Dr. Karl-Otto Richter

Regionale Differenziertheit von Krankenhausfällen in Mecklenburg-Vorpommern

Regionale Unterschiede von Krankenhausfällen verweisen nicht nur auf Erklärungsbedarf, sie sind zudem ein planungsrelevanter Sachverhalt.

Abstract

Regionale Unterschiede von Krankenhausfällen sind planungsrelevant. In ihnen schlagen sich nicht nur regionalspezifische Konfigurationen des Gesundheitssystems nieder, sondern auch regional differenzierte Ausprägungen der Morbidität. Analysen auf Basis der amtlichen Diagnosestatistik für Mecklenburg-Vorpommern belegen starke regionale Differenzierungen von Krankenhausfällen, die sich von der Dreijahresperiode 1998-2000 zur Dreijahresperiode 2003-2005 verstärkt haben.

Schlüsselbegriffe

Regionalanalysen Krankenhausfälle; regionalspezifische Morbidität; Krankenhausplanung; Regionalplanung

1. Ausgangspunkte und leitende Fragestellung

>> Regionale Differenzierungen von Krankenhausfällen werden sowohl in der wissenschaftlichen Literatur als auch in Publikationen (wie etwa der Gesundheitsberichterstattung) thematisiert, die eher auf Politikberatung zielen. Da sie von „häufig nur schwer fassbaren Einflussfaktoren auf die menschliche Gesundheit, von den genetischen Dispositionen, individuellen Verhaltensweisen, regionalen Ernährungsgewohnheiten, der sozialen Lage bis hin zur Leistungsfähigkeit des medizinischen Versorgungssystems“ mitbestimmt sind (LGL Bayern 2004, bezogen auf regionale Unterschiede der Sterblichkeit), werden sie häufiger zwar konstatiert, gelegentlich im Kontext von Präventionspotenzialen gesehen (MASGF 2003, ebenfalls im Kontext Sterblichkeit), kaum aber in Hinblick auf Konsequenzen etwa für die Krankenhausplanung oder gar für die Regionalentwicklung insgesamt ausgeleuchtet. In einem Beitrag aus der Studiengruppe für Sozialforschung e.V. Marquartstein konstatiert Goeschel gar: „Das ‚Regionale' der Krankenhausplanung der Länder, wie sie seit drei Jahrzehnten praktiziert wird, besteht nach wie vor letztlich nur in einer Verteilung der Fachbetten im Raum. Die Fachgebiete der Krankenhausversorgung gibt nicht die Regionalepidemiologie vor sondern die Ärztliche Weiterbildungsordnung.“ (Goeschel 2007). Wenn aber die Regionalität von Krankenhausfällen mit regionalen Differenzierungen der Morbidität zusammenhängt[1], die in regionalen Unterschieden der Sterblichkeit ja gewissermaßen ihren letzten Ausdruck finden, ist sie nicht mit dem Verweis auf die Komplexität von Ursachen und Einflussfaktoren zu erledigen, sondern eine planungsrelevante Tatsache.

Analysen zu Mecklenburg-Vorpommern[2] verweisen auf erhebliche regionale Differenzierungen von Zahl und Struktur der – auf die Bevölkerung bezogenen – Krankenhausfälle (UCEF 2001). Die Annahme, dass die Unterschiede letztlich aus spezifischen Konfigurationen des jeweils regionalen Gesundheitssystems resultieren, erwies sich in weiterführenden Analysen unter Einbeziehung von Daten zu ambulanten Behandlungen als nicht zutreffend[3]. Insofern bleibt bislang nur die Folgerung, dass es sich bei den festgestellten regionalen Differenzierungen im Kern um Morbiditätsunterschiede handelt[4]. Worauf die zurückzuführen sind, bleibt zwar zunächst im Dunklen, dennoch sind entsprechende Analysen von einigem Gewicht. Abgesehen davon, dass sich die Krankenhausplanung damit auf differenziertere Informationen stützen und Versorgungsplanung schon in Hinblick auf Standards regionalisiert werden kann, sollte einschlägiges Wissen auch für die Regionalplanung von Interesse sein.

Die leitende Fragestellung dieses Aufsatzes ist deshalb die nach der Messbarkeit und dem Ausmaß an regionaler Differenziertheit von Krankenhausfällen[5].

2. Datenbasis

Die Analysen basieren auf wohnortbezogenen Einzelfalldaten je Krankenhausfall, der in Krankenhäusern Mecklenburg-Vorpommerns behandelt worden ist[6] (Jahresdatensätze 1996 bis 2005). Krankenhausfälle

[1] Gutierrez-Fisac und Fletcher zeigten am Beispiel Spaniens, dass regionale Differenzierungen der Inanspruchnahme von Krankenhäusern durch die erwachsene Bevölkerung primär durch die Bedarfe an gesundheitlicher Versorgung bestimmt waren. Sozialökonomische Verhältnisse und Charakteristika der regionalen Gesundheitsversorgung spielten im Vergleich dazu eine geringere oder keine Rolle (Gutierrez-Fisac/Fletcher (1997).

[2] Analysen im Auftrag der Frauen- und Gleichstellungsbeauftragten des Landes Mecklenburg-Vorpommern (UCEF 2001).

[3] Unveröffentlichte Ergebnisse aus Analysen im Rahmen eines UCEF-Projektes für die KV Mecklenburg-Vorpommern.

[4] Das ist zu relativieren: a) Vor allem in den Kreisen Mecklenburg-Vorpommerns, die an westdeutsche Bundesländer grenzen, erklären sich geringere Fallzahlen auch aus Behandlungen außerhalb des Landes. Aber selbst das wäre etwa für Krankenhausplanungen ein relevanter Sachverhalt. b) Zu berücksichtigen ist zudem, dass Angebote an gesundheitsbezogenen Dienstleistungen Bedarfe generieren, und dass das regional durchaus unterschiedlich der Fall sein kann. Diesen Einfluss aber als entscheidend anzusehen, hieße im Extrem, dass Krankenhausbetten – trotz fehlender Kranker – gewissermaßen ihre eigene Auslastung schaffen.

[5] Die Krankenhaustage bleiben hier ebenso außer Betracht wie tiefergreifende Analysen zu Diagnosen.

[6] Quelle: Amtliche Diagnosestatistik, Statistisches Amt Mecklenburg-Vorpommern, Schwerin.

von Personen, die ihren Wohnort außerhalb Mecklenburg-Vorpommerns haben, blieben unberücksichtigt. Außerdem wurden in die Analysen nur Krankenhausfälle mit Aufenthaltsdauern ab 3 Tage einbezogen, um Einflüsse aus regionalen Unterschieden im Ausmaß ambulanter Operationen weitgehend zu eliminieren.

3. Methodik

Regionalisierte Analysen sind immer dem Risiko ausgesetzt, durch zufällige Schwankungen der jeweils interessierenden Sachverhalte beeinflusst zu sein. Das ist vor allem dann der Fall, wenn es sich um kleinräumige Gebiete handelt und/oder die Fallzahlen, für die die jeweiligen Sachverhalte zutreffen, klein sind. Deshalb wurden für die hier vorgestellten Analysen erstens die Kreise und kreisfreien Städte als regionale Einheiten ausgewählt.

Zweitens wurden die Daten der Diagnosestatistik für jeweils drei aufeinanderfolgende Jahre zusammengefasst, um eventuelle jährliche Zufallsschwankungen auszugleichen. Die für 2004 abgeleiteten Aussagen sind real also Aussagen über Mittelwerte für die Dreijahresperiode 2003 bis 2005.

Regionale Differenzierungen der Krankenhausfälle wurden folgendermaßen messbar gemacht:

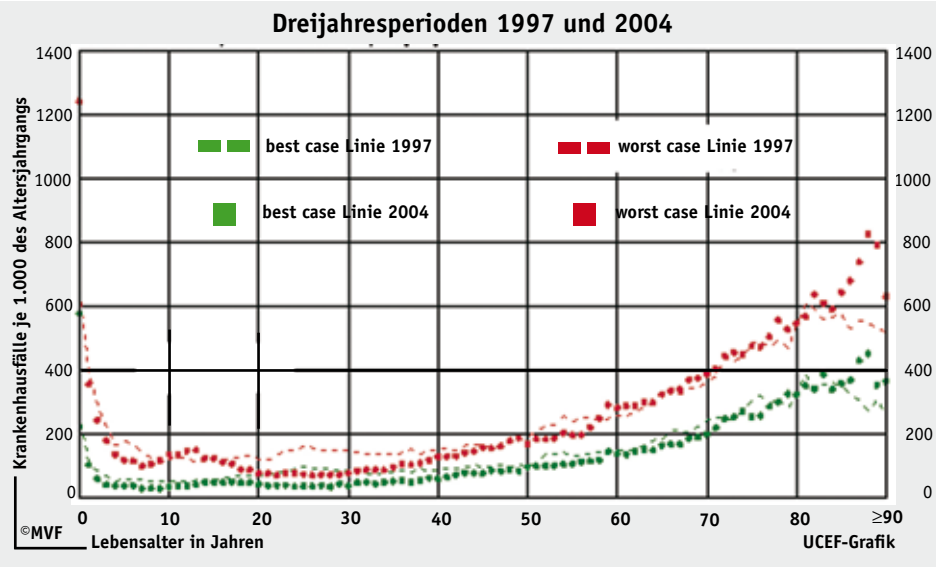
a) Durch Kopplung der Diagnosedaten mit Daten zur Alters- und Geschlechterstruktur der ansässigen Bevölkerung[7] wurden zunächst für jeden Kreis Krankenhausfälle je 1.000 jedes Altersjahrgangs berechnet.

b) Anschließend wurden für jeden Altersjahrgang die im Vergleich der Kreise jeweils kleinste und die jeweils größte Zahl an Krankenhausfällen je 1.000 bestimmt, und zwar unabhängig davon, für welchen Kreis die jeweiligen Werte gelten. Damit lagen für jeden Altersjahrgang Informationen über die im Kreisvergleich jeweils günstigste (best case) und ungünstigste (worst case) Ausprägung der Zahl an Krankenhausfällen vor.

c) Für jeden der Kreise wurden die Abstände zwischen der jeweils realen Zahl an Krankenhausfällen je Altersjahrgang und dem jeweiligen best case berechnet[8] und anschließend über die Altersjahrgänge gemittelt. Damit steht für jeden Kreis eine Maßzahl für die durchschnittliche[9] Distanz der Zahl an Krankenhausfällen vom best case zur Verfügung.

Die Berechnung der durchschnittlichen Distanzen zum best case erfolgte zum einen für beide Geschlechter zusammen, darüber hinaus aber auch nach Geschlecht getrennt.

Abb. 1: Best-case-/worst-case-Korridor der Zahl an Krankenhausfällen in Mecklenburg-Vorpommern 1997 und 2004



best case/worst case

Wird die Zahl der Krankenhausfälle eines Altersjahrgangs in verschiedenen Kreisen miteinander verglichen, gilt die für diesen Altersjahrgang kleinste Zahl an Krankenhausfällen als best case, die größte als worst case. Die Zahl der Krankenhausfälle für die übrigen Kreise liegt zwischen diesen beiden Werten. Hat man den best case für einen Altersjahrgang bestimmt, kann man für jeden der Kreise die Distanz messen, die die Zahl der Krankenhausfälle in diesem Altersjahrgang zum best case hat (berechnet als Distanz in Prozent des best case).

Distanz eines Kreises zum best case

Die durchschnittliche Distanz zum best case ergibt sich für jeden Kreis aus der Mittelwertbildung der für jeden Altersjahrgang bestimmten Distanzen zum best case über alle Altersjahrgänge.

[7]Quelle: Statistisches Landesamt Mecklenburg-Vorpommern, Schwerin.
[8]Abstand in Prozent des Wertes für den best case.
[9]„durchschnittlich" bezieht sich hier auf die Durchschnittsbildung über die Altersjahrgänge.

Literatur

Goeschel, A. (2007): Krankenhausversorgung und Regionalentwicklung. Studiengruppe für Sozialforschung e.V. Marquartstein. (Unter Mitarbeit von Richter, D./Steinmetz, M.). In: http://www.prof-goeschel.com/texte.html (abgerufen am 13.5.2008)

Gutierrez-Fisac, J.L./Fletcher, A.E. (1997): Regional differences in hospital use by adults in Spain. In: European Journal of Public Health, Vol. 7, 1997, No. 3: 254-260.

LGL Bayern (2004): Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (Hrsg.): Regionale Unterschiede der Sterblichkeit in Bayern. Gesundheitsberichterstattung für Bayern 1.

MASGF (2003): Ministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit und Frauen des Landes Brandenburg (Hrsg.): Zwei Geschlechter - zwei Gesundheiten? Bericht zur Gesundheit von Männern und Frauen im Land Brandenburg. Beiträge zur Sozial- und Gesundheitsberichterstattung Nr. 2.

UCEF (2001): Geschlechts- und regionale Unterschiede von Krankenhausfällen. Empirische Analysen auf Basis der Diagnosestatistik für Mecklenburg-Vorpommern 1997 bis 1999.

4. Ergebnisse

Wie Abb. 1 veranschaulicht, gibt es einen Korridor zwischen der worst-case- und der best-case-Linie der Zahl an Krankenhausfällen je 1.000 der Altersjahrgänge, der auf starke regionale Unterschiede verweist.

Bei den Erwachsenen liegen die worst-case-Werte in fast jedem Altersjahrgang bei knapp unter oder leicht über 200 Prozent des jeweiligen best-case, in der Gruppe der kleineren Kinder erreichen sie Werte um 400 Prozent (siehe Abb. 2).

Das bedeutet: Haben etwa die 2-Jährigen in dem Kreis, der für die 2-Jährigen den best case repräsentiert, 100 Krankenhausfälle ab 3 Tage Verweildauer, sind es 400 in dem Kreis, der für den worst case steht. Das sind gewaltige regionale Unterschiede, die, wie noch zu zeigen sein wird, nicht etwa durch jahrgangsbezogene „Ausreißer" entstehen.

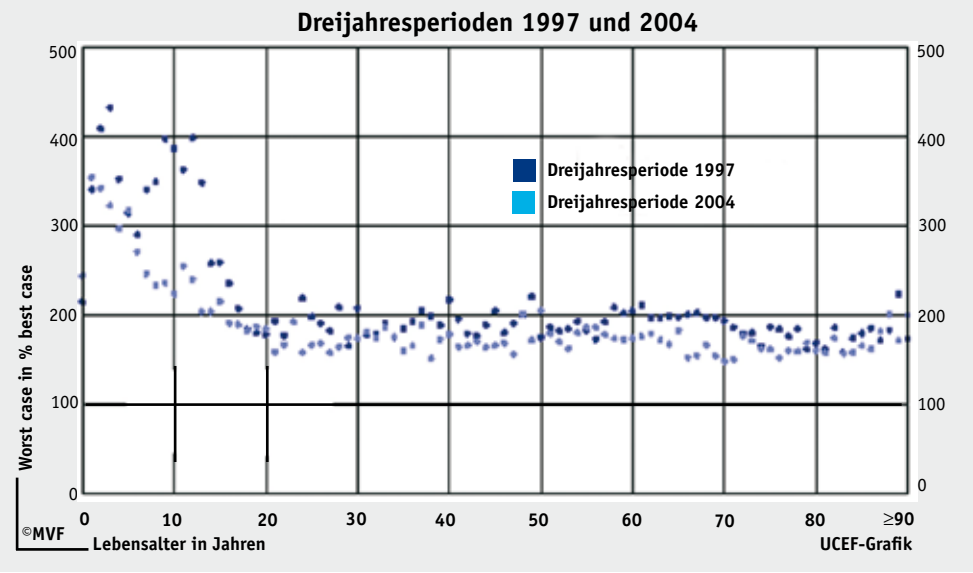


Abb. 2: Breite des Best-case-/worst-case-Korridors der Zahl an Krankenhausfällen in Mecklenburg-Vorpommern 1997 und 2004

Erkennbar ist darüber hinaus, dass sich das Ausmaß der regionalen Unterschiede von der Dreijahresperiode 1997 bis zur Dreijahresperiode 2004 kaum verändert hat. Bei den Kindern unter 1 Jahr und in der Altersgruppe der Hochbetagten sind sie sogar kräftig gewachsen.

Denkbar wäre nun, dass regionale Unterschiede der Zahl an Krankenhausfällen je 1.000 der Altersjahrgänge mit den Altersjahrgängen von Kreis zu Kreis deutlich variieren. Der Kreis, der für die 2-Jährigen also den worst case repräsentiert, könnte bei den 3-Jährigen möglicherweise den best case stellen. Die für alle Kreise über alle Altersjahrgänge gemittelten Distanzen der realen Werte zum best case würden in dem Fall mehr oder weniger dicht beieinander liegen. Trotz großer regionaler Unterschiede im Falle einzelner Altersjahrgänge wären die regionalen Differenzierungen der Zahl an Krankenhausfällen insgesamt eher gering.

Dass dem nicht so ist, zeigt Abb. 3 anhand der kreisbezogenen durchschnittlichen Distanzen der Krankenhausfälle je 1.000 zur best-case-Linie. Für die Hansestadt Rostock sowie die Landkreise Nordwestmecklenburg und Bad Doberan sind die über alle Altersjahrgänge gemittelten Distanzen zum best case so gering, dass man jeden der drei Kreise gewissermaßen als den best case überhaupt ansehen kann. Dann aber gibt es einen kräftigen Sprung des Distanzmaßes auf etwa 45 Prozent für die Landeshauptstadt Schwerin, gefolgt von einer nahezu stetigen Vergrößerung auf über 80 Prozent und, für den Landkreis Uecker-Randow, einen erneuten Sprung auf fast 100 Prozent durchschnittliche Distanz zum best case.

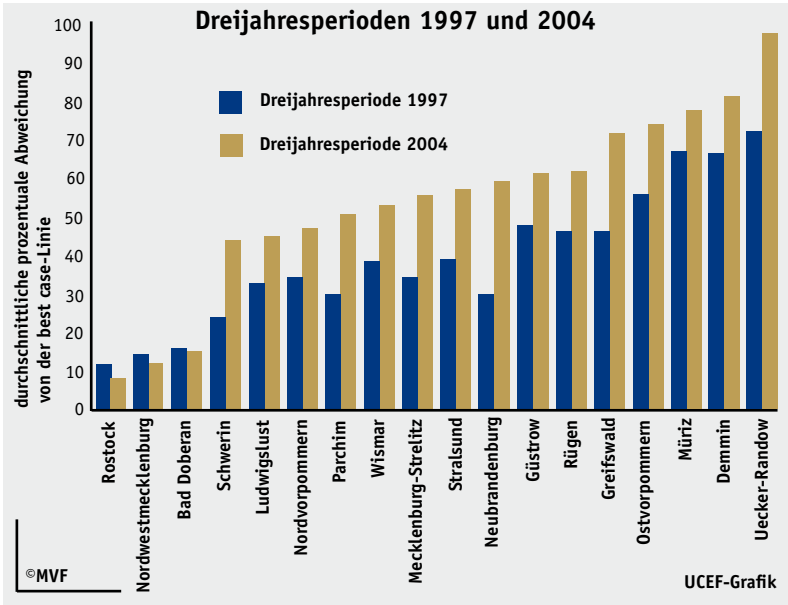
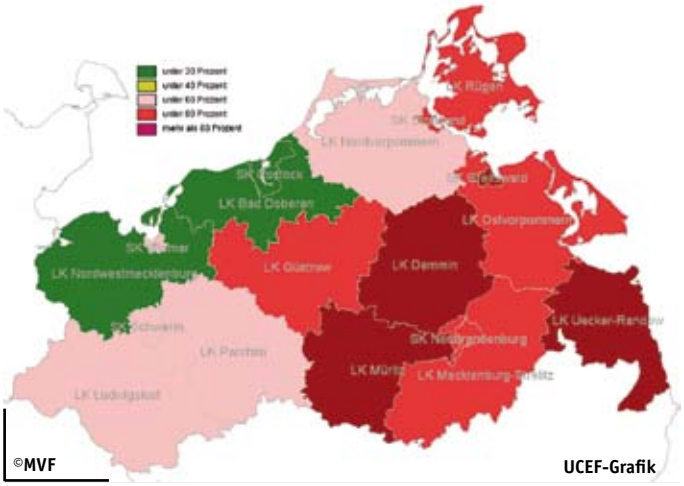


Abb. 3: Distanz der Kreise zur best-case-Linie der Krankenhausfälle je 1.000 in Mecklenburg-Vorpommern 1997 und 2004

Zweitens veranschaulicht Abb. 3, dass sich die regionalen Differenzierungen von der Dreijahresperiode 1997 zur Dreijahresperiode 2004 kräftig verstärkt haben. So hat sich etwa das Distanzmaß für die Stadt Neubrandenburg in dieser Zeit von 30 Prozent auf 60 Prozent verdoppelt, fast verdoppelt hat es sich auch für Schwerin, stark gewachsen ist es in den Landkreisen Parchim, Mecklenburg-Strelitz u.a. Ursachen dafür können nur aus der Gruppe der Kinder unter 1 Jahr und der Altersgruppe der Hochbetagten resultieren (siehe Abb. 1).

Eine Kartierung geschlechtsspezifischer Distanzmaße für die Dreijahresperiode 2004 findet sich in Abb. 4. Danach ist, sieht man von geschlechtsbezogenen Unterschieden zunächst ab, das Land gewissermaßen dreigeteilt: Als faktische best-case-Region kann, mit Ausnahme Wismars, der Küstenstreifen von der westlichen Landesgrenze bis Rostock angesehen werden. Ihm schließt sich südlich ein Gürtel an, der durch größere Distanzmaße bestimmt ist. Er reicht vom Landkreis Ludwigslust bis zur Insel Rügen. Besonders große durchschnittliche Distanzen zum best case zeigen sich in den östlichen und südöstlichen Landesteilen.

Krankenhausfälle weiblich ab 3 Tage Dauer
Durchschnittliche Distanz zum best case
(Dreijahresperiode 2003-2005)



Krankenhausfälle männlich ab 3 Tage Dauer
Durchschnittliche Distanz zum best case
(Dreijahresperiode 2003-2005)

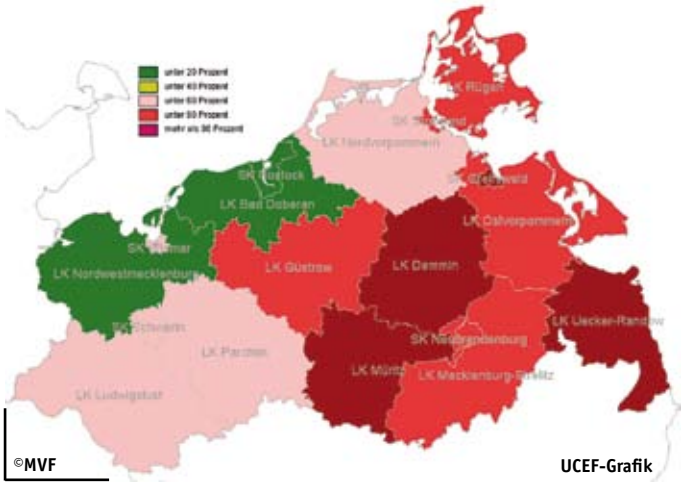


Abb. 4: Regionale Differenzierungen der Zahl an Krankenhausfällen in Mecklenburg-Vorpommern 2004

Regional Differences of in-patient hospital use in West-Pommerania

Regional differences of in-patient hospital use are planning-relevant. They are an expression not only of particular characteristics of regional health care systems but also of regional morbidity differences. Based on data of the official statistics on hospital health care for Mecklenburg – West Pommerania great regional differences of hospital use can be shown, which got stronger from the three years period 1998-2000 to the three years period 2003-2005.

Keywords
regional analysis of hospital use; regional morbidity differences; hospital planning; regional planning

5. Folgerungen

Die wohnortbezogenen Analysen zur Regionalität der Ausprägung von Krankenhausfällen in Mecklenburg-Vorpommern verweisen auf große regionale Unterschiede, die nicht aus Unterschieden in den Alters- und Geschlechterstrukturen der Bevölkerung zu erklären sind und sich von der Dreijahresperiode 1997 bis zur Dreijahresperiode 2004 kräftig verstärkt haben.

Daraus folgt erstens, dass Bedarfe an Krankenhausleistungen nicht nur von den demografischen Grundstrukturen der im Einzugsbereich von Krankenhäusern ansässigen Bevölkerung bestimmt werden. Die starken regionalen Unterschiede in der Zahl der Krankenhausfälle belegen vielmehr die Wirkung von weiteren regionalen Einflussfaktoren auf die Entstehung von Krankenhausfällen.

Zweitens wäre Wissen über die Art der Einflussfaktoren und über die Möglichkeiten, die Einflussfaktoren selbst in Richtung der Vermeidung bzw. Verringerung von Krankenhausfällen zu beeinflussen, von einiger Bedeutung – sowohl mit Blick auf die Lebensqualität der Bevölkerung als auch in gesundheitsökonomischer Hinsicht.

Drittens lassen sich Wirkungen regionaler Einflussfaktoren anhand der Diagnosestatistik zwar nachweisen und sogar quantifizieren, die Einflussfaktoren selbst bleiben jedoch zwangsläufig anonym. Ihre Identifikation verlangt spezifische regional bezogene Analysen, die weit über Analysen auf Basis der Diagnosestatistik hinausgehen müssen. Angesichts der gesundheitspolitischen und nicht zuletzt gesundheitsökonomischen Implikationen der hier diskutierten regionalen Unterschiede sollte die Bedeutsamkeit entsprechender Untersuchungen außer Frage stehen. <<

Dr. phil. habil. Karl-Otto Richter
Geschäftsführer des 1994 gegründeten Unabhängigen Centrums für empirische Markt- und Sozialforschung GmbH in Rostock / Jahrgang 1941
Studium der Angewandten Mechanik, Promotion und Habilitation auf dem Gebiet der Soziologie.
Kontakt: k.o.richter@ucef.de

