

Bielefeld



Kurzbericht Säuglingssterblichkeit



- *Bielefelder Gesundheitsberichterstattung* -

Impressum

Herausgeberin:

Stadt Bielefeld

Dezernat 3, Umwelt und Gesundheit

Kommunale Gesundheitskonferenz

Gesundheits-, Veterinär- und Lebensmittelüberwachungsamt

Gesundheitsberichterstattung

Postfach 33597 Bielefeld

Verantwortlich: Beigeordneter Tim Kähler

Autor: Dirk Cremer, März 2008

Danksagung: Besonderen Dank gilt Frau Prof.'in Bardehle (Universität Bielefeld, Fakultät für Gesundheitswissenschaften) und Herrn PD Dr. Luttkus (Ev. Krankenhaus Bielefeld) für ihr Engagement. Darüber hinaus danken wir Frau Danke und Frau Blecher für ihre Analysen. Dank gilt auch Herrn Wrona, Herrn Beckhöfer (alle Fakultät für Gesundheitswissenschaften) sowie Herrn Hövermann (Fakultät für Soziologie). Außerdem danken wir allen geburtshelfenden Einrichtungen, insbesondere Herrn Dr. Heinzel, Frau Dr. Weller, Herrn Prof. Dr. Otte (alle Ev. Krankenhaus Bielefeld), Herrn Prof. Degenhardt, Frau Dr. Hertel (Franziskus-Hospital),

Herrn Prof. Volz (Städt. Kliniken), Frau Blomeier (Hebammenzentrale Bielefeld-Gütersloh e.V.), Herrn Dr. W. Müller (Obmann der Pädiatrie), Herrn Dr. Heinzelmann (Obmann der Gynäkologie), Herrn Dr. Pohl (Ärztekammer Westfalen-Lippe) und Frau Berkemeyer (Kinderschutzfachstelle, Stadt Bielefeld).

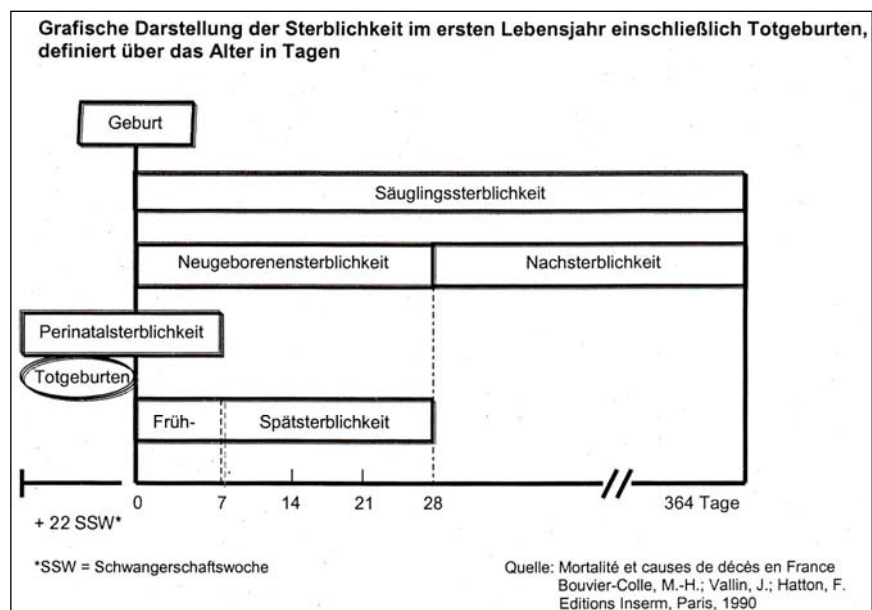
Bestellungen:

Telefon: 0521/51-5022

Fax: 0521/51-3406

E-Mail: Gesundheitsamt@bielefeld.de

Internet: <http://www.bielefeld.de> (Stichwort Gesundheitsberichterstattung bitte in die Suchfunktion eingeben)



Zusammenfassung: In Bielefeld verstarben 2002 30 Säuglinge, wodurch die Säuglingssterblichkeitsrate kurzzeitig die zweitgrößte in NRW war. Im Jahr 2006 wird mit 11 verstorbenen Säuglingen ein historischer Tiefstand erreicht. Die Sterberate um die Geburt (perinatal) ist in Bielefeld hingegen weitgehend unauffällig. Zudem werden im Städtevergleich sehr wenige Kinder in Bielefeld mit Untergewicht geboren. 48,3% der verstorbenen Säuglinge hatten eine Mutter mit Migrationshintergrund. Zur Verringerung der Säuglingssterblichkeit wird eine gezielte Prävention unter Frauen mit Migrationshintergrund und in ausgewählten Stadtgebieten unter anderem empfohlen.

1. Einführung

In jüngerer Zeit gab es in Bielefeld eine erhöhte Säuglingssterblichkeitsrate im Vergleich zu den nordrhein-westfälischen Kommunen. Die Kommunale Gesundheitskonferenz gab infolgedessen die vorliegende Sonderauswertung im Zusammenhang mit der Fachtagung „Möglichkeiten zur Reduzierung der Säuglingssterblichkeit“ (Dezember 2006) in Auftrag. Die Säuglingssterblichkeit stand im gleitenden Mittel 2004-2006 an 13. Stelle in NRW. Im Einzeljahr 2006 verstarben in Bielefeld allerdings nur 11 Säuglinge, ein historischer Tiefstand. Die Auswertung berücksichtigt neben den zentralen Gesundheitsstatistiken den Migrationshintergrund der Mütter als einziges Datum der Sozialstatistik.

2. Begriffsdefinitionen

Säuglingssterblichkeit bezeichnet die im ersten Lebensjahr verstorbenen Lebendgeborenen (vgl. Grafik im Impressum). Als lebend geboren gelten Kinder, bei denen nach der Trennung vom Mutterleib Atmung eingesetzt hat oder

irgendein anderes Lebenszeichen wie Herzschlag, Pulsation der Nabelschnur oder deutliche Bewegung der willkürlichen Muskulatur beobachtet wurde.¹ Die Säuglingssterblichkeitsrate bezieht sich auf 1.000 Lebendgeborene.²

Die Säuglingssterblichkeit wird außerdem dahingehend unterschieden,

- ob sie innerhalb der ersten sechs Tage stattfindet (frühe Sterblichkeit oder frühe Neonatalsterblichkeit),
- im Zeitraum des 7.- 27. Tags (späte Sterblichkeit oder späte Neonatalsterblichkeit)
- oder innerhalb des 28. – 364. Tags (Nachsterblichkeit oder Postneonatalsterblichkeit).

Neben der Statistik der Säuglingssterblichkeit gibt es die Statistik der perinatalen Sterblichkeit. „Perinatal“ ist die Zeit um die Geburt. Sie umfasst die Gesamtzahl der totgeborenen Feten und

¹ Indikatorenansatz für die Gesundheitsberichterstattung in NRW, Indikator 3.51.

² Ebd., Indikator 3.53.

die innerhalb der ersten sechs Tage verstorbenen Säuglinge. Die totgeborenen Feten werden als Totgeborene bezeichnet, insofern sie nach der Geburt kein Lebenszeichen äußern und ein Geburtsgewicht von 500 Gramm oder mehr haben. Falls letzteres Kriterium nicht zur Verfügung steht, muss eine Schwangerschaft von 22 vollendeten Wochen vorhanden gewesen sein oder eine Scheitel-Fersen-Länge von 25 cm und mehr. Die Rate der perinatalen Sterbefälle bezieht sich auf 1.000 Geborene.³

Darüber hinaus werden die Lebendgeborenen nach Geburtsgewicht unterschieden. Insbesondere Säuglinge mit einem niedrigen Geburtsgewicht müssen häufig in besonderer Form versorgt werden. Ein Kind ist untergewichtig, wenn es weniger als 2.500 Gramm wiegt. Es hat ein niedriges Geburtsgewicht mit 1.500 bis 2.499 Gramm, ein sehr niedriges Geburtsgewicht mit weniger als 1.500 Gramm.⁴

Das einzige Datum der Sozialstatistik, das hier berücksichtigt wird, ist der Migrationshintergrund, d.h., ob eine erste oder zweite Staatsangehörigkeit vorliegt, die ausländisch ist, oder ob das Geburtsland ein anderes Land als Deutschland war. In Bezug auf die vorliegende Auswertung wurde der Migrationshintergrund der Mütter der

verstorbenen Säuglinge verwendet (alle verstorbenen Säuglinge wurden hier geboren). Die dritte Einwanderungsgeneration kann mit dieser Definition nicht berücksichtigt werden.

3. Lebendgeborene

Die Zahl der Lebendgeborenen geht in Bielefeld von 3.325 im Jahr 2000 auf 2.939 im Jahr 2006 kontinuierlich zurück (Tabelle 1 im Anhang).⁵ Parallel zum Rückgang der absoluten Zahl der Lebendgeborenen, geht auch ihr Anteil pro 1.000 Frauen im Alter von 15 bis 44 Jahren von 50‰ auf 46,2‰ annähernd kontinuierlich zurück.⁶

Einen Migrationshintergrund hatten 2005 (für 2006 noch keine Daten) 41,7% der Lebendgeborenen.⁷

Die Betrachtung nach Gewichtsklassen zeigt, dass im Median⁸ der Jahre 2002-2006 2.877 Lebendgeborene normalgewichtig waren. Das waren 93,9% aller Lebendgeborenen. Mit einem niedrigen Geburtsgewicht wurden im Median pro Jahr 150 Lebendgeborene gemeldet

⁵ Lebendgeborene nach Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik.

⁶ Amt für Stadtforschung, Statistik und Wahlen.

⁷ Lebendgeborene nach dem Einwohnermeldewesen Bielefelds. Diese Zahlen unterscheiden sich geringfügig von den Landeszahlen und berücksichtigen hier noch nicht das Geburtsland. Nach Beschluss des Bielefelder Rates wird das Geburtsland künftig einbezogen.

⁸ Der Median ist ein Durchschnittswert, der in der nach Größe geordneten Rangreihe der einzelnen Messwerte, die Reihe halbiert.

³ Ebd., Indikator 3.55.

⁴ Ebd., Indikator, 3.51.

(insgesamt 746 bzw. 4,9%), mit einem sehr niedrigen Geburtsgewicht 37 (insg. 179 bzw. 1,2%).

In Bielefeld werden im Vergleich zu den kreisfreien Städten in Nordrhein-Westfalen seit Beginn der neunziger Jahre deutlich weniger Lebendgeborene mit Untergewicht geboren. Im Jahr 2006 waren das 57,8 ‰. Damit hatte Bielefeld nach Münster und Hamm die drittniedrigste Rate der untergewichtig Lebendgeborenen.⁹

4. Perinatale Sterblichkeit

Im Betrachtungszeitraum 2000 bis 2006 waren 140 perinatale Sterblichkeitsfälle zu verzeichnen, d.h. im Median 20 Fälle pro Jahr (vgl. Tabelle 1 im Anhang). Das Jahr 2002 ragte ähnlich wie bei den Säuglingssterblichkeitsfällen (s. u.) mit 30 Fällen heraus. Auf 1.000 Geborene betrug die perinatale Sterblichkeitsrate 6,3, dabei stand ebenfalls das Jahr 2002 mit 9,3‰ hervor. 2001 war das Jahr mit der kleinsten perinatalen Sterblichkeitsrate (3,1‰).

Der Vergleich mit der Rate in NRW ergibt für den Betrachtungszeitraum insgesamt eine fast genau übereinstimmende Sterberate (6,44 ‰ BI gegenüber 6,41‰ NRW, Median 2000-2006)¹⁰. D.h., dass

⁹ Indikatorensetz für die Gesundheitsberichterstattung in NRW, Indikator 03.51.

¹⁰ Die Statistik der perinatalen Sterblichkeit wurde im Rahmen der

die perinatale Sterblichkeitsrate im Unterschied zur Säuglingssterblichkeitsrate – mit Ausnahme des Jahres 2002 – unauffällig war.

Es hatten 64 bzw. 57% der perinatalen Sterblichkeitsfälle einen Migrationshintergrund (von 28 Fällen konnte der Migrationshintergrund nicht rekonstruiert werden).

5. Säuglingssterblichkeit

Allgemeine Entwicklung von 1976 bis 2006

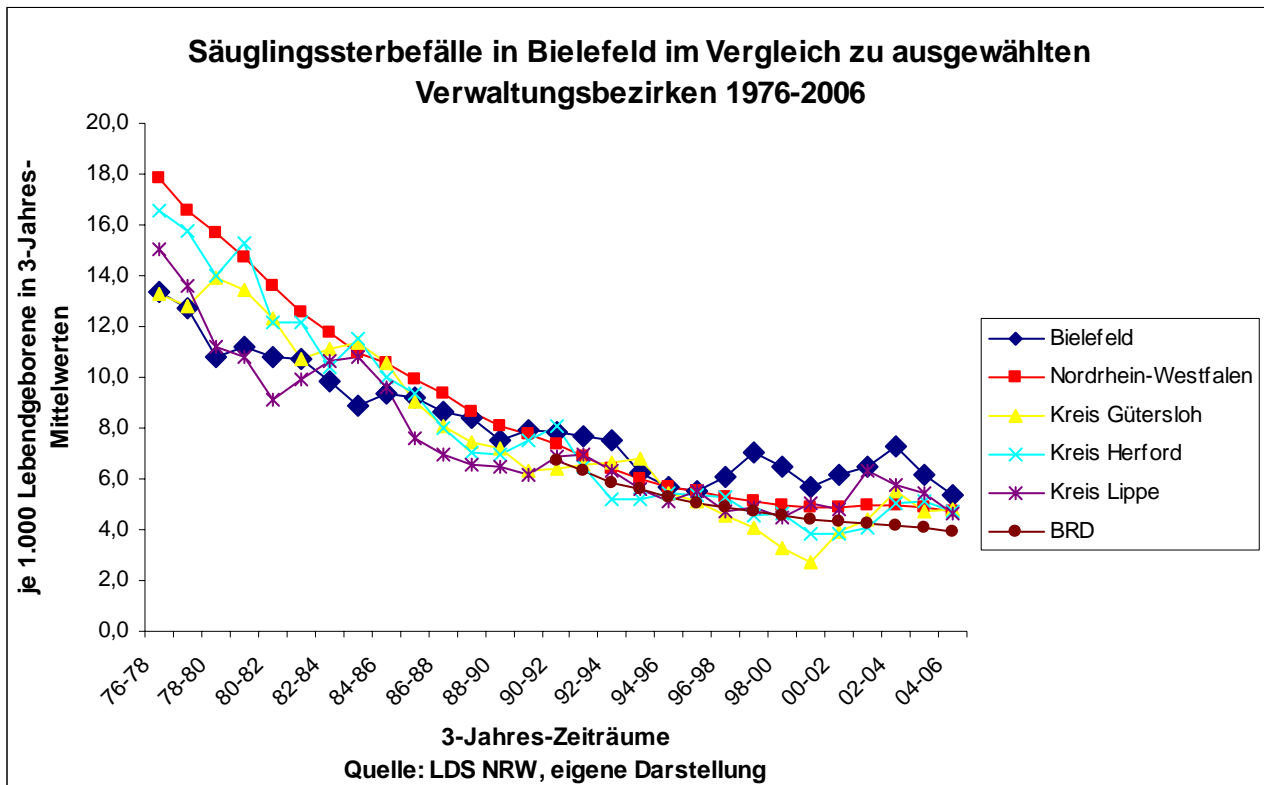
Die Rate der Säuglingssterblichkeit war in Bielefeld bis zu Beginn der neunziger Jahre im Vergleich zum entsprechenden NRW-Wert niedriger. Einen ersten Höhepunkt, der über dem NRW-Wert lag, wurde in den Mittelwerten 1989/91 und 1990/92 mit jeweils 7,9 ‰ erreicht, die durch eine erhöhte Sterbefallanzahl 1992 von 31 verstorbenen Säuglingen zustande kam (8,7‰, Grafik 2). Es folgten weitere Höhepunkte 1997/99 (7,1 ‰; das problematische Jahr darunter war 1999 mit 26 Todesfällen bzw. 7,9 ‰) und 2002/04 (7,3 ‰; das problematische Jahr darunter war 2002 mit 30 Sterbefällen bzw. 9,3 ‰). Seit dem letzten Höhepunkt ist ein Rückgang der Sterblichkeitsrate in Bielefeld auf 5,4 ‰ für 2004/06 zu verzeichnen. Damit stand Bielefeld in NRW an 13. Stelle. Im

Sonderauswertung erstellt. Sie liegt nur für wenige Kommunen in NRW vor, so das von einem interkommunaler Vergleich abgesehen wurde.

Einzeljahr 2006 wird in Bielefeld ein historischer Tiefstand von 11 verstorbenen Säuglingen erreicht (3,7 ‰). Im Rückblick bis 1976 ist das ein beträchtlicher Rückgang (im Jahr 1976, dem Höchststand im Betrachtungszeitraum, verstarben 40 Säuglinge bzw. 14,3‰).

hintergrund (in 17 Fällen konnte der Migrationsstatus nicht rekonstruiert werden).¹¹ In konkreten Zahlen war 2002 das Jahr, in dem am häufigsten Säuglinge mit Migrationshintergrund verstarben (15 bzw. 50%).

Grafik 2



Sonderauswertung 2000-2006

Die folgende Sonderauswertung wurde in Kooperation mit der Universität Bielefeld, Fakultät für Gesundheitswissenschaften, erstellt.

Von 2000 bis 2006 hatten insgesamt 60 (51,7%, Median 8) der verstorbenen Säuglinge eine Mutter ohne Migrationshintergrund und 56 (48,3%, Median 7) eine Mutter mit Migrations-

Geografisch gesehen hatten

- 20 (17,2%, Median 3) der verstorbenen Säuglinge mit Migrationshintergrund einen türkischen Migrationshintergrund,
- 19 (16,4%, Median 2) einen osteuropäischen Migrationshintergrund (Kasachstan, Kirgisistan,

¹¹ Zwei Säuglinge konnten zum Zeitpunkt der Sonderauswertung insgesamt nicht berücksichtigt werden, weil ihre Todesbescheinigung nicht vorlag. Sie verstarben außerhalb Bielefelds.

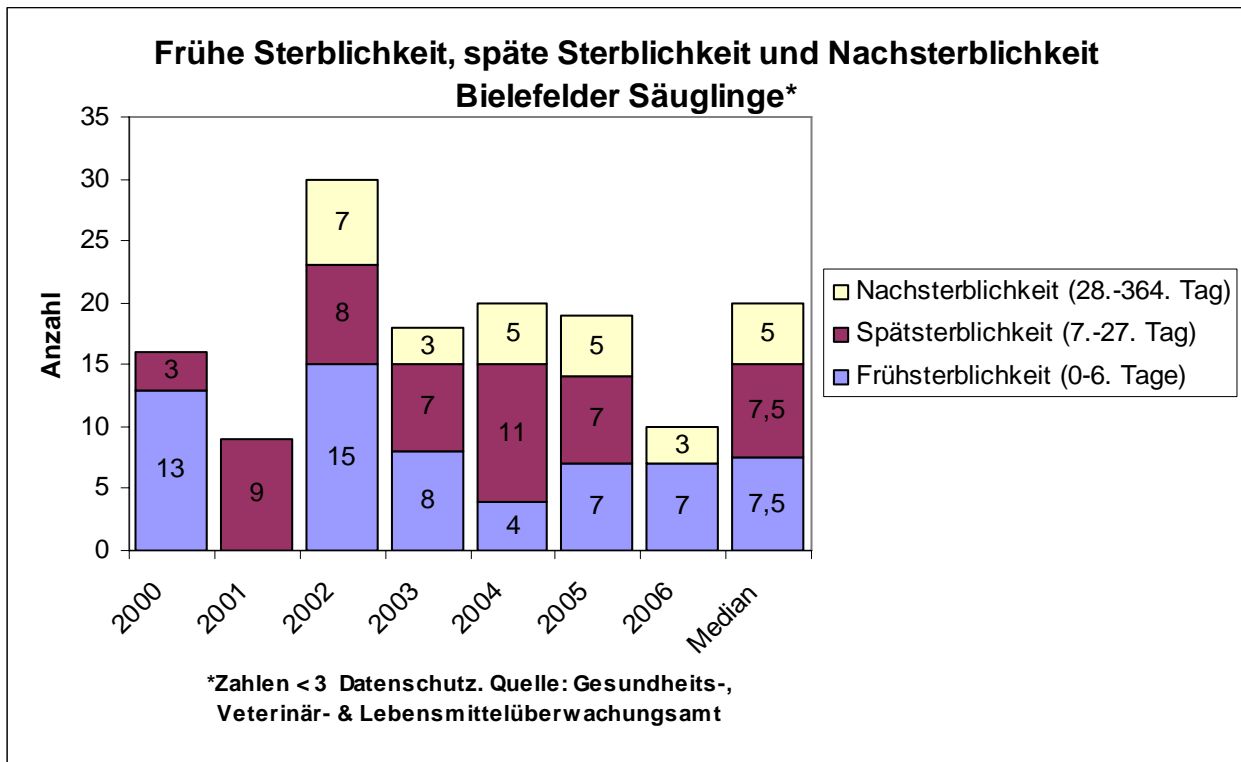
Russland, Ukraine und Polen zusammengefasst) und

- 17 (14,7%, Median 3) einen „anderen“ Migrationshintergrund.

Grafik 3

Das Geburtsgewicht verstorbener Säuglinge

Die Betrachtung des Geburtsgewichts zeigt, dass unter den Säuglingen überwiegend solche mit einem niedrigen Geburtsgewicht verstarben. Der Anteil der



Damit traten erwartungsgemäß am häufigsten Fälle in den großen Bielefelder Einwanderungsgruppen auf (unter „anderen“ Migrationshintergrund sind rd. die Hälfte häufige Bielefelder Zuwanderungsgruppen). Keine Säuglingssterbefälle gab es allerdings unter den ebenfalls großen Migrationsgruppen griechischer und italienischer Herkunft zu verzeichnen. Dabei ist jedoch zu beachten, dass die hier umgesetzte Definition des Migrationshintergrundes die dritte Generation der Eingewanderten nicht berücksichtigt.

untergewichtig Geborenen (< 2500 gr.) betrug 63,8%, der Anteil der mit einem sehr niedrigen Geburtsgewicht verstorbenen Säuglinge (< 1500 gr.) 41,8%.

Früh-, späte Neonatalsterblichkeit & Nachsterblichkeit

Entsprechend der Untergewichtigkeit verstarben Säuglinge von 2000-2006 am häufigsten in den ersten sechs Tagen (56 bzw. 44,1%), am zweithäufigsten während des 7. bis 27. Tages (45 bzw. 33,9%) und am seltensten während des 28. bis 364. Tages (26 bzw. 20,5%). Im

problematischen Jahr 2002 gab es die häufigsten Frühsterblichkeitsfälle (15), allerdings auch die meisten Nachsterblichkeitsfälle (Grafik 3). Die späte Neonatalsterblichkeit trat am häufigsten 2004 auf (11 Sterbefälle). Der

Todesursachen

Im Folgenden werden die Grundleiden dargestellt, die ursächlich zum Tode führten. Diese Angaben stellt auch das Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik (LDS) zur Verfügung. Sie werden

Tabelle 3: Todesursachen der in Bielefeld verstorbenen Säuglinge 2000-2006

Rang	Todesursache	Anzahl
1.	Störungen im Zusammenhang mit kurzer Schwangerschaftsdauer und niedrigem Geburtsgewicht, andernorts nicht klassifiziert (ICD-10 P07)	45
2.	Plötzlicher Kindstod (ICD-10 R95)	9
3.	Sonstige angeborene Fehlbildungen, andernorts nicht klassifiziert (ICD-10 Q89)	7
4.	Atemstillstand unter der Geburt (ICD-10 P21)	6
5.	Fehlende Nierenbildung oder Entwicklung einer zu kleinen Niere (ICD-10 Q60 [nur Q60.6 Potter-Syndrom])	5
6.	Sonstige angeborene Fehlbildungen des Herzens (ICD-10 Q24 [nur Q24.9 „nicht näher bezeichnet“])	4
	Angeborene Fehlbildungen des Muskelskelettsystems, andernorts nicht klassifiziert (ICD-10 Q79 [nur Q79.0 angeborene Zwerchfellhernie])	4
7.	Sonstige Krankheitszustände mit Beteiligung der Haut, die für den Feten oder das Neugeborene spezifisch sind (ICD-10 P83 [nur P83.2 Hydrops fetalis, nicht durch hämolytische Krankheit bedingt])	3
	Sonstige angeborene Fehlbildungen des Gehirns (ICD-10 Q04 [nur Q04.9 „nicht näher bezeichnet“]).	3
	Fehlbildung von Knochen und Knorpel mit Wachstumsstörungen der Röhrenknochen bzw. der Wirbelsäule (Q77 [nur Q77.1 Thanatophore Dysplasie])	3
	Down-Syndrom (Q90 [nur Q90.9 „nicht näher bezeichnet“])	3

*Zahlen < 3 wegen Datenschutz nicht ausgewiesen. Quelle: Gesundheits-, Veterinär- & Lebensmittelüberwachungsamt

Migrationshintergrund war statistisch signifikant.¹² So waren 25 von 43 der früh verstorbenen Säuglinge Migrantenkinder, allerdings nur 16 von 40 der spät Verstorbenen. Von der Nachsterblichkeit waren 10 Migrantenkinder von 25 betroffen.

allgemein als sog. „Todesursache“ verwendet.¹³ Es ist jedoch zu berücksichtigen, dass die Komplexität des einzelnen Falles damit nicht abgebildet werden kann.

¹³ Die Bielefelder Kodierung weicht von der Kodierung des LDS z.T. deutlich ab. Auf dieses Problem, und auch auf diskussionsbedürftige Kodierungen seitens des Landesamtes, soll hier nicht eingegangen werden.

¹² Nach Chi-Quadrat-Test.

Im Zeitraum 2000-2006 verstarben nach den ersten drei Stellen des ICD-10 die Bielefelder Säuglinge am häufigsten an „Störungen im Zusammenhang mit kurzer Schwangerschaftsdauer und niedrigem Geburtsgewicht“ (35,4%), am Plötzlichen Kindstod (7,1%) und an angeborenen Fehlbildungen (nach der in Tabelle 3 dargestellten Rangreihe).¹⁴

6. Handlungsempfehlungen

In der öffentlichen Diskussion wird derzeit der Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses „Vereinbarungen über Maßnahmen zur Qualitätssicherung der Versorgung von Früh- und Neugeborenen“ aus dem Jahr 2006 intensiv diskutiert, auch vor Ort.¹⁵ In NRW wurde die Vereinbarung bisher nicht umgesetzt. Die Ergebnisse der Fachliteratur zeigen zudem, dass Kliniken mit weniger als 50 sehr untergewichtig Geborenen pro Jahr signifikant schlechtere Behandlungsergebnisse erzielen. Aus diesem Grund ist die Versorgung von Lebendgeborenen mit sehr niedrigem Geburtsgewicht auch in Bielefeld im Rahmen der Frühgeborenen-intensivstation in jüngster Zeit vereinbart worden. Das Versorgungskonzept von sog. Hochrisikoschwangerschaften wird von allen geburtshelfenden Einrichtungen in Bielefeld geteilt und möglichst

umgesetzt. Faktoren, die darüber hinaus auf das Behandlungsergebnis von sehr früh und untergewichtig Lebendgeborenen positiv wirken, sind:

- Klare Führungs- und Kommunikationsstrukturen
- Ärztlicher Präsenzdienst
- Überwachung nosokomialer Infektionen
- Nicht zu niedriger Pflegeschlüssel
- Nur ein kleiner Anteil von Rotationsassistenten

Diese gilt es in der Versorgung von sehr früh und niedriggewichtig Geborenen zu gewährleisten.

Darüber hinaus wurden in den Abstimmungsgesprächen mit den geburtshelfenden Einrichtungen in Bielefeld, die folgenden Aspekte vereinbart:

- Kontinuierliche und zeitnahe Beobachtung der Säuglingssterblichkeit, um kritische Entwicklungen frühzeitig erkennen zu können
- Jährliche Fallkonferenz über die verstorbenen Säuglinge mit allen geburtshelfenden Einrichtungen und Einrichtungen der Kinder- und Jugendhilfe, um Verbesserungen im Bereich Prävention zu erreichen und kritische Entwicklungen zu besprechen.

¹⁴ Addiert man die angeborenen Fehlbildungen, dann stellen sie die zweithäufigste Todesursache dar.

¹⁵ Vgl. DER SPIEGEL 44/2007 vom 29.10.2007, Geboren am falschen Ort, Seite 48

Außerdem sollte eine Verbesserung der Versorgung in ausgewählten Stadtgebieten durch Stärkung der Prävention, insbesondere auch vor der Konzeption und während der Schwangerschaft unter besonderer Berücksichtigung von Frauen mit Migrationshintergrund durch fremdsprachige Gesundheitsmediatorinnen und Gesundheitsmediatoren des Projekts „Mit und für Migranten“ erfolgen (Kooperationsprojekt von DRK-Kreisverband Bielefeld, Psycho-

logische Frauenberatung Bielefeld e.V., Amt für Integration und Interkulturelle Angelegenheiten und Gesundheits-, Veterinär- und Lebensmittelüberwachungsamt) erfolgen. Weitere Kooperationen mit Trägern von (migrantenspezifischen) Elternangeboten (z.B. Hedwig-Dornbusch-Schule) bzw. städtischen Dienststellen (Amt für Jugend und Familie – Jugendamt -, VHS) wären zu prüfen.

6. Anhang

Tabelle 1: Lebendgeborene und perinatale Sterbefälle, Bielefeld und NRW 2000-2006*

Jahr	Lebendgeborene insgesamt	Totgeborene		Lebend- und Totgeborene insgesamt	Perinatale Sterbefälle je 1 000 Geborene		
		insges.	darunter: 500 - 999 g		insges.	BI	NRW
2000	3.325	10	.	3.335	23	6,9	6,2
2001	3.236	8	.	3.244	10	3,1	6,3
2002	3.200	15	5	3.215	30	9,3	6,4
2003	3.184	10	5	3.194	18	5,6	6,3
2004	3.144	16	4	3.160	20	6,3	6,8
2005	3.175	14	5	3.189	21	6,6	6,2
2006	2.939	12	.	2.951	19	6,4	6,2
Insg.	22.203	85	25	22.288	141	Median 6,44	Median 6,41

*Lebendgeborene nach Amt für Stadtforschung, Statistik & Wahlen, weitere Quellen: Gesundheits-, Veterinär- & Lebensmittelüberwachungsamt sowie Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik NRW

Tabelle 2: In Bielefeld verstorbene Säuglinge*

	Anzahl	Spaltenprozent	pro 1.000 Lebendgeb. (LDS)	Lebendgeborene (LDS)
2000	17	13,50%	5,1	3.325
2001	13	9,50%	4,1	3.206
2002	30	23,80%	9,3	3.223
2003	18	14,30%	5,7	3.137
2004	20	15,90%	6,4	3.104
2005	19	15,10%	6,0	3.191
2006	10	7,90%	3,4	2.939
Insg.	127	100,00%	Median 5,7	22.125

*Zwei Todesbescheinigungen lagen bei Auswertung nicht vor, insg. 129 verstorbene Säuglinge. Lebendgeborene nach Landesamt für Datenverarbeitung & Statistik NRW, weitere Quelle: Gesundheits-, Veterinär- & Lebensmittelüberwachungsamt

Bielefelder Gesundheitsberichterstattung

Bisher erschienen:

Das Gesundheitssystem in Bielefeld
im Urteil der Bürgerinnen und Bürger, 1999

Berichtsmodul:
Umwelt, Verkehr & Gesundheit
2000, revidierte Fassung Dezember 2001

Kinder- und Jugendgesundheitsbericht, 2003

Bielefelder Gesundheitsziele. Für eine bessere Gesundheit, 2003

Die gesundheitliche Lage & Versorgung von Migrantinnen &
Migranten, 2004

Update Kinder- und Jugendgesundheitsbericht 2003 – „Impfungen im
Kindesalter“, 2005

Bielefelder Gesundheitsziele - Monitoring und Evaluierung:
Abschlussbericht der Info^{PLUS}Impfkampagne, 2005

Bielefelder Gesundheitsziele - Monitoring und Evaluierung:
Abschlussbericht der Help-Kampagnen - Gesundheitliche Aufklärung
und Hepatitis-A- und B-Schutzimpfung für schwule Männer und Männer
und Frauen der offenen Drogenszene, 2005

Prävention und Früherkennung ausgewählter Krebserkrankungen
von Männern, 2007

Herzinfarkt bei Frauen – die längere Prähospitalphase, 2007

Alle Berichte können auch als PDF-Dateien unter www.bielefeld.de heruntergeladen werden
(Stichwort "Gesundheitsberichterstattung" bitte in die Suchfunktion dort eingegeben).