



## **Regionale Unterschiede ausgewählter Gesundheitsindikatoren in NRW, 2002**

Um den Zusammenhang zwischen der gesundheitlichen und der sozialen Lage der Bevölkerung zu überprüfen, werden in Nordrhein-Westfalen seit 10 Jahren Analysen vom Zentrum für interdisziplinäre Ruhrgebietsforschung an der Ruhr-Universität Bochum durchgeführt.

Dabei werden die 54 Kreise und kreisfreien Städte sechs soziodemografisch unterschiedlich geprägten Clustern zugeordnet, die als Erklärung für die unterschiedliche Verteilung der Gesundheitsrisiken und Gesundheitslagen herangezogen werden können. Die 54 Kreise und kreisfreien Städte werden folgenden Clustertypen zugeordnet (s. Anlage, Tabelle 1):

- ▶ Cluster 1: Wenig familiengeprägte Dienstleistungsstädte
- ▶ Cluster 2: Armutspol (Ruhrgebiet)
- ▶ Cluster 3: Heterogene Städte
- ▶ Cluster 4: Familienzone
- ▶ Cluster 5: Prosperierende Regionen und suburbane Kreise
- ▶ Cluster 6: Heterogene Kreise (Ergebnis der Gebietsreform)

Im Folgenden werden vier ausgewählte Gesundheitsindikatoren vorgestellt, um regionale Differenzen zwischen den Gebietstypen aufzuzeigen:

- ▶ mittlere Lebenserwartung männlicher und weiblicher Neugeborener 2002 (gleitende Mittelwerte für die Jahre 2000 bis 2002),
- ▶ untergewichtige Lebendgeborene bis 2499 g in ‰ der Lebendgeborenen 1999 und 2002,
- ▶ Säuglingssterblichkeit in ‰ der Lebendgeborenen 1999 und 2002 (1999: gleitender Mittelwert für die Jahre 1997 bis 1999 sowie 2002: gleitende Mittelwerte für die Jahre 2000 bis 2002),
- ▶ altersstandardisierte Mortalitätsraten (SMR, Mittel der Jahre 1998 bis 2002) vermeidbarer Todesfälle für verschiedene Diagnosearten.

### ▶ **Mittlere Lebenserwartung**

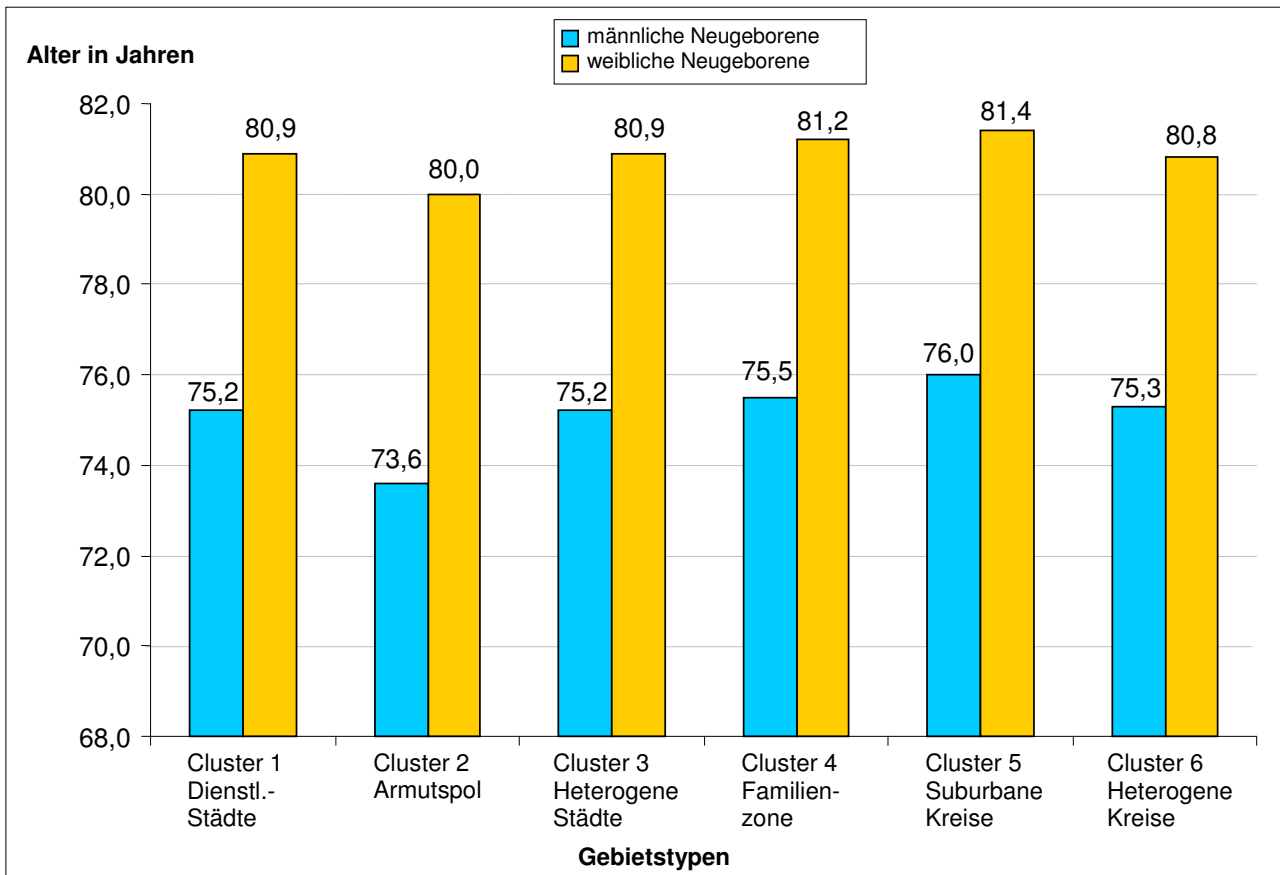
Die durchgeführte Analyse zeigt, dass die unterschiedlichen Lebenssituationen in den Regionen Nordrhein-Westfalens einen Einfluss auf die Lebenserwartung haben. Die Lebenserwartung gilt als Indikator für den Gesundheitszustand der Bevölkerung. Im Jahre 1999 betrug die Lebenserwartung in NRW bei den Frauen 80,5 Jahre, bei den Männern 74,4 und im Jahre 2002 bei den Frauen 80,9 und bei den Männern 75,3 Jahre. Neben der regionalen Differenzierung der Lebenserwartung zeigt sich zudem deutlich ein geschlechtsspezifischer Unterschied.

In den Dienstleistungsstädten (Cluster 1), heterogenen Städten (Cluster 3) und heterogenen Kreisen (Cluster 6) wurde im Jahre 2002 eine durchschnittliche Lebenserwartung von 80,9 Jahren bei Frauen und 75,2 Jahren bei Männern festgestellt (Abb. 1).

Im Armutspol (Cluster 2) zeigte sich, dass Frauen durchschnittlich 80 und Männer 73,6 Jahre alt werden und damit die kürzeste Lebenserwartung haben im Vergleich zu den Frauen und Männern in den anderen Clustern. Insbesondere die Lebenserwartung der Männer bleibt hinter den Werten der anderen Cluster deutlich zurück.

In der Familienzone (Cluster 4) und den prosperierenden, suburbanen Kreisen (Cluster 5), die ländliche Regionen darstellen, haben Frauen und Männer die höchste Lebenserwartung.

**Abb. 1: Lebenserwartung männlicher und weiblicher Neugeborener nach Gebietstypen, Nordrhein-Westfalen, 2002**



Datenbasis: Indikatorensetz für die Gesundheitsberichterstattung des Landes NRW.

### ► Anteil untergewichtiger Lebendgeborener

Die regional geprägte Lebenssituation der Bevölkerung hat, wie bei der Lebenserwartung, einen Einfluss auf den Anteil untergewichtiger Lebendgeborener. Im Jahre 1999 betrug der Anteil untergewichtiger Lebendgeborener in NRW 68,4‰ und im Jahre 2002 69,4 ‰.

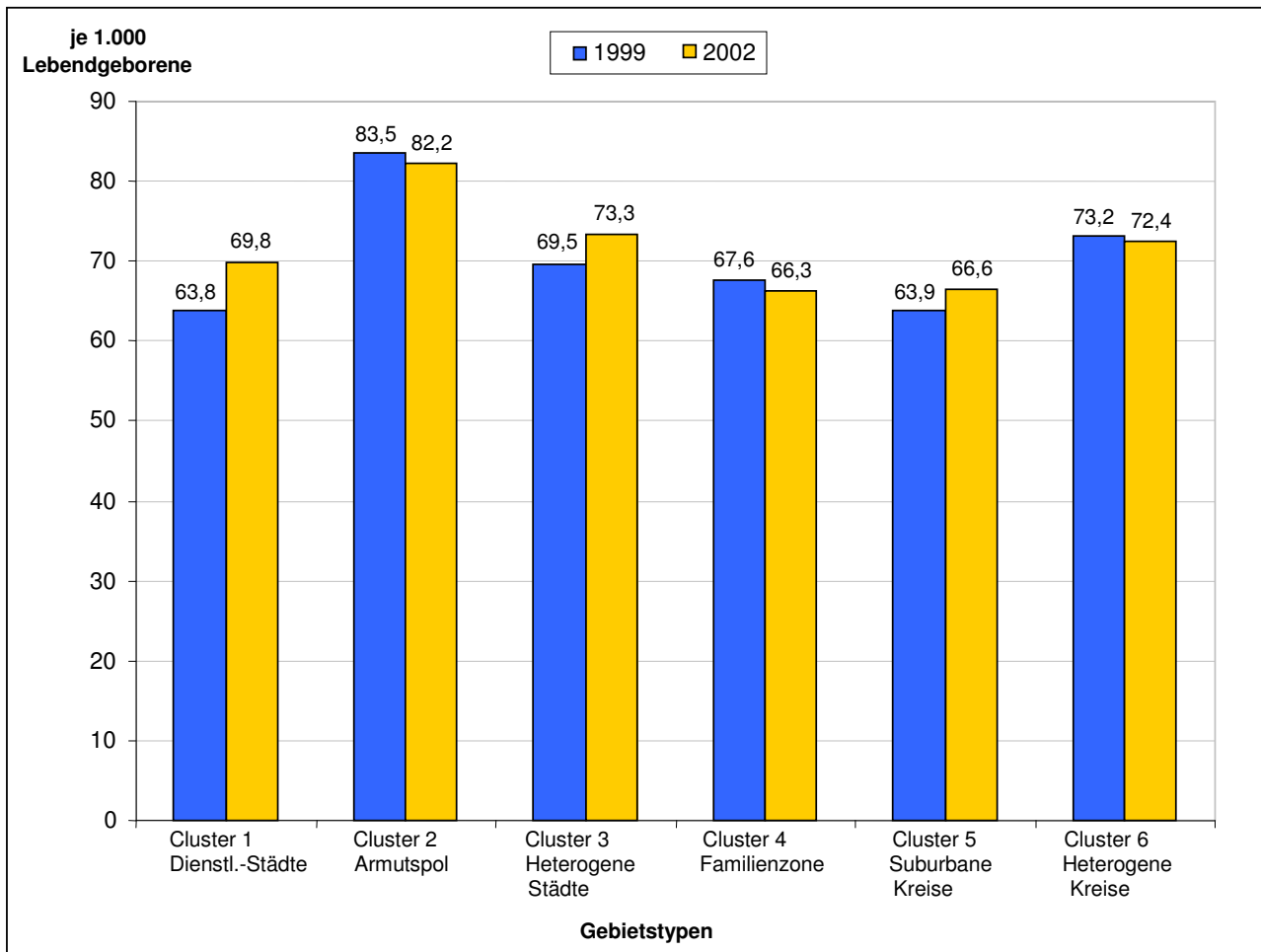
Der höchste Anteil untergewichtiger Lebendgeborener – trotz eines leichten Rückganges – findet sich im Cluster 2 (Armutspol) mit 83,5‰ im Jahre 1999 und 82,2‰ im Jahre 2002 (Abb. 2). Im Vergleich dazu findet sich im Cluster 5 (Prosp. Regionen und suburbane Kreise) in beiden betrachteten Jahren ein deutlich niedrigerer Anteil von 63,9‰ und 66,6‰.

Der im Landesdurchschnitt zu beobachtende Anstieg des Anteils untergewichtiger Lebendgeborener zwischen 1999 und 2002 zeigt sich nicht für alle Gebietstypen. Ein leichter Anstieg zeigt sich sowohl in den wenig familiengeprägten Dienstleistungsstädten (Cluster 1) als auch in den heterogenen Städten (Cluster 3). Im Jahre 1999 betrug der Anteil im Cluster 1 63,8‰ und im Cluster 3 69,5‰. Im Jahre 2002 hingegen betrug der Anteil im Cluster 1 69,8‰ (Cluster 1) beziehungsweise 73,3‰ (Cluster 3). Auch für Cluster 5 (Suburbane Kreise) deutet sich tendenziell ein Anstieg an.

Neben dem Cluster 2 (Armutspol), der auf hohem Niveau einen Rückgang aufweist, trat für Cluster 4 (Familienzone) und Cluster 6 (Heterogene Kreise) ein leichter Rückgang ein. Während im Jahre 1999 der Anteil untergewichtiger Lebendgeborener 67,6‰ (Cluster 4) und 73,2 ‰ (Cluster 6) betrug, sanken die Werte auf 66,3‰ (Cluster 4) bzw. 72,4‰ (Cluster 6).

Im Clustervergleich für das Jahr 2002 schneidet Cluster 4 (Familienzone) am besten und Cluster 2 (Armutspol) am schlechtesten ab.

**Abb. 2: Anteil untergewichtiger Lebendgeborener nach Gebietstypen, Nordrhein-Westfalen, 1999 und 2002**



Datenbasis: Indikatorenset für die Gesundheitsberichterstattung des Landes NRW.

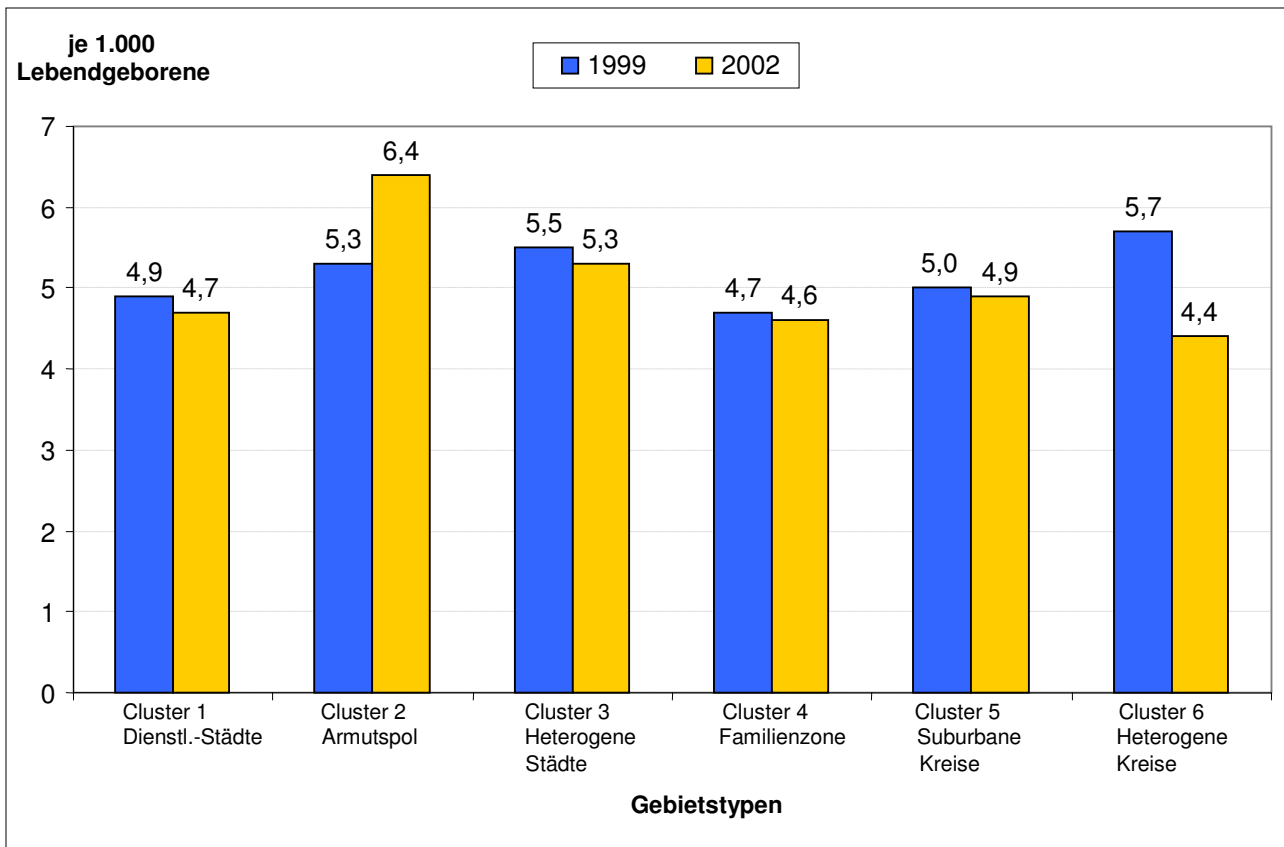
### ► Säuglingssterblichkeit

Im Jahre 1999 wie auch im Jahre 2002 betrug die Säuglingssterblichkeit in NRW 4,8‰.

Bei der Säuglingssterblichkeit gibt es keine deutlichen Unterschiede zwischen den einzelnen Clustertypen, da sie in allen Kreisen und kreisfreien Städten in NRW ein niedriges Niveau erreicht hat. Demgemäß zeigte die Analyse durch das ZEFIR, dass sich im Zeitverlauf keine stabilen statistisch signifikanten Zusammenhänge zwischen den Clustertypen und der Säuglingssterblichkeit nachweisen lassen. Dennoch lohnt sich eine vergleichende Betrachtung der Cluster für 1999 und 2002 (Abb. 3).

In fünf der sechs Cluster ist zwischen 1999 und 2002 ein leichter Rückgang bei der Säuglingssterblichkeit zu beobachten. Dabei weist Cluster 6 den größten Rückgang auf (1999: 5,7‰; 2002: 4,4‰). Gegenüber den anderen Clustertypen ist beim Armutspol (Cluster 2) ein deutlicher Anstieg zwischen 1999 und 2002 zu beobachten. Hier stieg die Säuglingssterblichkeit von 5,3‰ (1999) auf 6,4‰ (2002) an.

**Abb. 3: Säuglingssterblichkeit nach Gebietstypen, Nordrhein-Westfalen, 1999 und 2002**



Datenbasis: Indikatorensetz für die Gesundheitsberichterstattung des Landes NRW.

### ► Vermeidbare Todesfälle

Die vermeidbaren Todesfälle weisen ebenfalls einen Zusammenhang mit den 6 Gebietstypen auf. Der Begriff vermeidbare Todes- oder Sterbefälle bezieht sich auf Todesursachen, die laut Weltgesundheitsorganisation (WHO) als vermeidbar gelten, wenn Prävention und medizinische Versorgung optimal vorhanden sind.

Analysen über die regionale Verbreitung vermeidbarer Todesfälle sind wichtig für gezielte Interventionen der Gesundheitspolitik. In der sich anschließenden Analyse werden die altersstandardisierten Mortalitätsraten (Mittel der Jahre 2001 bis 2003) vermeidbarer Todesfälle für folgende Diagnosenarten betrachtet:

- Bösartige Neubildungen der Luftröhre, Bronchien und der Lunge bei 15- bis 64-Jährigen;
- Brustkrebs bei 25- bis 64-jährigen Frauen;
- Ischämische Herzkrankheiten bei 35- bis 64-Jährigen;
- Hypertonie und zerebrovaskuläre Krankheiten bei 35- bis 64-Jährigen;
- Krankheiten der Leber bei 17- bis 74-Jährigen und
- Transportmittelunfälle inner- und außerhalb des Verkehrs.

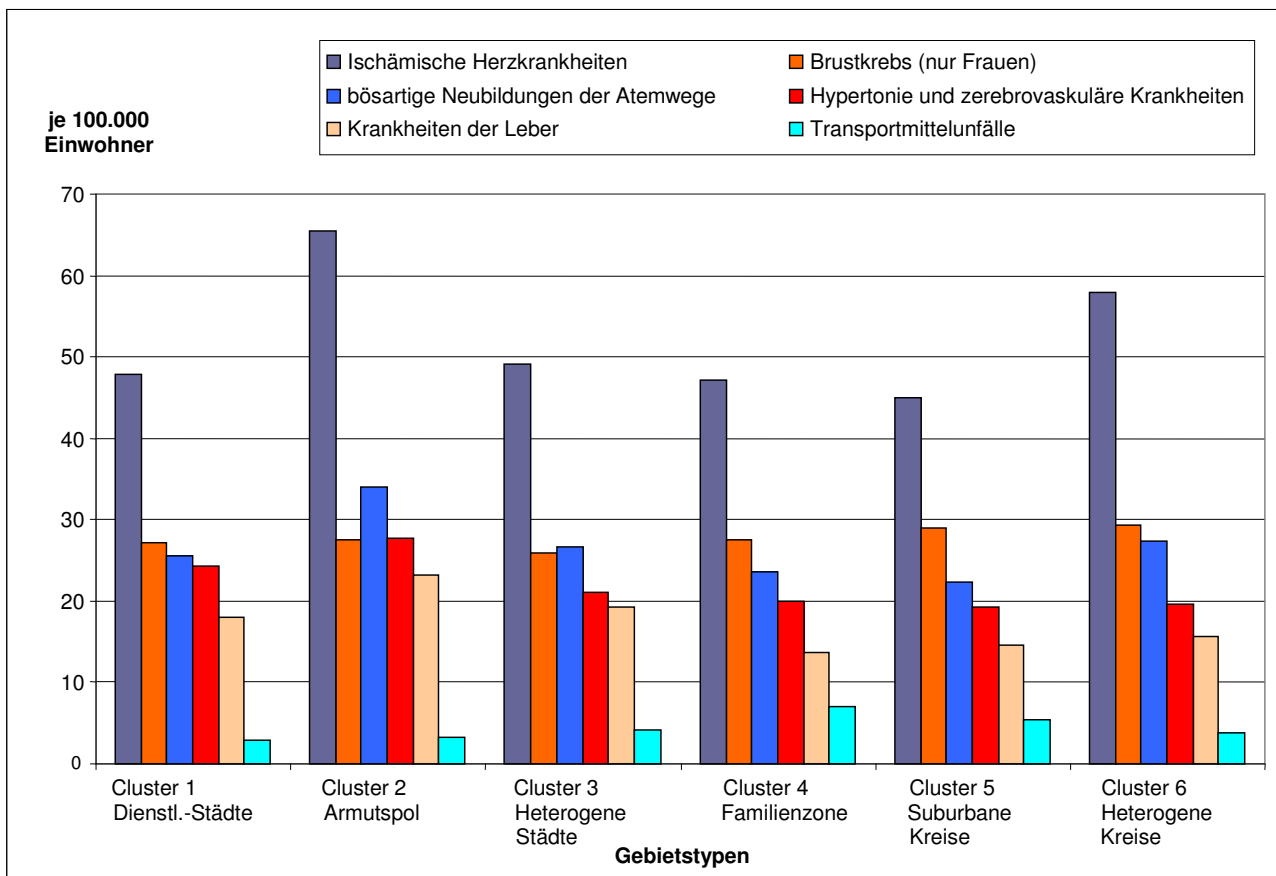
Ischämische Herzkrankheiten, darunter der akute Herzinfarkt, sind in allen Clustern mit Werten von über 40 Todesfällen je 100.000 Einwohner vertreten; diese wären wie oben beschrieben bei entsprechenden Interventionen vermeidbar (Abb. 4). Der NRW-Durchschnitt liegt bei 49,8 Todesfällen je 100.000 Einwohnern. In den Clustern 1 und 4 bis 6 folgen dann die Brustkrebs-Sterbefälle bei Frauen mit jeweils Werten von ca. 30 Todesfällen je 100.000 Frauen (NRW-Durchschnitt 27,7).

Cluster 2 (Armutspol) und Cluster 3 (Heterogene Städte) weisen verstärkt bösartige Neubildungen der Luftröhre, Bronchien und Lunge auf. Insbesondere Cluster 2 (Armutspol) sticht hier mit über 30 Todesfällen je 100.000 Einwohner hervor. In den anderen Clustern liegt die Mortalitätsrate für diese Neubildungen bei unter 30 Todesfällen je 100.000 Einwohner.

Bluthochdruck und zerebrovaskuläre Krankheiten wie beispielsweise Schlaganfälle sind ebenfalls im Cluster 2 mit deutlich über 20 Todesfällen je 100.000 Einwohner häufiger vertreten als in den anderen Clustern. Nur noch Cluster 1 (wenig familiengeprägte Dienstleistungsstädte) weist eine Rate von über 20 Todesfällen je 100.000 Einwohner auf. Die vermeidbaren Todesfälle bezüglich Krankheiten der Leber sind im Cluster 2 mit über 20 Todesfällen je 100.000 Einwohner am deutlichsten ausgeprägt. In den Clustern 1 und 3 liegen sie nur knapp unter 20 Todesfällen und in den Clustern 4 bis 6 deutlich unter 20 Todesfällen je 100.000 Einwohner.

Ganz anders sieht hingegen die Verteilung der vermeidbaren Sterbefälle bei Transportmittelunfällen aus, hier liegen die eher ländlich geprägten Kreise der Cluster 4 (Familienzone) und Cluster 5 (Prosperierende Regionen und suburbane Kreise) mit Raten von etwa 6 Todesfällen je 100.000 Einwohner vorn.

**Abb. 4: Verteilung der vermeidbaren Todesfälle nach Gebietstypen, Nordrhein-Westfalen**



Datenbasis: Indikatorenset für die Gesundheitsberichterstattung des Landes NRW.

Betrachtet man die Abweichungen der Mortalitätsraten der einzelnen Diagnosearten mit den jeweiligen Werten für Nordrhein-Westfalen, dann erkennt man, dass im Cluster 2 (Armutspol) bei den ischämischen Herzkrankheiten mit fast 16 Todesfällen je 100.000 Einwohner die größte Abweichung zu dem entsprechenden NRW-Wert (21,4 je 100.000 Einwohner) zu beobachten ist (Abb. 5). Ebenso weist Cluster 6 (Heterogene Kreise) eine relativ hohe Abweichung von diesem NRW-Wert auf.

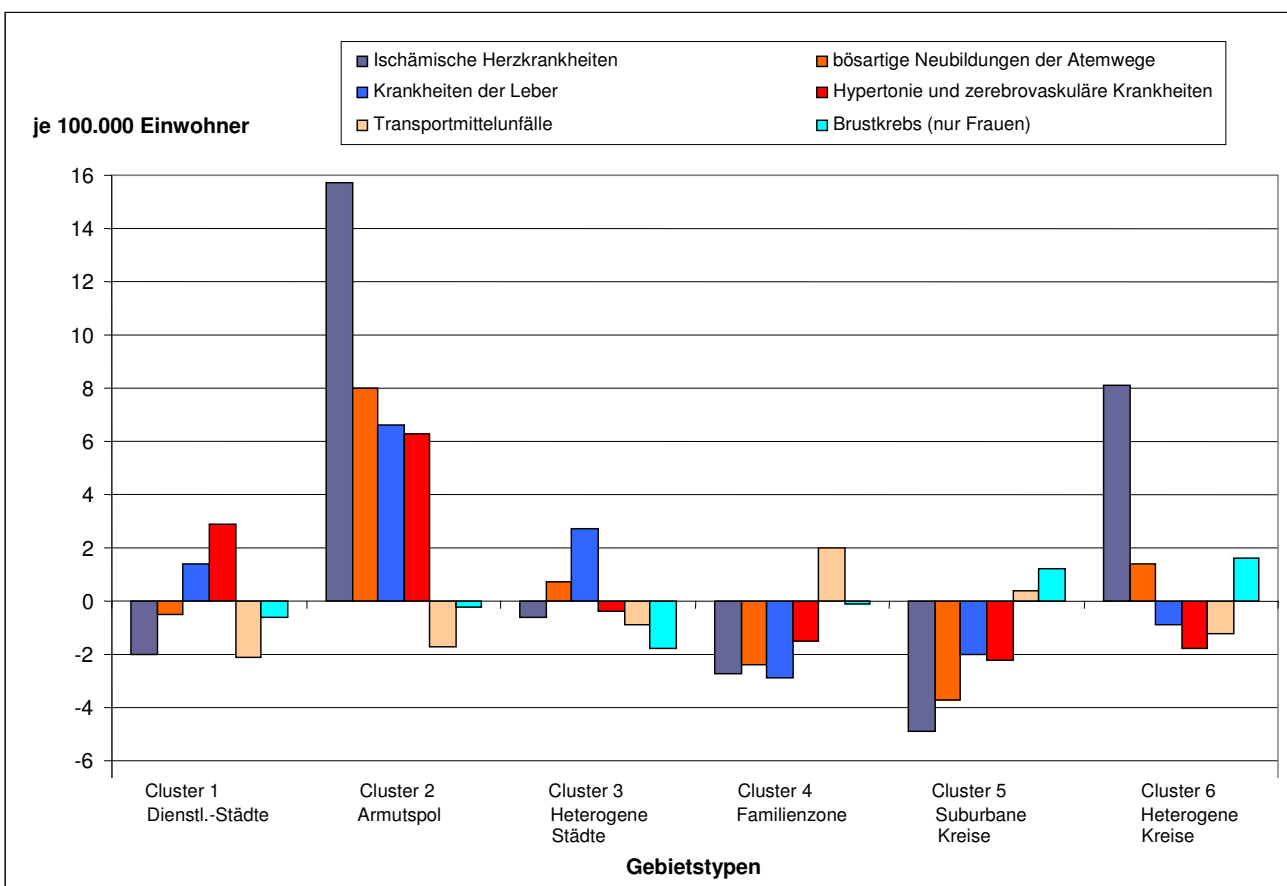
Im Cluster 2 finden sich ebenso starke Abweichungen bei bösartigen Neubildungen der Atemwege, bei Krankheiten der Leber sowie bei Hypertonie und zerebrovaskulären Krankheiten. Erstere weisen eine Abweichung von 8 Todesfällen je 100.000 Einwohner vom NRW-Wert auf, welcher bei 26,9 Todesfällen je 100.000 Einwohner liegt. Krankheiten der Leber weichen vom NRW-Wert (16,6 Todesfälle je 100.000 Einwohner) um etwa 6 Todesfälle je 100.000 Einwohner ab.

Bei Hypertonie und zerebrovaskulären Krankheiten ist ebenfalls eine Abweichung von ca. 6 Todesfällen je 100.000 Einwohner über dem NRW-Wert (21,4 Fällen je 100.000 Einwohner) beobachtbar. Somit sind die Risiken im Cluster 2 insgesamt höher, an einer der genannten Todesfälle zu sterben als in den anderen Clustern

Bessere Werte als der NRW-Durchschnitt (49,8) finden sich in dem eher ländlichen Cluster 4 und Cluster 5. Hier sind es insbesondere die ischämischen Herzkrankheiten, bösartigen Neubildungen der Atemwege, Krankheiten der Leber und Bluthochdruck und Schlaganfälle, deren Raten den jeweiligen Wert für Nordrhein-Westfalen unterschreiten.

Im Cluster 4 (Familienzone) fällt hingegen der etwas schlechtere Wert bei Transportmittelunfällen auf. Er überschreitet den NRW-Wert (5 Todesfälle je 100.000 Einwohner) um 2 Fälle je 100.000 Einwohner.

**Abb. 5: Abweichungen der vermeidbaren Todesfälle nach Gebietstypen vom jeweiligen NRW-Wert**



Datenbasis: Indikatorensetz für die Gesundheitsberichterstattung des Landes NRW.

## **Resümee**

Für NRW lassen sich für das Jahr 2002 weiterhin signifikante Zusammenhänge zwischen soziodemographischen Gebietstypen und den regionalen Ausprägungen der betrachteten Gesundheitsindikatoren nachweisen. Besonders hohe Erklärungspotenziale zeigen sich dabei für vermeidbare Todesfälle. D.h., dass regionale Unterschiede hinsichtlich Krankheit und Tod in starkem Maße das Ergebnis der unterschiedlichen räumlichen Konzentrationen sozialer Benachteiligungen und demographischer Belastungen sind.

## **Literaturverweis:**

Landesinstitut für den Öffentlichen Gesundheitsdienst (2005): Regionale Cluster auf Basis soziostruktureller Indikatoren für NRW, 2002. Aus der Reihe: Gesundheit in NRW, kurz und informativ. [[http://www.loegd.nrw.de/publikationen/pub\\_gesundheitsberichterstattung/down\\_gbe/nrw-kurz-und-informativ/frameset.html](http://www.loegd.nrw.de/publikationen/pub_gesundheitsberichterstattung/down_gbe/nrw-kurz-und-informativ/frameset.html)]

Strohmeier, K.P., Kersting, V., Schultz, A. (2005): Gesundheitsberichterstattung NRW: Clusteranalyse mit Sozialstrukturindikatoren und Vorschlag eines modifizierten Indikatorensatzes für Kreise und kreisfreie Städte in NRW. Ruhr-Universität Bochum, Zentrum für interdisziplinäre Ruhrgebietsforschung (ZEFIR).

## **Für Rücksprachen:**

*Dr. Wolfgang Hellmeier  
Landesinstitut für den Öffentlichen  
Gesundheitsdienst (lögd) NRW  
Dezernat Gesundheitsindikatoren und –daten  
E-Mail: [Wolfgang.Hellmeier@loegd.nrw.de](mailto:Wolfgang.Hellmeier@loegd.nrw.de)  
Tel. (05 21) 80 07 - 2 16*

**Stand: November 2005**

**Anlage**

**Tab. 1: Clusterzuordnung und Gebietstypen der kreisfreien Städte und Kreise, Nordrhein-Westfalen, 2002.**

	Cluster	Gebietstyp
Düsseldorf, krfr. Stadt	1	Wenig familiengeprägte Dienstleistungsstädte
Essen, krfr. Stadt	1	Wenig familiengeprägte Dienstleistungsstädte
Mülheim, krfr. Stadt	1	Wenig familiengeprägte Dienstleistungsstädte
Remscheid, krfr. Stadt	1	Wenig familiengeprägte Dienstleistungsstädte
Solingen, krfr. Stadt	1	Wenig familiengeprägte Dienstleistungsstädte
Wuppertal, krfr. Stadt	1	Wenig familiengeprägte Dienstleistungsstädte
Bonn, krfr. Stadt	1	Wenig familiengeprägte Dienstleistungsstädte
Duisburg, krfr. Stadt	2	Armutspol (Ruhrgebiet)
Oberhausen, krfr. Stadt	2	Armutspol (Ruhrgebiet)
Gelsenkirchen, krfr. Stadt	2	Armutspol (Ruhrgebiet)
Dortmund, krfr. Stadt	2	Armutspol (Ruhrgebiet)
Herne, krfr. Stadt	2	Armutspol (Ruhrgebiet)
Leverkusen, krfr. Stadt	3	Heterogene Städte
Krefeld, krfr. Stadt	3	Heterogene Städte
Mönchengladbach, krfr. Stadt	3	Heterogene Städte
Aachen, krfr. Stadt	3	Heterogene Städte
Köln, krfr. Stadt	3	Heterogene Städte
Bielefeld, krfr. Stadt	3	Heterogene Städte
Bochum, krfr. Stadt	3	Heterogene Städte
Hagen, krfr. Stadt	3	Heterogene Städte
Kleve, Kreis	4	Familienzone
Viersen, Kreis	4	Familienzone
Wesel, Kreis	4	Familienzone
Düren, Kreis	4	Familienzone
Rhein-Erft-Kreis	4	Familienzone
Euskirchen, Kreis	4	Familienzone
Heinsberg, Kreis	4	Familienzone
Oberbergischer Kreis	4	Familienzone
Rhein-Sieg-Kreis	4	Familienzone
Borken, Kreis	4	Familienzone
Coesfeld, Kreis	4	Familienzone
Steinfurt, Kreis	4	Familienzone
Warendorf, Kreis	4	Familienzone
Höxter, Kreis	4	Familienzone
Lippe, Kreis	4	Familienzone
Minden-Lübbecke, Kreis	4	Familienzone
Paderborn, Kreis	4	Familienzone
Soest, Kreis	4	Familienzone
Mettmann, Kreis	5	Prosperierende Regionen und suburbane Kreise
Rhein-Kreis Neuss	5	Prosperierende Regionen und suburbane Kreise
Rheinisch-Bergischer Kreis	5	Prosperierende Regionen und suburbane Kreise
Münster, krfr. Stadt	5	Prosperierende Regionen und suburbane Kreise
Gütersloh, Kreis	5	Prosperierende Regionen und suburbane Kreise
Herford, Kreis	5	Prosperierende Regionen und suburbane Kreise
Ennepe-Ruhr-Kreis	5	Prosperierende Regionen und suburbane Kreise
Hochsauerlandkreis	5	Prosperierende Regionen und suburbane Kreise
Märkischer Kreis	5	Prosperierende Regionen und suburbane Kreise
Olpe, Kreis	5	Prosperierende Regionen und suburbane Kreise
Siegen-Wittgenstein, Kreis	5	Prosperierende Regionen und suburbane Kreise
Aachen, Kreis	6	Heterogene Kreise (Ergebnis der Gebietsreform)
Bottrop, krfr. Stadt	6	Heterogene Kreise (Ergebnis der Gebietsreform)
Recklinghausen, Kreis	6	Heterogene Kreise (Ergebnis der Gebietsreform)
Hamm, krfr. Stadt	6	Heterogene Kreise (Ergebnis der Gebietsreform)
Unna, Kreis	6	Heterogene Kreise (Ergebnis der Gebietsreform)