



Säuglingssterblichkeit in Nordrhein-Westfalen

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.

Unterschieden wird im Hinblick auf die Säuglingssterblichkeit in Früh- und Spätsterblichkeit. Die Frühsterblichkeit wird weiterhin in frühe und späte Frühsterblichkeit aufgliedert.

| | |
|--|---------------|
| Frühsterblichkeit/Neonatalsterblichkeit | unter 1 Monat |
| frühe Neonatalsterblichkeit | 0 bis 6 Tage |
| späte Neonatalsterblichkeit | 7 bis 27 Tage |
| Spätsterblichkeit/Postneonatalsterblichkeit | 28-364 Tage |

Erstmalig seit 2003 ist die Säuglingssterblichkeit in Nordrhein-Westfalen im Jahr 2007 wieder angestiegen; sie liegt, wie auch in den Vorjahren, über dem Bundesdurchschnitt.

▶ Säuglingssterblichkeit in Nordrhein-Westfalen im Jahr 2007

In NRW kamen im Jahr 2007 151.168 Säuglinge lebend zur Welt, davon verstarben 728 im ersten Lebensjahr. Dementsprechend lag die Säuglingssterblichkeit 2007 bei 4,8‰. Mehr als die Hälfte der Säuglinge (n=388) verstarben in den ersten sechs Tagen nach der Geburt. Weitere 581 Säuglinge wurden tot geboren, die Anzahl der perinatalen Sterbefälle – das sind totgeborene sowie innerhalb der ersten sechs Lebenstage gestorbene Säuglinge – lag bei 969.

Indikator (K)
3.53

Säuglingssterbefälle nach Neonatal- und Postneonatalsterblichkeit, Nordrhein-Westfalen, 1980, 1985, 1990, 1995, 2000 - 2007

| 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 |

Datenquelle/Copyright:
Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik 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 NRW im Bundesvergleich

Während die Säuglingssterblichkeit in den übrigen Bundesländern kontinuierlich zurückging, hat sie in NRW mehr oder weniger stagniert und ist 2007 sogar zum ersten Mal seit 2003 wieder angestiegen – und zwar von 4,6% in den beiden Vorjahren auf nunmehr 4,8%. Das hat zu einem immer größeren Abstand zwischen NRW und den anderen Bundesländern geführt. Für den Bund insgesamt ergibt sich ein Anstieg von 3,8 auf 3,9%, der jedoch ausschließlich auf den NRW-Anstieg zurückzuführen ist; der Mittelwert der übrigen Bundesländer ist weiter rückläufig (Abbildung 1). Es ist ebenfalls zu erkennen, dass seit 2001 NRW praktisch kontinuierlich den höchsten Wert aller Bundesländer (mit Ausnahme der Stadtstaaten) erreicht.

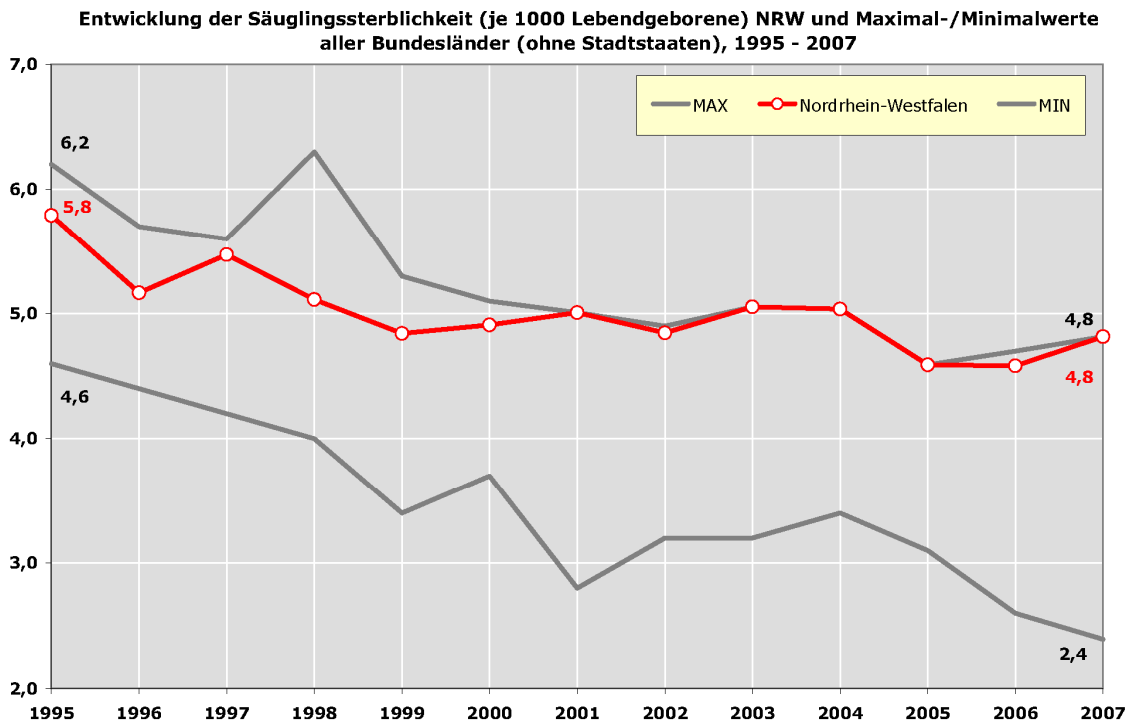
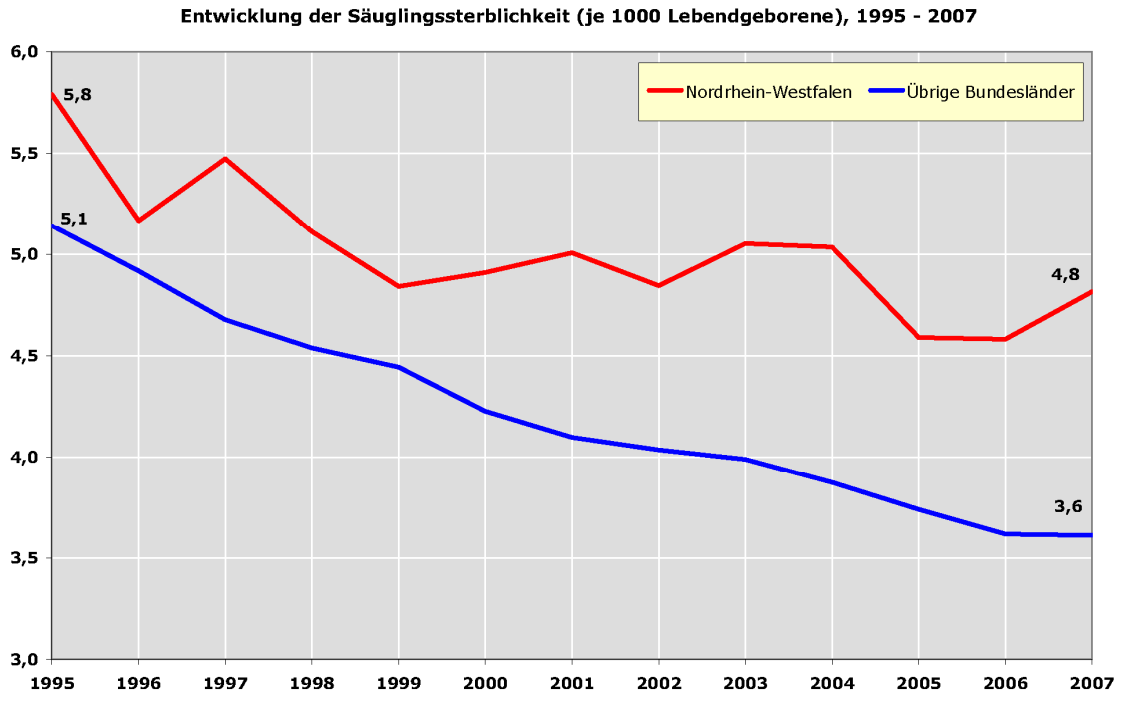


Abbildung 1: Entwicklung der Säuglingssterblichkeit in NRW und den übrigen Bundesländern, 1995-2007
(Quelle: LDS NRW und eigene Berechnungen) LIGA.NRW

Regionale Unterschiede in der Säuglingssterblichkeit

Da die Säuglingssterblichkeit auf der Ebene der Kreise und kreisfreien Städte mittlerweile als seltenes Ereignis anzusehen ist (bei 35% der Verwaltungsbezirke sind es 2007 weniger als 10 Sterbefälle), sind die zu erwartenden Zufallsschwankungen von Jahr zu Jahr hoch. In der Gesundheitsberichterstattung werden daher 3-Jahres-Mittelwerte gebildet, um stabilere Abschätzungen zu erhalten.

Bei Betrachtung der aktuellen Daten (3-Jahres-Mittelwert 2005-2007) fällt auf, dass Mülheim an der Ruhr mit 7,4‰ die höchste Säuglingssterblichkeit in NRW aufweist. Im letzten Jahr (Mittelwert 2004-2006) zeigte sich Mülheim an der Ruhr jedoch im Vergleich zu den anderen Kommunen mit einer Säuglingssterblichkeit von 4,3 gestorbenen Säuglingen je 1.000 Lebendgeborenen unauffällig. Im Vorjahreszeitraum (2004-2006) war die Säuglingssterblichkeit in Gelsenkirchen am höchsten. Mittlerweile ist die Rate dort um etwa 1‰ gesunken und liegt nun bei 7,2‰.

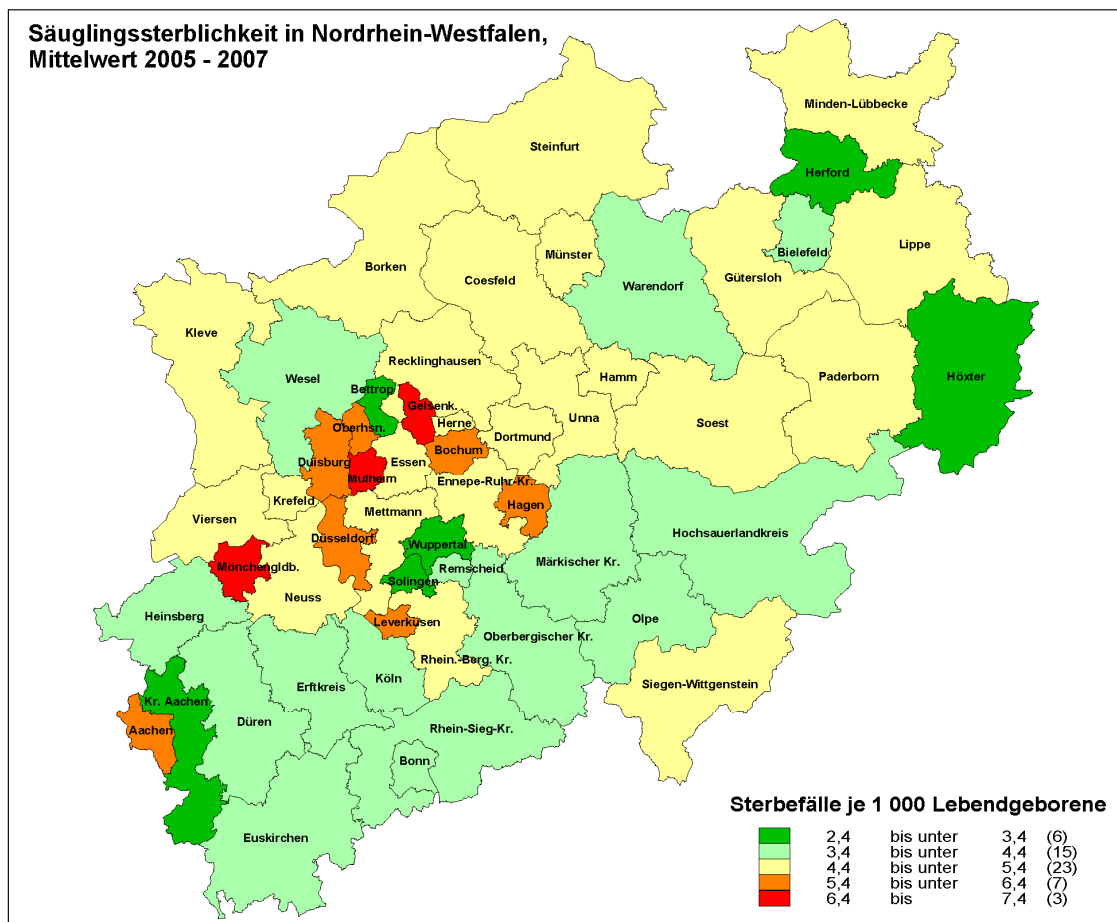


Abbildung 2: Säuglingssterblichkeit in NRW je 1 000 Lebendgeborene, Mittelwert 2005-2007 (Quelle: LDS NRW und eigene Berechnungen); LIGA.NRW

Die Karte (Abbildung 2) zeigt die regionale Verteilung der Säuglingssterblichkeit für den Mittelwert der Jahre 2005-2007; im Bereich des Ruhrgebiets und angrenzenden Kreisen ist die Säuglingssterblichkeit erkennbar erhöht.

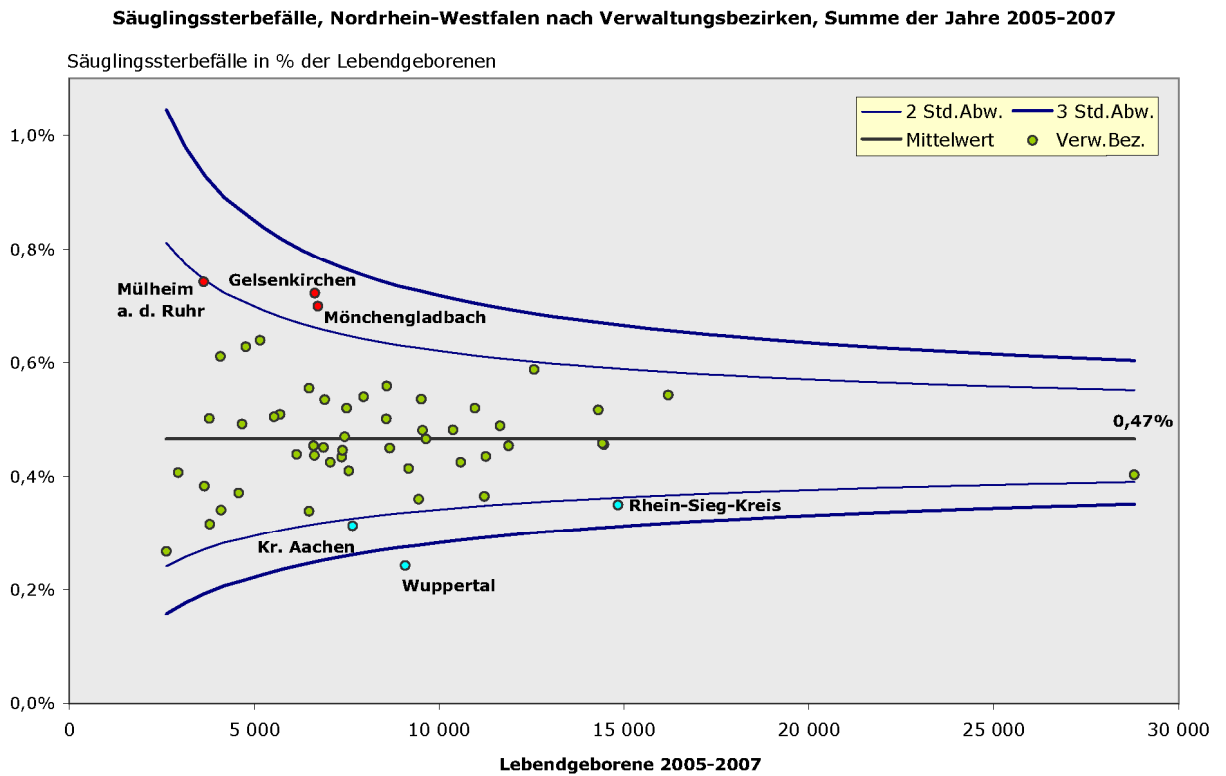


Abbildung 3: Säuglingssterbefälle in Prozent nach Verwaltungsbezirken NRW, 2005-2007 (Quelle: LDS NRW und eigene Berechnungen) LIGA.NRW

► Differenzierung des Mortalitätsprofils

► Todesursachen und Geschlecht

Im Jahr 2007 sind in NRW 316 Mädchen und 412 Jungen gestorben. Die Säuglingssterblichkeit betrug bei den Mädchen 4,29‰ und bei den Jungen 5,31‰. Perinatale Ursachen sind im Jahr 2007 noch immer die häufigsten Todesursachen bei beiden Geschlechtern, gefolgt von angeborenen Fehlbildungen und dem Plötzlichen Säuglingstod (Abbildung 4).

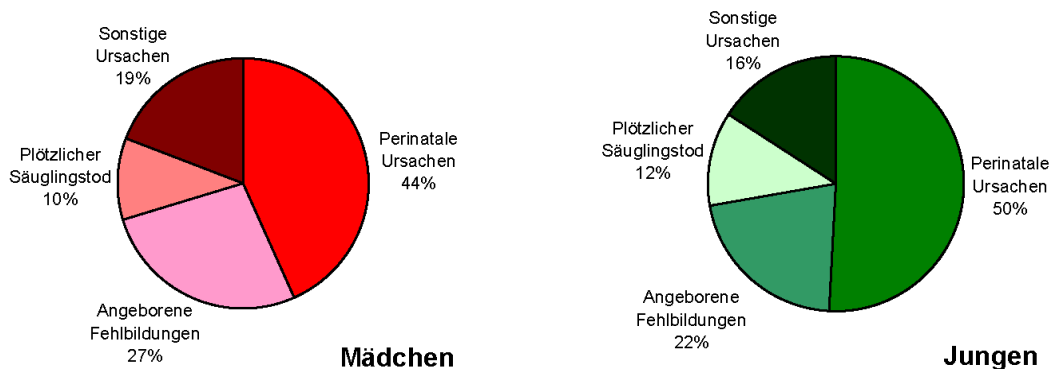


Abbildung 4: Todesursachen von Säuglingen nach Geschlecht, NRW, 2007; LIGA.NRW

Als Perinatalperiode bezeichnet man den Zeitraum zwischen der 28. Schwangerschaftswoche und dem 7. Tag nach der Entbindung. Bei den Jungen machten die perinatalen Ursachen 50% der Todesursachen aus, hierbei insbesondere ein niedriges Geburtsgewicht (157 Fälle). Aufgrund von angeborenen Fehlbildungen starben 89 von 396 Jungen (Anteil: 22%). Der Plötzliche Säuglingstod hatte bei den Jungen einen Anteil von 12% an den Todesursachen des Jahres 2007.

Auch bei den Mädchen zählte ein niedriges Geburtsgewicht in 99 Fällen zu den häufigsten perinatalen Todesursachen, die im Gegensatz zu den Jungen 31% der Todesursachen ausmachten. Der Anteil der angeborenen Fehlbildungen an den Todesursachen des Jahres 2007 war jedoch um 5% höher als der der Jungen. Der Plötzliche Säuglingstod hatte im Vergleich zu den Jungen wiederum einen um 2% niedrigeren Anteil. Im Gegensatz zu den perinatalen Ursachen und den angeborenen Fehlbildungen bestehen bezüglich des Plötzlichen Säuglingstodes jedoch gezielte Präventionsmaßnahmen.

► **Plötzlicher Säuglingstod**

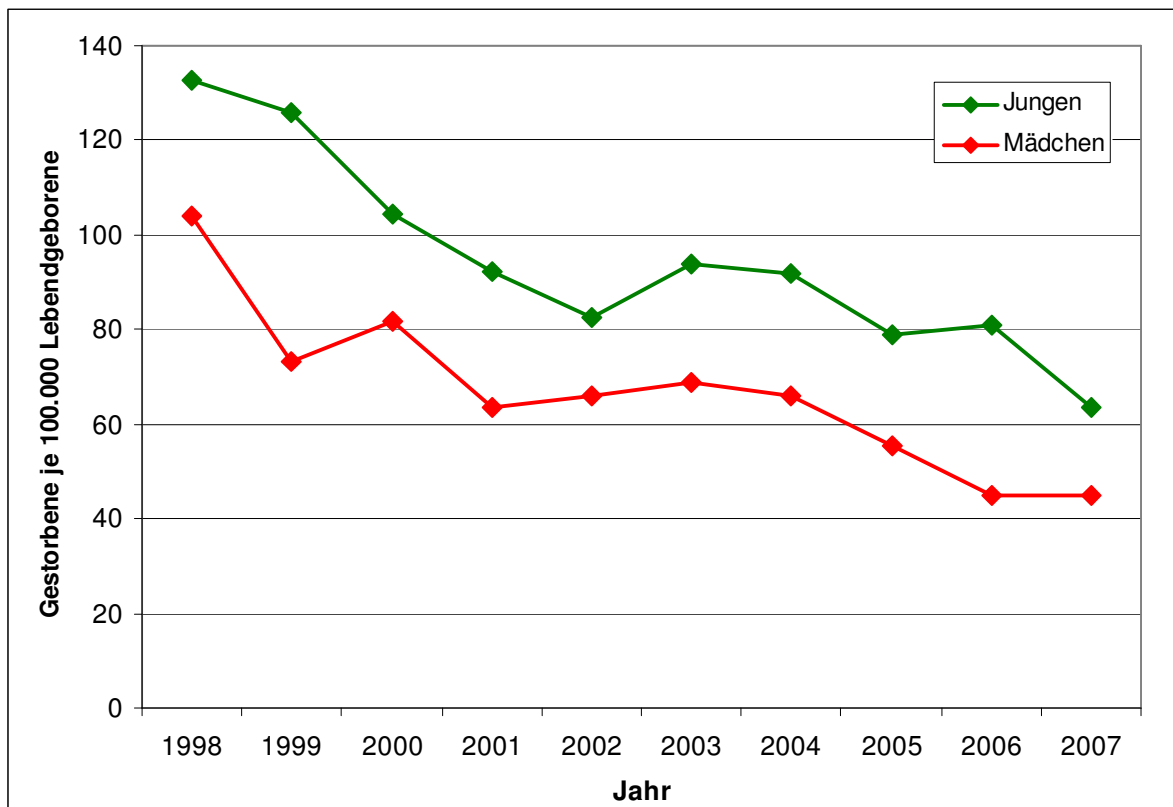


Abbildung 5: Entwicklung des Plötzlichen Säuglingstodes (SIDS), NRW, 1998-2007; LIGA.NRW

Im Jahr 2007 sind in NRW 33 Mädchen und 49 Jungen am Plötzlichen Kindstod, auch SIDS (Sudden Infant Death Syndrom) genannt, gestorben. Der Plötzliche Säuglingstod hatte im Jahr 2007 einen Anteil von 11,3% an den Todesursachen der Säuglinge unter einem Jahr. Wie aus Abbildung 5 ersichtlich wird, sterben Jungen generell häufiger am Plötzlichen Säuglingstod als Mädchen.

Seit 1998 ist die Entwicklung dieser Todesursache bei beiden Geschlechtern jedoch rückläufig, wenn auch nicht kontinuierlich.

Lag sie bei den Jungen im Jahr 1998 noch bei 133 Gestorbenen je 100.000 Lebendgeborene, so sank sie bis zum Jahr 2007 um insgesamt 52% auf 64 Gestorbene je 100.000 Lebendgeborene.

Im Jahr 2007 waren bei den Mädchen 45 Gestorbene je 100.000 Lebendgeborene aufgrund von Plötzlichem Säuglingstod zu verzeichnen. Seit 1998 ist auch bei den Mädchen ein Rückgang um insgesamt 57% registriert worden.

Die Entwicklung über den gesamten Zeitraum von acht Jahren unterliegt normalen statistischen Zufallsschwankungen (s. Abbildung 5).

► **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 soziodemografisch unterschiedlich geprägten Clustern (Gebietstypen) zugeordnet. In verschiedenen Untersuchungen konnte die Zugehörigkeit zu den einzelnen Clustern als signifikanter Einflussfaktor für die unterschiedlich verteilten Gesundheitsrisiken und Gesundheitslagen belegt werden.

Abbildung 6 zeigt die Säuglingssterblichkeit nach Gebietstypen im 3-Jahres-Mittel (2005-2007). Dabei fällt auf, dass die Säuglingssterblichkeit wie bereits in den Vorjahren im sog. Armutspol und in den heterogenen Städten am höchsten ist. Zum Armutspol gehören die kreisfreien Städte des Ruhrgebietes Duisburg, Oberhausen, Gelsenkirchen, Dortmund und Herne. Dieses Cluster ist gekennzeichnet durch die höchsten Anteilswerte bei Alten, Sozialhilfebeziehern, Arbeitslosen und Migranten. Die Bevölkerungsdichte in den betroffenen Städten ist sehr hoch und benachteiligte soziale und demografische Lagen sind sehr ausgeprägt. Die heterogenen Städte weisen ähnliche Charakteristika wie der Armutspol auf, jedoch erreichen die Werte nicht das Niveau der zuvor genannten Städte. In der Gruppe der heterogenen Städte haben Mönchengladbach, Hagen, Leverkusen und Bochum im Mittel der Jahre 2005-2007 die höchste Säuglingssterblichkeit zu verzeichnen.

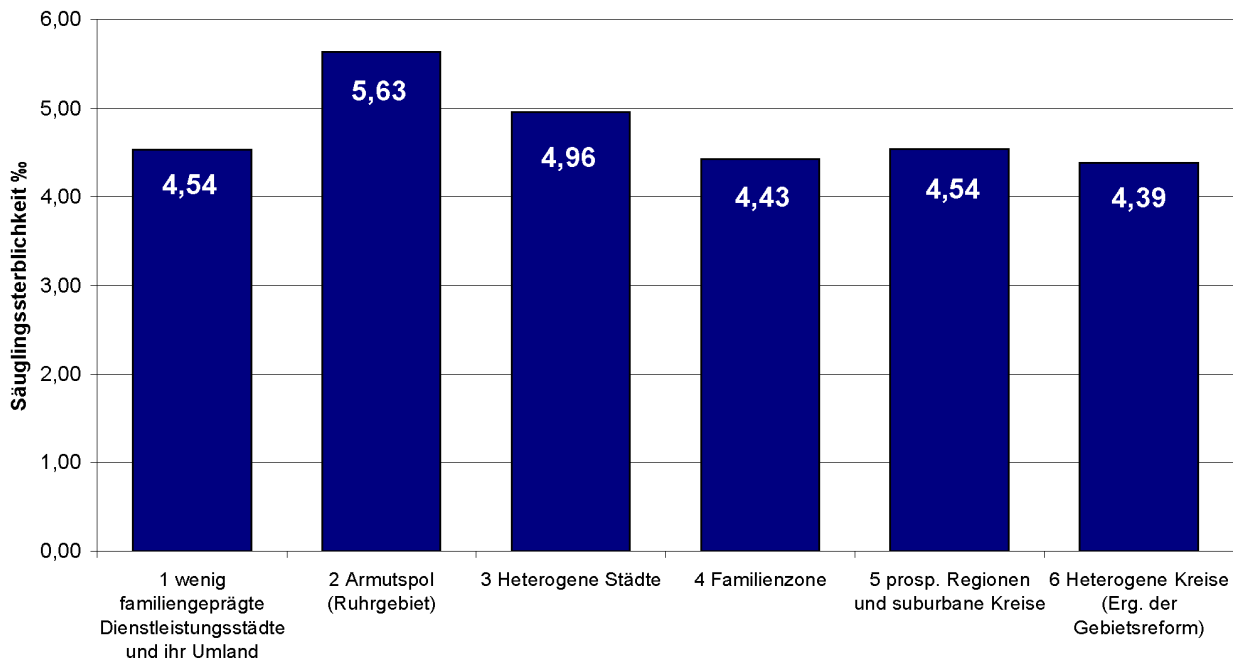


Abbildung 6: Säuglingssterblichkeit nach Gebietstypen, NRW, Mittelwert 2005-2007; Quelle: LIGA.NRW

► **Nationalität**

Durch die Änderung des Staatsangehörigkeitsgesetzes zum 1. Januar 2000 wird der überwiegende Teil der Kinder ausländischer Eltern als Deutsche geboren. Durch Geburt im Inland erhält ein Kind die deutsche Staatsangehörigkeit, wenn mindestens ein Elternteil seit acht Jahren rechtmäßig seinen gewöhnlichen Aufenthalt im Inland hat bzw. seit drei Jahren eine unbefristete Aufenthaltsgenehmigung hat. Werden diese Kriterien nicht erfüllt, bekommt das Kind die Staatsangehörigkeit der Eltern.

Da die Säuglingssterblichkeit in der deutschen und nicht-deutschen Bevölkerungsgruppe stark differiert, ist die Abgrenzung von Interesse. Die Säuglingssterblichkeit liegt unter deutschen Lebendgeborenen in NRW für das Jahr 2007 bei 4,7‰ (666 Fälle), unter ausländischen Neugeborenen bei 6,8‰ (62 Fälle). In den letzten zwei Jahren kann jedoch beobachtet werden, dass sich die Säuglingssterblichkeit der beiden Bevölkerungsgruppen deutlich annähert. In den Jahren 2006 und 2007 ist die Säuglingssterblichkeit bei ausländischen Kindern jeweils um etwa 3‰ gesunken und hat sich somit innerhalb von 2 Jahren von 13,4‰ auf 6,8‰ faktisch halbiert. Bei der deutschen Bevölkerung ist dagegen im gleichen Zeitraum ein Anstieg um knapp 0,6‰ zu beobachten (Abbildung 7). Offensichtlich sind die Sterbefälle bei nicht-deutschen Säuglingen nicht für den erneuten Anstieg der Säuglingssterblichkeit in NRW verantwortlich. Leider fehlen Daten zur Sterblichkeit von Säuglingen mit Migrationshintergrund innerhalb der Gruppe der Verstorbenen mit deutscher Nationalität.

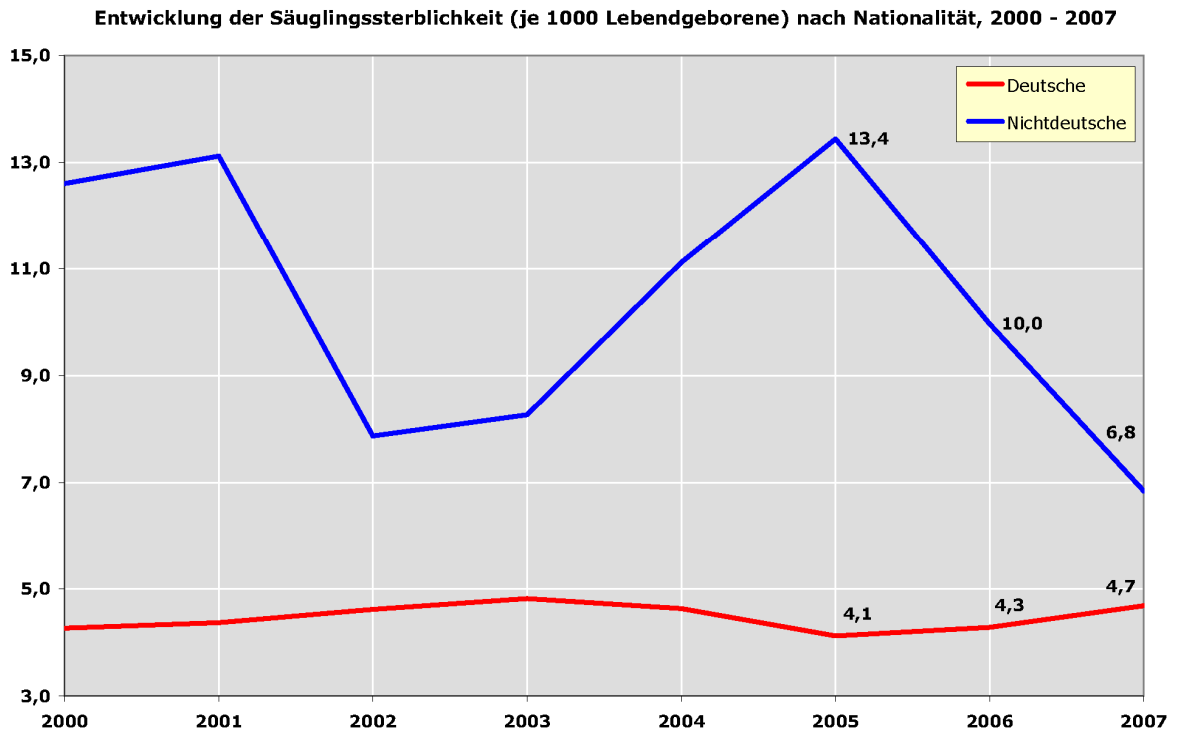


Abbildung 7: Entwicklung der Säuglingssterblichkeit in NRW in der nichtdeutschen und deutschen Bevölkerung, 2000-2007 (Quelle: LDS NRW); LIGA.NRW

► NRW Kreisprofile

Für weitere Informationen stehen Ihnen die NRW-Kreisprofile im Internet zur Verfügung. Die Anwendungen des LIGA.NRW-Portals ermöglichen es Ihnen beispielsweise, die Säuglingssterblichkeit im Vergleich zu anderen Kreisen sowie im Zeitvergleich zu betrachten. Unter folgendem Link gelangen Sie zu den NRW-Kreisprofilen:

<http://www.loegd.nrw.de/gesundheitsberichterstattung/nrw-kreisprofile/frameset.html>

► Für Rücksprachen:

Dr. Wolfgang Hellmeier
Landesinstitut für Gesundheit und Arbeit des Landes Nordrhein-Westfalen (LIGA.NRW)
Fachgruppe 3.2 Gesundheitsinformation
E-Mail: Wolfgang.Hellmeier@liga.nrw.de
Tel. (0521) 8007 – 216