

Evelyn Grünheid und Manfred G. Scharein

Wächst die gemeinsame Zeit des Zusammenlebens von (Ur-)Enkeln und (Ur-)Großeltern? – Eine Modellrechnung

In wissenschaftlichen Diskussionen und in Veröffentlichungen hört und liest man immer wieder die Auffassung, dass in einer „Gesellschaft des langen Lebens“ die Familien mit vier Generationen zunehmen und das Bild der Zukunft bestimmen werden. Grundlage für diese Aussage ist dabei die kontinuierliche Erhöhung der ferneren Lebenserwartung vor allem in den höheren Altersgruppen. Diese prägt das Sterblichkeitsgeschehen seit Mitte des letzten Jahrhunderts, was die Vermutung aufkommen lässt, dass die Vier-Generationen-Familie zur Normalität werden könnte. Dabei werden allerdings entgegengesetzte Tendenzen nicht berücksichtigt: nämlich das steigende Alter der Mütter bei der Geburt ihrer Kinder und damit auch das immer höhere Alter, in dem die Mütter Großmütter und die Großmütter Urgroßmütter werden. Steigt dieses Alter nämlich schneller als die Lebenserwartung, so geht die gemeinsame Lebenszeit der vier Generationen zurück. Würde zum Beispiel der Generationenabstand (den man mit dem durchschnittlichen Alter ansetzt, in dem die Frauen Kinder bekommen) auf 35 Jahre ansteigen, würden die Mütter mit durchschnittlich 70 Jahren Großmutter und die Großmütter müssten 105 Jahre alt werden, um ihre Urenkel zu erleben.

Fragestellung und theoretische Grundlage

Der von den amerikanischen Autoren Bengston, Rosenthal und Burton 1990 geprägte Begriff der „beanpole family“ vergleicht die Generationenabfolge für die Vereinigten Staaten von Amerika mit dem Bild der Bohnenstange: Während in früheren Zeiten die einzelnen Generationen sehr umfangreich waren (viele Geschwister, Cousins und Cousins) und nur selten mehr als zwei Generationen gleichzeitig lebten, sind die heutigen Generationen deutlich kleiner, dafür leben meist drei, in einigen Fällen sogar vier Generationen gleichzeitig (vergleiche Bengston/Rosenthal/Burton 1990). An diese Beschreibung der Generationenabfolge für die Vereinigten Staaten von Amerika der letzten Dekaden schließen sich nun die Fragen an, wie dieses Bild für Deutschland aussieht und wie sich daraus folgend die gemeinsame Lebens-

zeit von Mehrgenerationenfamilien in Deutschland zukünftig weiterentwickeln wird.

Dazu befasste sich Mitte der 1990er Jahre Wolfgang Lauterbach mit der Thematik der gemeinsamen Lebenszeit von Familiengenerationen. Er untersuchte diese Zusammenhänge mit Hilfe des Sozio-oekonomischen Panels und stellte fest: „Man kann davon sprechen, dass für immer größere Teile der Bevölkerung Großelternschaft ein Phänomen des 20. Jahrhunderts ist, spezieller noch erst nach der Zeit nach dem Zweiten Weltkrieg. ... Dies bedeutet, dass erst nach 1950 mehr als die Hälfte der bis zu zehnjährigen Kinder damit rechnen konnte, einen Großvater oder eine Großmutter zu haben.“ (Lauterbach 1995: 39) Gleichzeitig erläuterte er, dass die gemeinsame Lebenszeit mit Großvätern merklich kürzer ist als mit den Großmüttern und die Unterschiede bei den Geburtskohorten der Großväter durch die beiden Weltkriege deutlich stärker ausgeprägt sind als bei den Großmüttern (ebenda: 33). Auch Lüscher und Liegle kamen 2003 in ihrer Analyse von Generationenbeziehungen zu dem Schluss: „Noch nie in der Geschichte kamen auf so viele Großeltern so wenig Enkelkinder – und noch nie hat ein so großer Anteil von Kindern die Großeltern erlebt“ (Lüscher/Liegle 2003: 93). Wie sehen die gegenwärtigen Größenordnungen von Mehrgenerationenfamilien in Deutschland aus? Dazu gibt Tabelle 1 einen Überblick an Hand der Daten einschlägiger Surveys der jüngeren Vergangenheit.

Die Frage lautet nun, wie sich mit den Daten der amtlichen Statistik eine Methodik entwickeln lässt, die eine Abschätzung und Projektion der gemeinsamen Lebenszeit von Drei- und Vier-Generationen-Familien ermöglicht. Die folgenden Erläuterungen und Ergebnisse fassen die wichtigsten Erkenntnisse des Forschungsprojekts „Gemeinsame Lebenszeit von Familiengenerationen“ zusammen. Für weitergehende und detailliertere Ergebnisse wird an dieser Stelle auf die zugehörige Publikation (vgl. Grünheid/Scharein 2011) verwiesen.

Vorgehensweise

Als Datenbasis werden Schätzungen für das durchschnittliche Alter einer Mutter bei Geburt des ersten Kindes und die fernere Lebenserwartung einer Frau (zum Zeitpunkt der Ge-

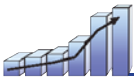


Tabelle 1: Größenordnung der Generationenkonstellationen in empirischen Erhebungen der letzten Jahre (Angaben entsprechen den Anteilen an Befragten in einer dieser Mehr-Generationen-Konstellationen (in %))

Datenbasis (Erhebungsjahr)	Anzahl der Generationen			Quelle
	Zwei	Drei	Vier	
Alterssurvey (1996), 40-85 Jahre	16,0%	55,9%	20,1%	Hoff 2006: 245
SOEP (1996), 40-80 Jahre	ca. 31%	ca. 47%	ca. 9%	eigene Berechnungen nach Lauterbach 2004: 107
OASIS (2000), 50-74 Jahre	23,0%	50,0%	6,0%	Lowenstein/Ogg 2003: 16
Alterssurvey (2002), 40-85 Jahre	18,1%	55,2%	19,4%	Hoff 2006: 245
SHARE (2004), 50 Jahre und älter	20,9%	49,8%	17,3%	Kohli/Künemund/Lüdicke 2005: Anhang, Tab. 4A9
GGG (2005), 40-79 Jahre	24,6%	53,5%	9,9%	Eigene Berechnungen aus dem Generations and Gender Survey (GGG)

burt eines Kindes) – jeweils basierend auf Daten der amtlichen Statistik – miteinander verknüpft. Denn kennt man zu einem (fiktiven) Zeitpunkt der Geburt eines Kindes das durchschnittliche Alter der Mütter, Großmütter und Urgroßmütter (und somit auch deren durchschnittliche Geburtsjahrgänge), so lässt sich aus einer geeignet gewählten Generationensterbetafel die durchschnittliche erwartete Restlebenszeit des (fiktiven) Kindes mit seiner „durchschnittlichen Mutter“, „durchschnittlichen Großmutter“ und „durchschnittlichen Urgroßmutter“ ablesen. Diese Werte lassen sich als durchschnittliche gemeinsame Lebenszeit der verschiedenen Generationenfolgen „Mutter/Kind“, „Großmutter/Kind“ und „Urgroßmutter/Kind“ interpretieren. Aufgrund der vorhandenen Datenbasis muss man sich letztendlich auf die Modellierung der weiblichen Generationenfolge beschrän-

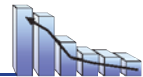
ken und hierbei auf die jeweils ersten Kinder, um eine Schätzung für die maximalen Werte gemeinsamer Lebenszeiten zu erhalten. Die folgende Aufzählung erläutert die Vorgehensweise.

1. Aus den kalenderjährlichen (normierten) altersspezifischen Fertilitätsziffern wird für den historischen Zeitablauf Jahr für Jahr ein geeigneter Schätzwert für das durchschnittliche Gebäralter der Mütter bei der Geburt des ersten Kindes ermittelt (aus der amtlichen Statistik verfügbar sind nur die Werte für das durchschnittliche Alter bei Geburt aller oder des ersten ehelichen Kindes). Um das historisch unterschiedliche Fertilitätsverhalten in Ost- und Westdeutschland zu berücksichtigen, erfolgen die Berechnungen getrennt für beide Territorien.
2. Aus den Angaben zu dem durchschnittlichen Gebäralter einer Mutter bei der Geburt ihres ersten Kindes im jeweiligen Kalenderjahr lässt sich die durchschnittliche Geburtskohorte einer Mutter ermitteln (im Beispiel der Abbildung 1 ist das Geburtsjahr des Kindes 2010, die Mütter bekommen mit durchschnittlich 29 Jahren das erste Kind. Daraus folgend sind sie selbst also durchschnittlich im Jahr 1981 geboren – siehe gelbe und grüne Pfeile).
3. Analog erfolgt das Vorgehen für die Großmutter und die Urgroßmutter. Anhand der historischen kalenderjährlichen (normierten) Fertilitätsziffern lässt sich das durchschnitt-

Abbildung 1: Der Berechnungsalgorithmus– Ein Beispiel

	Geburtsjahrgang (x)	Ø Altersjahr bei Geburt des 1. Kindes	Ø Altersjahr im Jahr 2010 (y)	Durchschnittliche gemeinsame Lebenszeit des Kindes und seiner weiblichen Vorfahren $e(x; y)$
Kind	2010	---	0	---
Mutter	1981	29	29	61 Jahre
Großmutter	1956	25	54	33 Jahre
Urgroßmutter	1930	26	80	10 Jahre

Quelle: Generationensterbetafel für Deutschland (Statistisches Bundesamt 2006); Schätzung des Ø Alters einer Mutter bei der Geburt des ersten Kindes auf Basis historischer altersspezifischer Fertilitätsziffern für Westdeutschland; Betrachtung nur der weiblichen Generationenlinie; Ergebnisse gerundet



- liche Alter der Großmutter/Urgroßmutter bei Geburt der Mutter/Großmutter feststellen und somit lassen sich auch ihre durchschnittlichen Geburtskohorten berechnen.
4. Mit der Generationensterbetafel des Statistischen Bundesamtes aus dem Jahr 2006 für die Geburtsjahrgänge von 1871 bis 2004 kann dann die fernere Lebenserwartung der Mütter, Großmütter und Urgroßmütter anhand ihrer durchschnittlichen Geburtskohorten und dem dann jeweils erreichten Alter bei Geburt des Kindes, des Enkels bzw. des Urenkels abgelesen werden. Dies lässt sich – anders ausgedrückt – als die zu erwartende, durchschnittliche gemeinsame Lebenszeit der Mütter, Großmütter und Urgroßmütter mit ihren Kindern, Enkeln bzw. Urenkeln im jeweiligen Kalenderjahr interpretieren (letzte Spalte in der Abbildung 1).
 5. Mit Hilfe einer nichtlinearen Kurvenanpassung (hierfür wird ein allgemeiner logistischer Funktionsverlauf mit Obergrenze unterstellt) bezüglich der historisch geschätzten Werte für das durchschnittliche Alter der Mütter bei der Geburt des ersten Kindes lässt sich dieses bis zum Geburtsjahrgang 2060 in verschiedenen Szenarien projizieren. Dabei wird als Nebenbedingung eine maximale Obergrenze für das durchschnittliche Alter der Mutter bei Geburt des ersten Kindes unterstellt, die zwischen 30 und 34 Jahren liegt. Im mittelfristigen Anstiegsszenario wird die Obergrenze bei 32 Jahren festgelegt.
 6. Für West- und Ostdeutschland können mit dieser Prozedur „durchschnittliche“ Drei-Generationen-Familienverbände – zum Zeitpunkt der Geburt des Kindes bestehend aus Großmutter, Mutter und Kind – ab ca. 1980 und „durchschnittliche“ Vier-Generationen-Familienverbände – zum Zeitpunkt der Geburt des Kindes bestehend aus Urgroßmutter, Großmutter, Mutter und Kind – ab ca. 2010 ermittelt und bis zum Jahr 2060 fortgeschrieben werden (der konkrete Zeitraum variiert je nach Szenario und Territorium um ein paar Jahre nach unten und/oder oben).

Die Abbildung 1 verdeutlicht den Berechnungsalgorithmus exemplarisch für eine westdeutsche Mehrgenerationenfamilie, beginnend mit der Geburt des ersten Kindes einer Mutter mit durchschnittlich 29 Jahren im Jahr 2010.

Auf Grund der Schätzung des durchschnittlichen Alters der Mütter bei der Geburt des ersten Kindes und dessen szenariobasierten Fortschreibens in die Zukunft, besitzen sämtliche Berechnungen den Charakter von Modellrechnungen. Sie basieren auf einer ganzen Reihe von Annahmen, welche sich zum Teil eher durch Plausibilitätsüberlegungen als

durch strenge formal-wissenschaftliche Kriterien begründen lassen. Deshalb wird hier nicht von Schätzung oder Prognose der durchschnittlichen gemeinsamen Lebenszeit von Drei- bzw. Vier-Generationen-Familien, sondern von Indikatoren (und deren Projektion) für diese durchschnittliche gemeinsame Lebenszeit gesprochen.

Im Folgenden werden die Ergebnisse des mittleren Szenarios vorgestellt. Für dieses wird zur Schätzung des durchschnittlichen Alters der Mütter bei der Geburt des ersten Kindes das 0,35-Quantil der (normierten) kalenderjährlichen Fertilitätsziffern verwendet. Zudem wird bei der nichtlinearen Kurvenanpassung (und deren Fortschreibung) ein maximales Alter der Mütter bei der Geburt des ersten Kindes von 32 Jahren unterstellt. Da die verfügbaren Daten eine Beschränkung auf die weibliche Generationenfolge erfordern, stellen die Ergebnisse eine Art maximalen Wert für die durchschnittliche gemeinsame Lebenszeit mehrerer familiärer Generationen dar, weil zum einen die gemeinsame Lebenszeit mit dem ersten Kind länger als mit Kindern höherer Ordnungsfolge ausfällt und zum anderen Väter bei der Geburt ihrer Kinder im Durchschnitt älter als ihre Frauen sind und zudem eine kürzere fernere Lebenserwartung besitzen.

Ergebnisse

Ergebnisse für Westdeutschland

Für Vier-Generationen-Familienverbände ist etwa zwischen 2030 und 2035 mit der längsten gemeinsamen Lebenszeit von Urgroßmutter und Urenkel von etwa neun Jahren zu rechnen. Im Anschluss an dieses Maximum fällt der Indikator für die gemeinsame Lebenszeit der vier Generationen kontinuierlich bis zum Ende der 2050er Jahre. Dort stabilisiert sich der Indikator kurzzeitig bei rund fünf Jahren. Im Anschluss daran wird die gemeinsame Lebenszeit von Urgroßmutter und Urenkel noch bis weit in die 2080er Jahre erneut absinken.

Die gemeinsame Lebenszeit von Drei-Generationen-Familienverbänden hat ihr Maximum um das Jahr 2000 mit einem Wert von ca. 35 Jahren (vor allem bedingt durch das geringe durchschnittliche Gebäralter der Mütter aus der ersten Hälfte der 1970er Jahre) und fällt dann bis zum Jahr 2060 auf rund 28 Jahre ab. Im Zeitraum von 2010 bis 2060 steigt der durchschnittliche Altersabstand von vier Generationen von ca. 80 auf ca. 90 Jahre und von drei Generationen um 9 Jahre auf knapp 64 Jahre.

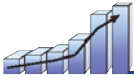
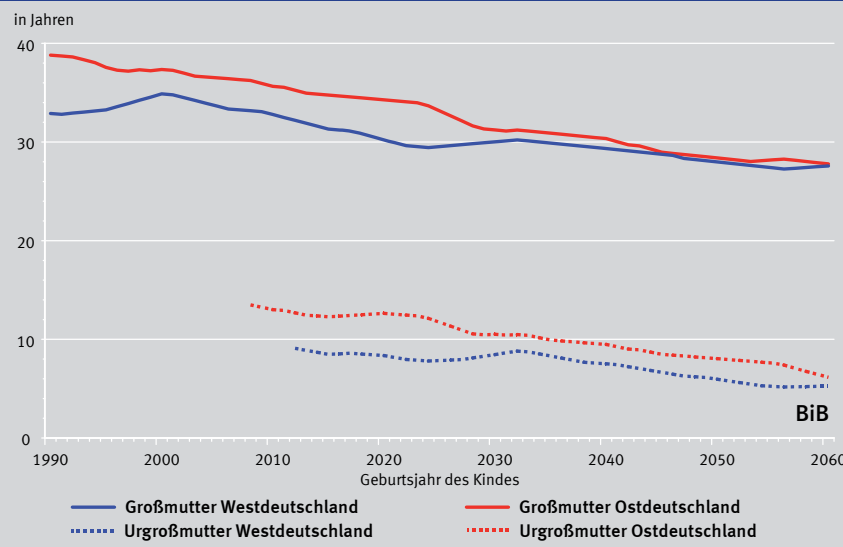
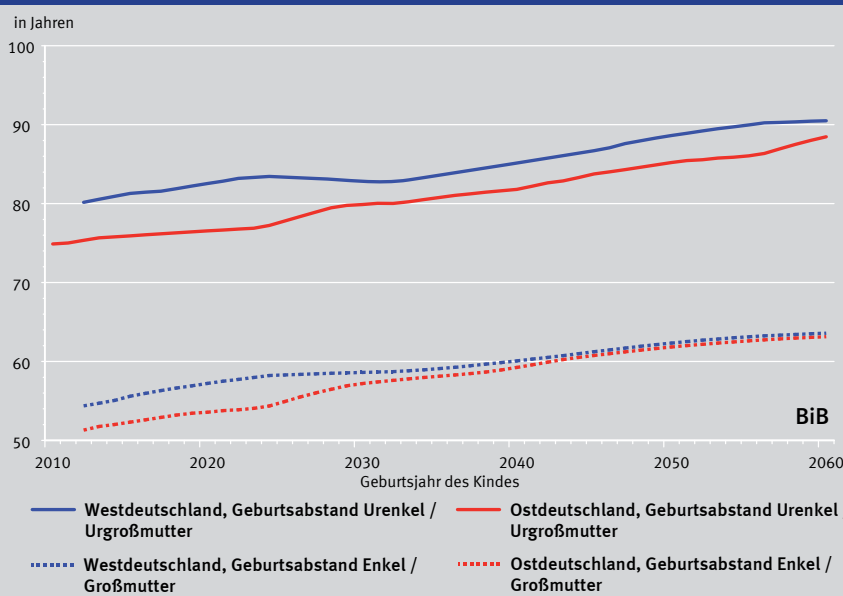


Abbildung 2: Verlauf der durchschnittlichen gemeinsamen Lebenszeit von Drei- und Vier-Generationen-Familien zum Zeitpunkt der Geburt des Enkel- bzw. Urenkelkinds für West- und Ostdeutschland in den Jahren von 1990 bis 2060



Datenquelle: Statistisches Bundesamt, Grafische Darstellung: BiB

Abbildung 3: Verlauf des durchschnittlichen Alters einer Groß- bzw. Urgroßmutter zum Zeitpunkt der Geburt des Enkel- bzw. Urenkelkinds für West- und Ostdeutschland in den Jahren von 2010 bis 2060



Datenquelle: Statistisches Bundesamt, Grafische Darstellung: BiB

Ergebnisse für Ostdeutschland

Für Ostdeutschland erreicht der Indikator für die durchschnittlich gemeinsam verbrachten Lebensjahre von Urgroßmüttern mit ihren Urenkeln um das Jahr 2020 mit einem Wert von ca. 13 Jahren seinen Höhepunkt, danach sinken diese

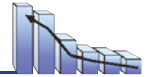
Werte kontinuierlich. Der Indikator für die durchschnittlich gemeinsam verbrachte Lebenszeit von Großmutter und Enkel verhält sich gleichartig – nur um eine Generation zeitlich nach vorne verlagert. Der Höhepunkt war im Jahr 1990 mit 39 Jahren, ab diesem Zeitpunkt fällt dieser Indikator. Der durchschnittliche Altersabstand von vier Generationen steigt in dem Zeitraum von 2010 bis 2060 um ca. 13 Jahre. In diesem Sinne wird im Jahr 2060 eine Urgroßmutter bei der Geburt ihres Urenkelkinds durchschnittlich ca. 88 Jahre alt sein. Eine Großmutter wird bei der Geburt des Enkelkinds im Jahr 2060 durchschnittlich rund 63 Jahre und somit um ca. 11 Jahre älter als heute sein.

Die Abbildungen 2 und 3 zeigen die beschriebenen unterschiedlichen Entwicklungen der durchschnittlichen gemeinsamen Lebenszeit von Drei- und Vier-Generationen-Familienverbänden zum Zeitpunkt der Geburt des Enkel- bzw. Urenkelkinds (Abbildung 2) und des durchschnittlichen Alters einer Groß- bzw. Urgroßmutter zum Zeitpunkt der Geburt eines Enkel- bzw. Urenkelkinds (Abbildung 3) für West- und Ostdeutschland.

Fazit

Die Berechnungen ergeben, dass sowohl die gemeinsame Lebenszeit der Großmütter mit ihren Enkeln als auch die gemeinsame Lebenszeit von Urgroßmüttern mit ihren Urenkeln in den nächsten Jahren eher zurückgehen als ansteigen wird, da das steigende Alter bei Geburt der Kinder sich bei mehreren Generationen summiert und wahrscheinlich nicht durch die steigende Lebenserwartung ausgeglichen werden wird. Damit einhergehend ist auch

bis weit in die zweite Hälfte dieses Jahrhunderts ein Anstieg des Alters der Groß- und Urgroßmütter bei der Geburt ihres Enkel- bzw. Urenkelkinds um (deutlich) mehr als zehn Jahre zu erwarten. Dies impliziert unter den derzeit herrschenden Entwicklungstendenzen des Gebäralters der Frauen und



der zu erwartenden ferneren Lebenserwartung der Frauen, dass die Vier-Generationen-Familie auch in diesem Jahrhundert eher eine Ausnahme sein und nicht zur Normalität werden wird.

Literatur

- Bengston, Vern; Rosenthal, Carolyn; Burton, Linda, 1990: Families and Aging: Diversity and Heterogeneity. In: Binstock, Robert H.; George, Linda K. (Hg.): Handbook of Aging and the Social Sciences. San Diego, California 92101: Academic Press Inc.: 263–287.
- Grünheid, Evelyn; Scharein, Manfred G., 2011: Zur Entwicklung der durchschnittlichen gemeinsamen Lebenszeit von Drei- und Vier-Generationen-Familien in West- und Ostdeutschland – Eine Modellrechnung, Comparative Population Studies, Vol. 36, No. 1.
- Hoff, Andreas, 2006: Intergenerationale Familienbeziehungen im Wandel. In: Tesch-Römer, Claus; Engstler, Heribert; Wurm, Susanne (Hg.): Altwerden in Deutschland. Sozialer Wandel und individuelle Entwicklung in der zweiten Lebenshälfte. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften / GWV Fachverlage GmbH: 231–287.
- Kohli, Martin; Künemund, Harald; Lüdicke, Jörg, 2005: 4.1 Family Structure, Proximity and Contact. In: Börsch-Supan, Axel; Brugiavini, Agar; Jürges, Hendrik et al (Hg.): Health, Ageing and Retirement in Europe. First Results from the Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe. Mannheim: 164–170.
- Lauterbach, Wolfgang, 1994: Lebenserwartung, Lebensverläufe und Generationenfolgen in Familien oder: Wie lange kennen sich familiäre Generationen? Universität Konstanz, Sozialwissenschaftliche Fakultät, Forschungsschwerpunkt „Gesellschaft und Familie“, Arbeitspapier Nr. 10.
- Lauterbach, Wolfgang, 1995: Die gemeinsame Lebenszeit von Familiengenerationen. In: Zeitschrift für Soziologie 24,1: 22-41.
- Lauterbach, Wolfgang, 2004: Die multilokale Mehrgenerationenfamilie. Zum Wandel der Familienstruktur in der zweiten Lebenshälfte. Familie und Gesellschaft 13. Würzburg: Ergon.
- Lowenstein, Ariela; Ogg, Jim, 2003: OASIS. Old Age and Autonomy: The Role of Service Systems and Intergenerational Family Solidarity - Final Report. 2003 [<http://oasis.haifa.ac.il/resources.htm> vom 06.05.2010].
- Lüscher, Kurt; Liegle, Ludwig, 2003: Generationenbeziehungen in Familie und Gesellschaft. Konstanz: UVK Verlagsgesellschaft.
- Statistisches Bundesamt 2006: Generationensterbetafel für Deutschland, Modellrechnungen für die Geburtsjahrgänge 1871-2004. Wiesbaden.