

# „Volkskrankheiten“ – Begriffsbestimmungen aus der Sicht der Gesundheitsökonomie

Klaus-Dirk Henke, Sabine Troppens

## 1. Vorbemerkungen zum Begriff der Volkskrankheiten

„Volkskrankheiten“ sind schon von ihrem Namen her jene Krankheiten, von denen eine große Zahl der Bevölkerung bereits betroffen ist oder betroffen sein kann. Insofern stellen sie eine massive individuelle gesundheitliche Gefährdung dar und damit auch eine gesundheitspolitische Herausforderung. Dies gilt umso mehr, als auch „Volks-

Tab. 1: Sterbefälle nach den 10 häufigsten Todesursachen 2006 in Deutschland, beide Geschlechter

ICD-10- Positions- Nr.	Todesursache	Rang	Gestorbene	
			Anzahl	Anteil an insgesamt in (%)
I25	Chronische ischämische Herzkrankheit	1	77.845	9,5
I21	Akuter Myokardinfarkt	2	59.938	7,3
I50	Herzinsuffizienz	3	47.079	5,7
C34	Bösartige Neubildung der Bronchien und der Lunge	4	40.744	5
I64	Schlaganfall, nicht als Blutung oder Infarkt bezeichnet	5	28.566	3,5
J44	Sonstige chronische obstruktive Lungenkrankheit	6	20.709	2,5
J18	Pneumonie, Erreger nicht näher bezeichnet	7	19.713	2,4
C18	Bösartige Neubildung des Dickdarmes	8	18.475	2,2
I11	Hypertensive Herzkrankheit	9	17.619	2,1
C50	Bösartige Neubildung der Brustdrüse [Mamma]	10	17.553	2,1
Summe der angezeigten ICD-Positionen			348.241	42,4

Quelle: Statistisches Bundesamt 2008

krankheiten“ einem Wandel unterliegen. So haben die Infektionskrankheiten Mumps, Röteln, Tuberkulose oder Masern an Bedeutung verloren, während beispielsweise die HIV-Infektionen zugenommen haben<sup>1</sup> und Grippeepidemien noch nicht vermieden werden können.

Neben die Infektionskrankheiten treten die nicht übertragbaren (Volks-)Krankheiten, wie z. B. Diabetes und Adipositas, Arthrose, Arthritis, Osteoporose, Krebs, Herz-Kreislauf-Krankheiten, kardiovaskuläre Erkrankungen, Hypertonie, Schmerz, Schwindel, Depression, Demenz, Asthma oder Neurodermitis. Ihnen gegenüber stehen die sog. Orphan Diseases, selten auftretende virale, bakterielle, parasitäre oder mykotische Erkrankungen.<sup>2</sup>

Häufig wird auch die Todesursachenstatistik herangezogen, um Volkskrankheiten zu bestimmen. Vor diesem Hintergrund ergibt sich die Reihenfolge in der Tabelle 1. Die dort aufgelisteten 10 Krankheiten machen von ihrer Anzahl her mehr als 40 % der Sterbefälle aus.

## *2. Volkskrankheiten aus der Sicht der Gesundheitsökonomie*

### *a. Krankheitskosten als Grundlage für die Bestimmung von Volkskrankheiten*

Im Vordergrund einer gesundheitsökonomischen Betrachtung stehen die sog. *cost-of-illness-studies*, die als Krankheitskostenrechnungen vom Statistischen Bundesamt in die Routine der Gesundheitsberichtserstattung aufgenommen wurden. Es handelt sich dabei um empirische ökonomische Studien zur Schätzung der Krankheitslast einer Volkswirtschaft, indem die ökonomischen Konsequenzen einer Krankheit betrachtet werden. Sie sollen im Folgenden als eine Grundlage zur Bestimmung von Volkskrankheiten verwendet werden.<sup>3</sup>

Krankheitskosten können als direkte und indirekte volkswirtschaftliche sowie psychosoziale Kosten gemessen werden, die auch bei nur mittelbar betroffenen Personen auftreten können.

Direkte Krankheitskosten drücken den bewerteten Verbrauch der Ressourcen anhand der tatsächlichen Gesundheitsausgaben aus. Das Statistische Bundesamt ermittelt diese Ausgaben für Gesundheit differenziert nach Leistungsarten, Ausgabenträgern und Einrichtungen des Gesundheitswesens. Die Grundlage für die Ermittlung der Krankheitskosten durch das Statistische Bundesamt nach direkten Krankheitskosten bildet dabei der ICD-10-Schlüssel.

Indirekte Kosten umfassen den Verlust von Ressourcen in Form einer geringeren Wertschöpfung als Folge von Morbidität (Arbeitsunfähigkeit, Invalidität) und vorzeitiger Mortalität. Diese Kosten umfassen zum einen den Verlust an Arbeitskraft von Erwerbstätigen, aber auch eine verminderte Funktionserfüllung Nichterwerbstätiger. Das Statistische Bundesamt ermittelt die indirekten Kosten einzelner Krankheiten, gemessen in verlorenen Erwerbstätigkeitsjahren durch Arbeitsunfähigkeit und Invalidität für Personen im Alter von 15 bis 64 und durch Mortalität im Alter von 0 bis 100 Jahren.

Für eine gesundheitsökonomische Abgrenzung von Volkskrankheiten können die indirekten Kosten monetarisiert und die verlorenen Erwerbstätigkeitsjahre mit dem verlorenen Wertschöpfungspotenzial bewertet werden, um so einen Zusammenhang zum Humankapital herzustellen.

Zu den psychosozialen Krankheitskosten gehört zum einen bei unmittelbar betroffenen Personen z. B. die Verminderung der Produktivität ohne Arbeitsunfähigkeit oder durch Berufswechsel. Zum anderen verursachen z. B. ein vermindertes Selbstwertgefühl, Angst und Leid psychosoziale Kosten im engeren Sinne. Bisher werden psychosoziale Kosten nur in Ausnahmefällen, z. B. im Zusam-

menhang mit Lebensversicherungen oder Berufsunfällen, durch ökonomische Kennziffern erfasst.

Krankheitskosten können als Opportunitätskosten angesehen werden. Es handelt sich dann um ein Maß für den Wert der Güter und Dienstleistungen, die die Gesellschaft wegen Krankheit gegenwärtig oder zukünftig nicht produzieren kann.

b. Ausgewählte Ergebnisse für die Jahre 2002, 2004 und 2006

Eine Analyse der Krankheiten nach direkten Kosten ergibt für die Jahre 2002, 2004 und 2006, dass die teuersten Krankheitsbilder die des Kreislaufsystems, des Verdauungssystems, des Muskel-Skelett-Systems sowie die psychischen Verhaltensstörungen sind (Abb. 1). Im Jahr 2006 entfielen auf diese vier Krankheitsbilder allein 51,3 % der Krankheitskosten im Sinne der tatsächlichen Ausgaben für alle Krankheiten (ca. 122 Mrd. Euro von insgesamt ca. 236 Mrd. Euro).

	2002				2004				2006			
	Mio. €	%	€ je Einwohner	Rang der Krankheit	Mio. €	%	€ je Einwohner	Rang der Krankheit	Mio. €	%	€ je Einwohner	Rang der Krankheit
<b>Gesamt (alle Krankheiten)</b>	218 871	100	2 650		224 651	100	2 720		236 022	100	2 870	
<b>Davon:</b>												
<b>Kreislaufsystem</b>	33 575	15,3	410	<b>1</b>	33 374	14,9	400	<b>2</b>	35 179	14,9	430	<b>1</b>
<b>Verdauungssystem</b>	31 427	14,4	380	<b>2</b>	33 500	14,9	410	<b>1</b>	32 651	13,8	400	<b>2</b>
<b>Muskel-Skelett-System</b>	24 471	11,2	300	<b>3</b>	25 210	11,2	310	<b>3</b>	26 631	11,3	320	<b>4</b>
<b>Psych. Verhaltensstörungen</b>	23 377	10,7	280	<b>4</b>	24 818	11,0	300	<b>4</b>	26 657	11,3	320	<b>3</b>

Abb. 1: Die teuersten Krankheiten nach ihren direkten Kosten

Quelle: Eigene Darstellung nach: Statistisches Bundesamt: Gesundheit, Krankheitskosten. Wiesbaden 2008

Betrachtet man im selben Zeitraum die indirekten Krankheitskosten, ergibt sich eine differente Reihenfolge der teuersten Krankheitsbilder, und es kommen neue Krankheitsbilder hinzu, die bei den direkten Kosten keinen oberen Platz einnehmen (Abb. 2).

So sind Verletzungen und Vergiftungen in allen drei Jahren das teuerste Krankheitsbild nach indirekten Kosten. Arbeitsunfähigkeit, Invalidität und vorzeitige Mortalität ergeben für 2006 zusammen 870.000 verlorene Erwerbstätigkeitsjahre. Es folgen die psychischen Verhaltensstörungen (638.000 verlorene Erwerbstätigkeitsjahre), dann Neubildungen (ein Krankheitsbild, das bei den direkten Kosten nicht unter den teuersten war), schließlich die Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems und Krankheiten des Kreislaufsystems (nach direkten Kosten das teuerste Krankheitsbild).

	2002				2004				2006			
	Arbeitsunfähigkeit (AU)	Invaliddität (I)	Mortalität (M)	Rang der Krankheit	AU	I	M	Rang der Krankheit	AU	I	M	Rang der Krankheit
Verletzungen + Vergiftungen	268	559	290	1	225	487	251	1	212	437	221	1
Muskel-Skelett-System	410	209	2	2	355	175	2	3	285	151	2	4
Psych. Verh.-störungen	162	415	42	3	155	458	40	2	153	447	38	2
Neubildungen	67	153	275	4	66	158	262	4	65	151	269	3
Kreislaufsystem	105	121	202	5	90	112	191	5	82	103	188	5

Abb. 2: Die teuersten Krankheitsbilder nach ihren indirekten Kosten (verlorene Erwerbstätigkeitsjahre – Angabe in 1000 Jahren)

Quelle: Eigene Darstellung nach: Statistisches Bundesamt: Gesundheit, Krankheitskosten. Wiesbaden 2008

Eine Aufschlüsselung nach Arbeitsunfähigkeit, Invalidität und Mortalität getrennt ergibt wiederum andere Rangfolgen der Krankheitsbilder (Abb. 3).

	2006				
	Rang nach direkten Kosten	Rang nach indirekten Kosten (= AU + I + M)	Rang nur nach Arbeitsunfähigkeit (AU)	Rang nur nach Invalidität (I)	Rang nur nach Mortalität (M)
Verletzungen + Vergiftungen	9	1	2	2	2
Muskelskelettsystem	3	4	1	3	5
Psych. Verhaltensstörungen	4	2	3	1	4
Neubildungen	5	3	5	3	1
Kreislaufsystem	1	5	4	4	3

Abb. 3: Rangfolge der teuersten Krankheitsbilder nach direkten und indirekten Kosten

Quelle: Eigene Darstellung nach: Statistisches Bundesamt: Gesundheit, Krankheitskosten. Wiesbaden 2008

Zur Abgrenzung von Volkskrankheiten nach der Krankheitskostenrechnung können somit verschiedene Blickwinkel eingenommen werden. Je nachdem, was zählen soll – direkte oder indirekte Kosten –, wären Volkskrankheiten z. B. die vier ausgabenstärksten Krankheitsbilder (direkte Kosten), oder die mit dem größten Verlust durch Ar-

beitsunfähigkeitstage, die mit dem größten Verlust durch Invalidität oder die mit dem größten Verlust durch vermeidbare Mortalität (indirekte Kosten).

Weiterhin kann aufgeschlüsselt werden, welche einzelne Krankheit sich hinter der ICD-10-Klassifikation der Krankheitsbilder verbirgt und für die hohen Krankheitskosten ursächlich ist. Bei den vier ausgabenstärksten Krankheitsbildern nach direkten Kosten ergibt sich für 2006, dass es sich um Hypertonie (Krankheit des Kreislaufsystems), um Krankheiten der Mundhöhle, der Speicheldrüse und des Kiefers, Zahnkaries und Zahnverlust (Krankheiten des Verdauungssystems), um Demenz, Depression, Schizophrenie (psychische Verhaltensstörungen) und um Dorsopathien (Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems) handelte. Über die drei miteinander verglichenen Jahre haben sich nur leichte Veränderungen ergeben.

Hinsichtlich der indirekten Kosten gehörten im Jahre 2006 zu den Krankheiten mit dem größten Verlust durch Arbeitsunfähigkeitstage z. B. Dorsopathien, Unfälle (Verletzungen und Vergiftungen), akute Infektionen der oberen Atemwege und Depressionen (psychische Verhaltensstörungen). Depressionen, Unfälle, Dorsopathien und bösartige Neubildungen hatten die größten Verluste durch Invalidität zur Folge. Im Falle der vermeidbaren Mortalität kam bösartigen Neubildungen, Unfällen, ischämischen Herzkrankheiten sowie Krankheiten des Verdauungssystems (hier gibt es keine Daten zu den ICD-Untergruppen, somit ist keine Angabe zur spezifischen Krankheit möglich) das größte Gewicht zu.

Die vier häufigsten Todesursachen sind die chronische ischämische Herzkrankheit, der akute Myokardinfarkt, die Herzinsuffizienz sowie die bösartige Neubildung der Bronchien und der Lunge (Tab. 1).

Beispielhaft seien in den Abbildungen 4 und 5 einmal stationäre Morbiditätsziffern ausgewählter Herzkrankhei-

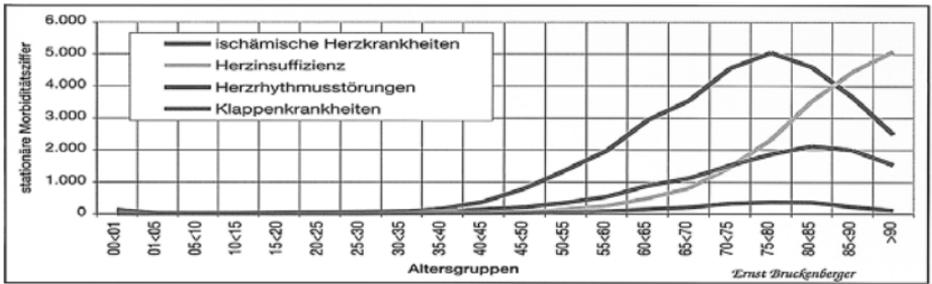


Abb. 4: Stationäre Morbiditätsziffern ausgewählter Herzkrankheiten nach Altersgruppen und Geschlecht (männlich) in Deutschland 2005

Quelle: E. Bruckenberg: 19. Herzbericht 2006 mit Transplantationschirurgie, Hannover 2007

ten nach Altersgruppen in Deutschland im Jahre 2005 für männliche Personen herausgegriffen und den direkten und indirekten Krankheitskosten für das Jahr 2006 gegenübergestellt. Es lassen sich also die ischämischen Herzkrankheiten und die Herzinsuffizienz mit ihren Kosten einander grundsätzlich gegenüberstellen. Dabei treten vielfältige methodische Fragen hinsichtlich der Vergleichbarkeit auf – nicht nur im Hinblick auf die Probleme, die sich aus dem Vergleich der beiden unterschiedlichen Jahre ergeben.<sup>4</sup> Dennoch zeigt sich, dass mit einer krankheits- und geschlechtsspezifischen Transparenz der Krankheitslast Ansatzpunkte für Präventionsstrategien und Entscheidungsgrundlagen für Kosteneinsparungspotenziale aus gesundheitsökonomischer Sicht erarbeitet werden können.

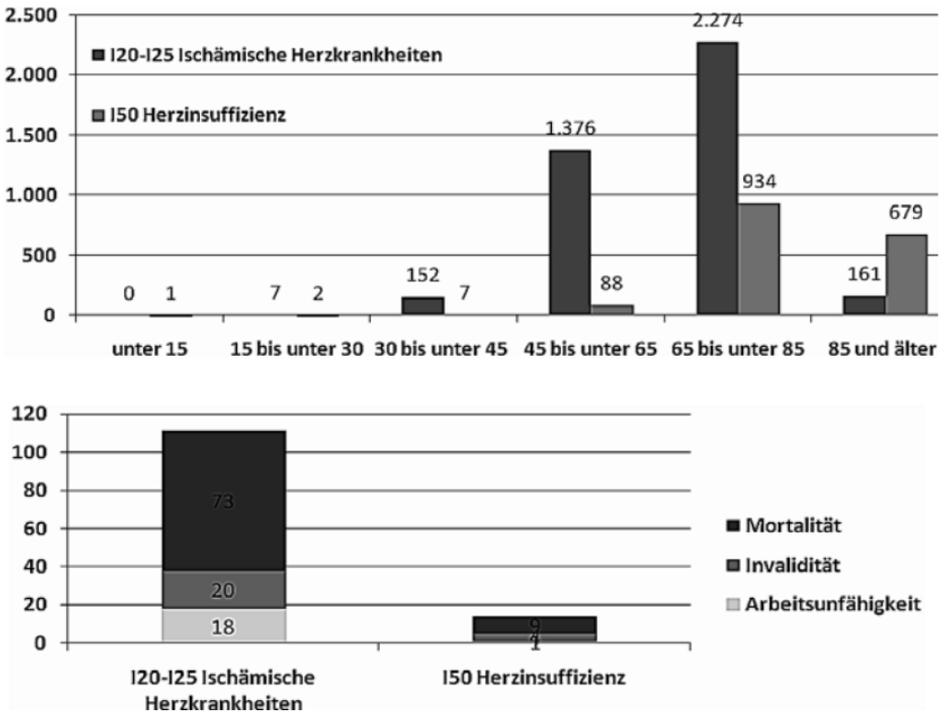


Abb. 5: Ausgewählte Herzkrankheiten: Direkte Kosten in Mio. Euro nach Altersgruppen und Geschlecht (männlich) und indirekte Kosten (verlorene Erwerbstätigkeitsjahre in 1000 Jahren) in Deutschland 2006

Quelle: Eigene Darstellung nach: Statistisches Bundesamt: Gesundheit, Krankheitskosten. Wiesbaden 2008

### c. Eine gesundheitsökonomische Abgrenzung anhand von Krankheitskosten

Es ist deutlich geworden, dass eine alleinige Betrachtung der direkten Kosten nicht ausreicht. Vielmehr gehören bei den vielfältigen Bemühungen um kostendämpfende Maßnahmen auch Einsparungen bei indirekten Kosten in die gesundheitspolitische Betrachtung. Dabei kann man

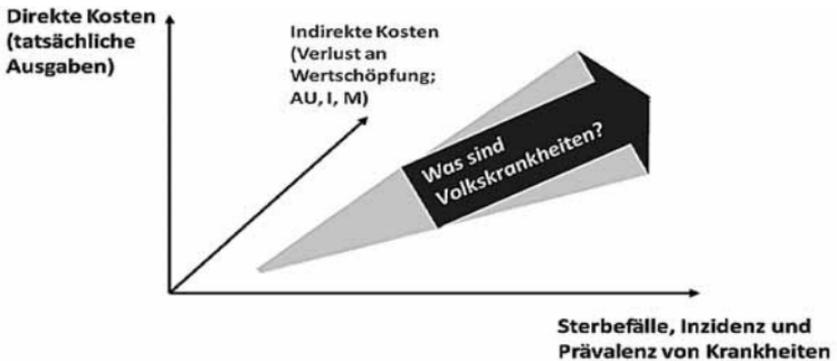


Abb. 6: Dreidimensionale Abgrenzung von Volkskrankheiten

krankheitsspezifisch, bevölkerungsspezifisch (also nach Inzidenzen und Prävalenzen im Alter und nach Geschlecht) vorgehen oder auch anhand einer Orientierung an Art, Ausmaß und Struktur von Arbeitsunfähigkeit, Invalidität oder Mortalität. Für Präventionsstrategien gewinnt diese mögliche Segmentierung immer mehr an Bedeutung.

In Abbildung 6 werden die drei Dimensionen einer Abgrenzung von Volkskrankheiten noch einmal aufgezeigt: nach den tatsächlichen Ausgaben, nach dem Verlust an Wertschöpfung und anhand der Häufigkeit von Sterbefällen sowie der Inzidenz und Prävalenz von Krankheiten.

Als letztes Beispiel sei die Inzidenz von Demenzen in Abhängigkeit vom Alter herangezogen. Damit soll exemplarisch ein Wandel im Krankheitspanorama gezeigt werden.

Altersgruppe	Mittlere Inzidenzrate pro Jahr (%)	Schätzung der jährlichen Neuerkrankungen in Deutschland im Jahr 2007
65 - 69	0,4	22.000
70 - 74	0,9	35.000
75 - 79	1,9	55.000
80 - 84	4,1	77.000
85 - 89	6,5	53.000
90 und älter	10,1	38.000
<b>65 und älter</b>	<b>1,8</b>	<b>280.000</b>

Abb. 7: Altersabhängige Inzidenz von Demenz in Deutschland  
 Quelle: Deutsche Alzheimer-Gesellschaft: Die Epidemiologie der Demenz, Informationsblatt 2008

### 3. Volkskrankheiten und Prävention

Im Rahmen einer Ex-ante-Makroallokation bleibt die Frage der Verteilung begrenzter finanzieller Ressourcen zur Bekämpfung von Krankheiten. Die Krankheitskostenrechnung ist nur ein Instrument von vielen zur Evaluation allokativer Effizienz von Gesundheitsausgaben. Ihre Stärke liegt in der geschaffenen Transparenz zur Krankheitslast, die durch einzelne Krankheiten verursacht wird. Die alleinige Betrachtung der direkten Kosten reicht hingegen nicht aus.<sup>5</sup> Einsparpotenziale bei den indirekten und direkten Kosten ergeben sich damit krankheitsspezifisch und bevölkerungsspezifisch durch alters- und geschlechtsspezifische Prävalenzen und Inzidenzen sowie im Hinblick auf das Ausmaß von Arbeitsunfähigkeit, Invalidität oder Mortalität.

Eine Ausrichtung von Präventionsstrategien nach diesen Segmentierungskriterien ist denkbar und wird teilweise in den indikationsspezifischen Disease Management Programmen (DMP) oder bei Impfprogrammen bereits politisch umgesetzt. Für folgende Indikationen wurden in Deutschland bereits DMPs etabliert:<sup>6</sup>

- Brustkrebs (2002),
- Diabetes mellitus Typ 2 (2002),
- koronare Herzkrankheiten (2003),
- Diabetes mellitus Typ 1 (2004),
- Asthma (2005),
- chronisch-obstruktive Lungenerkrankung – COPD (2005).

Eine große Rolle spielen auch Impfungen im Säuglings- und Jugendalter (Tetanus, Diphtherie, Pertussis, Poliomyelitis, Hepatitis B, Mumps, Masern, Röteln, humane Papillomaviren etc.),<sup>7</sup> die in Verbindung mit anderen Präventionsmaßnahmen zwar in manchen Fällen einen Aufruf zur Verhaltensänderung umfassen, in der Regel aber ihren Wert in der Impfung selbst haben und zur Vermeidung indirekter Kosten beitragen.

Über diese krankheitsspezifische und populationsbezogene Sichtweise hinaus gibt es weitere gesundheitsökonomische Argumente für mehr Prävention.<sup>8</sup> Dazu gehört übergreifend der Hinweis, dass eine verbesserte Gesundheit als Investition und Wachstumsfaktor zu sehen ist. Vermiedene Krankheit ist eine Gesundheitsressource, und eine Erhöhung des gesunden Anteils an Erwerbsfähigen sowie eine höhere Erwerbsquote unter den Erwerbsfähigen ein Weg zu mehr Wirtschaftswachstum. Mehr Bildung und eine bessere Gesundheit ermöglichen ein höheres Wertschöpfungspotential.<sup>9</sup>

Über diese mehr generelle Sichtweise hinaus weisen dann die folgenden ausgewählten konkreten Handlungsmöglichkeiten:

- mehr Prävention durch Stärkung der Eigenverantwortung und Mündigkeit der Versicherten über monetäre Anreize,
- Bonusprogramme als Wettbewerbsparameter in der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV),
- bessere Honorierung der Ärzte für präventive Maßnahmen,

- Prävention als koordinierte Querschnittsaufgabe; zielgerichtete Zusammenarbeit verschiedener Träger der Prävention,
- der „Setting-Ansatz“ mit den Schwerpunkten Kindergarten, Schule und Kommunen, Eltern- und Lehrerschaft, Schulaufsicht, öffentlicher Gesundheitsdienst, betriebliche Gesundheitsförderung und Prävention am Arbeitsplatz, Medien usw.

Mit dem letzten Hinweis ist bereits das Anliegen der Public-Health-Forschung berührt, bei der nicht nur von „health in all policies“ gesprochen wird, sondern bereits von der Gesundheitsgesellschaft.<sup>10</sup> Prävention ist viel komplexer und anspruchsvoller als eine präventive Ausrichtung des Gesundheitswesens oder bloße Appelle zur Verhaltensänderung an die Bevölkerung. Dies gilt, wenngleich 50 % der chronischen Krankheiten bereits durch primäre Prävention vermieden werden könnten, die sich auf Risikofaktoren wie Rauchen, ungesunde Ernährung, mangelnde körperliche Aktivitäten und Alkoholmissbrauch bezieht.

### *Anmerkungen*

<sup>1</sup> Siehe hierzu WHO Health Data 2005: <http://www.gbe-bund.de> [28.8.2008].

<sup>2</sup> Siehe hierzu die Website des Robert Koch-Instituts Deutschland: <http://www.rki.de>.

<sup>3</sup> Henke, K.-D. / Martin, K.: Die Krankheitskostenrechnung als Entscheidungshilfe. In: Bundesgesundheitsblatt, Gesundheitsforschung, Gesundheitsschutz 49 (2006), 19–27.

<sup>4</sup> Vergleiche in diesem Zusammenhang den Beitrag von Michael-Jürgen Polonius im gleichen Band.

<sup>5</sup> Siehe im Einzelnen Henke, K.-D.: Kosten, Nutzen, Evaluation und Finanzierung von Prävention. Wirtschaftlicher Nutzen und Evaluationsprobleme eines Präventionsgesetzes. In: Pitschas, R. (Hrsg.): Prävention im Gesundheitswesen. Leitvorstellungen und Eckpunkte für ein Präventionsgesetz des Bundes. Speyer 2005, 185–208.

<sup>6</sup> Siehe hierzu die Website des Bundesversicherungsamtes: <http://www.bundesversicherungsamt.de>.

<sup>7</sup> Siehe im Einzelnen *Robert Koch-Institut Deutschland: Epidemiologisches Bulletin Nr. 30/2008* sowie *dass.: Erkennen – Bewerten – Handeln. Zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Berlin/Köln 2008.*

<sup>8</sup> Siehe hierzu *Martin, K. / Henke, K.-D.: Gesundheitsökonomische Szenarien zur Prävention. Baden-Baden 2008.*

<sup>9</sup> Siehe hierzu *Henke, K.-D. / Martin, K.: Health as a Driving Economic Force. In: Kickbusch, I. (Hrsg.): Policy Innovation for Health. New York 2009, 95–124.*

<sup>10</sup> Siehe hierzu beispielhaft *Kickbusch, I.: Die Gesundheitsgesellschaft. Werbach-Gamburg 2006* sowie *dies. (Hrsg.): Policy Innovation for Health. New York 2009.*