinge (n=317) verstarb in den ersten sechs Tagen nach der Geburt. Weitere 557 Kinder wurden tot geboren, die Anzahl der perinatalen Sterbefälle – das sind Totgeborene sowie innerhalb der ersten sechs Lebenstage gestorbene Säuglinge – lag bei 874 (vergl. Abschnitt „Nationalität“).

Indikator (K)  
3.53

Säuglingssterbefälle nach Neonatal- und Postneonatalsterblichkeit, Nordrhein-Westfalen, 1980, 1985, 1990, 1995, 2000 - 2011

Jahr	Gestorbene Säuglinge									
	im ersten Jahr		davon: im Alter* von ... bis ...							
			0** - 6 Tagen (frühe Neonatalsterb.)		7 - 27 Tagen (späte Neonatalsterb.)		28 - 364 Tagen (Postneonatalsterb.)		unter 1 Monat (Neonatalsterblichkeit)	
	insg.	je 1 000 Lebend- geborene	insg.	je 1 000 Lebend- geborene	insg.	je 1 000 Lebend- geborene	insg.	je 1 000 Lebend- geborene	insg.	je 1 000 Lebend- geborene
1980	2 486	14,6	1 202	7,1	328	1,9	956	5,6	1 547	9,1
1985	1 635	10,2	695	4,4	210	1,3	730	4,6	922	5,8
1990	1 534	7,7	543	2,7	205	1,0	786	3,9	765	3,8
1995	1 056	5,8	509	2,8	149	0,8	398	2,2	666	3,7
2000	860	4,9	402	2,3	124	0,7	334	1,9	534	3,0
2001	840	5,0	411	2,5	140	0,8	289	1,7	558	3,3
2002	792	4,8	396	2,4	125	0,8	271	1,7	527	3,2
2003	808	5,1	414	2,6	113	0,7	281	1,8	527	3,3
2004	796	5,0	402	2,5	125	0,8	269	1,7	527	3,3
2005	704	4,6	367	2,4	94	0,6	243	1,6	461	3,0
2006	687	4,6	358	2,4	117	0,8	212	1,4	475	3,2
2007	728	4,8	388	2,6	104	0,7	236	1,6	492	3,3
2008	644	4,3	336	2,2	83	0,6	225	1,5	419	2,8
2009	576	4,0	330	2,3	68	0,5	178	1,2	398	2,7
2010	616	4,2	323	2,2	89	0,6	204	1,4	412	2,8
2011	611	4,3	317	2,2	93	0,6	201	1,4	410	2,9

Datenquelle/Copyright:  
Landesbetrieb Information und Technik (IT.NRW):  
Statistik der natürlichen Bevölkerungsbewegung

\* Differenz zwischen Sterbetag und Geburtstag,  
z. B. 1 Tag = am Tag nach der Geburt  
\*\* am Tag der Geburt gestorben

### ► Aktuelle Trendentwicklung und Nordrhein-Westfalen im Bundesvergleich

Die Trendbeobachtung zeigt, dass die Säuglingssterblichkeit insgesamt in Nordrhein-Westfalen wieder leicht angestiegen ist – und zwar von 4,0 ‰ (2009) über 4,2 ‰ (2010) auf 4,3 ‰ im Jahr 2011. Für die Summe der übrigen Bundesländer und den Bund ist nach zuletzt rückläufigen Werten ebenfalls ein Anstieg zu verzeichnen, der sogar stärker ausfällt als in Nordrhein-Westfalen (vergl. Abbildungen 1 und 2). Trotzdem gehört Nordrhein-Westfalen nach wie vor zu den Bundesländern mit vergleichsweise hoher Säuglingssterblichkeit.

Nach Angaben des Statistischen Landesamtes (IT.NRW) starben 275 Mädchen (2010: 285) und 336 Jungen (2010: 331) vor Vollendung des ersten Lebensjahres. Damit liegt die Säuglingssterblichkeit bei Mädchen mit 3,93 Todesfällen auf 1.000 Lebendgeborene knapp unter (3,97‰), bei den Jungen mit 4,58 ‰ über dem Vorjahreswert (4,37‰).

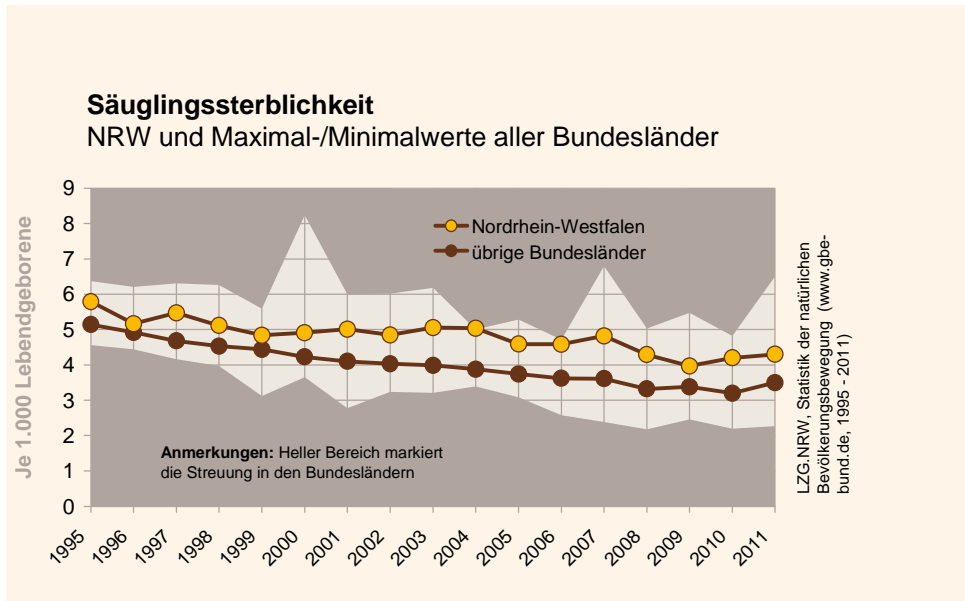


Abbildung 1 Entwicklung der Säuglingssterblichkeit in Nordrhein-Westfalen und den übrigen Bundesländern, 1995-2011, LZG.NRW



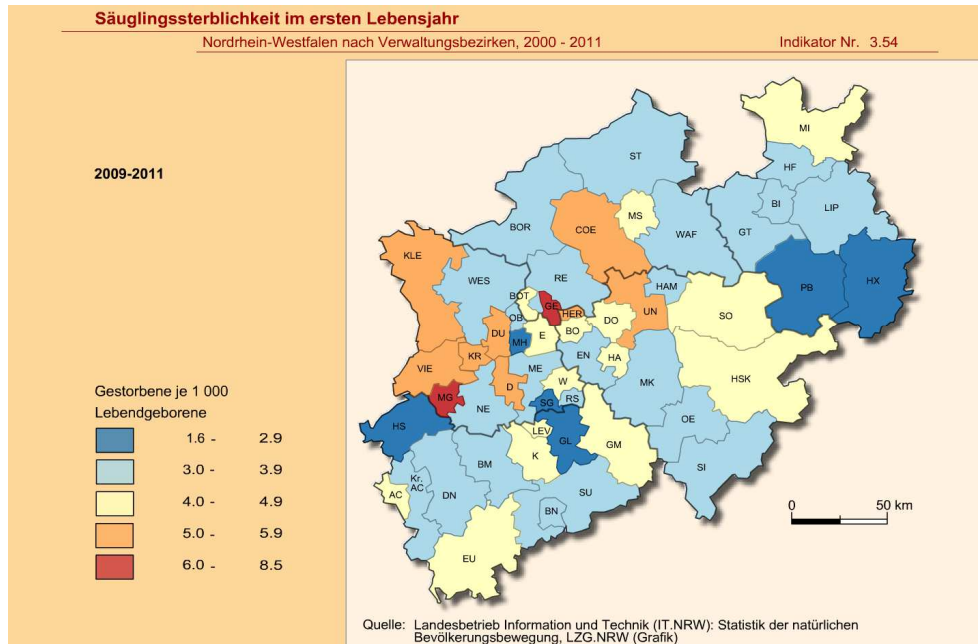
Abbildung 2 Säuglingssterblichkeit in Deutschland und den Bundesländern, 2011, LZG.NRW

### ► Regionale Unterschiede in der Säuglingssterblichkeit

Da die Säuglingssterblichkeit auf der Ebene der Kreise und kreisfreien Städte mittlerweile als seltenes Ereignis anzusehen ist (in knapp der Hälfte der Verwaltungsbezirke starben 2011 jeweils weniger als 10 Säuglinge), sind die zu erwartenden Zufallsschwankungen von Jahr zu Jahr hoch. In der Gesundheitsberichterstattung werden daher für die Be-

trachtung kleinräumiger, regionaler Unterschiede 3-Jahres-Mittelwerte gebildet, um stabilere Abschätzungen zu erhalten.

Die Karte (vergl. Abbildung 3) zeigt die Säuglingssterblichkeit in Nordrhein-Westfalen im kommunalen Vergleich.



**Abbildung 3** Säuglingssterblichkeit im ersten Lebensjahr, NRW nach Verwaltungsbezirken, 3-Jahres-Mittelwert (2009-2011), Indikator 03\_54\_2011, LZG.NRW

Die aktuelle Säuglingssterblichkeit (3-Jahres-Mittelwert 2009-2011) lag in Abhängigkeit vom Landkreis des Wohnortes zwischen 1,6 ‰ in Solingen und 7,3 ‰ in Gelsenkirchen. Für Gelsenkirchen ist das die höchste Säuglingssterblichkeitsrate seit dem 3-Jahres-Mittel 2004-2006 (8,3 ‰). Dagegen ist für die Städte Kleve und Krefeld, die im Vorjahr - hinter Gelsenkirchen (6,8 ‰) - landesweit die höchsten Quoten zu verzeichnen hatten (3-Jahres-Mittelwert 2008-2010: 6,1 bzw. 6,0 ‰), mit einer durchschnittlichen Säuglingssterblichkeitsrate von aktuell jeweils 5,4 ‰ ein deutlicher Rückgang zu erkennen. Am weitesten unter dem Landesdurchschnitt liegen - nach Solingen – Heinsberg und der Rheinisch-Bergische Kreis mit einer durchschnittlichen Säuglingssterblichkeitsrate von 2,5 ‰.

Die Regierungsbezirke Köln und Detmold liegen unter dem Landesdurchschnitt von 4,1 ‰. Die drei übrigen Regierungsbezirke weisen im Vergleich zu Gesamt-NRW höhere Säuglingssterblichkeitsraten auf.

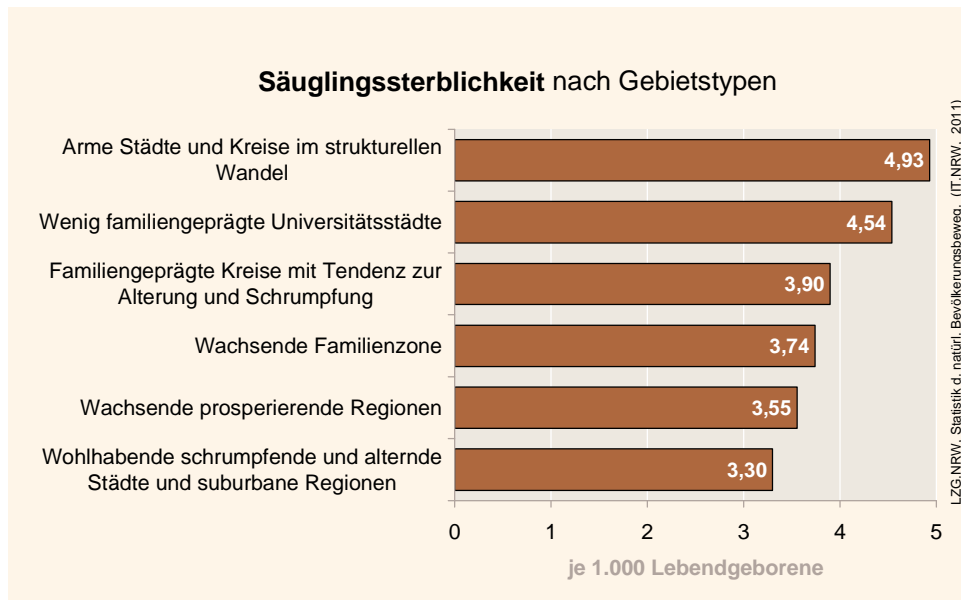
### ► Einflussfaktoren

In den letzten Jahren konnten die soziale Lage und eine ausländische Herkunft als Einflussfaktoren für eine erhöhte Säuglingssterblichkeit identifiziert werden. Im Folgenden werden die Zahlen entsprechend einer sozialräumlichen Clusterung der Kreise in NRW sowie nach nationaler Herkunft der Säuglinge analysiert.

## Soziale Lage

Abbildung 4 zeigt die Säuglingssterblichkeit nach soziodemographischen Gebietstypen (sog. Clustern) im 3-Jahres-Mittel (2009-2011). Dabei werden die 53 Kreise und kreisfreien Städte in Nordrhein-Westfalen sechs soziodemographisch unterschiedlich geprägten Clustern zugeordnet, die als Erklärung für die unterschiedlich verteilten Gesundheitsrisiken und Gesundheitslagen herangezogen werden können [Schultz, Annett, 2010].

Die Säuglingssterblichkeit ist in den Kommunen mit den höchsten demographischen und sozialen Problembelastungen am höchsten. Zu diesen Städten und Kreisen gehören Bochum, Bottrop, Dortmund, Duisburg, Essen, Gelsenkirchen, Hagen, Hamm, Herne, Krefeld, Leverkusen, Mönchengladbach, Oberhausen, Kreis Recklinghausen, Kreis Unna und Wuppertal. Insgesamt ist dieser Gebietstyp (Cluster 2: arme Städte und Kreise im strukturellen Wandel) gekennzeichnet durch die höchsten Anteilswerte bei Arbeitslosen, Arbeitslosengeld-II-Beziehenden und Migranten sowie einen unterdurchschnittlichen Anteil an Familien. Die Bevölkerungsdichte in den betroffenen Städten ist sehr hoch und es gibt eine hohe Rate an sozial benachteiligten Personen.



**Abbildung 4** Säuglingssterblichkeit nach Gebietstypen, NRW, 3-Jahres-Mittel (2009-2011), LZG.NRW

Am niedrigsten ist die Säuglingssterblichkeit in den wohlhabenden Städten und suburbanen Regionen (Cluster 3: Wohlhabende schrumpfende und alternde Städte und suburbane Regionen). In diesem Gebietstyp mit einem Bevölkerungsanteil von 11 % sind neben den kreisfreien Städten Bielefeld, Mülheim a.d. Ruhr, Remscheid, Solingen die Kreise Ennepe-Ruhr-Kreis, Märkischer Kreis und Mettmann eingeordnet, welche einen hohen Anteil an Hochbetagten sowie einen unterdurchschnittlichen Anteil an Kindern unter 18 Jahren haben, was auf eine geringe Familienprägung verweist. Trotz überdurchschnittlicher Einkommensniveaus und eher durchschnittlicher Anteilswerte von Arbeitslosen und Arbeitslosengeld-II-Beziehenden schrumpfen diese Städte und Regionen, was in Zukunft zu einer weiteren Alterung führen wird [Schultz, Annett, 2010].

## Nationalität

Durch die Änderung des Staatsangehörigkeitsgesetzes zum 1. Januar 2000 erhalten in Deutschland geborene Kinder ausländischer Eltern - unter bestimmten Voraussetzungen - neben der ausländischen auch die deutsche Staatsangehörigkeit (§ 4 Abs. 1 StAG). Diese Kinder gehen in die hier betrachtete Statistik als Deutsche ein.

Von den 7.785 ausländischen Neugeborenen, die im Jahr 2011 lebend zur Welt kamen, verstarben 37 Kinder im ersten Lebensjahr. Die Hälfte von ihnen (n=19) verstarb in den ersten sechs Tagen nach der Geburt, 6 im Alter von 7 bis 27 Tagen und 13 zwischen dem 28. und 364. Lebenstag. Weitere 68 Kinder wurden tot geboren, die Anzahl der perinatalen Sterbefälle – das sind Totgeborene sowie innerhalb der ersten sechs Lebenstage gestorbene Säuglinge – lag bei 87. Die Zahlen zeigen deutlich, dass das Problem hier vor allem im Bereich der Totgeburten und der Perinatalsterblichkeit zu sehen ist (vergl. Abbildung 5).

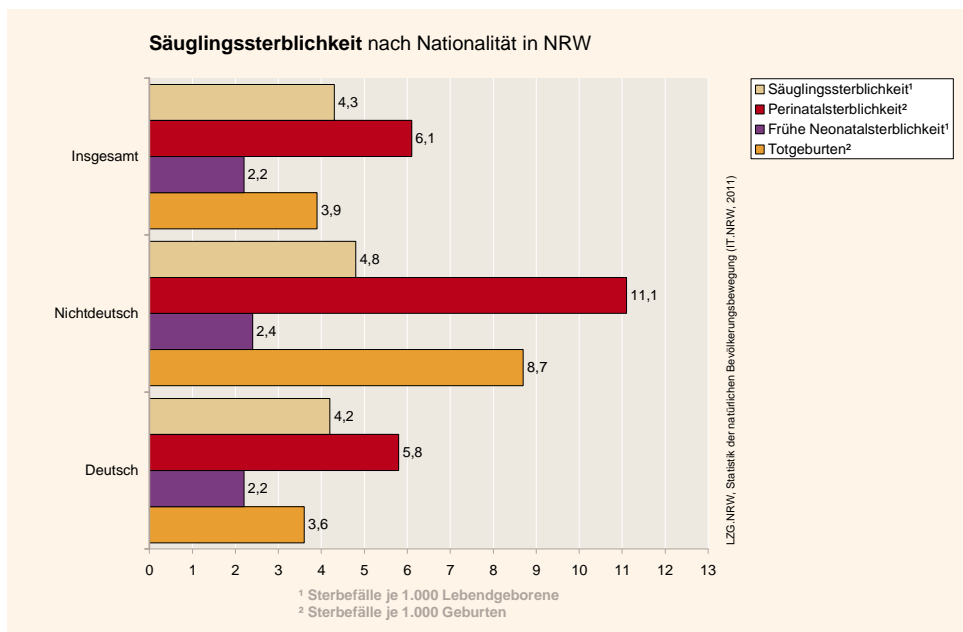
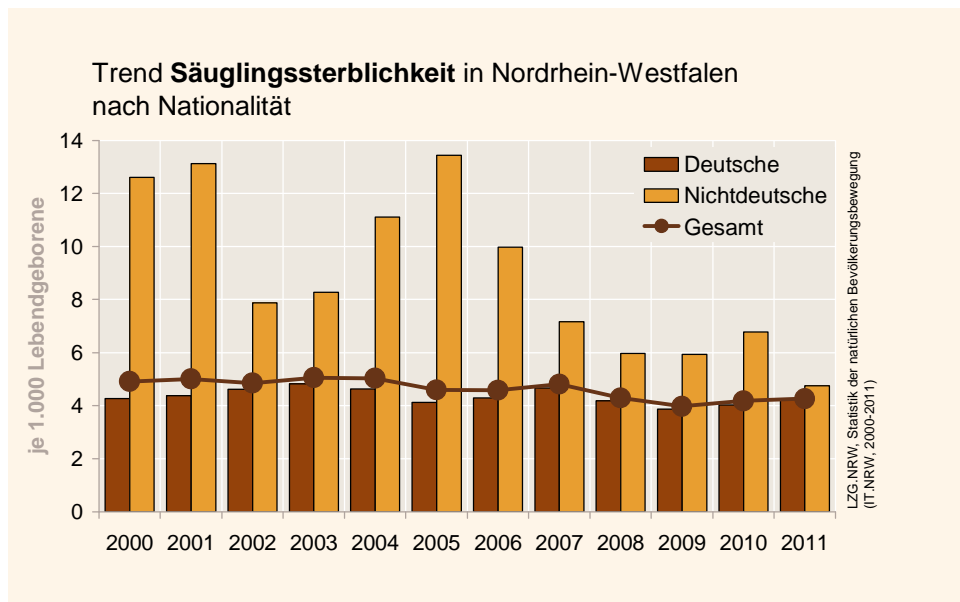


Abbildung 5 Säuglingssterblichkeit nach Nationalität in Nordrhein-Westfalen 2011, LZG.NRW

Die Säuglingssterblichkeit unter der nichtdeutschen Bevölkerung ist in den letzten Jahren stark zurückgegangen, wenn auch nicht kontinuierlich. Starben in Nordrhein-Westfalen im Jahr 2000 noch 12,6 von 1.000 ausländischen Säuglingen, so lag die Quote im Berichtsjahr nur noch bei 4,8 ‰. Bei der deutschen Bevölkerung ist im gleichen Zeitraum ein geringfügiger Rückgang von 4,3 ‰ auf 4,2 ‰ zu beobachten. Der bisher niedrigste Wert (3,9 ‰) wurde hier 2009 erreicht.

Gegenüber 2010 ist die Säuglingssterblichkeit bei der deutschen Bevölkerung - wie schon im Jahr zuvor – weiter leicht angestiegen und zwar um knapp 0,2 ‰, während bei der ausländischen Bevölkerung nach einem leichten Anstieg im Vorjahr mit einem Minus von 2 ‰ ein deutlicher Rückgang zu verzeichnen ist (vergl. Abbildung 6).



**Abbildung 6** Entwicklung der Säuglingssterblichkeit in der nichtdeutschen und deutschen Bevölkerung, NRW 2000-2011, LZG.NRW

Das prozentuale Verhältnis weiblicher zu männlichen Sterbefällen unter ausländischen Säuglingen beträgt 35 zu 65, bei den deutschen Säuglingen dagegen 46 zu 54.

Bei Betrachtung der Zahlen ist zu berücksichtigen, dass Daten zur Sterblichkeit von Säuglingen mit Migrationshintergrund innerhalb der Gruppe der Verstorbenen mit deutscher Staatsangehörigkeit nicht vorliegen.

**► Differenzierung des Mortalitätsprofils**

**Todesursachen und Geschlecht**

Im Jahr 2011 verstarben 275 Mädchen und 336 Jungen vor Vollendung des ersten Lebensjahres. Wie schon in den vergangenen Jahren dominieren bei beiden Geschlechtern schwangerschafts- und geburtsbedingte Komplikationen als Todesursachen, gefolgt von angeborenen Fehlbildungen und dem plötzlichen Kindstod (vergl. Abbildung 7).

Als Perinatalperiode bezeichnet man den Zeitraum zwischen der 28. Schwangerschaftswoche und dem 7. Tag nach der Entbindung. Für knapp die Hälfte aller Todesfälle waren Komplikationen innerhalb dieser Periode verantwortlich, hierbei insbesondere ein niedriges Geburtsgewicht (36 Fälle bei den Jungen, 25 Fälle bei den Mädchen). Aufgrund von angeborenen Fehlbildungen starben 86 Jungen (Anteil: 26 %). Bei den weiblichen Säuglingen lag der Anteil mit 22,9 % etwas niedriger. Auch starben weniger Mädchen am plötzlichen Kindstod (3,3% der Mädchen gegenüber 3,9% der Jungen).

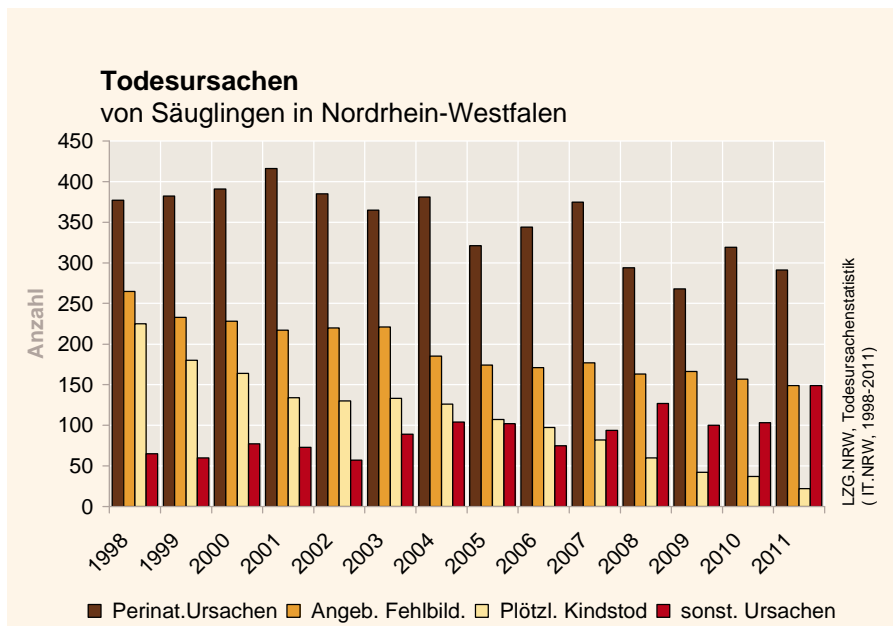


Abbildung 7 Todesursachen von Säuglingen in Nordrhein-Westfalen, 1998-2011, LZG.NRW

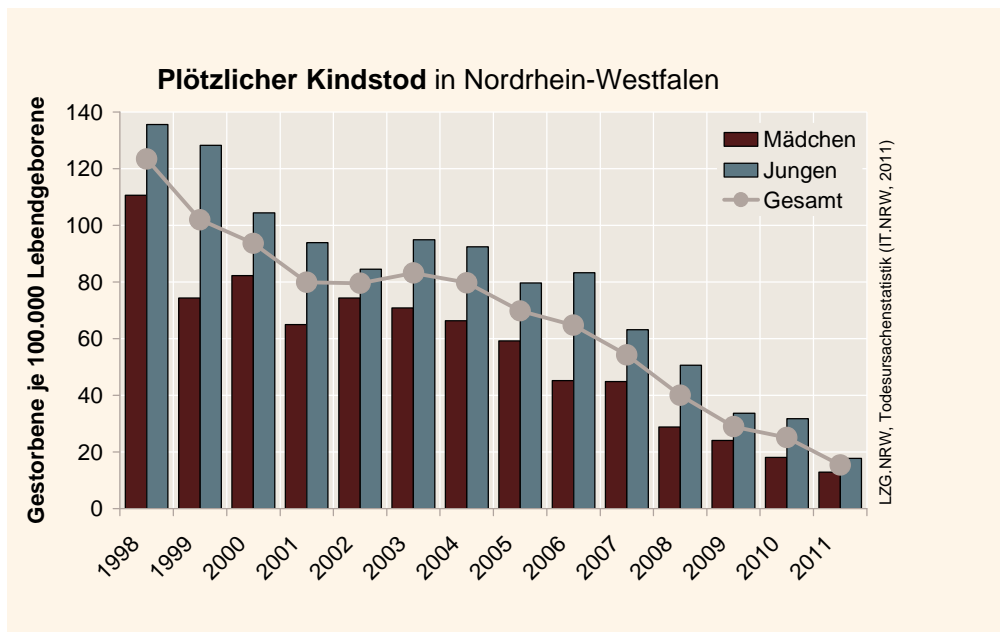
**▶ Plötzlicher Kindstod**

Der Plötzliche Kindstod, auch Plötzlicher Säuglingstod oder Sudden Infant Death Syndrome (SIDS) genannt, liegt mit einem Anteil von 3,6 % an sechster Stelle der häufigsten Todesursachen. Nach Angaben des Statistischen Landesamtes (IT.NRW) starben im Jahr 2011 22 Kinder (9 Mädchen und 13 Jungen) am Plötzlichen Kindstod. Wie aus Abbildung 8 ersichtlich wird, sind Jungen generell häufiger betroffen als Mädchen.

Erfreulicherweise konnte die Zahl der Todesfälle in den letzten Jahren deutlich reduziert werden. Seit 1998 fiel die Zahl der plötzlich, unerwartet und unerklärlich im Schlaf verstorbenen Jungen und Mädchen um knapp 90 % auf 18 bzw. 13 Gestorbene je 100.000 Lebendgeborene.

Experten führen diese Entwicklung unter anderem auf eine verstärkte Aufklärung der Eltern über vermeidbare Risikofaktoren sowie die konsequente Umsetzung von Präventionsmaßnahmen, wie z. B. Rückenlage als Schlafposition oder die Verwendung eines Babyschlafsackes statt eines Überbettes (Baby-Schlafsack-Kampagne in Kliniken in NRW), zurück.





**Abbildung 8** Entwicklung des Plötzlichen Kindstodes, Nordrhein-Westfalen, 1998–2011, LZG.NRW

#### Quellen

- Gesundheitsindikatoren des Landes NRW: <http://www.lzg.nrw.de>
- Informationssystem für die Gesundheitsberichterstattung des Bundes (IS-GBE): <http://www.gbe-bund.de>
- Landesbetrieb Information und Technik (IT.NRW): Statistik der natürlichen Bevölkerungsbewegung: <http://www.it.nrw.de>
- Schultz, Annett, Faktor Familie GmbH, Aktualisierung der Clusteranalyse mit Sozialstrukturindikatoren für Kreise und kreisfreie Städte in NRW – Gesundheitsberichterstattung Nordrhein-Westfalen – 2005 und 2008, November 2010, 38 S., Bericht für das Landesinstitut für Gesundheit und Arbeit NRW (LIGA.NRW)
- Informationen zur Babyschlafsack-Kampagne in Kliniken in Nordrhein-Westfalen unter <http://www.praeventionskonzept.nrw.de>

Für Rücksprachen:

Dr. Brigitte Borrmann  
 Landeszentrum Gesundheit Nordrhein-Westfalen (LZG.NRW)  
 Fachgruppe Gesundheitsinformation  
 E-Mail: [brigitte.borrmann@lzg.gc.nrw.de](mailto:brigitte.borrmann@lzg.gc.nrw.de)  
 Tel. (0521) 8007 – 3216