



Säuglingssterblichkeit in Nordrhein-Westfalen

Barbara Zitzmann

Im Jahr 2010 verstarben in Nordrhein-Westfalen 616 Kinder im ersten Lebensjahr. Das sind 40 Todesfälle mehr als im Jahr 2009. Damit ist die Säuglingssterblichkeit erstmals seit 2007 wieder angestiegen und lag mit 4,2 ‰ leicht über dem Vorjahresniveau (4,0 ‰). Bei Mädchen erhöhte sich die Säuglingssterblichkeit auf 4,0 ‰ gegenüber dem Vorjahr (3,5 ‰), bei Jungen blieb der Wert mit 4,4 ‰ konstant.

▶ 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 2010

In NRW kamen im Jahr 2010 147.333 Säuglinge lebend zur Welt, davon verstarben 616 Kinder im ersten Lebensjahr. Dementsprechend lag die Säuglingssterblichkeit 2010 bei 4,18 ‰. Mehr als die Hälfte der Säuglinge (n=323) 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 880 (vergl. Abschnitt „Nationalität“).

**Indikator (K)
3.53**
Säuglingssterbefälle nach Neonatal- und Postneonatalsterblichkeit, Nordrhein-Westfalen, 1980, 1985, 1990, 1995, 2000 - 2010

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

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 in Nordrhein-Westfalen zum ersten Mal seit 2007 wieder leicht angestiegen ist – und zwar von 4,0 ‰ im Jahr 2009 auf 4,2 ‰ im Jahr 2010. Der Mittelwert für die übrigen Bundesländer ist dagegen rückläufig und sank von 3,4 ‰ im Vorjahr auf 3,2 ‰ im Jahr 2010. Damit gehört Nordrhein-Westfalen nach wie vor zu den Bundesländern mit der höchsten Säuglingssterblichkeit. Für den Bund insgesamt ergibt sich ein Rückgang von 3,5 ‰ im Jahr 2009 auf 3,4 ‰ (vergl. Abbildungen 1 und 2).

Die Zahl der im ersten Lebensjahr verstorbenen Mädchen in NRW ist 2010 im Vergleich zum Vorjahr von 250 auf 285 deutlich angestiegen. Bei den Jungen erhöhte sich die Anzahl der gestorbenen Säuglinge auf 331 (+ 5). Damit liegt die Säuglingssterblichkeit bei Mädchen mit 4,0 Todesfällen auf 1.000 Lebendgeborene über dem Vorjahresniveau von 3,5 ‰, während sie bei den Jungen mit 4,4 ‰ konstant blieb.

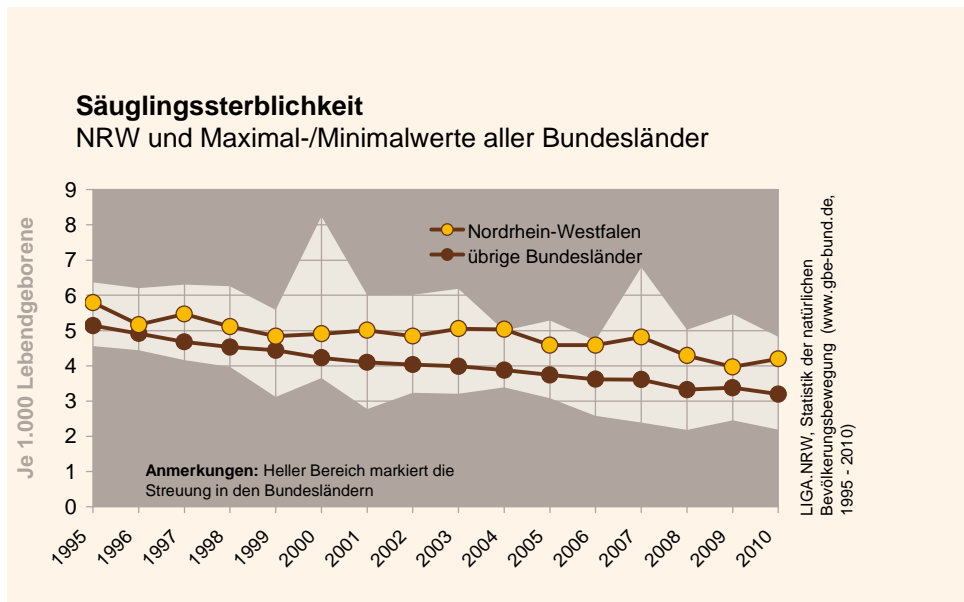


Abbildung 1 Entwicklung der Säuglingssterblichkeit in Nordrhein-Westfalen und den übrigen Bundesländern, 1995–2010, LIGA.NRW



Abbildung 2 Säuglingssterblichkeit in Deutschland und den Bundesländern, 2010, LIGA.NRW

► Regionale Unterschiede in der Säuglingssterblichkeit

Da die Säuglingssterblichkeit auf der Ebene der Kreise und kreisfreien Städte mittlerweile als seltenes Ereignis anzusehen ist (in der Hälfte der Verwaltungsbezirke starben 2010 jeweils weniger als 10 Säuglinge), sind die zu erwartenden Zufallsschwankungen von Jahr zu Jahr hoch. In der Gesundheitsberichterstattung werden daher für die Betrachtung kleinräumiger, regionaler Unterschiede 3-Jahres-Mittelwerte gebildet, um stabilere Abschätzungen zu erhalten.

Die aktuellen Daten (3-Jahres-Mittelwert 2008-2010) zeigen deutliche Differenzen zwischen den einzelnen Kommunen und Kreisen. Die höchste Säuglingssterblichkeit in Nordrhein-Westfalen haben die Städte Gelsenkirchen mit 6,8 ‰, Kleve (6,1 ‰) und Krefeld (6,0 ‰), während Heinsberg (2,2 ‰), Düren (2,3 ‰) und Paderborn (2,3 ‰) am weitesten unter dem Landesdurchschnitt (4,2 ‰) liegen.

Gelsenkirchen, das über mehrere Jahre die höchste Säuglingssterblichkeit in Nordrhein-Westfalen hatte, zeigte zuletzt rückläufige Zahlen. Im Vergleich zum 3-Jahres-Mittelwert 2007-2009, der 6,7 ‰ betrug, ergibt sich für den Zeitraum 2008-2010 mit 6,8 Todesfällen auf 1.000 Geburten wieder ein leichter Anstieg. Für die Städte Mülheim an der Ruhr und Mönchengladbach, die im Vorjahr noch die landesweit höchsten Quoten aufwiesen (3-Jahres Mittelwert 2007-2009: 7,1 ‰, bzw. 7,0 ‰), ist eine deutliche Verbesserung zu erkennen (3-Jahresmittelwert 2008-2010: 4,2 ‰, bzw. 5,2 ‰).

Die Karte (vergl. Abbildung 3) zeigt die regionale Verteilung der Säuglingssterblichkeit für den Mittelwert der Jahre 2008-2010, die vor allem in Teilen des Ruhrgebiets und angrenzenden Kreisen sowie im Nordwesten des Landes erkennbar erhöht ist.

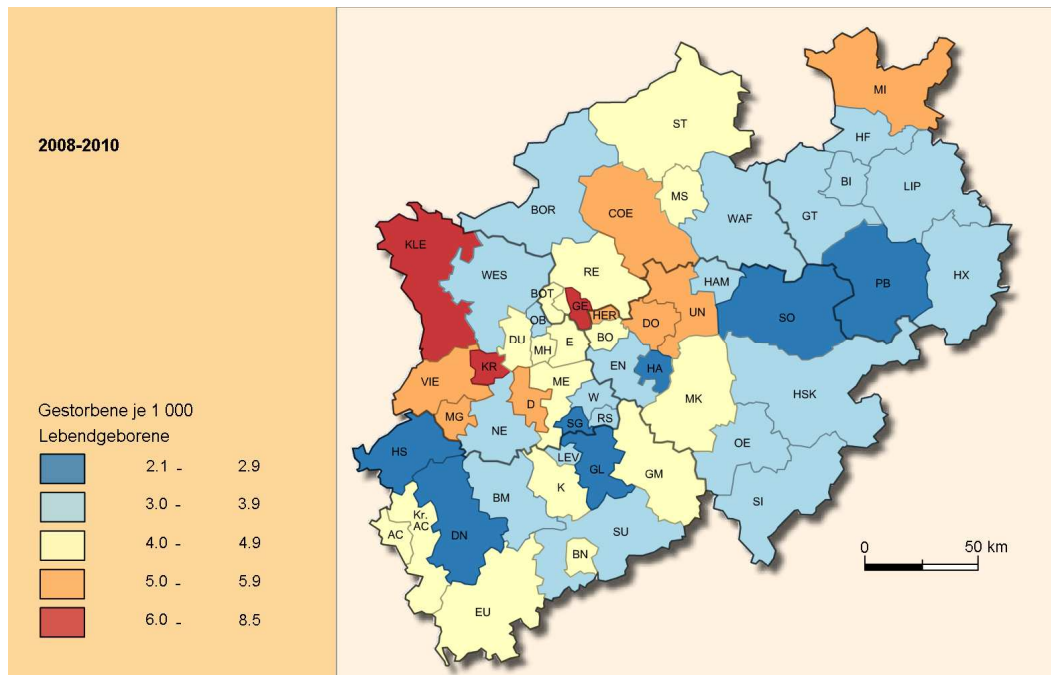


Abbildung 3 Säuglingssterblichkeit im ersten Lebensjahr, NRW nach Verwaltungsbezirken, 3-Jahres-Mittelwert (2008-2010), Indikator 03_54_2010, LIGA.NRW

► 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

Im Rahmen einer Clusteranalyse wurden die 54 Kreise und kreisfreien Städte in NRW sechs soziodemographisch unterschiedlich geprägten Clustern (Gebietstypen) zugeordnet. In verschiedenen Untersuchungen konnte die Zugehörigkeit zu den einzelnen Gebietstypen als signifikanter Einflussfaktor für die unterschiedlich verteilten Gesundheitsrisiken und Gesundheitslagen belegt werden [Schultz, Annett, 2010].

Die Verteilung der Säuglingssterblichkeit nach soziodemographischen Gebietstypen zeigt für den Zeitraum 2008 bis 2010, dass die Säuglingssterblichkeit in den Städten und Kreisen mit den höchsten demographischen und sozialen Problembelastungen erwartungsgemäß am höchsten ist (vergl. Abbildung 4).



Abbildung 4 Säuglingssterblichkeit nach Gebietstypen, NRW, 3-Jahres-Mittel (2008-2010), LIGA.NRW

Zu diesen Städten und Kreisen gehören Bochum, Bottrop, Dortmund, Duisburg, Essen, Gelsenkirchen, Herne, Hagen, Hamm, 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 [Schultz, Annett, 2010]. Die Bevölkerungsdichte in den betroffenen Städten ist sehr hoch und benachteiligte soziale und demographische Lagen sind sehr ausgeprägt.

Nationalität

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

Von den 8.556 ausländischen Neugeborenen, die im Jahr 2010 lebend zur Welt kamen, verstarben 58 Kinder im ersten Lebensjahr. Die Hälfte von ihnen (n=30) verstarb in den ersten sechs Tagen nach der Geburt, 5 im Alter von 7 bis 27 Tagen und 23 zwischen dem 28. und 364. Lebenstag. Weitere 74 Kinder wurden tot geboren, die Anzahl der perinatalen Sterbefälle – das sind Totgeborene sowie innerhalb der ersten sechs Lebenstage gestorbene Säuglinge – lag bei 104. Die Zahlen zeigen deutlich, dass das Problem hier vor allem im Bereich der Totgeburten und der Perinatalsterblichkeit zu sehen ist (vergl. Abbildung 5).

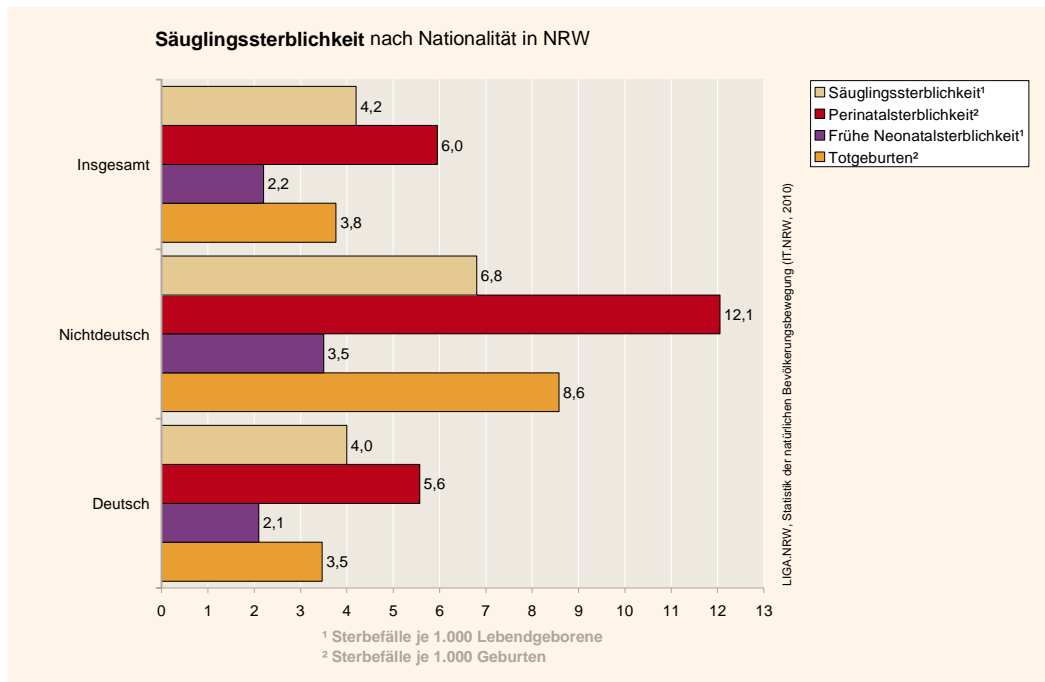


Abbildung 5 Säuglingssterblichkeit nach Nationalität in Nordrhein-Westfalen, 2010

Da die Säuglingssterblichkeit in der deutschen und nichtdeutschen Bevölkerungsgruppe stark differiert, ist die Abgrenzung von Interesse. Unter deutschen Lebendgeborenen lag sie in NRW 2010 bei 4,02 ‰, unter ausländischen Säuglingen dagegen bei 6,78 ‰. In den letzten Jahren haben sich die beiden Bevölkerungsgruppen jedoch deutlich angenähert. So hat sich die Säuglingssterblichkeit bei ausländischen Kindern seit 2000 von 12,6 ‰ auf 5,9 ‰ im Jahr 2009 halbiert. Bei der deutschen Bevölkerung ist dagegen im gleichen Zeitraum lediglich ein geringfügiger Rückgang von 4,12 ‰ auf 4,02 ‰ zu beobachten.

Im Vergleich zum Vorjahr ist die Säuglingssterblichkeit 2010 bei beiden Bevölkerungsgruppen jedoch wieder leicht angestiegen und zwar um knapp 0,2 ‰ bei der deutschen und um 0,8 ‰ bei der ausländischen Bevölkerung (vergl. Abbildung 6).

Das Verhältnis weiblicher zu männlichen Sterbefällen unter ausländischen Säuglingen beträgt 48 zu 52, 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.

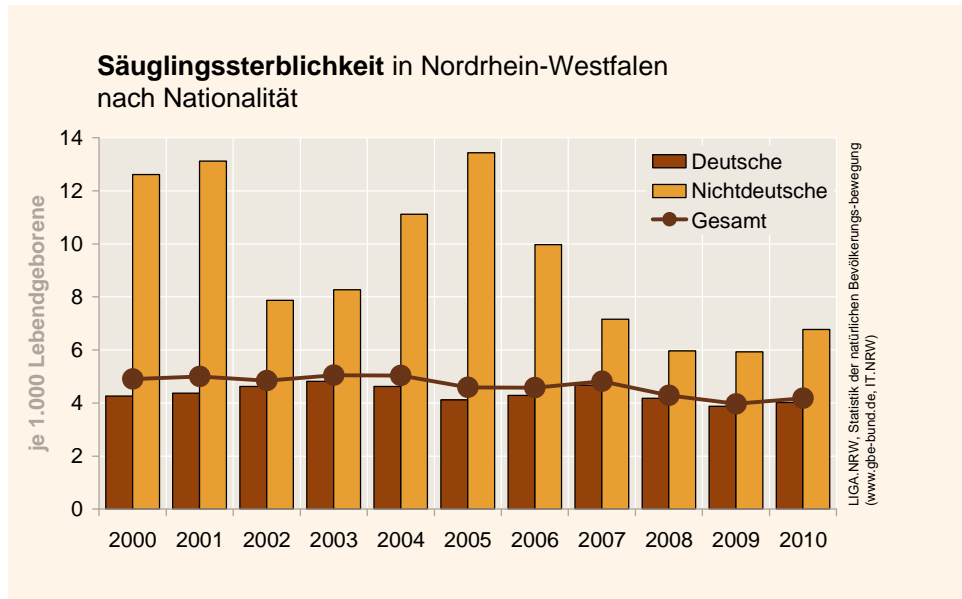


Abbildung 6 Entwicklung der Säuglingssterblichkeit in Nordrhein-Westfalen in der nichtdeutschen und deutschen Bevölkerung, 2000-2010, LIGA.NRW

► Differenzierung des Mortalitätsprofils

Todesursachen und Geschlecht

Im Jahr 2010 sind in Nordrhein-Westfalen 285 Mädchen und 331 Jungen im ersten Lebensjahr gestorben. 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. Bei den Jungen machten die perinatalen Ursachen 51 % der Todesursachen aus, hierbei insbesondere ein niedriges Geburtsgewicht (53 Fälle). Aufgrund von angeborenen Fehlbildungen starben 80 von 331 Jungen (Anteil: 24 %). Der Plötzliche Kindstod hatte bei den Jungen einen Anteil von 7 % an den Todesursachen des Jahres 2010.

Auch bei den Mädchen zählte ein niedriges Geburtsgewicht mit 51 Fällen zu den häufigsten perinatalen Todesursachen, die im Gegensatz zu den Jungen 53 % aller Todesursachen bei den Mädchen ausmachten. Der Anteil der angeborenen Fehlbildungen an den Todesursachen des Jahres 2010 war jedoch um 2,8 % höher als derjenige der Jungen. Der Plötzliche Kindstod hatte im Vergleich zu den Jungen dagegen einen um 2,7 % niedrigeren Anteil.

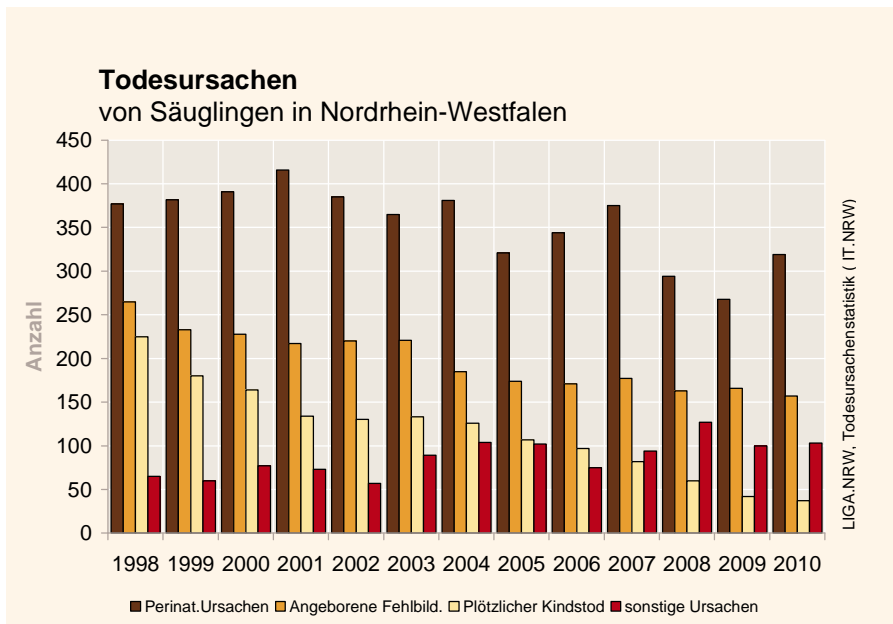


Abbildung 7 Todesursachen von Säuglingen in Nordrhein-Westfalen, 1998–2010, LIGA.NRW

▶ Plötzlicher Kindstod

Im Jahr 2010 sind in Nordrhein-Westfalen 13 Mädchen und 24 Jungen am Plötzlichen Kindstod, auch Plötzlicher Säuglingstod oder Sudden Infant Death Syndrom (SIDS) genannt, gestorben. Der Plötzliche Kindstod hatte damit einen Anteil von 6 Prozent an den Todesursachen der Säuglinge unter einem Jahr. Wie aus Abbildung 8 ersichtlich wird, sterben Jungen generell häufiger am Plötzlichen Kindstod als Mädchen.

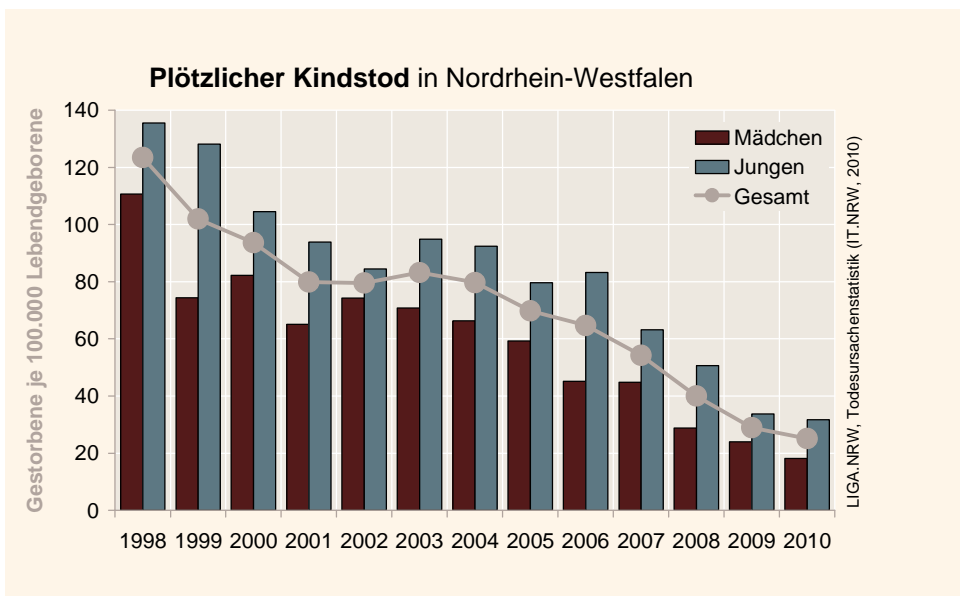


Abbildung 8 Entwicklung des Plötzlichen Kindstodes, Nordrhein-Westfalen, 1998–2010, LIGA.NRW

Seit 1998 ist die Entwicklung dieser Todesursache bei beiden Geschlechtern rückläufig, wenn auch nicht kontinuierlich. Lag sie bei den Jungen im Jahr 1998 noch bei 135 Ge-

storbenen je 100.000 Lebendgeborene, so sank sie bis zum Jahr 2010 um insgesamt 77 Prozent auf 32 Gestorbene je 100.000 Lebendgeborene. Im Jahr 2010 waren bei den Mädchen 18 Gestorbene je 100.000 Lebendgeborene aufgrund von Plötzlichem Kindstod zu verzeichnen. Seit 1998 ist auch bei ihnen ein Rückgang um insgesamt 84 Prozent registriert worden.

Unter den insgesamt 37 aufgrund dieser Todesursache verstorbenen Kindern gab es einen ausländischen Säugling.

Quellen

- **Gesundheitsindikatoren des Landes NRW:** <http://www.liga.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
- **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)**

► Für Rücksprachen:

Rolf Annuß

Landesinstitut für Gesundheit und Arbeit des Landes Nordrhein-Westfalen (LIGA.NRW)

Fachgruppe 3.2 Gesundheitsinformation

E-Mail: Rolf.Annuss@liga.nrw.de

Tel. (0521) 8007 – 241