

Demographie

Mitteilungen der Deutschen Gesellschaft für Demographie e.V. (DGD)
Jahrgang Nr. 1, Ausgabe Nr. 3 (Dezember 2002)

Liebe Mitglieder der DGD,

die Deutsche Gesellschaft für Demographie e.V. kann auch im Jahr 2002 wieder auf eine erfolgreiche Arbeit zurückblicken. Interessante Veranstaltungen wurden organisiert, die Zahl der Arbeitskreise in unserer Gesellschaft hat sich erweitert, und auch im Internet sind wir inzwischen mit einer ansprechenden und informativen Präsentation vertreten. Das Informationsangebot für unsere Mitglieder und für die interessierte Öffentlichkeit hat sich in diesem Jahr damit weiter verbessert, was nicht zuletzt ein wichtiges Ziel der beiden Gesellschaften war, die nun zur Deutschen Gesellschaft für Demographie e.V. verschmolzen sind. Allen Beteiligten/Organisatoren an diesen Projekten einen herzlichen Dank für Ihr großes Engagement.

Inzwischen liegt auch eine überarbeitete Fassung unserer Satzung vor, die im Auftrage des DGD-Vorstandes gemeinsam von Herrn Grohmann, Herrn Maretzke, Herrn Otto und Herrn Rombach erarbeitet wurde. Diese können Sie auf unserer Homepage WWW.DEMOGRAPHIE-ONLINE.DE nachlesen und/oder herunterladen. Den beteiligten Herren an diesem Projekt vielen Dank für diese wichtige Arbeit. Nun ist es Ihre Sache, liebe Mitglieder, diesen Vorschlag aufzugreifen und zu diskutieren. Auf unserer Jahrestagung 2003 soll die überarbeitete Fassung dann durch die Mitgliederversammlung beschlossen werden.

Im März 2003 wird in Wiesbaden unsere nächste Jahrestagung zum Thema *Transnationale und interregionale Migrationsprozesse - Konsequenzen für Politik, Wirtschaft und Gesellschaft* stattfinden. Hiermit bitte ich Sie bereits um Vorschläge für ein zentrales Thema unserer Jahrestagung 2004. Darüber denkt der Vorstand gegenwärtig nach und er würde sich auch hier gerne auf Ihre Anregungen stützen.

Um das Wirken der DGD in der Öffentlichkeit künftig durch ein markantes, einheitliches Erscheinungsbild zu unterstützen, will sich die DGD künftig mit einem eigenen Logo präsentieren. Der DGD-Vorstand ruft hiermit all seine Mitglieder und Interessierte auf, sich mit eigenen Entwürfen an diesem Wettbewerb zu beteiligen. Wenn Sie sich die Wettbewerbsausschreibung (s. S. 22) etwas genauer anschauen, dann werden Sie sehen, dass sich ein erfolgreiches Engagement in diesem Wettbewerb für Sie sogar lohnen kann. Der Vorstand hat jedenfalls sein Bestes dafür getan.

Ein anderes Thema, mit dem sich der Vorstand befasst, dreht sich um die Ernennung von Ehrenmitgliedern unserer Gesellschaft. Nach der erfolgreichen Verschmelzung von DGBw und JPSG sowie angesichts einer fast schon 50jährigen Tradition bevölkerungswissenschaftlicher Gesellschaften in Deutschland scheinen solche Überlegungen durchaus berechtigt. Auch hier würden wir Ihre Hinweise gerne zur Kenntnis nehmen.

Ein erfolgreiches Jahr liegt hinter uns. Ich hoffe, dass wir dies auch über das Jahr 2003 sagen werden. Angesichts des großen Engagements vieler unserer Mitglieder bin ich da sehr optimistisch.

Ihnen allen ein besinnliches Weihnachtsfest und einen guten Rutsch ins neue Jahr wünscht Ihnen auch im Namen des gesamten Vorstandes

Ihr Herwig Birg



*Allen Mitgliedern der DGD
ein frohes Weihnachtsfest sowie
ein gesundes und erfolgreiches 2003*

Ihre Redaktion

Inhaltsverzeichnis

Thema	Seite
DGD-Jahrestagung 2002	
<i>Ahad Rahmanzadeh</i> Bevölkerungsentwicklung und Reproduktive Gesundheitspolitik in den Islamischen Ländern	3
<i>Marc Luy</i> Warum Frauen länger leben – Erkenntnisse aus einem Vergleich von Kloster- und Allgemeinbevölkerung	4
<i>Frank Heins</i> Regionale Sterblichkeitsunterschiede in Westdeutschland	7
Statistischen Woche 2002	
<i>Steffen Maretzke</i> Großräumige Trends der Bevölkerungsentwicklung in Deutschland	9
<i>Wolf Beyer</i> Langfristige Bevölkerungsentwicklung Brandenburger Städte bis zum Jahre 2040	12
<i>Karl Schwarz</i> Inhalte, Ziele und Erfolgsaussichten einer Politik der Nachwuchssicherung	14
<i>Gerold Prauss</i> Der "nationale Ethikrat" und seine "Argumente"	15
Pressemitteilungen des Statistischen Bundesamtes	20
Wettbewerb: Neues DGD-Logo	22
Termine	22
Impressum	22

Lebenserwartung und Mortalität

Vom 11.07. bis 12.07.2002 führte die Deutsche Gesellschaft für Demographie (DGD) in den Räumen der Universität Rostock ihre Jahrestagung 2002 durch. Nach eröffnenden Worten durch den Präsidenten der DGD, Herrn Prof. Dr. Herwig Birg, wurden die Teilnehmer vom Minister für Bildung, Wissenschaft und Kultur des Landes Mecklenburg-Vorpommern, Herrn Prof. Dr. Peter Kauffold, und durch den Rektor der Universität Rostock, Herrn Prof. Dr. Günter Wildenhain, begrüßt. Im Folgenden ein Überblick über ausgewählte Beiträge, die auf dieser Tagung gehalten wurden.

The analysis of longevity and mortality

Herr Vaupel stellte Ergebnisse seines zusammen mit Jim Oeppen im Mai 2002 erschienen Science- Artikels vor, der über die Webpage www.demogr.mpg.de/publications/files/brokenlimits.htm zugänglich ist.

Three Findings

This mortality research has exposed the empirical misconceptions and specious theories that underlie the pernicious belief that the expectation of life cannot rise much further. Nonetheless, faith in proximate longevity limits endures, sustained by ex cathedra pronouncement and mutual citation (1, 2, 3). In this article we add three further lines of cogent evidence. First, experts have repeatedly asserted that life expectancy is approaching a ceiling: these experts have repeatedly been proven wrong. Second, the apparent leveling off of life expectancy in various countries is an artifact of laggards catching up and leaders falling behind. Third, if life expectancy were close to a maximum, then the increase in the record expectation of life should be slowing. It is not. For 160 years, best-performance life expectancy has steadily increased by a quarter of a year per year, an extraordinary constancy of human achievement.

Enhanced online at www.sciencemag.org/cgi/content/full/296/5570/1029

References and Notes

- 1 Supplemental material—including data sources and additional references—is available on ScienceOnline at <http://www.sciencemag.org/cgi/content/full/296/5570/1029/DC1>. Life expectancy is the mean age at death under current mortality conditions.
- 2 S. J. Olshansky, B. A. Carnes, C. Cassel, *Science* **250**, 634 (1990).
- 3 S. J. Olshansky, B. A. Carnes, A. Désésquelles, *Science* **292**, 1654 (2001).

James W. Vaupel
MPI Rostock

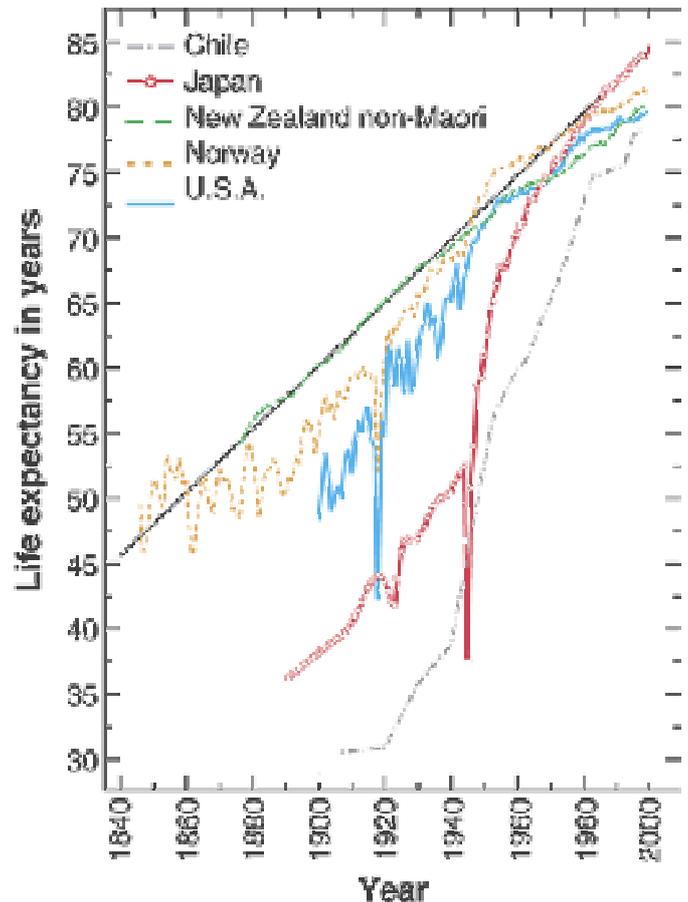


Fig. 1.

Female life expectancy in Chile, Japan, New Zealand (non-Maori), Norway, and the United States compared with the trend in record life expectancy.

Der demographische Wandel und seine Folgen für die sozialen Sicherungssysteme - Eine Betrachtung aus der Sicht von Wissenschaft und Politik

Im Bereich der sozialen Sicherung spielt das quantitative Verhältnis der Generationen eine entscheidende Rolle, da die Systeme in Deutschland für den weitaus größten Teil der Bevölkerung auf dem Umlageverfahren beruhen. Das Gleichgewicht zwischen den Generationen ist jedoch langfristig dauerhaft gestört, wie der demographische Befund zeigt:

- Die Fertilität stagniert auf niedrigem Niveau.
- Die Lebenserwartung steigt.
- Das Durchschnittsalter der Bevölkerung nimmt zu.
- Der Bevölkerungsumfang nimmt ab.

Die sozialen Sicherungssysteme in Deutschland werden in Zukunft durch diese Entwicklung stark belastet mit der Konsequenz, dass

die Beitragssätze bzw. die Beitragseinnahmen in der Renten-, Kranken- und Pflegeversicherung langfristig deutlich steigen oder die Leistungen reduziert werden müssen.

Die Politik hat sich dieser vorauszusehenden Entwicklung bisher nur bedingt gestellt. So versucht beispielsweise die Rentenreform 2001 dem entgegen zusteuern, dies gelingt allenfalls bis zum Jahr 2010. Daher ist eine Reihe von zusätzlichen Maßnahmen nötig, die die Folgen des demographischen Wandels für die sozialen Sicherungssysteme dauerhaft abfedern. Dazu gehören auf die Alterssicherungssysteme bezogen in erster Linie:

- Ändern der Rentenformel,
- Langfristige Erhöhung des faktischen und des gesetzlichen Rentenzugangsalters (formelgebundene Anhebung der Regelaltersgrenze),
- Abbau der Frühverrentung,
- Stärkung der 2. und der 3. Säule der Altersvorsorge,

- nachgelagerte Besteuerung in der Alterssicherung,
- Abbau der Arbeitslosigkeit,
- Abbau der Staatsverschuldung,
- Abgabe sozialpolitischer Kompetenzen an eine unabhängige Institution (Mitsprache bei Altersgrenze, Rentenformel, Schwankungsreserve, Rentenniveau).

Diese Maßnahmen können flankiert werden durch solche, die in erster Linie auf den Arbeitsmarkt wirken, beispielsweise:

- Ganztagsbetreuung von Kindern,
- flächendeckender Ausbau von Ganztagschulen,
- 12 Schuljahre bis zum Abitur,
- Stärkung von Fort- und Weiterbildung,
- Erhöhung der Frauenerwerbsquote,
- Verzahnung von Arbeitslosen- und Sozialhilfe.

Diese unvollständige Aufzählung zeigt mögliche Lösungsansätze für die durch den demographischen Wandel induzierten Probleme.

Entsprechende Maßnahmen sind im Bereich der Kranken- und der Pflegeversicherung notwendig.

Die Folgen des demographischen Wandels sind vielfältig. Ihnen rechtzeitig zu begegnen, heißt die Zukunft von Gesellschaft und Wirtschaft zu sichern. Damit alle Maßnahmen langfristig und sozialverträglich wirken können, müssen bereits heute die Weichen für eine neue Zukunft des Sozialstaats gestellt werden. Wer jetzt nicht reagiert, geht das Risiko ein, dass in 15 Jahren beispielsweise bei Renten und Pensionen umfangreichere Kürzungen vorgenommen werden müssen.

Politik und Gesellschaft sind gefordert, frei von gruppenspezifischen Interessen sich des demographischen Wandels und seiner Folgen anzunehmen, dabei sind nicht Reparaturen sondern Reformen angesagt. Der demographische Wandel ist nicht aufzuhalten, nutzen wir die Chance, ihn und seine Folgen mitzugestalten.

Eckart Bomsdorf
Universität Köln

Gesundheitliche Ungleichheiten in Entwicklungsländern

- Dimensionen und Bestimmungsfaktoren -

In den Ländern der Dritten Welt zeichnet sich gegenwärtig, aufgrund steigender Lebenserwartung und geringerer Mütter- und Kindersterblichkeit, ein Wandel in der demographischen und epidemiologischen Situation ab. Das Ansteigen des Durchschnittsalters der Bevölkerung geht hier erstaunlich schnell vonstatten, was gravierende Veränderungen in der Krankheitsbelastung und -verursachung ("Health Transition") mit sich bringt und neue Herausforderungen an die Gesundheitsversorgungs- und -präventionsdienste stellt.

Einhergehend mit ökonomischen und soziokulturellen Polarisierungs-, Marginalisierungs- und Ausgrenzungsprozessen prägen sich gesundheitliche Ungleichheiten aus. Ungleichheiten bestehen hinsichtlich der Krankheitsverteilung und -belastung, bezüglich der Exposition gegenüber Gesundheitsrisiken sowie beim Zugang und bei der Inanspruchnahme von gesundheitsrelevanter Infrastruktur.

Gleichzeitig führen die von der Weltbank und dem Internationalen Währungsfond seit Anfang der 90er Jahre veranschlagten Struktur- anpassungsprogramme und Konditionalisierungen für Entwicklungsländer sowie die allgemeine Forderung nach kostendeckenden Sozialdiensten zu immer drastischeren Kürzungen öffentlicher Etats, v. a. des Budgets für Sozialleistungen. Damit wird die Grundversorgung im Gesundheits- und Bildungsbereich nicht mehr ausreichend garantiert, und um so mehr ist eine umfassende Gesundheits- und Sozialpolitik in den Ländern der Dritten Welt vonnöten.

Um hier anzusetzen, bedarf es einer intensiven Analyse der aktuellen Gesundheitssituation bzw. der Ermittlung von Bestimmungsfaktoren für bestehende gesundheitliche Ungleichheiten. Dabei reicht es nicht aus, Indikatoren wie "durchschnittliche Lebenserwartung" oder "altersspezifische Sterblichkeitsraten", die den allgemeinen Gesundheitszustand der Bevölkerung wiedergeben, heranzuziehen. In diesem Zusammenhang ist es wichtig, kleinräumige Untersuchungen auf der Haushaltsebene bzw. in begrenzten räumlichen Einheiten durchzuführen, um die lokalspezifischen Verhältnisse und die individuellen (Gesundheits-)Bedürfnisse der Menschen zu ermitteln. Wichtige Ansatzpunkte sind hierbei die Ermittlung der Folgen von Krankheit bzw. fehlender Gesundheit auf andere Lebensbereiche (Ernährungssituation, wirtschaftliche Situation, Bildung, Beschäftigungssituation, etc.) sowie eventuelle Rückkopplungseffekte dieser Faktoren auf den Gesundheitszustand

(Ursache-Wirkungsprozesse).

Vor dem Hintergrund anwachsender sozialer und räumlicher Disparitäten sowie massiver institutioneller Defizite, stellt "Sozialkapital" für den Umgang mit Gesundheitsrisiken eine bedeutsame Ressource dar. Demnach spielen soziale Netzwerke, im Sinne von einem "sozialen Immunsystem", im Falle von Krankheit oder bezüglich der Krankheitsprävention eine wichtige Rolle. Gleichzeitig sollen aber auch die lokalen Institutionen und deren Potenziale zum Abbau bestehender gesundheitlicher Ungleichheiten bei der Betrachtung der Problematik mit berücksichtigt werden.

Christiane Noe
Südasien-Institut der Universität Heidelberg

Bevölkerungsentwicklung und Reproduktive Gesundheitspolitik in den islamischen Ländern

Auf der Bevölkerungskonferenz von Kairo 1994 gehörten die islamischen Staaten überwiegend zu den Konservativen aus allen Teilen der Welt, die einer effektiven Bevölkerungspolitik gegenüber sehr zurückhaltend waren. Familienplanung und Reproduktive Gesundheitspolitik (RHP) und Benutzung von Kontrazeptiva waren von ihnen nicht gewollt.

Gleichzeitig gab es schon damals in einigen islamischen Ländern eine differenziertere Bevölkerungspolitik und eine sehr unterschiedliche Bevölkerungsentwicklung.

Neben den islamischen Republiken der ehemaligen UdSSR (Beispiel Aserbaidshan) und islamisch-säkularen Staaten (Beispiel Türkei) haben – für viele unerwartet - auch einige als religiös-islamisch ausgeprägte Staaten (Beispiel I.R. Iran) eine effektive Familienplanung und niedriges Bevölkerungswachstum zu verzeichnen. Nach wie vor verweisen aber viele andere islamische Staaten keine effektive Bevölkerungspolitik auf und haben weiterhin hohe Wachstumsraten (Beispiele Saudi-Arabien, Pakistan). Hier einige sehr unterschiedliche Beispiele:

Die Erfolge einer effektiven Bevölkerungspolitik sind im Iran deutlich zu beobachten. Sie verdeutlichen, dass die Annahme, dass der Islam und eine effektive Familienplanung nicht zu vereinbaren

Iran 1,4 %	Türkei 1,6 %	Ägypten 2,1 %	Pakistan 2,8 %	Saudi-Arabien 2,9 %
---------------	-----------------	------------------	-------------------	------------------------

	Aserbaidschan	Iran	Türkei	Ägypten	Indien	Pakistan
Verheiratete Frauen, die Familienplanung anwenden (moderne und traditionelle Methoden) (in %)	-	73	64	55	41	18
Kindersterblichkeit (in %)	2	3	5	6	10	13

Quellen: Rahmanzadeh, DSW/PRB Weltbevölkerung 1999 und die nationalen Statistiken

sind, so nicht aufrecht zu erhalten ist.

Die Familienplanung begann im Iran bereits Mitte der 60er Jahre, wurde jedoch nach der islamischen Revolution im Jahre 1979 vorerst gestoppt. Das rasante Wachstum und die ökonomischen Probleme alarmierten die Staatsführung und verursachten Diskussionen in verschiedenen Richtungen und Schulen des schiitischen Islam. Im Jahre 1988 setzten sich die Befürworter einer Familienplanung, auch bei der schiitischen Führung, durch.

Die herausragenden Besonderheiten der Reproduktiven Gesundheitspolitik im Iran sind der große Anteil der breiten Information und der leichte Zugang zu Kontrazeptiva. Anders als in anderen Politikfeldern wird hier die Partizipation und Freiwilligkeit der Betroffenen angestrebt. Dabei ist die Unterstützung und teilweise auch Mitwirkung des Klerus sehr entscheidend. Die Benutzung

von Kontrazeptiva liegt höher als in dem säkularistischen Nachbarland Türkei, wo es eine deutliche Diskrepanz zwischen den westlichen und östlichen Landesteilen gibt. Einige Indikatoren der Reproduktiven Gesundheitspolitik sind in der oberen Tabelle dargestellt.

Neben anderen Einflussfaktoren ist insbesondere die *sozialökonomische Diversifizierung* hervorzuheben, die im Iran – trotz ökonomischer Stagnation – einen größeren Stand erreicht hat. 4/5 der Erwerbstätigen arbeiten in Industrie und Dienstleistung mit diversifizierten Strukturen. Das Beispiel Iran zeigt, dass eine erfolgreiche Familienplanung und RHP auch in den islamisch geprägten Ländern, insbesondere mit sozialökonomischer Diversifizierung, möglich ist.

Ahad Rahmanzadeh, Bonner Forschungsgruppe
Transformation und Entwicklungspolitik

Die geschlechtsspezifischen Sterblichkeitsunterschiede wurden zu einem der zentralen multidisziplinären Untersuchungsgegenstände, als sie sich mit dem allgemeinen Rückgang der Sterblichkeit im Verlauf des 20. Jahrhunderts kontinuierlich erhöhten. In Deutschland veränderten sich die Differenzen im Parameter Lebenserwartung bei Geburt von relativ konstanten drei Jahren zugunsten der Frauen vor dem zweiten Weltkrieg auf mittlerweile über sechs in den alten und sogar über sieben Jahre in den neuen Bundesländern.

Die möglichen Ursachen für das Phänomen der männlichen Übersterblichkeit lassen sich in zwei grundverschiedene Erklärungsansätze aufteilen. Der eine sucht die Gründe für die männliche Übersterblichkeit bei biologischen Faktoren (geringere Sterblichkeit der Frauen durch zusätzliches X-Chromosom, hormonelle Unterschiede, größere Erneuerungsfähigkeit des weiblichen Organismus gemessen an der durchschnittlichen Zahl der Zellteilungen bis zum Absterben der Zellen), während der andere die geschlechtsspezifischen Mortalitätsunterschiede mit verhaltens- und umweltbedingten Einflussfaktoren zu erklären versucht (höhere Sterblichkeit der Männer durch überhöhten Alkohol- und Zigarettenkonsum, risikofreudigeren Lebensstil, fetthaltigere Ernährung, Tätigkeit in gesundheitsgefährdenden Berufen, größere sozioökonomische Stressbelastung usw.). Man ist sich heute darüber im Klaren, dass die verantwortlichen Faktoren für dieses Phänomen in einem multikausalen Zusammenhang zu finden sind. Dabei ist aber nach wie vor ungeklärt, welcher Anteil der geschlechtsspezifischen Sterblichkeitsunterschiede den beiden Erklärungskomplexen zuzurechnen ist. Man muss also nach einer Ausgangssituation suchen, die eine strikte Trennung der beiden Ursachenkategorien ermöglicht.

Hierin besteht der Ansatz der bayerischen Klosterstudie, indem die geschlechtsspezifischen Sterblichkeitsunterschiede in der katholischen Klosterbevölkerung Bayerns mit denjenigen der deutschen

Warum Frauen länger leben Erkenntnisse aus einem Vergleich von Kloster- und Allgemeinbevölkerung

Allgemeinbevölkerung verglichen werden (Luy 1997; Dinkel und Luy 1999; Luy 2002). Da es sich bei der Klosterbevölkerung um eine klar abgegrenzte Personengruppe handelt, bei der davon ausgegangen werden kann, dass Frauen und Männer ein nahezu identisches Leben führen und keinen geschlechtsspezifischen Gesundheits- und Mortalitätsrisiken ausgesetzt sind, können verschiedene mögliche Ursachen und Einflussfaktoren der geschlechtsspezifischen Mortalitätsunterschiede seitens der verhaltens- und umweltorientierten Erklärungsfaktoren hier ausgeschlossen werden. Wären dagegen biologische Faktoren der Auslöser für dieses Phänomen, dann sollten sich die Unterschiede in der Lebenserwartung zwischen katholischen Nonnen und Mönchen nicht von den Differenzen deutscher Frauen und Männer unterscheiden.

Um die Sterblichkeit der bayerischen Klosterbevölkerung mit jener der deutschen Allgemeinbevölkerung zu vergleichen, wurden für die bayerischen Nonnen und Mönche abgekürzte Periodensterbetafeln nach dem auf Chiang (1984) zurückgeführten Verfahren berechnet (siehe ausführlich Luy 2002). Da sich die geschlechtsspezifischen Sterblichkeitsunterschiede in der deutschen Allgemeinbevölkerung nach dem zweiten Weltkrieg zu verändern begannen, wurden zwei Beobachtungszeiträume ausgewählt, einer vor und einer nach dem zweiten Weltkrieg. Diese wurden für die Klosterbevölkerung in der Weise festgelegt, dass sie jeweils eine allgemeine deutsche Sterbetafel gleichmäßig umschließen. Um ausreichend große Fallzahlen für die Sterbetafelkonstruktion zu erzielen, mussten diese Beobachtungszeiträume für die Klosterbevölkerung auf jeweils 30 Jahre ausgedehnt werden. Für die bayerische Klosterbevölkerung wurden Sterbetafeln ab Alter 25 für die Perioden 1910/40 und 1955/85 berechnet und mit den allgemeinen deutschen Sterbetafeln der Perioden 1924/26 und 1970/72 verglichen.

Im ersten Beobachtungszeitraum fällt auf, dass die Nonnen im jungen Erwachsenenalter eine deutlich höhere Mortalität aufweisen als

Im ersten Beobachtungszeitraum fällt auf, dass die Nonnen im jungen Erwachsenenalter eine deutlich höhere Mortalität aufweisen als

die Frauen der Allgemeinbevölkerung. Dies ist auf die erhöhte Tuberkulosesterblichkeit der zu dieser Zeit überwiegend als Krankenschwestern tätigen Nonnen zurückzuführen. Aufgrund des engen Zusammenlebens innerhalb der Klöster waren davon nicht nur die Krankenschwestern selbst betroffen, die Tuberkulose konnte sich auch unter den übrigen Nonnen sehr rasch verbreiten. Allerdings betrifft die überhöhte Tuberkulosesterblichkeit der Nonnen ausschließlich die Altersstufen unter 30 Jahre. In den höheren Altern sind ebenso wie bei den Männern keine Unterschiede in der altersspezifischen Sterblichkeit zwischen Kloster- und Allgemeinbevölkerung festzustellen. Folglich sind auch bezüglich der geschlechtsspezifischen Sterblichkeitsunterschiede mit Ausnahme der jungen Erwachsenenalter keine statistisch signifikanten Unterschiede in der Differenz im Parameter Lebenserwartung im Alter x festzustellen.

Ein völlig anderes Bild zeigt sich dagegen im zweiten Beobachtungszeitraum. Während Frauen der Allgemeinbevölkerung, Nonnen und Mönche in gleicher Weise vom Rückgang der Sterblichkeit profitierten, bleiben die Männer der Allgemeinbevölkerung deutlich hinter dieser Entwicklung zurück. Folglich fand bezüglich der geschlechtsspezifischen Sterblichkeitsunterschiede in der bayerischen Klosterbevölkerung keine statistisch signifikante Veränderung statt, wohingegen sich die Differenz im Parameter Restlebenserwartung im Alter 25 zwischen Frauen und Männern der deutschen Allgemeinbevölkerung von 1,22 Jahren nach der Allgemeinen Sterbetafel 1924/26 auf 5,48 Jahre nach der Sterbetafel 1970/72 erhöhte. Die kontinuierliche Vergrößerung der männlichen Übersterblichkeit seit dem zweiten Weltkrieg sollte somit allein der Kategorie der verhaltens- und umweltbedingten Faktoren zuzuschreiben sein. Dennoch bleibt auch in der Klosterbevölkerung ein gewisser Restvorteil der Frauen bestehen, der durchaus auf biologische Faktoren zurückzuführen sein könnte. Allerdings liegt dieser sowohl im Beobachtungszeitraum vor als auch in dem nach dem zweiten Weltkrieg konstant bei 1-2 Jahren zugunsten der Nonnen. Aus der Beobachtung, dass die Mönche ihre Überlebensverhältnisse in gleicher Weise verbesserten wie die Nonnen und

die Frauen der Allgemeinbevölkerung geht jedoch eindeutig hervor, dass die Ursache für die Ausweitung der geschlechtsspezifischen Sterblichkeitsunterschiede in der Allgemeinbevölkerung ausschließlich bei der vergleichsweise hohen Mortalität der Männer zu finden ist und biologische Faktoren für diese Entwicklung weitestgehend ausgeschlossen werden können.

Weiterführende Analysen der Klosterdaten haben ergeben, dass Bildungsgrad und Missionstätigkeit der Ordensmitglieder keine verzerrende Wirkung auf die gewonnenen Ergebnisse haben. Während der Faktor Bildung in einer homogen lebenden Population wie der Klosterbevölkerung keinerlei Einfluss auf die Überlebensverhältnisse zeigt, würde ein Weglassen der Missionarinnen und Missionare sogar zu einer weiteren geringfügigen Reduktion der männlichen Übersterblichkeit in der Klosterbevölkerung führen.

Quellen:

Chiang, C. L. : The life table and its applications. Malabar : Krieger 1984.

Dinkel, R. H. und M. Luy: Natur oder Verhalten? Ein Beitrag zur Erklärung der männlichen Übersterblichkeit durch einen Vergleich von Kloster- und Allgemeinbevölkerung. In: Zeitschrift für Bevölkerungswissenschaft 24, 1999, S. 105-132.

Luy, M.: Die Mortalität in bayerischen Frauen- und Männerklöstern im Zeitraum 1910 bis 1985. Diplomarbeit Universität Bamberg 1997.

Luy, M.: Warum Frauen länger leben. Antworten durch einen Vergleich von Kloster- und Allgemeinbevölkerung. (= Materialien zur Bevölkerungswissenschaft, Bd. 106). Wiesbaden: Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung 2002.

Marc Luy

Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung Wiesbaden

Regionale Sterblichkeitsunterschiede in Ostdeutschland in den 90er Jahren

Es wird dargestellt, inwieweit sich die Ost-West-Lücke in der Lebenserwartung geschlossen hat und wie sich dies regional differenzieren lässt. Weiterhin werden die regionalen und siedlungsstrukturellen Unterschiede und ihr zeitlicher Verlauf näher analysiert. Schließlich wird näher auf die altersspezifische Sterblichkeit eingegangen.

Zum Zeitpunkt der Deutschen Wiedervereinigung waren die Sterblichkeitsunterschiede zwischen Ost- und Westdeutschland auf regionaler Ebene relativ stark ausgeprägt. Angesichts der ökonomischen und sozialen Veränderungen wurde kontrovers diskutiert, wie sich die Sterblichkeit in Zukunft verändern würde. Die regionalen Sterblichkeitsunterschiede sind dabei von besonderem Interesse, weil sie Hinweise auf unterschiedliche Lebensverhältnisse liefern können, deren Ausgleich vorrangiges Ziel der Raumplanung ist.

Die Lebenserwartung in Ostdeutschland erhöhte sich im Zuge der Verbesserung und Angleichung der Lebensbedingungen schnell, vor allem bei den Frauen. Der Fortschritt war eingebunden in eine räumliche, alters- und geschlechtsspezifische Selektivität. Die rasche Senkung der Sterblichkeit deutet darauf hin, dass es in der Hauptsache sozioökonomische, infrastrukturelle und sozialpsychische Faktoren waren, die die Ungleichheit verursachten. Das Potenzial für eine weitere Senkung liegt in einer Verminderung der

Sterblichkeit der Männer im erwerbsfähigen Alter (vor allem im deutsch-deutschen Vergleich) und der Alterssterblichkeit. Die Sterblichkeitslücke zwischen Ost- und Westdeutschland, die Anfang der 90er Jahre noch 3,2 bzw. 2,3 Jahre betrug, schloss sich bis 1997/99 auf 2,1 bzw. 1,1 Jahre. Insbesondere der Süden Ostdeutschlands konnte merklich aufholen.

Die Sterblichkeitsunterschiede innerhalb Ostdeutschlands haben sich zwar seit der Wende verringert, sind aber weiterhin ausgeprägt. Das räumliche Muster zeigt ein Nord-Süd-Gefälle. Die Agglomerationen können gegenüber den gering verstäderten Räumen eine höhere Lebenserwartung aufweisen, sie verläuft also entlang des siedlungsstrukturellen Gefälles. Dieses Muster ist in den neun Jahren weitestgehend erhalten geblieben. Man konnte jedoch eine regionale Konvergenz beobachten, die Disparitäten verringerten sich.

Der räumliche Charakter der Sterblichkeitsdifferenzen weist u.a. auf die Erreichbarkeit medizinischer Einrichtungen als bestimmenden Faktor hin. Hier liegt auch der Ansatzpunkt für eine Regionalpolitik, die sich an der Verbesserung der Infrastrukturausstattung orientiert.

Ralf Mai

Universität Bamberg

Bewertungsmodelle Beispiel einer PYLL-orientierten Analyse der Todesursachen für den Freistaat Sachsen

Am Anfang einer Wertung steht immer eine Zielsetzung. Eine "Bewertung an sich" kann es nicht geben. Die berechneten Ziffern zu Potential Years of Life Lost (PYLL) und zu den Verlustpotentialen für den Gestorbenen (VEL) differenzieren durchaus und sehr unterschiedlich die vorgegebenen Todesursachenklassen. Damit rechtfertigen sie das Modell insgesamt. Gleichzeitig wird damit aber auch eine große Disziplin bei der Auswahl einer der Ziffern zur Bewertung des Sterbegeschehens verlangt. Ohne eine hinreichende Begründung einer solchen Auswahl scheint das Modell zur Bewertung des Sterbegeschehens über Potentialverluste nur journalistischen Interessen zu genügen. Der Umgang mit diesem Modell erfordert ein hinreichendes Verständnis sowohl der Todesursachenklassifikation als auch der formalen Ausgestaltung des Modells selbst wie auch eine angemessenen Routine.

*Jürgen Schott & A. Richter
Universität Dresden*

Die Vererbbarkeit der Todesursache: ein 'correlated frailty' Modell angewandt auf dänische Zwillinge geboren 1870-1930

Daten über die todesursachenspezifische Sterblichkeit dänischer eineiiger (MZ) und zweieiiger (DZ) Zwillinge werden genutzt, um den Einfluss genetischer Faktoren auf die Anfälligkeit gegenüber Krebs, ischämische Herzkrankheiten, Schlaganfall und Erkrankungen der Atemwege zu analysieren.

Die Daten des dänischen Zwillingsregisters beinhalten Informationen über 1344 MZ und 2411 DZ männliche sowie 1470 MZ und 2730 DZ weibliche Paare, geboren im Zeitraum von 1870 bis 1930. Dabei wurden nur die Paare betrachtet, bei denen beide Individuen am Stichtag 1. Januar 1943 am Leben waren. Das 'correlated frailty' Modell wird für die genetische Analyse von todesursachenspezifischer Sterblichkeit genutzt. Varianzkomponenten bezüglich genetischer und Umweltfaktoren werden mit Hilfe von Strukturgleichungen berechnet.

In allen betrachteten Fällen todesursachenspezifischer Sterblichkeit waren die Korrelationskoeffizienten der 'frailties' höher für MZ als für DZ Zwillinge. Fünf biometrische Standardmodelle wurden auf die Daten angewendet, um den qualitativen und quantitativen Einfluss genetischer und Umweltfaktoren zu analysieren. Bei Nutzung des jeweils am besten passenden biometrischen Modells ergab sich als todesursachenspezifische Vererbbarkeit 0.28 (0.08) für Krebs (AE), 0.53 (0.11) für ischämische Herzkrankheiten (AE), 0.42 (0.10) für Schlaganfall (DE), 0.00 (0.00) für Atemwegserkrankungen (CE) und 0.58 (0.07) für totale Sterblichkeit (AE) bei Männern. Vererbbarkeit der Todesursache bei Frauen war 0.17 (0.05) für Krebs (DE), 0.58 (0.14) für ischämische Herzkrankheiten (AE), 0.23 (0.07) für Schlaganfall (DE), 0.18 (0.09) für Atemwegserkrankungen (DE) und 0.53 (0.09) für totale Sterblichkeit (AE).

Die Analyse bestätigt den signifikanten Einfluss genetischer Faktoren auf die individuelle 'frailty' im Zusammenhang mit Krebs, ischämische Herzkrankheiten, Schlaganfall, Atemwegserkrankungen (nur bei Frauen) und totaler Sterblichkeit. Es war kein signifikanter Einfluss genetischer Faktoren auf Atemwegserkrankungen bei Männer nachweisbar.

*Andreas Wienke
MPI Rostock*

Methodenwahl und Genauigkeit von Mortalitätsmessungen

Zur Berechnung der Sterbewahrscheinlichkeiten stehen verschiedene Methoden wie die Geburtsjahr-, die Sterbeziffern- und die Methode der Extinct Generations zur Auswahl.

Bei der Untersuchung der Auswirkungen der Methodenwahl auf mögliche Abweichungen zwischen Realität und Messung von Sterbewahrscheinlichkeiten ist zu unterscheiden zwischen der erreichbaren Genauigkeit der Wahrscheinlichkeiten und den Annahmen und Entscheidungen, welche die jeweilige Methodenanwendung impliziert (Verteilungsannahme über Sterbe- und Wanderungsfälle im Altersintervall, Annahme gleicher Sterblichkeit wandernder und nicht wandernder Bevölkerungsteile, Stationaritätsannahme, Entscheidung über eine sachliche oder räumliche Adäquation bei der Lösung des Wanderungsproblems). Diese Annahmen und Entscheidungen während der Adäquationsphase des statistischen Arbeitsablaufs sind Ausdruck von Abweichungen, die nicht mit der Vorstellung eines operablen "wahren" Wertes verbunden sind. Da ein "wahrer" Wert nicht operabel ist, ist auch eine Korrektur im Sinne der Verringerung der Abweichungen nicht möglich.

Wenn es sich um eine sekundärstatistische Erhebung handelt, d. h. bei der Methodenwahl die Verfügbarkeit von Erhebungsgrößen fremder Statistiken einbezogen wird, ist die erreichbare Genauigkeit der Sterbewahrscheinlichkeiten eine weitere Entscheidung der Adäquation. Mit den Erhebungsgrößen schon vorhandener fremder Statistiken sind deren Erhebungsungenauigkeiten impliziert, die sich bei der Berechnung der Sterbewahrscheinlichkeiten in den weiteren Phasen der statistischen Arbeit fortpflanzen.

Wird für eine Methodenentscheidung ausschließlich das Entscheidungskriterium der Genauigkeit herangezogen, dann ist nach den vorliegenden Untersuchungen mit Hilfe der Fehlerfortpflanzungsgesetze die von der amtlichen Statistik in Deutschland angewendete Sterbeziffernmethode von größter Bedeutung.

Mit der aktuellen demographischen Situation in Deutschland interessieren aber in zunehmendem Maße auch die Sterbewahrscheinlichkeiten höherer und höchster Altersklassen. Die Erfahrungen und auch die vorliegenden Untersuchungen belegen die Genauigkeitsproblematik berechneter Sterbewahrscheinlichkeiten höherer Altersklassen, insbesondere wenn die Nenner der Wahrscheinlichkeiten mit zunehmendem Abstand von der letzten Volkszählung mittels längerer Fortschreibung berechnet werden müssen. Für diese Altersklassen ab dem Alter 85 sind die berechneten Sterbewahrscheinlichkeiten nach herkömmlichen Methoden, wie der Sterbeziffernmethode, deutlich weniger genau als bei Berechnung mit Hilfe der Methode der Extinct Generations.

Das Entscheidungskriterium der erreichbaren Genauigkeit bei der Methodenwahl ist im Zusammenhang mit den unvermeidbaren Methodenannahmen und Adäquationsentscheidungen jeder Anwendung kritisch zu betrachten. Möglicherweise führen nicht adäquate Entscheidungen zu Abweichungen, die Verbesserungen der Genauigkeit überflüssig machen.

*Karin Brinner
Universität Rostock*

Wenn Sie diese Mitteilungen nicht per eMail erhalten, dann ist Ihre Adresse nicht im eMail-Verteiler der DGD erfasst. Falls Sie wünschen, dass wir Sie künftig auch per eMail über Neuigkeiten aus dem Leben unserer Gesellschaft informieren, dann senden Sie bitte Ihre eMail-Adresse an:

DGDmail@gmx.de

Regionale Sterblichkeitsunterschiede in Westdeutschland

Entwicklung in den 80er und 90er Jahren und mögliche Erklärungsansätze.

Der vorliegende Beitrag geht der schon wiederholt gestellten Frage "Does it matter where I live?" nach. Darüber hinaus wird untersucht, ob es Hinweise auf die Ursachen der regionalen Unterschiede in der Sterblichkeit und ihrer Veränderungen gibt.

Der Beitrag basiert auf der Analyse der Sterbefälle nach Geschlecht und Altersgruppen der Kreise und Raumordnungsregionen in Westdeutschland in dem Zeitraum von 1978 bis 1999. Die Analyse beschränkt sich auf die Mortalität der Erwachsenen im Alter von 20 bis 75 Jahren. Die Basisdaten (Sterbefälle und Bevölkerung nach Geschlecht und Alter) wurden von dem Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung zur Verfügung gestellt. Zur Überprüfung der Erklärungsansätze wurde auf die Informationen der VZ 1987 und

Tab. 1
Zusammenhang zwischen Sterblichkeit und Arbeitslosigkeit, westdeutsche Raumordnungsregionen 1997-99

Geschlecht	Korrelationskoeffizienten zwischen Sterbewahrscheinlichkeiten und Arbeitslosenquoten (berechnet über gewichtete Werte, N=74)					
	20-29	30-44	45-59	60-74	30-59	30-74
Frauen	0,110*	0,566**	0,663**	0,623**	0,697**	0,693**
Männer	-0,099	0,607**	0,698**	0,657**	0,710**	0,719**

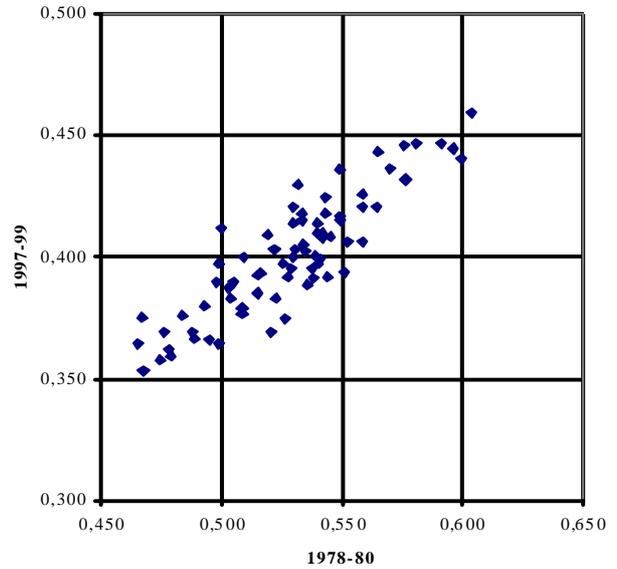
Signifikanzniveau: * - 5 % und ** - 1 %

der 'Indikatoren und Karten zur Raumentwicklung' des BBR zurückgegriffen. Außerdem wurden Informationen der Gesundheitsberichtserstattung des Bundes berücksichtigt.

Obwohl die mittlere Lebenserwartung in Deutschland in den letzten Jahren kontinuierlich zugenommen hat, existieren weiterhin bedeutende regionale Unterschiede in der Sterblichkeit. Diese regionalen Unterschiede variieren in erster Linie nach den Altersgruppen: vereinfachend können hier die jungen Erwachsenen im Alter von 20 bis 30 Jahre den 30 bis 75jährigen gegenübergestellt werden. Die Sterbewahrscheinlichkeiten der jungen Erwachsenen ist in Westdeutschland in dem Zeitraum von 1978/80 bis 1997/99 für die Männer von 0,0142 auf 0,0086, und für die Frauen von 0,0056 auf 0,0031, gesunken. Gleichzeitig haben sich die bekannten Muster der regionalen Unterschiede der Mortalität dieser Altersgruppe mit hohen Werten in den Kfz-abhängigen ländlichen Räumen, insbesondere im Falle der Frauen, aufgelöst. Die Sterblichkeit der 30 bis 75jährigen wird hier zusammenfassend beschrieben werden, obwohl gewisse Unterschiede zwischen einzelnen Altersgruppen existieren. Die Sterbewahrscheinlichkeiten sind in dem Zeitraum von 1978/80 bis 1997/99 für die Männer von 0,5338 auf 0,4036, und für die Frauen von 0,3156 auf 0,2268, gesunken. Abbildung 1 verdeutlicht am Beispiel der Werte für die Männer im Alter 30 bis 75 Jahre die Persistenz der regionalen Muster der Sterblichkeit. Die Raumordnungsregionen des Ruhrgebietes und des Saarlandes weisen 1978/80 und 1997/99 eine hohe Mortalität auf. Gleichzeitig hatten und haben die Raumordnungsregionen des südlichen Baden-Württembergs die niedrigste Mortalität. Abbildung 2 veranschaulicht die regionalen Unterschiede der Mortalität 1997/99 für die Männer im Alter 30 bis 75 Jahre.

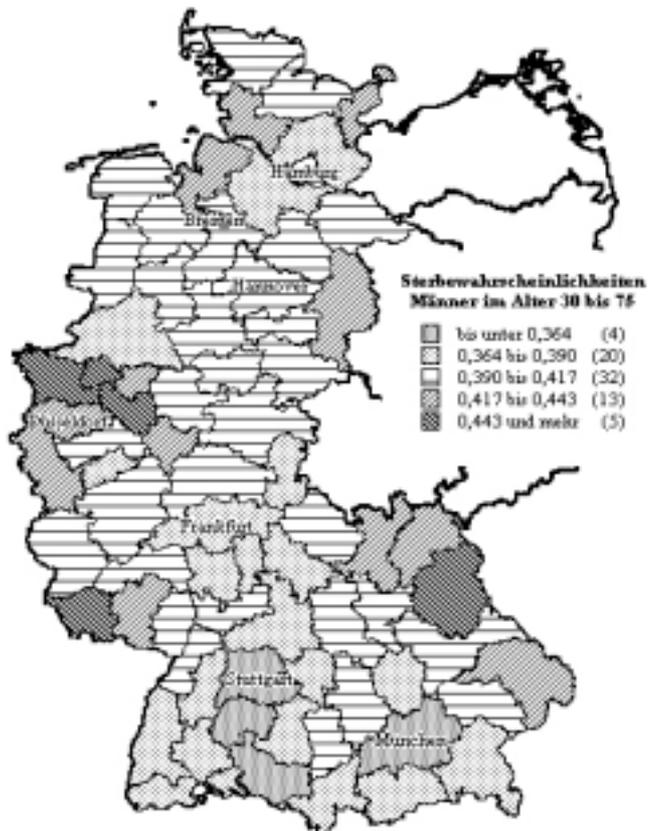
Nach der Analyse der regional differenzierenden Dynamik oder Persistenz der Sterblichkeit in Westdeutschland, folgt die Frage nach den möglichen Ursachen. Die Probleme der kausalen, zeitlichen und räumlichen Identität in bezug auf den Zusammenhang zwischen Ursache und Wirkung erschwert eine regionale Mortali-

Abb. 1
Sterblichkeit der 30-74jährigen Männer, westdeutsche Raumordnungsregionen 1978-80 und 1979-99



tätsanalyse. Die Erklärungsansätze für die regionalen Unterschiede der Sterblichkeit werden in der soziodemographischen und sozio-ökonomischen Situation der Regionen, ihren Umweltbedingungen, sowie ihrer Ausstattung mit Gesundheitsinfrastruktur gesucht. Korrelations- und Regressionsanalysen haben als statistisch wichtigste unabhängige Variable eindeutig die Arbeitslosenquote identifiziert.

Abb. 2
Sterblichkeit der 30-74jährigen Männer, westdeutsche Raumordnungsregionen 1979-99



Regionale Bevölkerungsdynamik

Im Rahmen der Statistischen Woche, die vom 7. bis 10. Oktober 2002 in Konstanz stattfand, gestaltete die DGD am 10.10.2002 einen Veranstaltungstag zum Thema "Regionale Bevölkerungsdynamik". Im Folgenden werden ausgewählte Zusammenfassungen der auf dieser Konferenz gehaltenen Referate wiedergegeben.

Großräumige Trends der Bevölkerungsentwicklung in Deutschland unter Berücksichtigung der wesentlichen Komponenten für regionale Differenzierungen

Wesentliche regionale Merkmale der Altersstruktur der Bevölkerung in Deutschland 1990:

- In Deutschland gibt es große regionale Unterschiede in der Altersstruktur der Bevölkerung.
- Die regionalen Unterschiede sind in Ostdeutschland größer als in Westdeutschland.
- Zu Beginn des deutschen Einigungsprozesses haben die neuen Länder im Vergleich zu den alten Ländern eine günstigere Altersstruktur der Bevölkerung (niedrigeres Durchschnittsalter, höherer Anteil junger Menschen).

tersstruktur der Bevölkerung (niedrigeres Durchschnittsalter, höherer Anteil junger Menschen).

- In Ost und West haben vor allem die ländlichen Räume eine vergleichsweise günstigere Altersstruktur der Bevölkerung.
- Während in den alten Ländern der Alterungsprozess der Bevölkerung in den Kernstädten am weitesten vorangeschritten ist, trifft dies in den neuen Ländern vor allem auf die stärker verdichteten Regionen im Umfeld der Kernstädte zu.

Wesentliche regionale Merkmale der natürlichen Bevölkerungsentwicklung 1990-1999

- Im Zeitraum 1991-1999 gab es erhebliche regionale Unterschiede im Bereich der natürlichen Bevölkerungsentwicklung. In den neuen Ländern lag die Zahl der Lebendgeborenen je 1000 Einwohner um fast 50% unter dem westdeutschen Ver-

Bevölkerungsentwicklung in den Regionen der alten und neuen Länder, 1990-1999

Regionstyp Alte/Neue Länder Deutschland	Anstieg (+)/ Rückgang (-) der Bevölkerungszahl					1991 - 1999		
	gesamt 1990 bis 1999	Wanderungs- saldo (WS) 1991 bis 1999	Lebend- geborene (LG) 1991 bis 1999	Gestorbene (GST) 1991 bis 1999	Saldo (LG-GST) 1991 bis 1999	Zahl der LG	Zahl der GST	WS 1999 minus 1990
	je 1000 Einwohner 1990					um %		in 1000
Agglomerationsräume	38,8	42,0	95,4	98,6	-3,2	-7,7	-3,6	-240
Kernstädte	-4,7	9,2	89,8	103,7	-13,9	-9,5	-8,2	-117
Hochverdichtete Kreise	62,1	55,7	98,6	92,2	6,4	-7,6	0,5	-75
Verdichtete Kreise	91,3	88,3	101,2	98,2	3,0	-4,4	1,0	-40
Ländliche Kreise	111,8	105,7	107,5	101,5	6,0	-2,6	-0,3	-8
Verstädterte Räume	69,6	62,6	103,7	96,8	6,9	-8,1	-1,4	-226
Kernstädte	5,1	13,5	92,8	101,1	-8,4	-9,9	-6,0	-47
Verdichtete Kreise	79,8	69,0	105,5	94,7	10,8	-8,2	-0,3	-131
Ländliche Kreise	85,7	78,1	106,4	98,8	7,6	-7,1	-0,9	-49
Ländliche Räume	69,5	68,1	103,1	101,7	1,3	-9,5	-2,0	-41
Verdichtete Kreise	72,7	69,7	103,4	100,4	3,0	-8,9	-2,1	-28
Ländliche Kreise	62,1	64,5	102,3	104,8	-2,5	-10,9	-1,7	-14
Alte Länder	52,9	52,0	99,1	98,3	0,8	-8,1	-2,7	-508
Deutschland	30,2	39,9	89,5	99,1	-9,6	-7,1	-7,1	-401
Agglomerationsräume	-18,6	22,2	62,4	103,2	-40,8	2,0	-20,8	32
Kernstädte	-41,8	-9,1	69,3	101,9	-32,6	-1,1	-22,6	-20
Hochverdichtete Kreise	-34,1	35,3	50,1	119,6	-69,4	3,1	-19,2	3
Verdichtete Kreise	-37,6	20,3	51,1	109,0	-57,9	4,4	-21,4	8
Ländliche Kreise	60,4	107,3	53,4	100,3	-46,9	10,7	-15,7	42
Verstädterte Räume	-73,4	-22,3	51,4	102,4	-51,1	-4,6	-20,2	45
Kernstädte	-150,0	-111,7	50,6	88,9	-38,3	-8,7	-21,4	2
Verdichtete Kreise	-63,7	-4,4	51,1	110,5	-59,3	-2,8	-20,4	20
Ländliche Kreise	-29,6	21,6	52,1	103,4	-51,2	-3,6	-19,1	23
Ländliche Räume	-64,6	-19,9	53,0	97,7	-44,7	-7,8	-17,6	29
Verdichtete Kreise	-67,7	-21,8	52,7	98,6	-46,0	-6,2	-15,8	6
Ländliche Kreise	-62,5	-18,7	53,2	97,0	-43,8	-8,8	-18,9	23
Neue Länder	-46,5	-1,4	56,7	101,8	-45,1	-2,0	-20,0	107

Quelle: Laufende Raumbbeobachtung des BBR, eigene Berechnungen

Datengrundlagen: Wanderungsstatistik des Bundes und der Länder; Statistik der natürlichen Bevölkerungsbewegung des Bundes und der Länder; Fortschreibung des Bevölkerungsstandes des Bundes und der Länder

gleichswert (Sterblichkeit = +3%).

- Während die alten Länder einen relativ ausgeglichenen Saldo der natürlichen Bevölkerungsentwicklung aufwiesen, reicht in den neuen Ländern die Zahl der Geburten bei weitem nicht aus, um die Zahl der Gestorbenen zu kompensieren.
- In den alten Ländern weisen vor allem die Regionen außerhalb der Kernstädte einen Überschuss an Lebendgeborenen auf. Neben den Kernstädten findet man einzig in den peripheren Kreisen des Ländlichen Raumes Gestorbenenüberschüsse.
- In den neuen Ländern sind alle Regionen durch hohe Gestorbenenüberschüsse geprägt, vor allem die Kreise außerhalb der Kernstädte.
- Seit 1991 hat sich die Zahl der Geburten um ca. 7% verringert. Im Westen fiel dieser Rückgang deutlich stärker als im Osten aus.
- Außerhalb der Agglomerationsräume fiel der Geburtenrückgang sowohl in Ost, als auch in West vergleichsweise stärker aus, wobei einzig die ostdeutschen Kernstädte einen leichten Zuwachs verzeichnen konnten.
- Auch die Zahl der Gestorbenen hat sich seit 1991 um ca. 7% verringert. Im Osten fiel dieser Rückgang deutlich stärker als im Westen aus.
- Im Westen verringerte sich die Zahl der Gestorbenen vor allem in den Kernstädten. In den neuen Ländern fiel der Rückgang ebenfalls in den stärker verdichteten Kreisen vergleichsweise stärker aus.

Wesentliche regionale Merkmale der Wanderungen 1990-1999

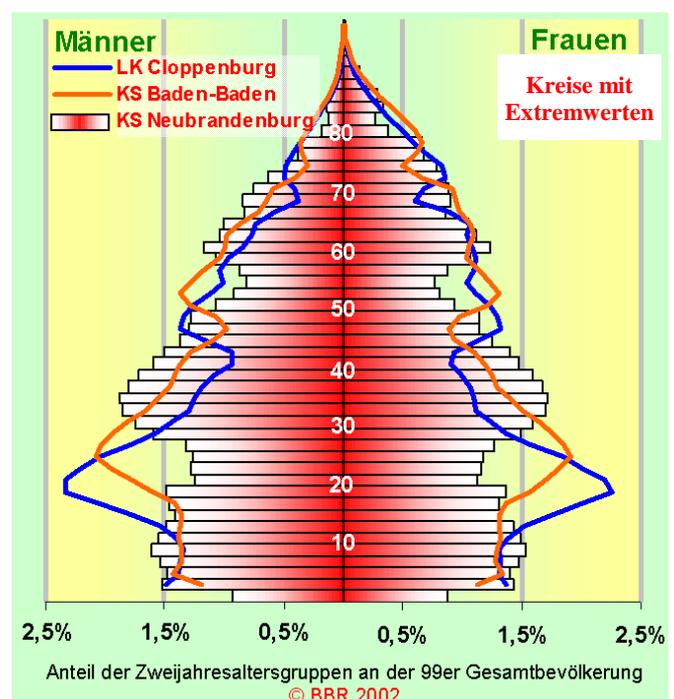
- Im Zeitraum von 1990 bis 1999 realisierte Deutschland Wanderungsgewinne von 4%, bezogen auf die 90er Ausgangsbevölkerung.
- Wanderungsgewinne der alten Länder stehen Wanderungsverluste der neuen Länder gegenüber.
- In den alten Ländern erzielten alle Regionen Wanderungsgewinne, insbesondere die Regionen außerhalb der Agglomerationsräume. In den neuen Ländern wiesen gerade diese Regionen hohe Wanderungsverluste auf, während die Agglomerationsräume Wanderungsgewinne realisierten.
- Die unterschiedlichen regionalen Wirkungen der Wanderungen ergeben sich vor allem aus den Binnenwanderungsprozessen. Während nahezu alle Regionen in Deutschland von 1990 bis 1999 Außenwanderungsgewinne verzeichnen konnten, konzentrieren sich die Binnenwanderungsverluste vor allem auf die ostdeutschen Regionen.
- Gegen Ende der 90er Jahre lagen die Wanderungsgewinne Deutschlands deutlich niedriger als zu Beginn der 90er Jahre. Vergleicht man die Wanderungsbilanz von 1997-1999 mit dem Zeitraum 1991-1993, so zeigt sich ein Rückgang der Wanderungsgewinne von 80% auf 21 Personen je 10000 Einwohner.
- Diese Veränderung der Wanderungsbilanz resultierte vor allem aus den deutlich niedrigeren Außenwanderungsgewinnen und betraf die westdeutschen Regionen flächendeckend, wie auch die ostdeutschen Agglomerationsräume.
- Die Binnenwanderungsprozesse haben sich in diesem Zeitraum normalisiert. Dies zeigt sich u.a. an den rückläufigen Binnenwanderungsgewinnen der alten wie an den sinkenden Binnenwanderungsverlusten der neuen Länder. Die ostdeutschen Agglomerationsräume realisierten von 1997 bis 1999 sogar leichte Binnenwanderungsgewinne.

Wesentliche regionale Merkmale der Bevölkerungsentwicklung 1990-1999

- Seit 1990 hat sich die Bevölkerungszahl in Deutschland um ca. 3% erhöht (vgl. Tabelle).
- In den alten Ländern gab es einen Zuwachs von 5,3%. In den neuen Ländern verringerte sich die Bevölkerungszahl um 4,6%.
- Während die westdeutschen Agglomerationsräume mit einem Anstieg von 3,9% unter den westdeutschen Regionen die vergleichsweise ungünstigste Entwicklung aufwiesen, realisierten die ostdeutschen Agglomerationsräume mit -1,9% den niedrigsten Bevölkerungsrückgang.
- Dem anhaltenden Prozess der Dekonzentration der Bevölkerung im Westen, der sich u.a. auch in der überdurchschnittlich günstigen Entwicklung der Regionen außerhalb der Kernstädte zeigt, steht damit im Osten ein passiver Konzentrationsprozess der Bevölkerung gegenüber. Hier weisen insbesondere die Kreise im Umfeld der Kernstädte einen weit unterdurchschnittlichen Bevölkerungsrückgang auf, der im Ergebnis massiver Suburbanisierungsprozesse meist aus z.T. beachtlichen Wanderungsgewinnen bzw. weit unterdurchschnittlichen Wanderungsverlusten resultiert.
- In den alten Ländern resultiert der Bevölkerungszuwachs vor allem aus Wanderungsgewinnen, während in den neuen Ländern die flächendeckend hohen Sterbeüberschüsse maßgeblich für den Bevölkerungsrückgang verantwortlich sind (vgl. Karte).

Wesentliche regionale Merkmale des altersstrukturellen Wandels 1990-1999

- Seit 1990 hat sich der Alterungsprozess der Bevölkerung in Deutschland flächendeckend fortgesetzt. Das Durchschnittsalter der Bevölkerung erhöhte sich bis 1999 um 1,5 Jahre auf 40,8 Jahre.
- In den neuen Ländern war die Dynamik des Alterungsprozesses am stärksten ausgeprägt. Hier stieg das Durchschnittsalter der Bevölkerung in diesem Zeitraum um 3,3 Jahre auf 41,5 Jahre an (alte Länder +1,1 Jahre auf 40,7 Jahre).



- Innerhalb von nur zehn Jahren hat sich somit die vorteilhafte Ausgangssituation der neuen Länder im Bereich der Altersstruktur in ihr Gegenteil verkehrt. Das Durchschnittsalter der Bevölkerung lag 1999 bereits 0,8 Jahre über dem westdeutschen Vergleichswert.
- Tendenziell verlief dieser Alterungsprozess in Ost und West in den ländlichen Räumen mit einer höheren Intensität als in den Agglomerationsräumen. Dies gilt vor allem für die neuen Länder.
- Am stärksten vollzog sich der Alterungsprozess der Bevölkerung in den ostdeutschen Kernstädten der verstäderten Räume. Hier erhöhte sich das Durchschnittsalter der Bevölkerung allein von 1990 bis 1999 um fast 5 Jahre auf 41,8 Jahre (+12,7%).

Fazit

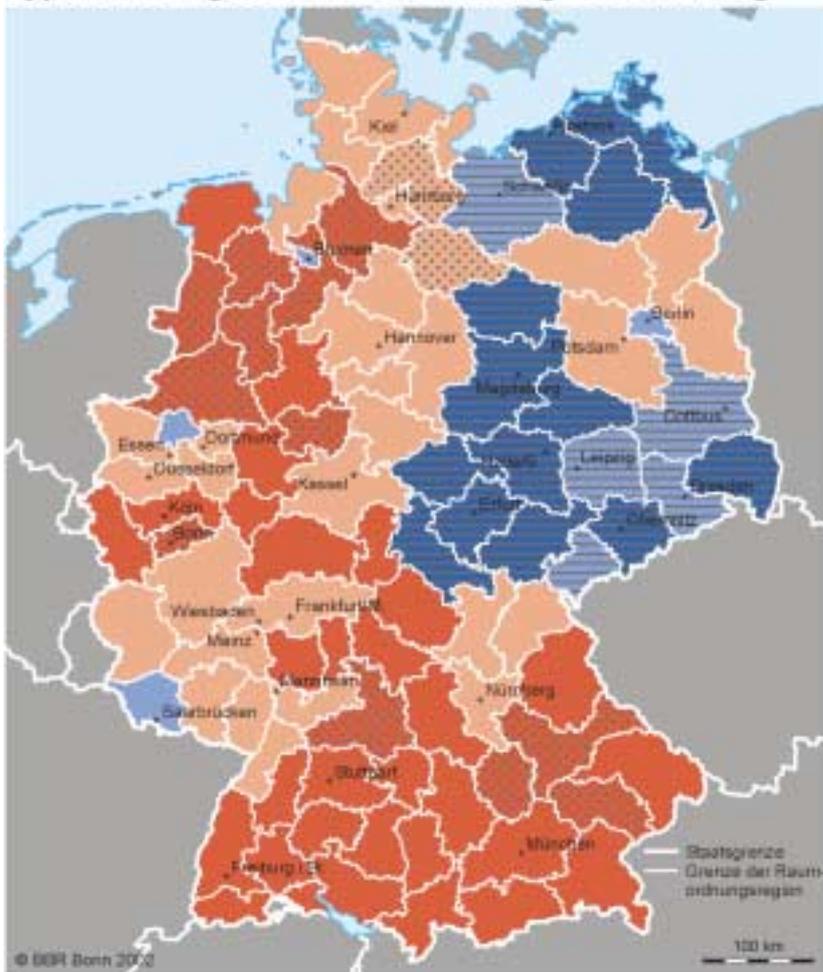
- Die Bevölkerungsentwicklung in Deutschland weist große regionale Unterschiede auf.
- Neben den Prozessen der natürlichen und räumlichen Bevölkerungsentwicklung ist auch die Altersstruktur der Bevölkerung, wie deren Wandel, eine zentrale Determinante regional differenzierter Bevölkerungsentwicklung.
- Aufgrund des niedrigen Geburtenniveaus und des weit vorgeschrittenen Alterungsprozesses müssen sich immer mehr Regionen auf rückläufige Bevölkerungszahlen einstellen, es sei

denn man kann anhaltend hohe Wanderungsgewinne realisieren.

- Die ostdeutschen Regionen außerhalb der Agglomerationsräume waren von 1990 bis 1999 durch ein unterdurchschnittliches Geburtenniveau, durch hohe Wanderungsverluste sowie durch eine weit überdurchschnittliche Dynamik des Alterungsprozesses der Bevölkerung gekennzeichnet. Wenn sich an diesen Eckwerten nichts ändert, werden diese Regionen auch künftig einen überdurchschnittlich starken Bevölkerungsrückgang aufweisen.
- Der Alterungsprozess der Bevölkerung vollzieht sich flächendeckend. Selbst in den Wachstumsregionen können die aus dem steigenden Durchschnittsalter resultierenden Gestorbenenüberschüsse immer weniger durch Wanderungsgewinne kompensiert werden.
- Während Außenwanderungsgewinne die Altersstruktur der Bevölkerung in der Regel günstig beeinflussen, weil vergleichsweise mehr junge Menschen zuwandern, haben Binnenwanderungsprozesse nur eine umverteilende Wirkung. Zwar profitieren Regionen mit Binnenwanderungsgewinnen von diesen Prozessen. In den Regionen mit Binnenwanderungsverlusten wird dadurch der Bevölkerungsrückgang, zumindest aber der Alterungsprozess der Bevölkerung weiter forciert.

Steffen Maretzke,
Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung Bonn

Typen der regionalen Bevölkerungsentwicklung



Raumordnungsregionen,
Stand 1.1.1996

- Regionen mit**
- weit überdurchschnittlichem Bevölkerungszuwachs
 - weit überdurchschnittlichem Bevölkerungsrückgang

Typen der Bevölkerungsentwicklung 1990-1999

	Wanderungssaldo 1990-99	Saldo der Lebendgeborenen/ Gestorbenen 1990-99
Bevölkerungszuwachs 1990-99	+	+
Bevölkerungsrückgang 1990-99	-	-

Quelle: Laufende Raumbewertung des BBR

Der Zeithorizont der aktuellen Bevölkerungsprognosen für Kreise und ausgewählte Städte im Land Brandenburg ist das Jahr 2015. Für eine ganze Reihe wichtiger planerischer Fragestellungen sind wesentlich langfristige Aussagen zu möglichen demographischen Entwicklungen erforderlich. Das betrifft beispielsweise die im Zusammenhang mit dem Stadtumbau notwendigen Entscheidungen der Wohnungsunternehmen zum Bestandsrückbau

scheint schon viel gewonnen zu sein, wenn die mit Sicherheit eintretenden langfristigen demographischen Entwicklungstendenzen in das Bewusstsein aller Akteure gerückt werden, um auf dieser Basis strategische Leitlinien entwickeln zu können. Dabei geht es einerseits um die Stabilisierung der vorhandenen bzw. die Schaffung neuer Arbeits- und Ausbildungsplätze, um aktive Jahrgänge zu halten oder gar zu gewinnen und andererseits um die

Langfristige Bevölkerungsentwicklung Brandenburger Städte bis zum Jahre 2040

Bevölkerungsvorausschätzung ausgewählter Brandenburger Städte bis 2040

Städte	2015 zu 1999		2040 zu 2015		2040 zu 1999	
	in 1.000	%	in 1.000	%	in 1.000	%
Brandenburger Städte gesamt	-65,4	-6,6	-202,9	-22,0	-268,3	-27,1
Brandenburger Städte im engeren Verflechtungsraum (eVr)	27,1	8,3	-35,8	-10,2	-8,7	-2,7
Brandenburger Städte im äußeren Verflechtungsraum (äEr)	-92,5	-13,9	-167,1	-29,2	-259,6	-39,1

Quelle: eigene Berechnungen

und zu weiteren Investitionen im Wohnungsbestand, darüber hinaus Investitionsentscheidungen bei der sozialen und technischen Infrastruktur, Fragen des Arbeitsmarktes u. s. w.

Deshalb wurden im Referat Raumbewertung des Landesumweltamtes Brandenburg Vorausschätzungen der Bevölkerungsentwicklung bis zum Jahre 2040 für 25 Brandenburger Städte mit mehr als 20.000 Einwohnern vorgenommen.

Bei den geringen statistischen Massen und dem fernen Betrachtungshorizont sind durchaus erhebliche Unsicherheiten einzukalkulieren. Andererseits ist ein großer Teil der künftigen Entwicklungen aufgrund der deformierten Altersstruktur vorherbestimmt und nur noch in engen Grenzen beeinflussbar.

Die 25 in die Berechnung einbezogenen Städte Brandenburgs, die 1999 mehr als 20.000 Einwohner hatten, repräsentieren zusammen mit fast einer Million Einwohner annähernd 40 % der Bevölkerung des Landes. Rund ein Drittel dieser Städte befinden sich im Umland (eVr) von Berlin, zwei Drittel im äußeren Entwicklungsraum (äEr).

Von 1999 bis zum Jahre 2040 würde die Bevölkerungszahl dieser Städte in der Summe um über eine Viertel Million Personen (= 27%) zurück gehen. Dieser Rückgang bezieht sich fast ausschließlich auf die Städte im äußeren Entwicklungsraum. Drei Viertel des Bevölkerungsverlustes betrifft den Zeitraum nach 2015 (vgl. Tabelle).

Der zum Teil erhebliche Bevölkerungsrückgang in allen Städten des äußeren Entwicklungsraumes geht einher mit dramatischen Veränderungen in der Altersstruktur. Dieser Aspekt ist für die Stadtentwicklung möglicherweise von größerer Bedeutung als die rückläufige Gesamtentwicklung. So werden diese Städte bis zum Jahre 2040 fast zwei Drittel der Personen unter 20 Jahre verlieren und in ähnlicher Größenordnung die Personen von 20 bis 40 Jahren. Auch die Altersgruppe der 40 bis 60-Jährigen wird abnehmen (um ca. 40 %). Dagegen wird die Zahl der über 60-Jährigen um etwa 17 % zunehmen.

An der Situation der brandenburgischen Städte, insbesondere im äußeren Entwicklungsraum, ist nichts zu beschönigen. Allerdings

Schaffung von besonderen Angeboten für die ältere Bevölkerung, die sich nicht nur auf die Pflege und Betreuung sondern auch auf die Teilnahme am Erwerbsleben, an Bildung und Kultur bzw. auf die aktive Beteiligung am Gemeinwesen beziehen.

*Wolf Beyer,
Landesumweltamt Brandenburg*

Trends der Sterblichkeitsentwicklung in den Ländern der Bundesrepublik Deutschland

In einer empirischen Studie wurden die Lebenserwartung der Länder der Bundesrepublik für die Jahre 1990-2000 untersucht. Die Lebenserwartung beträgt heute in Deutschland bei Männern 75,1 und bei Frauen 81,0 Jahre. Die Lebenserwartung ist im Zeitraum in allen Bundesländern angestiegen (Männer +2,4 und Frauen +1,8 Jahre), während die Rangfolgen im wesentlichen erhalten bleiben. Die günstigste Lebenserwartung haben über den gesamten Zeitraum Baden-Württemberg, Bayern und Hessen. Die ungünstigste Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen-Anhalt und Brandenburg. Die Mortalitätsdifferenzen zwischen den Ländern und Ost und West verringern sich, da die Zuwächse in den neuen Ländern stärker sind (Männer +2,8 Frauen +2,9 Jahre). Die größten Zuwächse an Lebensjahren hat Mecklenburg-Vorpommern zu verzeichnen (Männer +4,8 Frauen +4,2 Jahre). Die Spanne zwischen den Ländern hat sich verringert. Nach wie vor ist der Unterschied Ost und West signifikant. Während 1991 die Differenz zwischen Ost und West bei Männern 4,0 Jahre und bei Frauen 2,8 Jahre betrug, liegen die Differenzen 2000 bei 1,6 Jahren bei den Männern und 0,5 Jahren bei den Frauen. Die günstigen Länder Ost haben das Niveau der ungünstigen Länder West erreicht.

Schlüsse aus den für die Länder der Bundesrepublik Deutschland festgestellten Mortalitätsunterschieden in Hinblick auf Erklärungsursachen scheinen bei dem gegenwärtigen Stand des Wissens verfrüht.

*Rembrandt Scholz
MPI Rostock*

Vom “Kinderheim” zum “Seniorenparadies der Nation”? - Ausgewählte Aspekte der demographischen Lage im Nordosten Deutschlands

Erster Themenkreis: Der “allgemeine demographische Strukturwandel”, insbesondere der Altersaufbau der Bevölkerung, der nicht nur auf eine in seiner Dynamik beispiellose Veränderung der Humanressourcen hinausläuft, sondern auch über die Anpassung der sozialen Sicherungssysteme hinaus völlig neue Anforderungen an die Gesellschaft stellt. Verkürzt: Neue Anforderungen sind nicht mit Instrumentarien und den Erfahrungen der Vergangenheit zu bewältigen.

Zweiter Themenkreis: Der “Ländlichste Raum” (“Ostelbien” und die Altmark) ist eine eigene Kategorie, deren Definition sich aus mehrheitlich demographischen Komponenten ableitet. Seine Probleme sind nicht als lineare Verschärfung jener aus dem ländlichen Raumes in Schleswig-Holstein, Niedersachsen oder Bayern zu verstehen, sondern vor allem durch mangelnde Tragfähigkeit (!) der regional ausgerichteten Wirtschaft gekennzeichnet. Bislang fehlt die gesamtgesellschaftliche Akzeptanz dieser Problemlage, Voraussetzung, um in Regionen, deren interne Tragfähigkeit stark eingeschränkt ist, Planungssicherheit sowie eine minimale Perspektive zu sichern. In der Realität gibt es hingegen eher Bestrebungen, z. B. den Länderfinanzausgleich zumindest zu beschneiden. Hier ist also nicht nur schlechthin ein regionales Konzept zu entwickeln, sondern Bundespolitik zu bewältigen.

Dritter Themenkreis: Die “intellektuelle und kulturelle Degradation” durch selektive Abwanderung. Hier überlagern sich verschiedene Sachverhalte mit unterschiedlichen Ursachen, wohl unterscheidbaren Prozessabläufen in verschiedenen historischen Perioden und differenzierten Wirkungen hinsichtlich der Humanressourcen als Standortfaktor. Hier ist auch eine stärkere kleinräumige Differenzierung notwendig, denn vielfach sind die Problemlagen außerordentlich lokal begrenzt. Die räumliche Dichte dieser “Loki”, die in ausgewählten Gebieten durchaus als flächendeckend bezeichnet werden kann, muss zunächst einmal zur Kenntnis genommen werden, offenbart jedoch auch einen erheblichen Forschungsbedarf.

Für alle drei Themenkreise ist eine “Öffnung” der Problemlage möglich, die als eine “Kalibrierung des Lösungsweges” verstanden werden sollte. Das bedeutet z. B. für das:

Thema 1: Wir sind Vorreiter eines gesamtdeutschen Prozesses, denn die Überalterung der Gesellschaft hat bei uns die höchste Dynamik, so dass der Entwicklung bei uns eine besondere Aufmerksamkeit zukommt. Die Forderung, dem unausweichlichen Altersheim der Nation programmatisch das Seniorenparadies entgegenzusetzen, stammt zwar aus dem politischen Raum, wird aber zunehmend von weiten Teilen der Gesellschaft als die beste Lösung akzeptiert. Schließlich geht es nicht um ein flächendeckendes “Sun City” für reiche Witwen, sondern um den Umbau der Gesellschaft mit dem Ziel, das Altwerden in Würde zu erleben und genießen zu können. Die heutige Gesellschaft ist diesbezüglich für die meisten Alten leider nicht komfortabel genug eingerichtet (um nicht “altenfeindlich” zu sagen).

Thema 2: Hier sind mehrere Unterthemen anzusprechen, so z. B. die Prävention von Fehlinvestitionen sowie die Forderung anderer Maßstäbe im Bereich der Normen für die Bemessung der vorzuhaltenden Infrastruktur. Natürlich ist es für uns nicht möglich, den ökonomischen Gesetzen dieses Wirtschaftssystems zu entfliehen, aber eine bessere Balance zwischen betriebswirtschaftlichen und volkswirtschaftlichen Ansätzen ist einfach zwingend!

Thema 3: Unter den Bedingungen des ländlichsten Raumes ist die Bildungsstrategie der Gesellschaft auch eine sozialpolitische Aufgabe. Die Formel “Inhalte sind wichtiger als Abschlüsse” mag zwar etwas demagogisch klingen, aber sie ist schon recht treffend. Im Kern geht es um eine “angemessene” Bildung und um die

Möglichkeit deren Umsetzung für jene, die in einer Leistungsgesellschaft mit höchsten Ansprüchen an die Verwertung von Arbeitskraft nicht mithalten können. Bislang gibt es keine sozialen Konzepte für den Umgang mit Standorten oder Regionen, in denen die Potentiale der Bevölkerung diesbezüglich stark vom Durchschnitt abweichen. Allein das Thema zu benennen hat in der Vergangenheit manchem Politiker viel Schelte eingebracht, so dass man schon von einem der letzten Tabus dieser Gesellschaft reden kann. Gerade darum haben wir eine besondere Verantwortung, dieses Thema zwar sensibel, doch zugleich mit Nachdruck zu behandeln.

Wolfgang Weiß
Universität Greifswald

Trends der regionalen Entwicklung der Geburtenhäufigkeiten

Im Jahr der Wiedervereinigung Deutschlands wiesen die seinerzeit neuen Länder bundesweit die höchsten Geburtenhäufigkeiten¹⁾ auf. Das Geburtenniveau in Mecklenburg-Vorpommern – mit rund 1640 Geborenen je 1000 Frauen der Altersphase von 15 bis 44 Jahren, das damals höchste bundesweit – lag um fast 10% über dem in Bayern, das 1990 unter den alten Ländern Spitzenreiter war. In einem breiten Mittelfeld mit Geburtenhäufigkeiten zwischen rund 1490 (Bayern) und 1440 (Baden-Württemberg) Geborenen je 1000 Frauen fanden sich fast alle Flächenländer des früheren Bundesgebiets. Am Ende der Rangskala rangierten die Stadtstaaten zusammen mit Hessen und dem Saarland. Das Schlusslicht bildete dabei Hamburg mit einer durchschnittlichen Kinderzahl von etwa 1280 Kindern je 1000 Frauen. Damit lag das Geburtenniveau hier um gut ein Fünftel niedriger als in Mecklenburg-Vorpommern.

Bis zum Jahr 2000 hat sich dieses Bild grundlegend gewandelt. Nach dem enormen Einbruch der Geburtenhäufigkeiten in den neuen Ländern, der sich bis zur Mitte der 90er-Jahre besonders stark ausgeprägt hatte, lagen die neuen Länder im Jahr 2000 zwar nicht mehr am Ende, doch aber im unteren Drittel der Rangliste. Gegenüber 1995 hatten sich hier die zusammengefassten Geburtenziffern um rund 50% erhöht und betragen nunmehr zwischen knapp 1280 (Mecklenburg-Vorpommern) und 1210 (Brandenburg) Kindern je 1000 Frauen. Das höchste Geburtenniveau verzeichnete gleichwohl Niedersachsen mit rund 1500 Geborenen je 1000 Frauen gefolgt von Rheinland-Pfalz (1440) und Nordrhein-Westfalen (knapp 1440). Mit einem Abstand von rund 20 % zu Niedersachsen wies Berlin in 2000 die bundesweit niedrigste Geburtenhäufigkeit (1185 Kinder je 1000 Frauen) auf.

Somit bestehen nach wie vor z. T. deutliche regionale Unterschiede im Geburtenniveau auf der Ebene der Länder Deutschlands, wenn man “Spitzenreiter” und “Schlusslicht” betrachtet. Allerdings fallen die Abstufungen zwischen den Ländern, die das “breite Mittelfeld” bilden – z. B. in 2000 Rheinland-Pfalz, Nordrhein-Westfalen, Baden-Württemberg, Schleswig-Holstein und Bayern mit Geburtenhäufigkeiten zwischen 1400 und 1440 Geborenen je 1000 Frauen -, nicht besonders gravierend aus.

Im Zeitvergleich sind alle Länder dem Muster der Verlagerung von Geburten auf ein höheres Alter der Mütter gefolgt. Besonders stark ausgeprägt ist diese Tendenz in Schleswig-Holstein und Baden-Württemberg, hier liegt der Altersbereich mit den höchsten Geburtenhäufigkeiten bei 29 bis 32 Jahren. Für die neuen Länder lässt sich der Schluss ziehen, dass sie sich auf dem Weg zu einer allmählichen Angleichung an die altersspezifischen Verhaltensmuster in den Flächenländern des früheren Bundesgebiets befinden. Diese Tendenz ist bislang in Sachsen am weitesten, in Sachsen-Anhalt weniger weit fortgeschritten.

Ivar Cornelius, Statistisches Landesamt Baden-Württemberg

1) Als statistischer Indikator für die Geburtenhäufigkeit wird die zusammengefasste Geburtenziffer zu Grunde gelegt.

Inhalte, Ziele und Erfolgsaussichten einer Politik der Nachwuchssicherung

Kurzfassung einer längeren Ausarbeitung

Machen wir uns nichts vor: In der Diskussion um die demographische Lage hat sich seit langem und fast überall Defaitismus breit gemacht. Es bestreitet niemand, dass wir zum Fortbestand der Gesellschaft Kinder brauchen. Doch haben wir Gesellschaftssysteme geschaffen, die es erlauben zu sagen: "Kinder ja, aber lasst die anderen Kinder haben". Ich habe mir trotzdem vorgenommen, hier eine Politik der Nachwuchssicherung zu vertreten.

Zu den Inhalten der Politik der Nachwuchssicherung

Kinder machen nicht nur Freude, sondern kosten auch Geld und geldwerte Zeit. Schon wer zwei oder gar drei Kinder hat, verzichtet damit auf das eigene Haus oder die Eigentumswohnung. Bei dieser Sachlage braucht man sich nicht zu wundern, wenn z. B. die Akademikerinnen zu 40 % kinderlos bleiben. Ist das ohne finanzielle Entschädigung heute noch zumutbar, wenn man bedenkt, dass die Kinder der gleichen Familie in ihrem Erwerbsleben dafür aufkommen müssen, dass die kinderlos Gebliebenen von ihnen im Alter weitgehend versorgt werden, weil deren Sozialversicherungsbeiträge längst ihre Eltern verbraucht haben?

Nachwuchssicherung ist zwar unverzichtbar aber teuer. Trotzdem wird sie immer noch in erster Linie finanziell von den Familien getragen. Das kann so nicht bleiben. Also muss die Gesellschaft einen größeren Beitrag als bisher leisten. Wie könnte das geschehen?

Nicht in Betracht kommen, weil sie nicht an die steuerliche Leistungsfähigkeit anknüpfen, eine Erhöhung der Sozialversicherungsbeitrags- und Mehrwertsteuersätze einschließlich der Ökosteuer. Statt dessen bietet sich an, an die Einkommenssteuer anzubinden, weil diese durch ihren Progressionstarif die steuerliche Leistungsfähigkeit und durch Kinder- und Elternbeiträge die familiären Lasten berücksichtigt. Dieses Verfahren, das wir als Solidarzuschlag für Ostdeutschland bereits kennen, hat ferner den Vorzug, dass es den Verwaltungsaufwand minimiert und leicht an wechselnden Finanzbedarf durch Änderung des prozentualen Zuschlages zur Einkommenssteuer angepasst werden kann. Ein Solidarbeitrag für die Familien würde überdies des nicht endenden Streit über die Zuständigkeiten in der Familienpolitik vermeiden, um die der Bund, die Länder und die Gemeinden streiten und sich gegenseitig Versäumnisse vorwerfen, aber möglichst nicht selber zahlen wollen.

Wofür wäre in erster Linie zu zahlen?

Am dringendsten erscheint der Ausbau der Kinderbetreuungseinrichtungen, insbesondere der Plätze in Kinderkrippen und in Ganztagschulen. Die damit einhergehende Verlagerung der Kindererziehung von der Familie in die Institutionen, die wir als erziehungsfeindlich beklagten, kann man bedauern. Sie ist allerdings unvermeidlich in einer Welt, die davon überzeugt ist, dass nur noch zwei Einkommen einen angemessenen Lebensstandard sichern. Doch darf nicht übersehen werden, dass es immer noch viele Frauen gibt, die in der Mutterrolle für viele Jahre ihre eigentliche Lebensaufgabe sehen. Sie sollten dadurch belohnt werden, dass man ihnen mindestens den Geldbetrag für die häusliche Kinderbetreuung überlässt, den die Gesellschaft für einen unentgeltlichen Betreuungsplatz aufwenden muss.

Bei drei oder mehr Kindern ist Erwerbstätigkeit der Mutter mit einem ins Gewicht fallenden Betrag zum Familieneinkommen für mehr als 10 Jahre auch bei einem ausreichenden Angebot an institutioneller Kinderbetreuung so gut wie unmöglich. Mutterschaft wird dann zum "Beruf", der von der Gesellschaft aber nicht angemessen honoriert wird. Dabei kann es gleichgültig sein, ob man das als Familiengeld oder Müttergehalt bezeichnet.

Unsere Sozialversicherungssysteme knüpfen fast vollständig an

den Ertrag der Erwerbstätigkeit an. Eine davon unabhängige, eigenständige Teilhabe der nur mit Familientätigkeit befassten Frauen gibt es so gut wie gar nicht. Die Höhe der zu erwerbenden Rentenansprüche und der anzurechnenden Beitragsjahre könnte von der Zahl der Kinder abhängig gemacht werden.

Ziele der Nachwuchsförderung

Das wichtigste Ziel sollte die Vermeidung der Kinderlosigkeit sein. Es erscheint am leichtesten erreichbar, weil der Anteil derjenigen, die kinderlos bleiben wollen, immer noch sehr niedrig ist und unter den jüngeren Frauen wohl unter 10 % liegt.

Aus der folgenden Tabelle gehen die tatsächlichen Kinderzahlen 40-Jähriger und die Kinderzahlen hervor, die zu 206 Kindern je 100 Frauen führen würden. Die letztere Zahl entspräche ungefähr dem Stand, der gerade ausreichen würde, eine Generation durch die von ihr abstammende nächste zu ersetzen.

Neben einer Verminderung der Kinderlosigkeit käme es somit darauf an, zu drei oder mehr Kindern zu ermutigen.

Unerlässlich für eine erfolgreiche Politik der Nachwuchssicherung ist ein kinderfreundliches Klima. Es kann nicht verordnet, durch Politik aber entscheidend gefördert werden. Es bedarf außerdem der Mitwirkung aller Bürger. Dazu ist die Verbreitung von Kenntnissen über die Bedeutung der demographischen Entwicklung für die Gesellschaft unerlässlich.

Die Oberbürgermeisterin von Halle hat kürzlich auf einer Versammlung, in der es in der Hauptsache um die Kinderarmut in Deutschland ging, gesagt: "Bei Euch geht es nur um die mit Kindern verbundenen Lasten; bei uns freut und beglückwünscht man sich immer noch, wenn ein Kind geboren wird".

Erfolgsaussichten

Zu dem Thema habe ich leider nichts gefunden, aber sehr viel darüber, wie wir mit den Problemen der Alterung der Bevölkerung fertig werden könnten, die doch mit der Kinderarmut zusammenhängen. Ich habe die Hoffnung, es könnte immer mehr Bürger geben, welche merken, dass wir am Beginn einer Epoche stehen, in der die demographischen Fragen eine bisher nicht gekannte Schärfe angenommen haben. Jeder von uns kann dabei eine Rolle spielen. Auch die Frauen und ihre offiziellen Vertreterinnen, bei denen ich allerdings oft den Verdacht habe, es geht ihnen weniger um Kinder und Familie, als um den Kampf der Geschlechter. Wir sollten jungen Leuten helfen, eine Familie zu gründen und sie dazu ermutigen, sie daran erinnern, dass Kinder nicht nur Sorgen, sondern auch Freude machen, dass wir sie im Alter einmal brauchen werden und bereit sind, ihnen auch dann noch zur Seite zu stehen. Wahrscheinlich haben wir von der Politik bisher zu viel erwartet und müssen daher als Bürger vorangehen. Daraus sind nicht sofort Erfolge zu erwarten. Aus vielen kleinen Beispielen könnte aber der Mut zu einer erneuerten Gesellschaft entstehen, die den Willen hat, sich nicht aufzugeben.

Karl Schwarz, Wiesbaden

Kinderzahl 40-jähriger Frauen

Kinderzahl	2000		Reproduktionsminimum	
	Prozent	Kinder	Prozent	Kinder
0	27	0	10	0
1	23	23	24	24
2	36	72	35	70
3 u. m.	14	45	31	112
insgesamt	100	140	100	206

Der “nationale Ethikrat” und seine “Argumente”

Am Parlament vorbei hat unser derzeitiger Bundeskanzler einen “nationalen Ethikrat” für Biopolitik bestellt. Von der Zusammensetzung eines solchen Gremiums nach eigener Vorstellung versprach sich Gerhard Schröder mehr als von der dafür schon bestehenden Enquête-Kommission, die durch das Parlament bestellt ist. Und tatsächlich hat der “nationale Ethikrat” sich mehrheitlich dafür entschieden, grundsätzlich sei Embryonen-Nutzung mittels Embryonen-Tötung zu erlauben, weshalb er auch unverkennbar darauf abzielt, unser Embryonenschutzgesetz zu lockern oder sogar abzuschaffen. Dafür aber trägt er die Beweislast und muss deshalb eine Argumentation dafür entwickeln, deren Triftigkeit zu prüfen Aufgabe des Philosophen ist. Gelegenheit dazu besteht an Hand des ersten offiziell-veröffentlichten Textes, der im Internet seit Ende letzten Jahres zur Verfügung steht. Nach Prüfung dieses Textes aber steht es mit den Argumenten dieser anonym bleibenden Mehrheit, kurz als “Ethikrat” bezeichnet, nicht zum besten, ja sogar so schlimm, dass man sich nur noch wundern kann, weshalb das bisher niemand aufgedeckt hat.

Diese “Argumente” stehen in diesem Text im wesentlichen unter Ziffer 5. Da wird zur Einstimmung das “Menschenbild”, das dieser Lockerung entgegensteht, zunächst einmal verrufen als ein “vages” (5.1.). Doch im Unterschied zu ihm, so gibt man sich den Anschein, gründe auf Biologie als Wissenschaft, was man stattdessen vorzubringen habe, und sei demgemäß exakt. Jedoch es hilft nichts: Das hier Vorgebrachte steht von vornherein in solcher Blöße seiner Schwäche da, dass dieser Text dadurch zu einem Geistesarmutszeugnis wird: Was vorgibt, Argument zu sein, entpuppt sich bei genauem Hinsehen als Sophisterei.

Mit der Exaktheit nämlich ist es dann im einzelnen wie folgt bestellt. Dass von Empfängnis an das Embryonenleben artspezifisch, also Menschenleben ist, lässt mittlerweile sich nicht mehr so gut verleugnen und mithin dem Embryo das Menschsein auch nicht gänzlich mehr bestreiten. Deshalb hilft jetzt nur noch, sich darauf zurückzuziehen, innerhalb von dessen Menschenleben sei zu unterscheiden zwischen früherem und späterem und spätestem. Bei frühestem jedoch, so meint man dann argumentieren zu können, habe man es “zwar mit artspezifischem menschlichem Leben (human life)” zu tun, “noch nicht jedoch mit individuellem und personalem Leben (human being)” (5.1.1.). Aber erst bei letzterem als späterem, ja spätestem, so zielt das Argument, sei Tötung rechtlich und moralisch-ethisch zu verwerfen.

Freilich kann man sich dabei nicht ganz verhehlen, dass diese Unterscheidung damit steht und fällt, was für ein Sinn dabei mit Individualität und Personalität verbunden wird. Im Fall von Personalität jedoch versucht man gar nicht erst, ihn anzugeben. Dazu nämlich weiß man mittlerweile gleichfalls zu genau, wohin das führen müsste. Denn der Wesenskern von Personalität ist nun einmal das “Ich”-Bewusstsein. Dessen Fehlen zur Rechtfertigung für Tötung zu benutzen, hätte deshalb ärgste Folgen, nämlich nicht nur für die Embryonen, sondern auch noch für die Kinder bis zum dritten Lebensjahr, ja auch noch für Erwachsene in Koma oder in Narkose.

Um sich diese Blöße jetzt nicht mehr zu geben, nennt man vielmehr Personalität mit Individualität sogleich in einem Atemzug, als seien sie dasselbe, so dass es genüge, einen Sinn für Individualität zu nennen, um dem Embryo gleich beides abzusprechen und so seine Tötung zu rechtfertigen. Selbst dieser einzige Versuch einer exakten Angabe, worauf denn eigentlich man einen solchen Tötungsfreibrif stützen wolle, läuft in lauter Geisteskatastrophen aus.

Mindestens solange noch “die Möglichkeit der Mehrlingsbildung” eines Embryos bestehe, habe sich auch “noch kein individueller Mensch entwickelt” (5.1.1.), so beginnt die erste Katastrophe. Damit nämlich nutzt man eine bloße Ungenauigkeit, um unlauteres Kapital aus ihr zu schlagen. Denn an “Individuum” als “unteilbares” hält man hier sich nur, um einen frühen Embryo als Individuum nicht zuzulassen, weil er sich durch “Zellteilung” zu Mehrlingen noch “teilen” könne, wie die Biologen in der Tat zu sprechen pflegen (vgl. 5.2.). Und das ist auch harmlos, weil die Biologen wissen, was sie meinen, wenn sie allzu kurz und ungenau von “Teilung” einer Zelle reden, wie bei der Mitose, die zu Körperzellen führt.

Doch ganz und gar nicht harmlos bleibt dies, wenn die Biologen auch noch das Philosophieren übernehmen und dabei durch Philosophen auch noch Unterstützung finden, nämlich diese ungenaue Redeweise wörtlich nehmen, um zu der gewünschten Folgerung zu kommen. Was als Theorie nur ungenau ist, wird dann nämlich falsch und so benutzt, um damit auch noch schlimme Praxis zu rechtfertigen. Wie denn? Die sogenannte “Teilung” einer Zelle soll im wörtlichen Normalsinn einer Teilung dahin gehen, dass die Zelle als ein Ganzes aufhört, weil aus diesem Ganzen Teile werden, die dann an die Stelle dieses Ganzen treten? Das ist biologisch-philosophisch derart falsch, dass vielmehr das exakte Gegenteil der Fall ist. Auch wenn Biologen durchwegs so zu reden pflegen: Solche angebliche “Teilung” einer Zelle ist nicht Teilung, sondern ist Verdopplung dieser Zelle und als weitergehende sodann Vervielfachung von ihr.

Wir pflegen zwar “Aus einem werden zwei” zu sagen. Dies bedeutet aber eben Grundverschiedenes, je nach dem, ob “zwei” dabei etwa “zwei Halbe” heißt oder “zwei Ganze”: Zwischen “X durch 2” und “X mal 2” besteht doch wohl ein Unterschied, der an Exaktheit nichts zu wünschen übrig lässt. Und nur im ersten Fall liegt Teilung vor, während im zweiten Fall Verdopplung vorliegt, die allein gemeint sein kann. Denn aus dem Ganzen einer Zelle werden bei Mitose nicht allein zwei Ganze usw., vielmehr werden sie das im Normalfall auch noch innerhalb von einem Ganzen, das dabei mithin durchaus nicht wegfällt.

Dieses Ganze freilich kann dabei das eine Ursprüngliche bleiben oder auch zu mehr als einem Ganzen werden, deren jedes dann jedoch das Neue eines Ganzen ist und nicht etwa das Neue eines Teils. Denn die Ergebniszellen der Mitose können so auftreten, dass sie innerhalb der Ganzheit jener Ausgangszelle bleiben, dann entsteht ein Einling; doch auch so, dass sie in mehr als eine neue Ganzheit eingehen, dann entstehen Mehrlinge. Doch nicht einmal der Fall von Mehrlingen kann als Ergebnis einer Teilung gelten, sondern gleicherweise nur als das einer Vervielfachung. Von Einlings- unterscheidet Mehrlingsbildung sich nur als Spezialfall von Vervielfachung und so gerade nicht als Gegensatz zu ihr wie Teilung: weshalb jeder Einling oder Mehrling auch von Anfang an so individuell ist, wie er individueller gar nicht sein kann.

Das Ergebnis einer Teilung im Normalsinn dieses Wortes sind vielmehr nur andere als Körperzellen, nämlich die speziellen Keimzellen wie Ei- und Samenzellen, die Ergebnis der Meiose sind. Zu einer Teilung aber führt selbst diese erst in ihrem letzten Schritt, wogegen auch bei ihr die ersten Schritte erst einmal Vervielfachungen sind. Im Fall des Menschen kommt es denn auch erst mit ihrem letzten Schritt zur Aufteilung der Zahl von 46 Chromosomen einer Körperzelle in die Zahl von jeweils 23 Chromosomen jeder Ei- und Samenzelle.

Doch genau im Gegensatz dazu kann von der ersten bis zur letzten Körperzelle – ob bei Mehrlingen oder beim Einling – keine Rede davon sein, sie bildeten sich als Ergebnisse von Teilungen, sofern man biologisch-philosophische Exaktheit walten lässt. Von der Zygote an, der jeweils ersten Körperzelle mit der Zahl von 46 Chromosomen als Ergebnis der Empfängnis, hat auch jede weitere solche Zelle diese Zahl von Chromosomen. Alle diese Zellen nämlich sind nichts anderes als die Ergebnisse davon, dass die Zygote innerhalb von sich als Ganzheit sich dazu vervielfacht und spezialisiert, auch dann, wenn dies sogar zu mehr als einer Ganzheit davon führt, wie bei den Mehrlingen. Doch nirgendwann und nirgendwo tritt hier in einem auch nur annähernd exakten Sinn derlei wie Teilung auf, so dass die Individualität von jeder solchen Ganzheit auch nicht irgend fraglich werden könnte.

Wie exakt es sich dabei tatsächlich nicht um eine Teilung einer Zelle handelt, sondern ausschließlich um die Vervielfachung von ihr, zeigt jeder solche Vorgang schon von Anfang an. Sein Anfang nämlich ist gerade die Verdopplung des Zellkerns, in dem das Erbgut liegt, durch das die Zelle artspezifisch ist. Diese Verdopplung nun erfolgt, indem ein jeder Grundbaustein davon verdoppelt wird, woran sich sogar augenfällig zeigen lässt, wie scharf hier zwischen Teilung und Verdopplung unterschieden werden muss, weil sonst die Art dieser Verdopplung nicht verständlich werden kann.

Den Grundbaustein des Erbguts nämlich bildet die bekannte DNA als Doppelhelix, deren Name schon darauf verweist, dass ihre innere Struktur die einer Zweierheit ist. Um diese möglichst einfach darzustellen, benutze ich – als bloßes Bild dafür – einen symmetrisch ausgeführten Tannenbaum mit seiner Längsachse als Symmetrieachse.

Der erste Schritt hin zur Verdopplung eines solchen Tannenbaums erfolgt nun in der Tat durch eine Teilung längs der Symmetrieachse desselben, und die Teile, die sich so ergeben, legen dann die Art dieser Verdopplung fest. Und das ist auch tatsächlich im Normal-sinn eine Teilung, weil die Teile hier tatsächlich an die Stelle dieses Ganzen treten, von dem dabei ausser diesen Teilen nichts zurückbleibt. Erst von jedem dieser Teile aus erfolgt dann die Verdopplung derart, dass zu jedem Teil als altem sein komplementärer neu gebildet wird.

Abstrakt jedoch ist auch eine Verdopplung denkbar ohne diesen Umweg über eine Teilung, nämlich der direkte Weg einer Verdopplung eines Ganzen. Ist es nämlich möglich, einen Teil zu einem Teil hinzuzubilden, müsste gleichfalls möglich sein, zu einem Ganzen auch ein Ganzes noch hinzuzubilden ohne diesen Zwischenschritt der Teilung, was dann aber eine andersartige Verdopplung wäre.

Diese nämlich würde nur zu einem neuen Ganzen führen, während das andere das Alte wäre. Die Verdopplung nach Bild 1, wie sie tatsächlich stattgefunden hat, führt dagegen zu zwei neuen Ganzen: erstens weil das alte Ganze durch die Teilung ja verschwindet und weil zweitens jedes von den beiden neuen Ganzen ja den einen Teil als alten und den andern Teil als neuen hat und somit keines von den beiden Ganzen mehr dem andern gegenüber als das alte oder als das neue Ganze gelten kann.

Dass die Natur gerade diesen Weg beschritten hat und nicht den nach Bild 2, darüber wäre biologisch sicher einiges zu sagen. Doch auch davon abgesehen ist damit klar, wie scharf dann nicht nur hier, sondern von hier aus auch noch weiter zwischen Teilung und Verdopplung unterschieden werden muss. Von hier aus nämlich ist, was im Gefolge der beschriebenen Verdopplung dann im Fall des Zellkerns und im Fall der Zelle selbst geschieht, desgleichen nur Verdopplung und in keinem Sinn mehr Teilung. Die beschriebene Verdopplung führt im Ganzen nämlich nicht nur zur Verdopplung eines Zellkerns, sondern im Gefolge davon auch noch zur Verdopplung einer Zelle insgesamt. Nachdem sich näm-

lich jeweils innerhalb von einer Zelle der Zellkern auf die genannte Art verdoppelt hat, wird jedem dieser Kerne dann das übrige Zellmaterial allmählich zugeordnet und auf diese Weise jeweils mit dem Kern zusammen eben abgegrenzt als eine neue Zelle gegenüber einer andern neuen Zelle.

Und genau an dieser Stelle unterläuft der Fehler, nämlich Abgrenzung sogleich mit Teilung gleichzusetzen, was jedoch nicht zutrifft. Abgrenzung ist nämlich an Verdopplung gleichfalls notwendig beteiligt, ohne dass Verdopplung deshalb Teilung wäre. Nicht allein zwei Teile, als Ergebnis einer Teilung, sondern auch zwei Ganze, als Ergebnis von Verdopplung, können zwei nur sein, wenn sie auf irgendeine Weise voneinander abgegrenzt sind. Und so zieht die fälschlich sogenannte Teilung einer Zelle auch genau an dieser Stelle eine Katastrophe nach sich: Als Ergebnisse solcher Verdopplung können diese Zellen, wenn auch voneinander abgegrenzt, doch aneinander haften bleiben und auf diese Weise innerhalb der ursprünglichen Einheit der Zygote bleiben; dann entsteht ein Einling. Doch auf Grund dieser Verdopplung durch die Abgrenzung von solchen Zellen voneinander kann es dann auch noch zu einer Ablösung derselben voneinander kommen und mithin zur Auflösung der ursprünglichen Einheit der Zygote; dann entstehen Mehrlinge wie etwa eineiige Zwillinge, weil Zellen in diesem frühen Stadium noch totipotent sind, wie die Biologen sagen.

Selbst die Ablösung von einer oder mehr als einer Zelle voneinander kann jedoch in keinem auch nur annähernd exakten Sinn als Teilung einer oder mehr als einer Zelle gelten, sondern ist auch ihrerseits nichts anderes als ein – sozusagen radikalisiertes – Fall ihrer Verdopplung. Solche Ablösung vollzieht sich nämlich immer nur entlang der Abgrenzung von ihnen, niemals etwa quer durch eine oder mehr als eine Zelle. Und selbst wenn – aus welcher Ursache auch immer – dies einmal geschähe, was dann eine Teilung wäre, könnten daraus niemals Mehrlinge entstehen, weil dies vielmehr im Gegenteil ein Fall der Embryonen-Tötung wäre.

Eben deshalb können Mehrlinge auch keinesfalls unmittelbar aus einem Einzeller entstehen, etwa unmittelbar aus der Zygote, was jedoch, entstünden sie durch Teilung einer oder mehr als einer Zelle, grundsätzlich als möglich gelten müsste. Vielmehr können sie erst frühestens aus einem Zwei- bis Mehrzeller entstehen, weil sie gerade nicht durch Teilung möglich sind, sondern nur durch Verdopplung: eben wenn auf Grund der mit ihr miteinhergehenden Abgrenzung von einer oder mehr als einer Zelle voneinander es auch noch zu einer Ablösung derselben voneinander kommt. Und schwerlich kann sich noch exakter zeigen, dass auch vor der Mehrlingsbildung jeder Ein- bzw. Mehrzeller bereits in vollem Sinn ein individueller, nämlich unteilbarer Mensch ist. Heißt doch, als ein Mensch unteilbar sein, nicht einfach, überhaupt unteilbar sein, denn jeder Mensch ist ohne Frage teilbar. Vielmehr heißt das, nicht so teilbar sein, dass dann die Teile als Ergebnis davon gleichfalls Menschen wären.

Demgemäß ist die Exaktheit, die der "Ethikrat" hier geltend machen möchte, eine Schein-Exaktheit, nämlich die entsprechende exakte Falschheit, die so fadenscheinig ist, dass voll ihr eigentlicher Zweck hindurchblickt. Nie entstehen Mehrlinge wie eineiige Zwillinge als Individuen etwa durch Teilung einer oder mehr als einer Zelle. Deshalb kann die "Möglichkeit der Mehrlingsbildung" auch kein Argument gegen die Individualität derselben sein, gleichviel ob es auf Grund von deren immer schon bestehender Individualität bei einem individuellen Menschen bleibt oder zu mehr als einem individuellen Menschen kommt. Das hängt dann nämlich nur noch davon ab, ob Totipotenz einer oder mehr als einer Zelle vorliegt, während ihre Individualität in jedem Fall von Anfang an besteht.

Nicht recht glauben lässt sich deswegen, dass all dies Falsche keinem Biologen oder Philosophen dieser mehrheitlichen "Ethikräte" aufgefallen sein sollte, nicht einmal bei der daraus gezogenen

schlimmen Nutzenanwendung. Eher schon, dass sie in all dem Falschen sich vielmehr nur allzu gut verstanden haben: Dienen dieses Falsche doch auch nur zu einem allzu guten Zweck. Sehr wohl ist ihnen nämlich aufgefallen, wie schwach die "Argumentation" für all dies Falsche ist, so dass man sich veranlasst sah, noch eine nachzuschieben. Wenn ein Argument jedoch tatsächlich eines ist, so reicht bekanntlich auch ein einziges, wenn aber nicht, dann auch nicht Dutzende davon, und damit setzt die nächste Katastrophe ein.

Wegen jener "Möglichkeit der Mehrlingsbildung" möchte man den Embryo als individuellen Menschen leugnen. Doch durchaus nicht will man wegen dieser "Möglichkeit", die ja zugleich auch die der Einlingsbildung ist, den Embryo als individuellen Menschen gelten lassen. Da ist diese plötzlich eine bloße Möglichkeit und das auf sie gestützte Argument für diesen individuellen Menschen als ein bloßes "Potentialitätsargument" unzureichend (5.1.1.). Dies jedoch ist derart schwach, dass man hier spätestens befürchten muss, dass es bemerkbar wird: Nicht nur, weil man sich damit selbst zu Fall bringt, nämlich offenkundig nicht mit gleichem Maßstab misst. Nein auch noch, weil es sich bei dieser Möglichkeit nicht nur um keine bloße handelt, sondern umgekehrt sogar um eine volle Wirklichkeit: um die des frühen Embryo. Denn auch nur diese kann sich ebenso zu einer Einlings- wie zu einer Mehrlingswirklichkeit entwickeln, deren jede trotzdem, ja recht eigentlich gerade deshalb wie die erstere als Ausgangswirklichkeit ein individueller Mensch ist. Also muss man auf noch weitere "Argumente" sinnen.

Dazu hält man sich nunmehr an das "genetische Programm" des Embryo und sagt, "dass der Mensch mehr ist als die Summe seiner Gene", um jetzt dadurch diesem Embryo das Menschsein abzusprechen. Dabei aber weiß man offenbar genau, dass dies kein Argument ist, weil schon die Zygote mehr ist als die Summe ihrer Gene. Deshalb schiebt man noch die weitere Behauptung nach, dass die "Identität" des Menschen, die ja durch sein artspezifisches genetisches Programm schon voll bestimmt ist, "sich nicht im Vollzug seines genetischen Programms erschöpft" (5.1.1.). Doch als Begründung für diese Behauptung folgt ein Argumentationsversuch, der so vertrackt-exakt ist, dass man zweimal hinschauen muss, weil man beim ersten Mal einfach nicht glauben kann, was unser "nationaler Ethikrat" der Öffentlichkeit zuzumuten wagt. Könnte dies daran liegen, dass er wie schon vorher wieder darauf baut, man werde es nicht merken?

Wieder nämlich handelt es sich darum, eine Redensart der Biologen auszunutzen. Auch die Redeweise von "Identität der Gene" dieser oder jener Zellen, wonach sie "genetisch identisch" oder "genidentisch" seien, ist verbreitet und genauso harmlos wie die von der "Teilung" einer Zelle. Denn die Biologen wissen, was sie damit meinen, auch wenn diese Redeweise gleichfalls allzu kurz und ungenau ist. Eine neue Katastrophe aber wird daraus, wenn sie das wörtlich nehmen wollen, um zu philosophieren, und wenn Philosophen dabei auch noch wacker mitphilosophieren, auf dass das Wunschergebnis sich auch einstellen möge: Die Identität des Menschen sei mit dem genetischen Programm, das sich von der Zygote an in der Entwicklung eines Menschen durchhält, nicht gegeben; denn "auch eineiige Zwillinge sind genetisch identisch, ohne dieselbe personale Identität zu besitzen" (5.1.1.).

Damit aber folgt dem Trauerspiel der ersten Argumentation die nunmehr nachgeschobene auch nur noch als das Satyrspiel. Denn die versuchte Widerlegung durch das Gegenbeispiel eineiiger Zwillinge als Mehrlinge bezeugt, dass es dem "Ethikrat" noch immer um die Individualität geht. Dies versucht er freilich dadurch zu verdecken, dass er statt von individueller jetzt von personaler Identität spricht. Sonst würde nämlich allzu offensichtlich, wie absurd hier über solche Zwillinge gesprochen wird; denn wie am Anfang schon gesagt, ist es wohlfeil, die Embryonen als Personen zu bestreiten. Was man solchen Zwillingen dadurch verdeckt bestreitet, ist vielmehr die individuelle Identität, und das ist zunächst einmal trivial, weil Zwillinge ja zwei sind. So verdeckt spielt diese Trivialität hier

aber eine wesentliche Rolle, und sobald man sie entdeckt, fühlt man sich hin- und hergerissen, ob man über solche Einheit von Tragödie und Komödie weinen oder lachen soll. Wie denn? Auch Mehrlinge wie eineiige Zwillinge sollen genetisch in dem Sinn identisch sein, in dem ein jeder Einling von genetischer Identität ist? Eben dies besagt nämlich das "auch" in dem Begründungssatz "auch eineiige Zwillinge sind genetisch identisch ...".

Wer sich hier nicht auf den Arm genommen fühlt, der sollte nochmals hinsehen: Trachtet man uns hier doch allen Ernstes eineiige Zwillinge als so etwas wie siamesische Zwillinge zu verkaufen und entsprechend uns für dumm. Denn auch nur dann ergibt sich wenigstens ein Schein von Argument für das Ergebnis, das man gerne hätte. Nur wenn eineiige Zwillinge dieselben Gene, nämlich sie als selbige gemeinsam hätten so wie siamesische Zwillinge einen Körperteil als selbigen gemeinsam haben, ließe daraus sich dann folgern: Trotz genetischer Identität in diesem Sinn sind eineiige Zwillinge kein Einling, jene Trivialität, die dafür nunmehr wichtig wird; infolgedessen ist genetische Identität auch kein Kriterium für einen individuellen Menschen.

Nur kann freilich keine Rede davon sein, dass eineiige Zwillinge in diesem Sinn genetische Identität besäßen, weil dies vielmehr nur erschlichen ist durch falsche Wörtlichnahme jener ungenauen Redensart der Biologen. Denn auch keine Frage kann es sein, dass jeder Einzelne von solchen Zwillingen je seine eigenen Gene hat und dass mithin durchaus nicht etwa Selbigkeit oder Identität, sondern nur Gleichheit solcher Gene vorliegt. Nur die Art der Gene ist es, die dabei dieselbe ist, so dass dieselbe Art von Genen dabei eben zweimal vorliegt, weil die Gene ja in jedem solchen Zwilling einzeln stecken.

Demgemäß ergibt sich das exakte Gegenteil zu dem Ergebnis, das der "Ethikrat" so gerne hätte: Durch sein artspezifisches genetisches Programm, das er von der Empfängnis an besitzt, ist jeder Embryo von der Empfängnis an ein individueller Mensch, der sich entwickelt und der auch nur deshalb sich sogar zu mehr als einem individuellen Menschen noch entwickeln kann. Wie diese mehrheitlichen "Ethikräte" damit dastehen, kommt einer Groteske gleich, vor der jedoch der Vorhang erst noch aufgezogen werden muss. Ist man sich doch so sicher, damit sei der Weg nun endlich frei für Menschsein als ein erst allmähliches, weil auch erst immer mehr sich steigerndes; und endlich sei damit das Ziel erreicht, dass solches Menschsein dann auch erst allmählich und gesteigert Menschenrecht und Menschenwürde und von daher Lebensrecht besitzen: jedenfalls "nicht vor der Einnistung", wenn nicht gar "erst mit der Geburt" oder sogar noch später (5.1.).

Aber so abstrakt bleibt dies auch so getarnt, dass es enttarnt erst wird, wenn es konkret wird. Denn erst dann wird vollends klar, dass dies bedeuten soll: Durchaus nicht trete schon mit der Empfängnis ein bestimmter individueller Mensch auf. Ganz und gar nicht. Was da auftritt, sei statt Mensch vielmehr nur etwas Mensch, im Sinn von: etwas nass, und werde dann auch erst allmählich noch ein bißchen menscher so wie noch ein bißchen nasser, bis es schließlich erst ganz spät am menschesten so wie am nassesten geworden sei. Denn das Exakte daran komme von der schon zugrundeliegenden Exaktheit, dass die Chromosomen eines individuellen Menschen von Empfängnis an durchaus nicht einfach 46 sind, nein, nein, sondern nur etwas 46; denn auch erst allmählich werden sie dann noch ein bißchen 46er und erst viel später dann am 46sten.

Doch so exakten Unsinn reden solche "Räte" eben nur, weil ihnen nicht genehm ist, dass für den Beginn von individuellem Menschenleben nur das Datum der Empfängnis in Betracht kommt im exakten Sinn von 46, nämlich 2 mal 23. Punkt. Weder ein Biologe noch ein Philosoph kann etwas vorzubringen haben, wodurch Einnistung oder Geburt oder etwas noch Späteres ein so exaktes Datum wäre. Denn es gibt kein weiteres solches Datum. Ohne jedes Argument soll also Embryonentötung freigegeben werden. Damit aber geben sich die mehrheitlichen "Ethikräte" eine Blöße, – bloßer

geht's nicht. Das ist nämlich auch schon alles, was sie vorzubringen haben. Aber nichts davon spricht etwa für die Zulassung der Embryonentötung, sondern alles gegen sie.

In einem seiner Märchen lässt Hans Christian Andersen am Schluss ein Kind auftreten, das im Unterschied zu den Erwachsenen noch nicht imstande ist, sich selbst und andern etwas vorzumachen. Und was sagt es den Erwachsenen, als es zuletzt des Kaisers neue Kleider zu Gesicht bekommt, die von des Kaisers neuen Schneidern angefertigt sind? – Genau dasselbe muss dann auch das Kind im Philosophen sagen, das des Kanzlers neue Kleider zu Gesicht bekommt, die von des Kanzlers neuen Räten stammen.

Deshalb geht das Nachschieben von "Argumenten" weiter, jetzt im Ton von: Und im übrigen. So meint der "Ethikrat", im übrigen sei Embryonentötung längst erlaubt, wie bei Benutzung der "Spirale", und so wäre es ein Widerspruch, die Embryonentötung anderweitig zu verbieten (5.1.1.). Dies jedoch ist ein Versuch, das Falsche mit dem Falschen zu begründen. Denn auch nur um dieses Falsche zu verdecken, ist bezüglich der Spirale schon seit jeher eine Öffentlichkeitstäuschung größten Ausmaßes im Gange. Wird doch die Spirale hingestellt als ein Empfängnisverhütungsmittel, während sie weit überwiegend nicht Empfängnis, sondern Einnistung in die Gebärmutter verhütet, also junge Menschen tötet, wovon die Experten wissen.

Solche doppelten Experten aber sind anscheinend auch die "Ethikräte". Die Spirale als erlaubte nämlich nutzen sie zunächst des längeren als "Argument" für Freigabe von Embryonentötung, müssen dazu aber jene Täuschung freilich fallen lassen (5.1.1. - 5.1.2.). Doch zum Abschluss stellen sie die Täuschung wieder her und nennen die Benutzung der Spirale nunmehr "die Verwendung nidationshemmender Methoden der Empfängnisverhütung" (5.1.2., letzter Absatz): So als ließe sich "Empfängnis" noch "verhüten", nachdem sie schon stattgefunden hat, und somit das Vergangene noch aus der Gegenwart heraus vermeiden. Sollte das ein bloßer Irrtum sein, woran man im Gesamtzusammenhang jedoch nicht glauben kann, so ist er dennoch aufschlussreich, und nicht nur für den Sorgfaltsmangel, der hier durchwegs waltet: Haben derlei "Fehlleistungen" doch so ihre Gründe.

Und im übrigen, so diese "Ethikräte" weiter, sei auch durch die Abtreibungsgesetzgebung die Embryonentötung längst schon zugelassen (5.1.2.): wieder um das Falsche mit dem Falschen zu begründen. Nicht ein Wort dazu, wie es bei uns zu diesem Falschen überhaupt gekommen ist: dass uns der Einigungsvertrag, der mindestens in diesem Punkt nicht richtig ausgehandelt worden ist, zur Übernahme einer Regelung gezwungen hatte, die einem menschenverachtenden System entstammte. Keine Rede davon, dass sie so für unsere Geistesituation, die unser Welt- und Selbstverständnis prägt, zum größten Trojanischen Pferd geworden ist, das die Geschichte je gesehen hat.

Denn damit soll es jetzt noch weiter gehen, so will es jedenfalls der "nationale Ethikrat" zum Zweck von Bioforschung, Biotechnik oder Bioindustrie – auch um den Preis des letzten Fundaments, auf dem wir stehen können. Dafür halten seine Wissenschaftler sich denn auch noch ihre eigenen Sophisten, wenn sie die Sophistik ihrer Wissenschaft nicht sogar selbst betreiben, was sich seitenslang noch weiter zeigen ließe. Und weil damit dieser "Ethikrat" sogleich europaweit, ja weltweit zielt, so bietet er auch alles auf, um zu verschleiern, dass es dafür keine Argumente gibt. Zu solchem Zweck scheut man auch davor nicht zurück, die Sache durch die Sprache, die man für sie einsetzt, nach Belieben zu verfälschen. Denn die Sprache ist geduldig, – doch die Sache keineswegs. Nur wäre als Sach-Walterin statt der Sophistik auch gerade die Philosophie vonnöten, deren eigentliche Argumente aber – wie seit jeher, so auch heute – eben ungenügend sind.

Gerold Prauss

Prof. Dr. Gerold Prauss ist ordentlicher Professor für Philosophie an der Universität Freiburg im Breisgau

Christiane Nüsslein-Volhard Forscherin mit gewichtigem Wort

Die Wissenschaftlerin ist Deutschlands einzige Nobelpreisträgerin. Christiane Nüsslein-Volhard weiß, dass ihr Wort deswegen viel Gewicht hat. An der Ethik-Debatte um die Grenzen der Gentechnik beteiligt sich die 60-Jährige mit Leidenschaft und Streiftlust.

Christiane Nüsslein-Volhard

Die Frau mag Deutschland. Einerseits. Sie fühlt sich wohl in einer Stadt wie dem schmucken Tübingen, wo ihr an jeder Ecke Kultur und Geschichte begegnet und wo sie schon seit vielen Jahren verwurzelt ist. Andererseits mag sie Deutschland überhaupt nicht. Wenn sie zum Beispiel Politiker so reden hört - darüber, was die Forscher so alles Schlimmes mit der Gentechnik anstellen wollen.

Christiane Nüsslein-Volhard kann richtig böse werden, wenn sie beschreibt, wie deutsche Parlamentarier über ethische Grenzen der Biotechnologie debattieren. "Was mich so stört, ist die Forschungsfeindlichkeit", sagt die Frau, die im Jahr 1995 den Medizin-Nobelpreis bekam. Bis heute ist sie die einzige Deutsche, der das Stockholmer Komitee diese höchste Auszeichnung für Wissenschaftler zugesprochen hat.

Der Nobelpreis katapultierte die burschikose Forscherin mitten hinein in die Öffentlichkeit. Sie wurde herumgereicht, alle wollten plötzlich mit ihr reden. Das passte ihr lange Zeit überhaupt nicht. "Ich hatte auch so schon wahnsinnig viel zu tun. Dann kam die zusätzliche Arbeit. Das war fürchterlich." Sie hatte das Gefühl, sie drehe sich im Kreis. "Das war immer wieder dasselbe. Ich konnte meine Stimme nicht mehr hören." Heute kann sie sich wieder reden hören.

Leidenschaft und Misstrauen

Das nutzt sie. Durch Nüsslein-Volhards Routine beim Sprechen bricht Leidenschaft durch. Das "tief liegende Misstrauen der Forschung gegenüber", das sie bei Politikern feststellt, empfindet sie als "Beleidigung". Sie sagt das nicht nur, sie guckt auch so.

Die Direktorin des Max-Planck-Instituts für Entwicklungsbiologie hat gelernt, dass ihre Worte immer wieder auf der Waagschale landen. "Ich habe mich immer gewundert, wie ernst mich die Leute seit dem Nobelpreis nehmen." Und weil das so ist, wird sie nicht müde, davor zu warnen, die Möglichkeiten der Gentechnik zu überschätzen. "Gene sind nicht alles, was der Mensch zur Menschwerdung braucht", schrieb sie einmal.

Die Debatte ums Klonen zum Beispiel habe der Forschung sehr geschadet. "Ich wünschte mir, Dolly wäre nicht geklont worden." Schädlich für das Forschungsklima sei auch die Ankündigung des römischen Fortpflanzungsmediziners Severino Antinori, im Januar werde das erste Klonbaby zur Welt kommen. "Das ist ein ganz, ganz eitler Typ, der gern in der Zeitung steht." Dass tatsächlich ein gesundes Kind zur Welt kommen werde, hält sie für "außerordentlich unwahrscheinlich". Und wenn Antinori in ein paar Wochen mit einem Säuglingsfoto vor die Weltpresse treten sollte, "würde ich tippen, dass es eine Fälschung sein wird".

Im vergangenen Jahr ist die Forscherin näher an die Politik herangerückt: Bundeskanzler Gerhard Schröder berief sie in den Nationalen Ethikrat. Dort streitet sie dafür, dass auch in Deutschland die Präimplantationsdiagnostik (PID) erlaubt wird. Bei diesem Verfahren werden künstlich befruchtete Eizellen auf schwere Erbkrankheiten getestet, bevor sie in die Gebärmutter gelangen. Unproblematisch, sagt sie. "Für mich beginnt das eigentliche Menschsein mit der Geburt. Und erst wenn die befruchtete Eizelle in die Gebärmutter eingepflanzt wird, ist es ein werdender Mensch." Auch den Import embryonaler Stammzellen, derzeit nur unter strengen Aufla-

gen erlaubt, würde sie gern liberaler gestalten.

Kinder, Gene und Karriere

Wie mächtig Gene sind, beschäftigte Nüsslein-Volhard schon Anfang der 80er Jahre, als sie am Europäischen Molekularbiologischen Laboratorium in Heidelberg war. Damals experimentierte sie mit der Taufliede *Drosophila*. Gemeinsam mit dem amerikanischen Biologen Eric Wieschaus untersuchte sie bei diesem wohl wichtigsten Labortier des 20. Jahrhunderts, wie die Erbanlagen die Entwicklung steuern. "Das waren die besten Experimente, die ich je gemacht habe." Dieser Meinung schloss sich das Stockholmer Nobelpreiskomitee 1995 an. Nüsslein-Volhard teilte sich den Preis mit ihrem Labor-

kollegen Wieschaus und dem US-Forscher Edward Lewis.

Multitalent

Forschung und Wirtschaft Christiane Nüsslein-Volhard ist fest verwurzelt in der deutschen Wissenschaftslandschaft: Seit 1985 ist sie Direktorin am Max-Planck-Institut für Entwicklungsbiologie. Den Nobelpreis für Medizin bekam sie 1995. Erfahrungen in der Wirtschaft hat sie, seitdem sie 1997 die Biotech-Firma Artemis Pharmaceuticals mitgründete. Sie ist dort wissenschaftliche Beraterin.

*Auszüge aus einem Artikel von Christian Herbst
Financial Times Deutschland, vom 12.12.2002*

Eliten ade

Sächsische Studie zeigt wachsende Neigung junger Absolventen, in den Westen abzuwandern

Sachsen verliert vor allem die jungen, hochgebildeten Menschen durch Abwanderung in den Westen – und kann bei vielen offenbar nicht darauf hoffen, dass sie je in ihre Heimat zurückkehren. Diese Erkenntnis zählt zu den zentralen Ergebnissen der jetzt fertig gestellten "Sächsischen Wanderungsanalyse", die dem Dresdner Wirtschaftsministerium offenbar so brisant erscheint, dass das Zahlenmaterial vor einer Veröffentlichung zunächst noch einmal intern interpretiert werden soll.

Mit dieser Studie hat zum ersten Mal ein ostdeutsches Bundesland detailliert Motive und Hintergründe der zunehmenden Abwanderung erforschen lassen und auch genau nach der Bereitschaft zur Rückkehr gefragt. Die Resultate dürften in Ostdeutschland die Besorgnis verstärken, dass die neuen Länder einen großen Teil ihrer potenziellen Eliten verlieren – und zwar unwiederbringlich. Denn gerade die Hochgebildeten unter den Abwanderern zeigen wenig Neigung zur Rückkehr.

Wie auch in anderen ostdeutschen Ländern ist die Abwanderung aus Sachsen seit 1998 wieder deutlich gestiegen. Mit 62300 Fortzügen erreichte sie im Jahr 2001 den höchsten Wert seit 1992. Die Sachsen zog es vor allem nach Bayern und Baden-Württemberg.

Für die der Süddeutschen Zeitung vorliegende Studie wurden vom Statistischen Landesamt im Auftrag der Stiftung "Innovation und Arbeit Sachsen" etwa 7000 ehemalige sächsische Bürger angeschrieben, die in der Zeit von Januar 2000 bis Juni 2001 in ein anderes Bundesland gezogen sind. Immerhin gut ein Drittel beantwortete die Fragen. Als Hauptgrund für den Wegzug haben gut 40 Prozent unter ihnen den Arbeitsplatz angegeben. Viele von ihnen waren indes vor dem Wegzug keineswegs arbeitslos, sondern sie wanderten wegen eines neuen Arbeitsplatzes ab. Zunehmend spielt dabei die Frage des Verdienstes eine Rolle. Von den Fortgezogenen erklärten zwölf Prozent, dass sie wegen besserer Verdienstmöglichkeiten in andere Bundesländer gegangen sind. 15 Prozent der Befragten sind dem Ehepartner nachgezogen.

Mehr als die Hälfte der Abwanderer war jünger als 30 Jahre. Dabei verlassen, so bemerkt die Studie mit Blick auf künftige Geburtenraten in Sachsen, sehr viele junge Frauen im gebärfähigen Alter das Land. Unter den Abwanderern sind zudem die Personen mit Fachhochschul- oder Hochschulreife überproportional vertreten. Während unter allen erwachsenen Sachsen nur knapp 18 Prozent eine Hochschulreife haben, liegt dieser Anteil unter den Abwanderern um 19 Prozentpunkte höher, also bei 37 Prozent.

Eine Rückkehr nach Sachsen konnten sich zwar etwa 62 Prozent der Fortgezogenen vorstellen. Doch diese Bereitschaft sinkt mit zunehmendem Alter und mit der Höhe der Bildung. Nur etwa 20 Prozent der Fortgezogenen mit Hochschulabschluss oder Promotion konnten sich eine Rückkehr vorstellen. Und gar nur für knapp

Statistische Wochenberichte jetzt kostenlos im Internet

Die Statistischen Wochenberichte bieten einen umfassenden Überblick über die Entwicklungen in fast allen Bereichen des wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Lebens in Deutschland. Sie stehen Ihnen als PDF- oder Excel-Download ab sofort kostenlos zur Verfügung.

Eine wöchentliche Aktualisierung garantiert Ihnen stets die aktuellsten Werte.
<http://www.destatis.de/wochenberichte>

zwölf Prozent der jungen Leute zwischen 18 und 35 Jahren mit Hochschulreife kommt eine Rückkehr in Frage.

Dabei mindern vor allem die geringeren Gehälter in Sachsen die Lust zur Heimkehr. Rund 30 Prozent der Befragten wünschten bessere Verdienstmöglichkeiten in Sachsen als Voraussetzung für eine Rückkehr in die Heimat. Und jene, die definitiv nicht nach Sachsen zurückkehren wollen, nannten den höheren Verdienst und die besseren Lebens- und Zukunftsbedingungen am neuen Wohnort als Hauptgründe für ihr Fernbleiben.

*Jens Schneider
sueddeutsche.de vom 18. November 2002*

Tod durch Alkohol

Wie das Statistische Bundesamt anhand von Ergebnissen einer Sonderauswertung der Todesursachenstatistik mitteilt, starben im Jahr 2000 in Deutschland 16.610 Personen im Zusammenhang mit dem "Genuss" von Alkohol. Dies sind rund zwei Prozent aller Sterbefälle. Im Jahr 2000 starben mehr Menschen im Zusammenhang mit Alkohol als durch Suizide (11.065) oder Transportmittelunfälle (7.747). Die Todesfälle, bei denen Alkoholkonsum mit zum Tode beigetragen hat, jedoch nicht als Hauptursache erkannt wurde, sind in den Zahlen über Alkohol als Todesursache nicht berücksichtigt.

Bezogen auf 100.000 Einwohner starben etwa 20 Personen durch alkoholbedingte Krankheiten oder äußere Ursachen. Männer sterben deutlich häufiger an den Folgen überhöhten Alkoholkonsums als Frauen. Im Jahr 2000 starben 31 Männer je 100.000 Einwohner und damit drei mal so viele wie Frauen (10 je 100.000 Einwohnerinnen). Die häufigste alkoholbedingte Todesursache war die alkoholische Leberzirrhose mit 9.550 Verstorbenen.

*Zahl der Woche vom 15. Oktober 2002
Statistisches Bundesamt*

Weitere Zunahme der Lebenserwartung

WIESBADEN – Die Lebenserwartung in Deutschland steigt weiter an. Wie das Statistische Bundesamt mitteilt, liegt die durchschnittliche Lebenserwartung für einen neugeborenen Jungen bei 74,8 Jahren und für ein Mädchen bei 80,8 Jahren. In der vorhergehenden Sterbetafel 1997/99 waren 74,4 bzw. 80,6 Jahre ermittelt worden.

Auch für ältere Personen ist die Lebenserwartung angestiegen. So kann nach der aktuellen Sterbetafel 1998/2000 ein 60-jähriger Mann noch mit einer ferneren Lebenserwartung von im Durchschnitt 19,25 Jahren rechnen (Sterbetafel 1997/99 = 19,0 Jahre). Für eine gleichaltrige Frau ergeben sich noch 23,5 weitere Lebensjahre gegenüber zuvor 23,3 Jahren.

Ursache für die relativ starke Zunahme der Lebenserwartung in Deutschland ist unter anderem die weitere Annäherung der in Ostdeutschland bislang etwas ungünstigeren Sterblichkeitsverhältnisse an die in Westdeutschland. Neugeborene Jungen im früheren Bundesgebiet haben jetzt eine durchschnittliche Lebenserwartung von 75,1 Jahren, in den neuen Ländern und Berlin-Ost von 73,5 Jahren. Der Abstand beträgt mithin 1,6 Jahre, nach der letzten Sterbetafel waren es noch 1,8 Jahre. Bei den neugeborenen Mädchen verringerte sich die Differenz von 0,75 auf 0,6 Jahre (1998/2000 früheres Bundesgebiet 80,9 Jahre, neue Länder und Berlin-Ost 80,3 Jahre).

Die Sterbetafeln basieren auf den Angaben über die Gestorbenen und die Bevölkerung der letzten drei Jahre. Sie beschreiben die gegenwärtigen Sterblichkeitsverhältnisse und stellen keine Prognose über deren künftige Entwicklung dar.

Pressemitteilung des Statistischen Bundesamtes vom 20. November 2002

Weitere Auskünfte erteilt: Hans-Peter Bosse, Telefon: (0611) 75-2358, E-Mail: hans-peter.bosse@destatis.de

766 000 Deutsche haben einen ausländischen Ehepartner

WIESBADEN – Im April 2001 gab es in Deutschland rund 16,8 Mill. Ehepaare mit Kindern unter 18 Jahren oder ohne Kinder. Bei rund 766 000 Ehepaaren (4,5 %) besaß ein Partner die deutsche und der andere eine ausländische Staatsangehörigkeit; davon hatten 398 000 (52 %) Ehefrauen und 368 000 (48 %) Ehemänner einen ausländischen Pass. Dies zeigen die Ergebnisse des Mikrozensus 2001.

Von den 766 000 deutsch-ausländischen Ehepaaren gehörten 32% der ausländischen Ehegatten einem anderen Mitgliedstaat der Europäischen Union (EU) an und 43 % einem europäischen Nicht-EU-Staat einschließlich der Türkei. Hinsichtlich der Staatsangehörigkeiten der ausländischen Ehegatten waren deutliche Unterschiede zwischen den Geschlechtern zu beobachten. Während von den ausländischen Ehefrauen 26 % aus einem EU-Staat und 47 % aus einem europäischen Nicht-EU-Staat stammten, kamen von den ausländischen Ehemännern 38 % aus einem EU-Staat und 39 % aus einem europäischen Nicht-EU-Staat.

Pressemitteilung des Statistischen Bundesamtes vom 8. Juli 2002

Weitere Auskünfte erteilt: Marianne Teupen, Telefon: (01888) 644-8708, E-Mail: mikrozensus@destatis.de

Detaillierte Ergebnisse des Mikrozensus 2001 enthält die Broschüre "Leben und Arbeiten in Deutschland", die auch im Internetangebot des Statistischen Bundesamtes unter

www.destatis.de/presse/deutsch/pk/2002/mikrozensus2001b.htm

kostenlos abrufbar ist.

Deutsch-ausländische Ehepaare ohne Kinder und mit Kindern unter 18 Jahren im April 2001 nach Staatsangehörigkeit des ausländischen Ehegatten

Staatsangehörigkeit des ausländischen Ehepartners	Insgesamt	Ohne Kinder ¹⁾	Mit Kindern unter 18 Jahren	Kinder unter 18 Jahre je Ehepaar mit Kindern unter 18 Jahren
	1 000			Anzahl
Ehepaare mit deutschem Ehemann und ausländischer Ehefrau				
Zusammen	398	174	224	1,64
EU-Staaten	104	46	58	1,64
Nicht-EU-Staaten	294	128	166	1,63
Europa	188	79	109	1,63
Afrika	13	6	7	1,78
Amerika	30	14	16	1,64
Asien	57	28	29	1,62
Übrige Welt ²⁾	6	/	/	/
darunter:	294	127	161	
Drei häufigste Staatsangehörigkeiten				
Asien	57	28	29	1,62
Polen	45	18	27	1,57
GUS	34	14	20	1,61
Ehepaare mit deutscher Ehefrau und ausländischem Ehemann				
Zusammen	368	165	203	1,69
EU-Staaten	141	69	72	1,72
Nicht-EU-Staaten	227	96	131	1,67
Europa	145	58	87	1,64
Afrika	25	12	13	1,78
Amerika	27	13	14	1,67
Asien	24	10	14	1,78
Übrige Welt ²⁾	6	/	/	/
darunter:	227	93	128	
Drei häufigste Staatsangehörigkeiten				
Türkei	60	20	40	1,71
Italien	44	18	26	1,83
Amerika	27	13	14	1,67
nachrichtlich: Ehepaare				
Zusammen	16 810	9 703	7 107	1,71
beide Ehegatten deutsch	14 951	9 008	5 943	1,68
beide Ehegatten ausländisch	1 093	356	737	1,96
beide Ehegatten aus EU-Staaten	236	94	142	1,73
ein Ehegatte aus EU-Staaten	26	11	15	1,68
beide Ehegatten aus Nicht-EU-Staaten	831	251	580	2,02
deutsch-ausländische Ehepaare	766	339	427	1,66

Mikrozensus – Bevölkerung am Familienwohnsitz. 1) Als Kinder zählen ledige Personen, die mit ihren Eltern oder einem Elternteil in einem Haushalt leben. 2) Australien und Ozeanien, Staatenlos. / = Kein Nachweis, da Ergebnis nicht ausreichend genau ist.

Mehr Kinder bei allein Erziehenden und Lebensgemeinschaften

WIESBADEN – Wie das Statistische Bundesamt zum Weltkinder- tag am 20. September mitteilt, lebten im April 2001 in Deutschland 15,1 Mill. minderjährige Kinder bei ihren Eltern bzw. einem El- ternteil. Vier von fünf (81 %) dieser Kinder werden bei ihren ver- heiratet zusammen lebenden Eltern groß. Der Anteil der minderjäh- rigen Kinder, die bei einem allein erziehenden Elternteil oder in Lebensgemeinschaften aufwachsen, ist gegenüber 1996 um drei Prozentpunkte auf 19 % im April 2001 gestiegen. Das zeigen die Ergebnisse des Mikrozensus, der größten jährlichen Haushaltsbe- fragung in Europa, aus dem Jahr 2001.

Während im April 2001 im früheren Bundesgebiet 83 % der min- derjährigen Kinder bei Ehepaaren groß wurden, waren es in den neuen Ländern und Berlin-Ost nur 67 %. Bei allein erziehenden Müttern oder Vätern wuchsen 13 % der westdeutschen und 20 % der ostdeutschen Minderjährigen auf. Bei einer Lebensgemein- schaft lebten zum Zeitpunkt der Befragung im April 2001 in West-

deutschland 4 % der minderjährigen Kinder; in Ostdeutschland lag dieser Anteil mit 13 % dagegen mehr als dreimal so hoch wie im Westen Deutschlands.

Die Anteile der minderjährigen Kinder bei Ehepaaren sind im Jahr 2001 gegenüber 1996 sowohl im Westen Deutschlands (– 3 %- Punkte) als auch im Osten (– 8 %-Punkte) zurück gegangen. Gleichzeitig sind die Anteile der bei Lebensgemeinschaften und allein Erziehenden aufwachsenden Minderjährigen gestiegen. Im früheren Bundesgebiet erhöhte sich der Anteil der bei allein Erzie- henden aufwachsenden Kinder um zwei Prozentpunkte, in den neu- en Ländern und Berlin-Ost um fünf Prozentpunkte. Der Anteil der Kinder, die bei Lebensgemeinschaften groß wurden, stieg im frühe- ren Bundesgebiet um einen Prozentpunkt, in den neuen Ländern und Berlin-Ost um drei Prozentpunkte.

Pressemitteilung des Statistischen Bundesamtes
vom 18. September 2002

Weitere Auskünfte erteilt: Dr. Klaus-Juergen Duschek,
Telefon: (01888) 644-8720, E-Mail: mikrozensus@destatis.de

Zeitpunkt		Insgesamt		Lebensformtypen der Eltern(teile)					
				Ehepaare		Lebensgemeinschaften ¹⁾		Allein Erziehende ohne Partner(in) ^{1) 2)}	
				1 000	%	1 000	%	1 000	%
Deutschland									
April	1996	15 604	100	13 096	84	650	4	1 858	12
April	1997	15 578	100	12 968	83	684	4	1 926	12
April	1998	15 447	100	12 799	83	707	5	1 941	13
April	1999	15 281	100	12 522	82	755	5	2 004	13
Mai	2000	15 192	100	12 366	81	776	5	2 050	14
April	2001	15 090	100	12 153	81	821	5	2 116	14
Früheres Bundesgebiet									
April	1996	12 528	100	10 792	86	345	3	1 391	11
April	1997	12 625	100	10 788	85	384	3	1 453	12
April	1998	12 600	100	10 731	85	413	3	1 456	12
April	1999	12 561	100	10 602	84	438	4	1 521	12
Mai	2000	12 612	100	10 585	84	460	4	1 567	12
April	2001	12 619	100	10 495	83	491	4	1 633	13
Neue Länder und Berlin-Ost									
April	1996	3 076	100	2 304	75	305	10	467	15
April	1997	2 953	100	2 180	74	300	10	473	16
April	1998	2 847	100	2 068	73	294	10	485	17
April	1999	2 720	100	1 920	70	317	12	483	18
Mai	2000	2 580	100	1 781	69	316	12	483	19
April	2001	2 471	100	1 658	67	330	13	483	20

*) Ergebnisse des Mikrozensus.- Bevölkerung am Familienwohnsitz. 1) Die seit 1996 gestellte Frage nach einer Lebenspartnerschaft zur Haushaltsbezugsperon ist freiwillig zu beantworten. 2) Mütter und Väter, die ohne Ehe- oder Lebenspartner(in) mit ihren Kindern zusammenleben. Abweichungen in den Summen ergeben sich durch Runden der Zahlen.

DGD-Wettbewerb

zur Erstellung eines eigenen Logos für die
Deutsche Gesellschaft für Demographie



Um das Wirken der DGD in der Öffentlichkeit künftig durch ein markantes, einheitliches Erscheinungsbild zu unterstützen, will sich die DGD künftig mit einem eigenen Logo präsentieren. Der DGD-Vorstand ruft hiermit all seine Mitglieder und Interessierte auf, sich mit eigenen Entwürfen an diesem Wettbewerb zu beteiligen.

Für diesen Wettbewerb gelten die folgenden Konditionen:

- 1 Jeder Teilnehmer darf maximal drei Vorschläge unterbreiten.
- 2 Die Vorschläge müssen bis zum 20. Februar 2003 als Datei (CDR- oder AI-Format) oder zumindest in einer gut einscannbaren Qualität auf Papier an die DGD (Anschrift – siehe Impressum) übergeben werden.
- 3 Eine Kommission des DGD-Vorstandes (Scholz, Flöthmann, Maretzke) wählt bis Ende Februar die maximal 10 besten Entwürfe aus, die dann kurzfristig im Internet sowie während der Jahrestagung 2003 präsentiert werden.
- 4 Die Mitglieder der DGD stimmen während der Jahrestagung 2003 - vor Beginn der Mitgliederversammlung – über die ausgewählten Entwürfe ab.
- 5 Abstimmungsmodus: Jedes Mitglied der DGD erhält für die Abstimmung zehn Punkte. Diese Punkte können auf einen oder mehrere der ausgewählten Entwürfe verteilt werden. Die Abstimmung kann per Post/eMail oder im Laufe der Jahrestagung 2003 erfolgen.
- 6 Abgabe- bzw. Einsendeschluss ist der Tag der Mitgliederversammlung während der Jahrestagung 2003 (spätestens 30 Minuten vor Beginn der Mitgliederversammlung).
- 7 Vor Beginn der Mitgliederversammlung werden die abgegebenen Stimmen ausgezählt. Der ausgewählte Entwurf mit der höchsten Punktzahl hat gewonnen. Erreichen mehrere Entwürfe mit gleicher Punktzahl den Spitzenplatz entscheidet die Mitgliederversammlung mit einfacher Mehrheit.
- 8 Während der Mitgliederversammlung wird der beste Entwurf bekannt gegeben bzw. bei Stimmgleichheit durch Abstimmung der Mitgliederversammlung (mit einfacher Mehrheit) bestimmt.
- 9 Die drei besten Entwürfe werden prämiert. Der erste Platz mit 300 EUR, der zweite Platz mit 150 EUR und der dritte Platz mit 50 EUR. Bei Stimmgleichheit wird die Prämie gleichmäßig auf die Stimmgleichen aufgeteilt.
- 10 Im Laufe der Mitgliederversammlung stimmen die Mitglieder darüber ab, ob Sie den siegreichen Entwurf als DGD-Logo nutzen wollen.
- 11 Unter der Voraussetzung, dass die Mitgliederversammlung der Nutzung des siegreichen Entwurfes als neuem DGD-Logo zugestimmt hat, verpflichtet sich der Sieger alle Rechte an dem Logo - für einmalig 300 EUR - an die DGD abzutreten.
- 12 Der Gewinner übergibt dem DGD-Vorstand das Logo in einem geeigneten Dateiformat (CDR- oder AI-Format), spätestens eine Woche nach Ende der Jahrestagung 2003.

Termine

13.1-14.1.2003	1. Konferenz für Sozial- und Wirtschaftsdaten Veranstalter: bmb+f & Statistisches Bundesamt Veranstaltungsort: Wiesbaden
17.1.2003	Vorstandssitzung der DGD in Berlin
20.1-22.1.2003	Conference: Statistics and the help for young people in big cities mit dem Schwerpunkt: "The gender dimension", Statistisches Landesamt Berlin
11.2.2003	Rostocker Demographisches Kolloquium Vortrag Prof. Eckart Elsner zum Thema: Einer der Großen der deutschen Wissenschaft: Johann Peter Süßmilch (1707 -1767) - Statistiker, Demograph und Pionier auf vielen Gebieten MPI Rostock
27.2 - 28.2.2003	Workshop: Das „vernachlässigte“ Geschlecht in der Familienforschung: Analysen zum Heirats- und Geburtenverhalten von Männern in Deutschland MPI Rostock
6.3.-7.3.2003	Jahrestagung 2003 der DGD in Wiesbaden

Detaillierte Informationen zu diesen Terminen finden Sie unter:

www.demographie-online.de

IMPRESSUM

Die Mitteilungen der Deutschen Gesellschaft für Demographie e.V. (DGD) erscheinen im unregelmäßigen Abstand, ein- bis zweimal jährlich. An die Mitglieder der DGD werden Sie kostenlos versandt.

Herausgeber:

Deutsche Gesellschaft für Demographie e. V.
Institut für Bevölkerungsforschung und Sozialpolitik (IBS)
der Universität Bielefeld; Postfach 100 131; 33501 Bielefeld

Bankverbindung:

Deutsche Bank 24, BLZ: 13070024, Konto-Nr.: 1230077

Redaktion und Layout:

Dr. Matthias Förster, Dr. Steffen Maretzke
eMail: DGDmail@gmx.de

Die Redaktion freut sich über Ihre Beiträge, über Informationen zu zurückliegenden oder künftigen Veranstaltungen u.a., behält sich aber ihre redaktionelle Unabhängigkeit vor.

Beiträge für die Mitteilungen können direkt an die Redaktion:
Dr. Matthias Förster, Waldhöhe 7, 15834 Rangsdorf
Tel (dtl.): 0331/2891 253/52

Dr. Steffen Maretzke, Landgrabenweg 5, 53343 Wachtberg
Tel (dtl.): 01888 4012 326

gesandt werden, möglichst als WORD- oder ASCII-Datei. Die Beiträge liegen in der alleinigen Verantwortung der Autoren.