
SOZIALE SICHERHEIT UND DIE HERAUSFORDERUNG DES
DEMOGRAFISCHEN WANDELS

Bevölkerungsdynamik: Soziale Sicherheit, Märkte und Familien

Andrew Mason, Ronald Lee und Sang-Hyop Lee

Universität von Hawaii, Manoa; Universität von Kalifornien, Berkeley;
Universität von Hawaii, Manoa, Vereinigte Staaten

Auszug Intergenerationale Ressourcenströme nach oben — von Erwerbstätigen an Ältere — nehmen in den fortschrittlichen Industrieländern ständig zu und sind wesentlich größer als in den Entwicklungsländern. Die Alterung der Bevölkerung ist der wichtigste Faktor für diese Veränderung. Da es keine wesentliche demografische Verschiebung gibt (z.B. Rückkehr zu hohen Geburtenraten), ist ein Anwachsen dieser Ressourcenströme nach oben unvermeidlich. Drei weitere wichtige Faktoren werden das Volumen der von unten nach oben verlaufenden Bewegung ebenso beeinflussen. Erstens schwanken die Arbeitseinkommen im höheren Alter wegen Unterschieden beim durchschnittlichen Renteneintrittsalter, bei der Produktivität, der Arbeitslosigkeit und bei den geleisteten Arbeitsstunden. Zweitens sind die Konsummuster im Alter sehr unterschiedlich, vor allem wegen Unterschieden bei den Gesundheitsausgaben. Drittens ändern sich die Ausgaben für Humankapital (d.h. Ausgaben für Gesundheit und Bildung von Kindern). Ausgaben für Humankapital stehen in Konkurrenz zu Ausgaben für Ältere, aber sie erhöhen auch die Produktivität der nachfolgenden Arbeitnehmergenerationen und die verfügbaren Ressourcen für die Unterstützung von Konsum im Alter. Jede moderne Gesellschaft hängt von einer Reihe von Institutionen und Wirtschaftsmechanismen ab, um Wirtschaftsressourcen aus dem Erwerbsalter in die Altersstufen der Abhängigkeit — an Junge und Alte — zu übertragen. Drei

Korrespondenzadresse: Andrew Mason, Department of Economics, University of Hawaii at Manoa, 2424 Maile Way, Honolulu, Hawaii 96822, Vereinigte Staaten; E-Mail: amason@hawaii.edu. Ronald Lee, University of California, 2232 Piedmont Ave, Berkeley CA 94720-3880, Vereinigte Staaten; E-Mail: rlee@demog.berkeley.edu. Lee, Sang-Hyop, Department of Economics, University of Hawaii at Manoa, 2424 Maile Way, Honolulu, Hawaii 96822, Vereinigte Staaten; E-Mail: leesang@hawaii.edu.

Institutionen sind bei den intergenerationalen Transferbewegungen vorherrschend: der Staat, der Programme der sozialen Sicherheit, Bildung und andere staatliche Transfers umsetzt; die Märkte, die wesentlich sind für die Anhäufung von Vermögen (z.B. kapitalgedeckte Renten und Immobilien); und die Familien, die in allen Gesellschaften den Kindern und in vielen Gesellschaften den Alten wirtschaftliche Unterstützung gewähren. Ziel dieses Artikels ist es, erstens zu beschreiben, wie die alternde Bevölkerung und andere Veränderungen Richtung und Umfang der intergenerationalen Ströme beeinflussen; und zweitens, die institutionellen Ansätze für intergenerationale Ströme, die in der Welt zur Anwendung kommen, zu vergleichen. Der Artikel beruht weitgehend auf National Transfer Accounts (NTA), einem System zur Messung von wirtschaftlichen Strömen zwischen den Generationen, das mit dem System der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung der Vereinten Nationen im Einklang steht. Diese Gesamtrechnung wird derzeit von Forscherteams in 33 Ländern auf sechs Kontinenten konstruiert und spiegelt ein breites Variationenspektrum bei Entwicklungsniveaus, Bevölkerung und Maßnahmen in Bezug auf intergenerationale Transfers.

Schlüsselwörter Systeme der sozialen Sicherheit, Altersproblematik, demografischer Aspekt, Bevölkerungsdynamik, international.

Einleitung

Weltweit altern die Bevölkerungen, und in einigen Fällen sogar ziemlich schnell. Die Folgen für Lebensstandards und soziale Sicherheit werden tief greifend sein, denn der Strom wirtschaftlicher Ressourcen hin zu älteren Menschen trifft auf deren wachsende Zahl. Dies ist eine beispiellose Veränderung. In der Vergangenheit flossen die Ströme in jeder Gesellschaft vorwiegend hin zu den Kindern. Unter herkömmlichen Bedingungen lebten nur wenige bis ins hohe Alter, und von diesen konnten nicht alle auf Unterstützung durch ihre Familien zählen. In Jäger- und Sammlergruppen produzierte jeder bis zu seinem Lebensende, was er verbrauchte (Lee, 2003). Einen Ruhestand gab es nicht. Die Entwicklung von Finanzmärkten und öffentlichen Programmen der sozialen Sicherheit ermöglichten eine lange Zeit des Altersruhestands bis zum Lebensende. Die Einzelnen können nun durch sorgfältige Planung oder mithilfe von öffentlichen Systemen wesentlich mehr verbrauchen, als sie durch ihre fortwährende Arbeit produzieren. Das Entstehen einer

modernen und kostspieligen ärztlichen Versorgung spielte auch eine Rolle, indem dies das Konsumwachstum der älteren Menschen beschleunigte. Diese grundlegenden Veränderungen des wirtschaftlichen Lebensstils sind in Verbindung mit den Veränderungen der Altersstruktur der Bevölkerung eine der bedeutendsten langfristigen Herausforderungen für die moderne Gesellschaft.

Ziel des vorliegenden Artikels ist es, gestützt auf internationale Daten mehrere wichtige Fragen zur alternden Bevölkerung und sozialen Sicherheit zu untersuchen. Zuerst betrachten wir, wie die Alterung der Bevölkerung den intergenerationalen Fluss wirtschaftlicher Ressourcen beeinflusst. Heutzutage ist die alternde Bevölkerung ein mächtiger Faktor im Vergleich zu anderen jüngsten Veränderungen im wirtschaftlichen Lebenszyklus. Bemühungen zur Kontrolle der steigenden Gesundheitskosten oder Anreize für den Aufschub des Renteneintritts sind wichtige politische Initiativen, dürften aber kaum die Folgen der Entwicklung des Alterns der Bevölkerung umkehren oder wesentlich abfedern.

Zweitens betrachten wir, wie eine Gesellschaft derzeit auf die wirtschaftlichen Bedürfnisse ihrer wachsenden älteren Bevölkerung eingeht. In der Hauptsache können die Älteren die Lücke zwischen dem, was sie verbrauchen, und dem, was sie verdienen, auf drei Arten überbrücken. Sie können sich auf ihre Familien stützen, auf staatliche Transfersysteme, darunter staatliche Renten- und Gesundheitsprogramme, oder auf Vermögen, die ererbt oder in ihrem Erwerbsleben angehäuft wurden. Die Praxis sieht je nach Land ganz unterschiedlich aus. Industrieländer, vor allem in Europa, und viele Länder in Lateinamerika stützen sich stark auf staatliche Transfers. Ältere in Asiens Ländern stützen sich eher auf ihre Familienressourcen.

Eine der Hauptsorgen vieler Beobachter ist, dass die Alterung unter dem Druck großer politisch aktiver Gruppen Älterer zu Ungerechtigkeiten zwischen den Generationen führt. In vielen Ländern, vor allem in Lateinamerika und Europa, übersteigen die Ausgaben für einen älteren Menschen zweifellos die öffentlichen Ausgaben pro Kind. Einfache Pro-Kopf-Vergleiche der Ausgaben haben jedoch ihre Grenzen. Wir wollen die Gerechtigkeit zwischen den Generationen umfassender beurteilen. Besonders wichtig ist es, sowohl staatliche als auch private intergenerationale Transfers zu berücksichtigen. Wie dieser umfassendere Ansatz zeigt, begünstigen die meisten Länder, für die es Schätzungen von intergenerationalen Transfers gibt, Kinder stärker als Ältere und künftige Generationen stärker als etwa die heutige. In Ländern mit großen staatlichen Transfersystemen, reichen private Transfers an Kinder nicht aus, um den Zuwachs der Transfers an Ältere und die künftigen Generationen auferlegten Bürden auszugleichen. Eine sehr wichtige Bemerkung ist jedoch, dass es keine Schätzungen über Erbschaften gibt. Wahrscheinlich begünstigen die Transfers zwischen den Generationen weiterhin künftige Generationen, wenn die Erbschaften miteinbezogen werden.

Wenn es keine Reformen gibt, werden die staatlichen Transfers infolge der Alterung der Bevölkerung wesentlich schneller wachsen als das Volkseinkommen. Die

Auswirkungen werden anderenorts äußerst detailliert behandelt und daher hier nur kurz diskutiert. Solange es keine wachstumsfördernden Maßnahmen gibt, wird die Alterung der Bevölkerung zu einem langsameren Wirtschaftswachstum und möglicherweise zu sinkenden Lebensstandards führen. Der Grund dafür liegt auf der Hand — wenn die Bevölkerungen altern, nimmt die Zahl der Arbeitnehmer im Vergleich zur Zahl der Verbraucher ab. Es gibt im Wesentlichen drei mögliche Strategien, um dieses Problem anzugehen. Die eine besteht in einer radikalen Veränderung des wirtschaftlichen Lebenszyklus, wozu eine Kombination aus höheren Einkommen und niedrigerem Konsum im hohen Alter nötig wäre. Die zweite Strategie wäre eine Anhebung der Produktivität der Arbeitnehmer durch höhere Investitionen in Humankapital. Die dritte Strategie besteht darin, durch Anreize zum Sparen und Anlegen das Einkommen aus Vermögen und Löhnen zu erhöhen. Wenn das rasche Wachstum von Transfersystemen nicht gebremst wird, dürften diese Strategien jedoch kaum Erfolg haben.

Alternde Bevölkerung und wirtschaftlicher Lebenszyklus

Weltweit erfahren die Bevölkerungen wesentliche Veränderungen in ihren Altersstrukturen (siehe Bloom, McKinnon und Harper, in dieser Ausgabe). In den fortschrittlichen Industrieländern ist der Anstieg des Anteils der alten Bevölkerung der vorherrschende Trend. Aber in vielen Ländern mit mittleren Einkommen und selbst in einigen mit niedrigen Einkommen altern die Bevölkerungen auch ganz erheblich. Für die meisten wird der Anstieg des Anteils der älteren Bevölkerung in erster Linie auf Kosten der Bevölkerung im Erwerbsalter erfolgen. In diesen Ländern wird es somit zu einem Anstieg des Alters- und des Gesamtabhängigenquotienten kommen (siehe Anhang zu dieser Ausgabe).

Der Zukunftsausblick von unserem gegenwärtigen Standpunkt aus ergibt ein leicht verzerrtes Bild. Die bevorstehende Zunahme des Gesamtabhängigenquotienten folgt auf eine bisher beispiellose Abnahme. Zum Teil kam die demografische Veränderung in den Ländern infolge einer Abnahme der Geburtenzahlen zustande, die einen Rückgang bei Jugend- und Gesamtabhängigenquotienten ergab. Der Anstieg der Abhängigkeit, der nun einsetzt, ist eine direkte Folge der niedrigen Fertilität und des Eintritts ins Berufsleben von kleinen Kohorten. Die gestiegene Lebenserwartung spielt zwar eine Rolle bei der Alterung der Bevölkerung, aber vor allem der Rückgang der Fertilität in der Vergangenheit lässt die Bevölkerung immer mehr ergrauen.

Warum sind diese Veränderungen in der Altersstruktur der Bevölkerung so wichtig? Grundlage für jede Antwort ist der auffallende und besondere wirtschaftliche Lebenszyklus, der die menschliche Gesellschaft heute kennzeichnet. Über lange Zeiträume zu Beginn und Ende des Lebens verbraucht der moderne Mensch wesentlich mehr, als er mit seiner Arbeit produziert. Dies ist Ausdruck unseres

Erfolgs. Die Verlängerung der Kindheit und Jugend war eine wesentliche Voraussetzung für die beispiellose und wertvolle Investition in das Humankapital der nächsten Generation von Eltern, Arbeitnehmern und Steuerzahlern. Wir konnten auch die Dauer des Ruhestands ausweiten, in dem die Zeit mit Freizeitaktivitäten und produktiven, aber nicht vergüteten Tätigkeiten verbracht werden kann. Viele leiden gegen ihr Lebensende eine erhebliche Zeit unter Krankheiten und Behinderungen und hängen von einer Vielzahl von sozialen und wirtschaftlichen Institutionen ab.

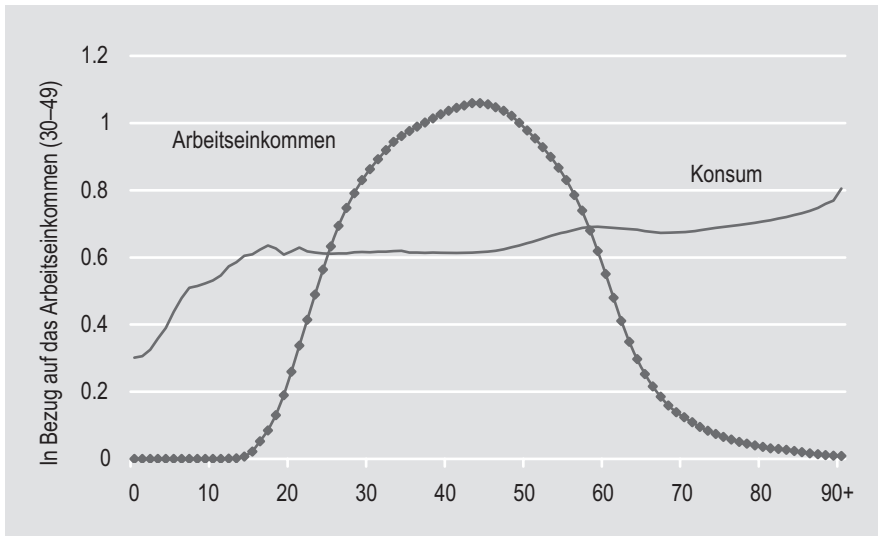
Die Zeit, in der die Personen tatsächlich durch ihre Arbeit mehr produzieren, als sie verbrauchen, ist erstaunlich kurz — etwas mehr als 30 Jahre. Bezogen auf ihren Lebenszyklus, erzielen im Durchschnitt erst Mittzwanziger einen Überschuss und so also weniger, als sie mit ihrer Arbeit produzieren. Und gegen Ende 50 bis Anfang 60 endet diese Zeit des Überschusses.

In groben Zügen ist der wirtschaftliche Lebenszyklus in einer ganzen Reihe von Ländern ähnlich. Um dies hervorzuheben, haben wir für 15 Länder durchschnittliche Altersprofile von Arbeitseinkommen und Konsum anhand von Schätzungen erstellt (Schaubild 1). Arbeitseinkommen und Konsum sind Pauschalbegriffe. Arbeitseinkommen umfassen von Angestellten verdiente Löhne und Gehälter zusammen mit Zulagen sowie den Wert der Arbeit von Selbstständigen. Konsum umfasst sowohl Privatkonsum als auch öffentlichen Konsum, der Einzelpersonen zugewiesen wird. Alle Werte werden im Vergleich zum durchschnittlichen Arbeitseinkommen von Personen im Alter von 30 bis 49 ausgedrückt, um den Vergleich zwischen Ländern mit unterschiedlichem Entwicklungsstand zu erleichtern. Der Wert von 0,6 für Erwachsene im besten Erwerbsalter bedeutet, dass sie 60 Prozent dessen verbrauchen, was sie mit ihrer Arbeit produzieren (Lee, Lee und Mason, 2008; Mason et al., 2009).

Der wirtschaftliche Lebenszyklus pro Kopf spiegelt viele Verhaltens- und andere Faktoren, die die Beziehung zwischen dem Alter einer Person einerseits und Konsum und Arbeitseinkommen andererseits beeinflussen. Das durchschnittliche Arbeitseinkommen im jeweiligen Alter hängt von den geleisteten Arbeitsstunden, der Arbeitsmarktbeteiligung, dem Altersprofil von Löhnen und vielen kulturellen, politischen, sozialen und wirtschaftlichen Faktoren ab, die jedes dieser Elemente des Arbeitseinkommens beeinflussen. In ähnlicher Weise wird der durchschnittliche Konsum in jedem Alter beeinflusst durch historische Ereignisse, Präferenzen, Preise einschließlich der Zinssätze, politische Systeme und viele andere Faktoren.

Die Herausforderung, die eine alternde Bevölkerung bedeutet, wird deutlicher, wenn wir berücksichtigen, dass die Gesamtprofile durch die Profile pro Kopf und die Altersstrukturen der Bevölkerung bestimmt werden. Bei einer jungen Bevölkerung ist das Lebenszyklusdefizit in jungen Jahren sehr groß und im hohen Alter relativ klein, wie im Fall der Philippinen in Schaubild 2A. Bei einer älteren Bevölkerung sind die Lebenszyklusdefizite wesentlich größer als die Defizite durch Kind-

Schaubild 1. Altersprofile für Arbeitseinkommen und Konsum pro Kopf, im Vergleich zum Durchschnittseinkommen von Personen im Alter von 30 bis 49 (Durchschnitt von Schätzungen für 15 Länder)



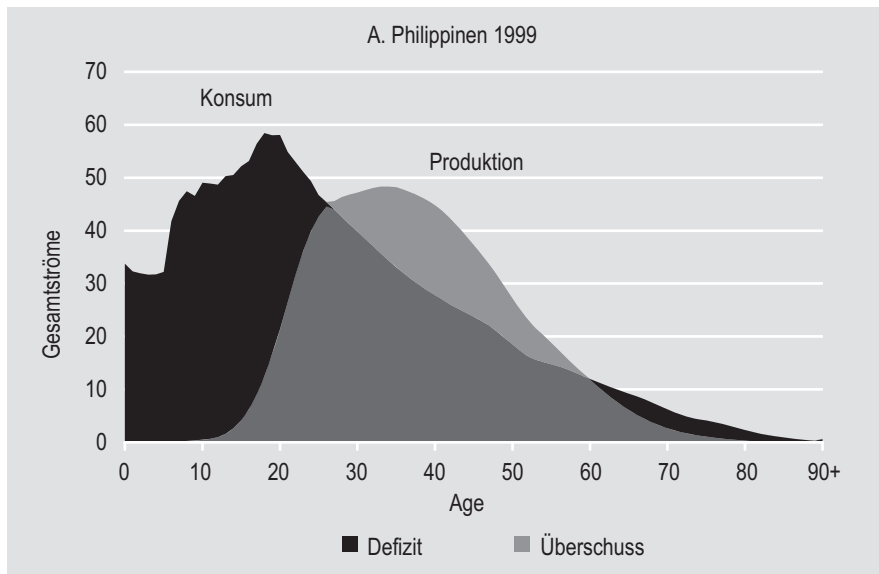
Anmerkung: Die 15 Länder sind: Österreich, Chile, China, Costa Rica, Finnland, Ungarn, Japan, Mexiko, Südkorea, Slowenien, Schweden, Taiwan (China), Thailand, Vereinigte Staaten und Uruguay.

Quelle: NTA-Datenbank <<http://www.ntaccounts.org>>.

heit, wie dies am Beispiel Deutschlands ersichtlich ist (Schaubild 2B). Die Alterung der Bevölkerung steht noch am Anfang, und die Defizite im Alter werden daher noch deutlich wachsen, wenn sich die Konsum- und Arbeitseinkommensprofile nicht radikal ändern.

Überlegungen zu wirtschaftlichem Lebenszyklus und alternder Bevölkerung führen unweigerlich zu wichtigen Fragen. Erstens: Wird das Lebenszyklusdefizit, die Lücke zwischen dem, was konsumiert, und dem, was produziert wird, im hohen Alter weiter wachsen, wenn die Bevölkerung weiter altert? Oder sind Anpassungen von Politik und Verhalten wahrscheinlich, die sich dann in Lebenszyklusprofilen pro Kopf widerspiegeln werden, welche die Veränderungen der Altersstruktur der Bevölkerung ausgleichen? Zweitens: Welche Optionen für die Finanzierung des Altersdefizits gibt es, und sind diese Ansätze angesichts der Alterung der Bevölkerung nachhaltig? Drittens: Fließen die Ressourcen gerecht, oder begünstigen sie heutige gegenüber künftigen Generationen? Viertens: Wird die Alterung der Bevölkerung unweigerlich zu einer Verlangsamung des Wirtschaftswachstums führen, oder können Änderungen der Politik helfen, höhere Konsumniveaus zu unterstützen?

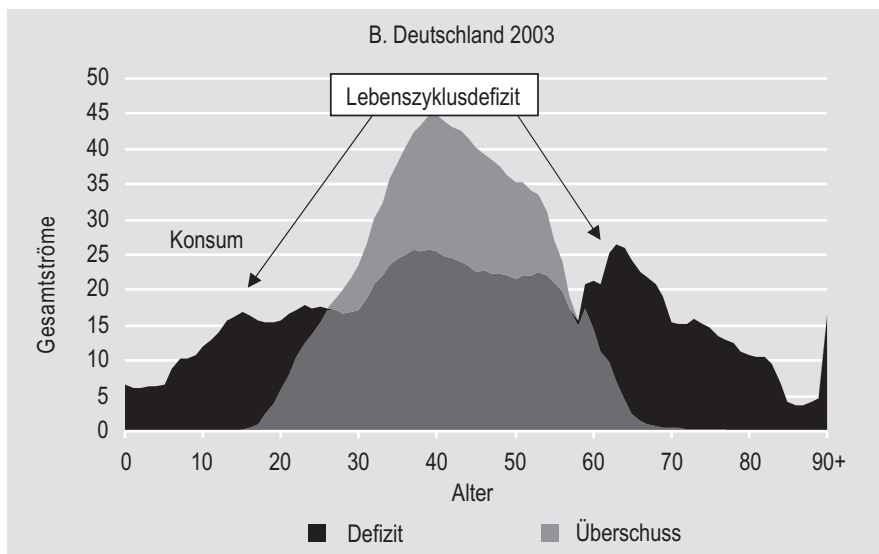
Schaubild 2A. Gesamtkonsum und Arbeitseinkommen nach Alter, Philippinen 1999
(in Milliarden Peso)



Quelle: Racelis und Salas (erscheint demnächst).

163

Schaubild 2B. Gesamtkonsum und Arbeitseinkommen nach Alter, Deutschland 2003
(in Milliarden Euro)



Quelle: Kluge (erscheint demnächst).

Alternde Bevölkerung und der Anspruch älterer Menschen auf wirtschaftliche Ressourcen

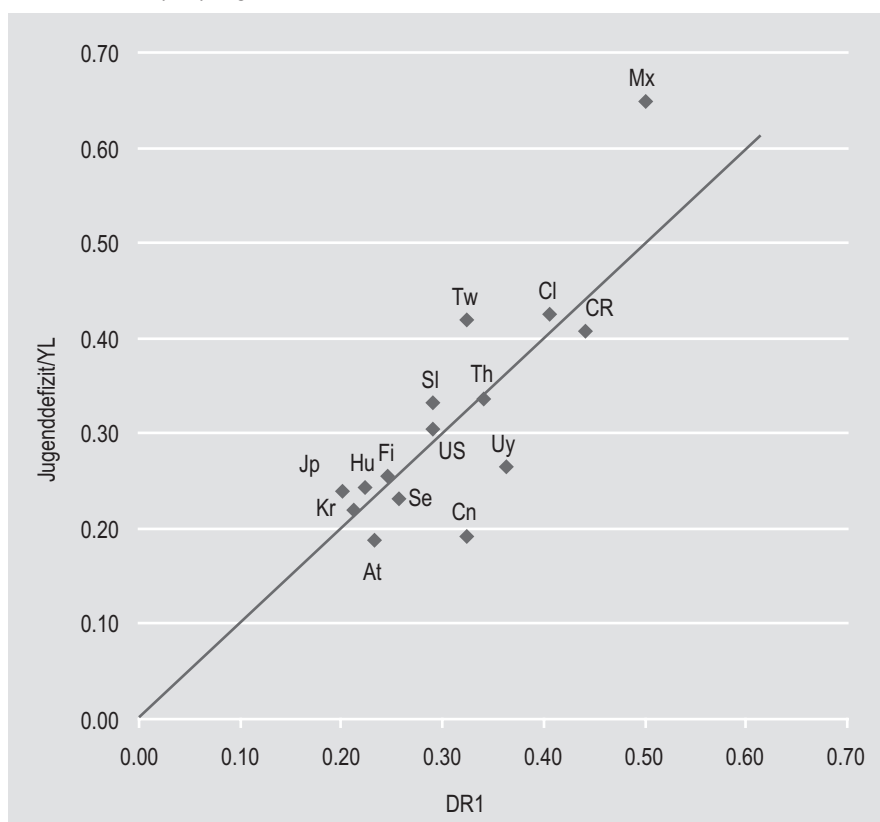
Die Altersstruktur der Bevölkerung bestimmt nicht allein den gesamten Strom wirtschaftlicher Ressourcen unter den Generationen. Verbesserungen der Gesundheit können die Produktivität und die Arbeitsmarktbeteiligung der Sechzig- und Siebzيجährigen erhöhen. Veränderungen bei der Steuer- und Rentenpolitik können die Anreize zum Aufschub des Renteneintritts verstärken. Bemühungen zur Kontrolle der Kosten von Gesundheitsversorgung und Langzeitpflege können das Wachstum des Konsums gegen Lebensende verlangsamen. Die Bedeutung dieser und anderer Veränderungen ist schwer vorherzusagen, insbesondere weil die Alterung der Bevölkerung der kommenden Jahrzehnte bisher beispiellos ist. Diese Fragen sind wichtig, und wir werden unten ausführlicher darauf eingehen, aber ausgehend von der bisherigen Entwicklung lässt sich sagen, dass die Alterung der Bevölkerung eine überaus mächtige Wirkung zeigt, die stärker sein kann als die Bemühungen zur Beeinflussung des wirtschaftlichen Lebenszyklus.

Eine einfache Art zur Beurteilung der Bedeutung der Altersstruktur der Bevölkerung ist der Vergleich der Gesamtlebenszyklusdefizite der Länder mit den verschiedenen Altersstrukturen. In Schaubild 3 wird das Gesamtlebenszyklusdefizit für die Jugend als Prozentsatz des Gesamtarbeitseinkommens im Vergleich zum Jugendquotienten DR1 abgebildet¹. Die Schwankungsbreite beim Jugenddefizit — von 65 Prozent des gesamten Arbeitseinkommens in Mexiko bis zu 19 Prozent des Gesamtarbeitseinkommens in Österreich — ist erheblich. Die Beziehung zwischen der Altersstruktur (DR1) und dem Jugenddefizit ist stark mit der Variation der Altersstruktur der Bevölkerung verbunden und erklärt etwa drei Viertel der Variationen beim Jugenddefizit.

Das Gesamtlebenszyklusdefizit im Alter im Vergleich zum Arbeitseinkommen wird in Schaubild 4 dem Altersquotienten DR2 gegenübergestellt. Es ist erneut eine erhebliche Variationsbreite beim Umfang des Defizits unter den Ländern zu beobachten, zwischen 31 Prozent des gesamten Arbeitseinkommens in Japan und 9 Prozent in Costa Rica. Auch hier besteht ein enger Zusammenhang zwischen Änderungen der Altersstruktur, wobei sich 73 Prozent der Varianz durch die Variation in der Altersstruktur der Bevölkerung (DR2) erklären lassen. Zu beachten ist, dass

1. DR1 wird berechnet als gewichtete Zahl der jugendlichen Abhängigen im Verhältnis zur gewichteten Zahl von Erwachsenen im Erwerbsalter. Die Gewichtung für Jugendliche ist gleich dem Durchschnitt des Lebenszyklusdefizits pro Kopf, während die Gewichtung für Erwachsene im Erwerbsalter gleich dem Durchschnitt der Arbeitseinkommenswerte aus Schaubild 1 sind. Die Gewichtungen bieten eine kontinuierliche und ausgefeiltere Maßzahl der Abhängigkeit, die nicht auf einem willkürlichen Altersschnitt beruht, wie z.B. die Definition von Abhängigen als 0 bis 14-Jährige und von Erwachsenen im Erwerbsalter als Personen im Alter von 15 bis 59 oder von 15 bis 64. Für alle Länder werden die gleichen Gewichtungen verwendet, während die Altersstruktur der Bevölkerung dem aktuellen Wert entspricht.

Schaubild 3. Beziehung zwischen Altersstruktur und Gesamtjugenddefizit, ausgewählte Länder für jüngste Jahre

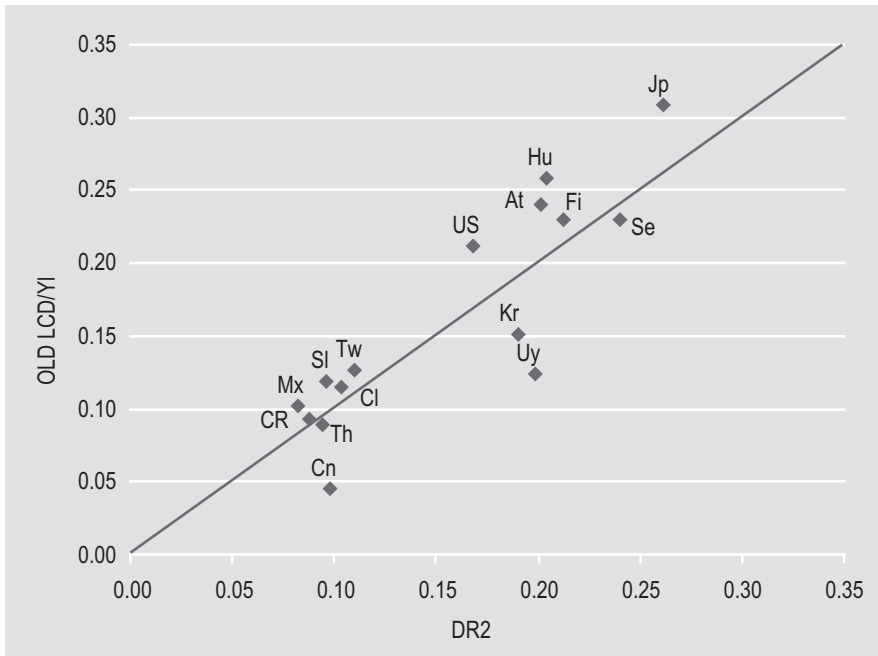


Quelle: NTA-Datenbank <<http://www.ntaccounts.org>>.

der hier bezifferte Alterseffekt der reine Effekt der Alterszusammensetzung ist. Die Altersstruktur kann auch die Altersprofile für Konsum oder Arbeitseinkommen pro Kopf beeinflussen, aber diese Möglichkeit soll hier nicht betrachtet werden.

Eine Frage von größter Bedeutung für politische Entscheidungsträger, die sich mit der Alterung der Bevölkerung befassen müssen, ist die voraussichtliche Größenordnung von Lebenszyklusdefiziten in der Zukunft. Die möglichen Folgen der Alterung der Bevölkerung lassen sich ganz einfach abschätzen, indem man die hier berechneten und in Tabelle 1 wiedergegebenen Abhängigenquotienten verwendet. Die Werte geben das Lebenszyklusdefizit im Alter als Anteil des Arbeitseinkommens und das gesamte Lebenszyklusdefizit aus Jugend und Alter als Anteil des Arbeitseinkommens wieder, wobei der wirtschaftliche Lebenszyklus pro Kopf

Schaubild 4. Beziehung zwischen Altersstruktur und Gesamtabhängigenquotient, ausgewählte Länder für jüngste Jahre



Quelle: NTA-Datenbank <<http://www.ntaccounts.org>>.

konstant gehalten wird und nur die Altersstruktur der Bevölkerung variiert. Unter den in Tabelle 1 erwähnten Ländern werden die Folgen der Alterung Japan am schwersten und danach Deutschland treffen. Allerdings wird sich der Altersquotient zwischen 2010 und 2050 in der Volksrepublik China (nachstehend China) mehr als verdreifachen und in Brasilien verdreifachen. Frankreich und die Vereinigten Staaten werden stark altern, aber weniger stark als Japan, Deutschland und andere Industrieländer mit niedrigen Geburtenzahlen. Wenn es keine erheblichen Änderungen bei den Arbeits- und/oder Konsummustern im Alter gibt, wird der Ressourcenfluss zugunsten der Alten künftig enorm sein.

In einigen Fällen wird der Gesamtabhängigenquotient eindeutig weniger stark wachsen als der Altersquotient wegen Rückgängen bei den Jugendquotienten. Dies trifft insbesondere auf Indien und Nigeria zu, wo der Gesamtabhängigenquotient stark rückläufig ist, und auf Brasilien, wo er nur moderat zunimmt. Aber in anderen Ländern wird der Anstieg des Altersabhängigenquotienten nicht wesentlich durch den Rückgang des Jugendquotienten ausgeglichen. Japan ist ein Extremfall. Wenn Japans Lebenszyklusprofil dem Durchschnitt entsprechen würde, würde das gesamte

Tabelle 1. Alters- und Gesamtabhängigenquotient für ausgewählte Länder, 2010 und 2050

Land	Altersabhängigkeit		Gesamtabhängigkeit	
	2010	2050	2010	2050
Japan	0,31	0,64	0,51	0,84
Brasilien	0,10	0,31	0,47	0,53
China	0,11	0,35	0,39	0,58
Indien	0,08	0,18	0,55	0,43
Frankreich	0,24	0,43	0,51	0,69
Deutschland	0,26	0,53	0,45	0,74
Nigeria	0,06	0,09	0,82	0,49
Vereinigte Staaten	0,18	0,32	0,47	0,58

Anmerkung: Abhängigenquotienten wurden unter Verwendung von Standardaltersprofilen des Lebenszyklusdefizits und Arbeitseinkommens und Bevölkerungsprojektionen von der ESA (2009) berechnet.

Lebenszyklusdefizit für Jugendliche und Alte zusammen mehr als 80 Prozent des Arbeitseinkommens erreichen².

Die Bedeutung der Altersstruktur für die Ermittlung der intergenerationalen Ressourcenflüsse ist unbestreitbar, aber auch andere Faktoren sind wichtig. Schaubild 4 ist zu entnehmen, dass das Altersdefizit in den Vereinigten Staaten und in Ungarn 25 Prozent über der Norm liegt, in Uruguay 40 Prozent darunter, und in China erreicht das Altersdefizit weniger als die Hälfte der Norm. Es bestehen eindeutig Unterschiede bei den Altersprofilen für Konsum und Arbeitseinkommen, die Einfluss darauf nehmen, wie schnell die Ressourcenflüsse zugunsten der Älteren wachsen bzw. zuungunsten der Kinder abnehmen, während die Bevölkerungen altern.

Veränderungen beim wirtschaftlichen Lebenszyklus pro Kopf können in gewissem Ausmaß Veränderungen der Altersstruktur der Bevölkerung ausgleichen. Aber der Vergleich zwischen jungen und alten Ländern gibt keinen Hinweis, dass mit günstigen Veränderungen im wirtschaftlichen Lebenszyklus zu rechnen ist. Schaubild 5 zeigt das Arbeitseinkommen pro Kopf und die Konsumprofile für zwei Ländergruppen, junge und alte, für die Schätzungen verfügbar sind. Von den 15 Ländern, für die in Schaubild 3 und 4 Schätzungen angegeben wurden, haben sieben niedrigere Altersabhängigenquotienten (DR2) als die Vereinigten Staaten — Chile, China, Costa Rica, Mexiko, Republik Korea (nachstehend Südkorea),

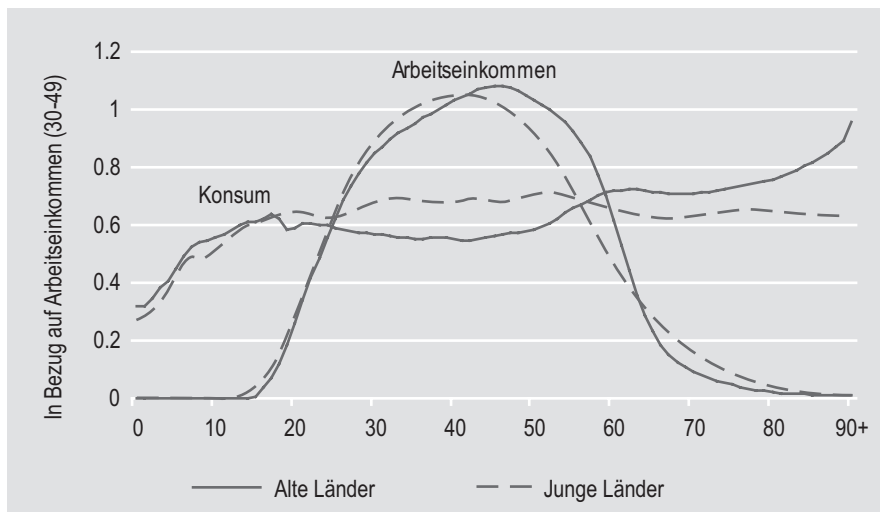
2. Dies ist ein unwahrscheinliches Ergebnis, da sich die Profile fast sicher infolge der Alterung der Bevölkerung verschieben. Dieses Ergebnis träfe nur im unwahrscheinlichen Fall ein, dass sich Konsum und Arbeitseinkommen nicht anpassen.

Taiwan (China) und Thailand. Wir wollen sie als junge Länder bezeichnen. Die USA und sieben weitere Länder, Österreich, Finnland, Ungarn, Japan, Slowenien, Schweden und Uruguay bezeichnen wir als alte Länder.

Zwischen den beiden Ländergruppen bestehen interessante Unterschiede, aber bevor wir sie diskutieren, wollen wir auf zwei Punkte hinweisen. Die Ergebnisse sollten nicht als repräsentativ für alte und junge Länder ganz allgemein gelten. Die Werte basieren nur auf einer Handvoll Länder, für die Daten verfügbar sind, aber sie sind vielleicht nicht repräsentativ. Zweitens gibt es keinen Grund anzunehmen, dass die Unterschiede zwischen diesen beiden Gruppen eine Folge der Altersstruktur an sich sind. Die alten Länder sind eher reiche, industrialisierte, westliche Länder. Viele andere Faktoren könnten die Unterschiede bei den wirtschaftlichen Lebenszyklen erklären.

Die Gruppe der jungen Länder weist Arbeitseinkommensprofile auf, die bei Teenagern etwas höher, bei 40ern und 50ern niedriger und danach höher sind. Das Arbeitseinkommen wird in der Gruppe der alten Länder in einen kurzen Abschnitt der Lebensdauer hineingezwängt. Die Gruppe junger Länder hat in allen erwachsenen Altersgruppen ein eher flaches Konsumprofil. Aber in der Gruppe der alten Länder steigt der Konsum im Alter steil an. Abgesehen von Erwachsenen Ende 50 und Anfang 60 sind die Lebenszyklusdefizite der jungen Bevölkerung geringer als die der alten Bevölkerung.

Schaubild 5. Pro-Kopf-Konsum und -Arbeitseinkommen nach Alter, alle Werte standardisiert nach Pro-Kopf-Arbeitseinkommen von Personen im Alter von 30 bis 49



Anmerkungen: Werte sind einfache Durchschnitte der Altersprofile für sieben junge Länder und acht alte Länder. Die Länder werden im Text aufgelistet.

Das wichtigste Merkmal von Schaubild 5 ist, dass das Pro-Kopf-Lebenszyklusdefizit im Alter in der Gruppe der älteren Länder größer ist als in derjenigen der jüngeren Länder. Dies ist größtenteils eine Folge des hohen Konsums im Alter wegen der hohen Ausgaben für Gesundheit und Pflege. Ein niedrigeres Arbeitseinkommen in den älteren Ländern trägt ebenfalls zu dem hohen Pro-Kopf-Defizit bei, aber die Unterschiede bei den Arbeitseinkommen sind geringer als beim Konsum.

Die Unterschiede der Pro-Kopf-Profile verstärken die Auswirkungen der Alterung der Bevölkerung auf die Gesamt- und die Altersdefizite. Dies ist leicht zu ermitteln, indem man unter Verwendung der gleichen Methoden wie für die Zusammenstellung von Tabelle 1 die Abhängigenquotienten für 2050 berechnet. Die Zahlen in Tabelle 2 zeigen uns das Verhältnis des Lebenszyklusdefizits im Alter und das Gesamtlebenszyklusdefizit im Vergleich zum Arbeitseinkommen bei der Altersstruktur von 2050 und drei alternative Pro-Kopf-Profile für Konsum und Arbeitseinkommen.

Tabelle 2. Alters- und Gesamtabhängigenquotient für 2050, alternative Lebenszyklen

Land	Altersabhängigenquotient			Gesamtabhängigenquotient		
	Lebenszyklus der fünfzehn Länder	Lebenszyklus der jungen Länder	Lebenszyklus der alten Länder	Lebenszyklus der fünfzehn Länder	Lebenszyklus der jungen Länder	Lebenszyklus der alten Länder
Japan	0,64	0,56	0,71	0,84	0,76	0,91
Brasilien	0,31	0,29	0,34	0,53	0,50	0,56
China	0,35	0,32	0,38	0,58	0,55	0,61
Indien	0,18	0,17	0,20	0,43	0,42	0,45
Frankreich	0,43	0,38	0,47	0,69	0,64	0,74
Deutschland	0,53	0,47	0,58	0,74	0,68	0,79
Nigeria	0,09	0,09	0,10	0,49	0,47	0,50
Vereinigte Staaten	0,32	0,29	0,35	0,58	0,54	0,61

Anmerkungen: Die Alters- und Gesamtabhängigenquotienten werden konstruiert mit beobachteten Altersmustern für Produktion und Konsum und Bevölkerungsprognosen von der ESA (2009). Drei verschiedene Altersprofile werden verwendet, um die Abhängigenquotienten zu konstruieren. Die Abhängigenquotienten für fünfzehn Länder basieren auf durchschnittlichen Produktions- und Konsumprofilen für die 15 Länder, für die Profile verfügbar waren. Der Lebenszyklus für junge Länder basiert auf Altersprofilen aus sieben dieser 15 Länder — Chile, China, Costa Rica, Mexiko, Südkorea, Taiwan (China) und Thailand. Der Lebenszyklus für alte Länder beruht auf Altersprofilen der acht ältesten Länder — Österreich, Finnland, Ungarn, Japan, Slowenien, Schweden, Vereinigte Staaten und Uruguay.

Die Wirkung einer Veränderung des wirtschaftlichen Lebenszyklus ist in Japan am stärksten, weil es das älteste Land ist und die Unterschiede beim Lebenszyklus im höchsten Alter am größten sind. Angesichts des Lebenszyklusmodells für alte Länder wäre Japans Alterslebenszyklusdefizit 25 Prozent höher als es beim Lebenszyklusmodell für junge Länder wäre. Das Gesamtlebenszyklusdefizit wäre um fast 20 Prozent größer. Die Wirkung ist auch in anderen Ländern mit relativ alter Bevölkerung erheblich, z.B. in Frankreich, Deutschland und den Vereinigten Staaten. Für ein junges Land wie Nigeria fällt die Wirkung relativ bescheiden aus.

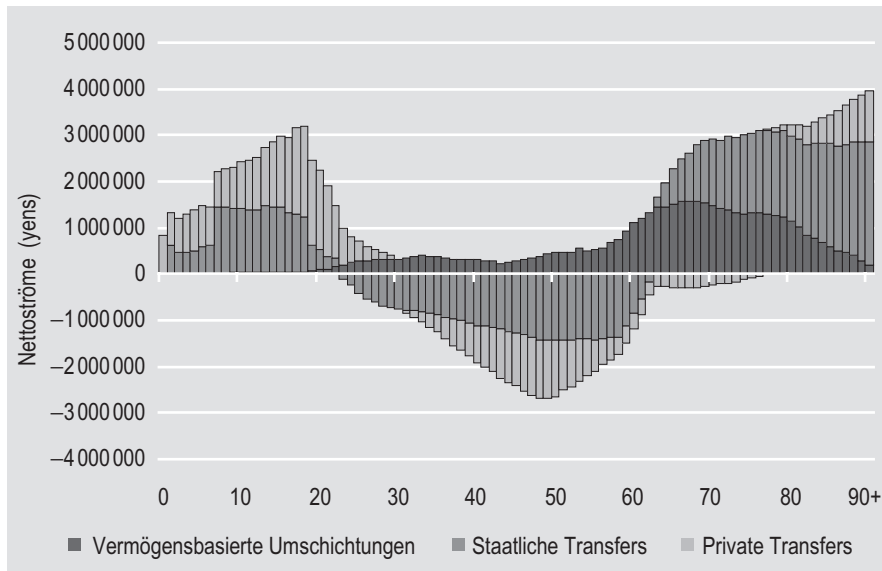
Der entscheidende Punkt hier ist, dass fortschrittliche Industrieländer relativ niedrige Arbeitseinkommen und einen hohen Konsum im Alter aufweisen. Kombiniert man diese Merkmale mit der Alterung der Bevölkerung, ergibt sich eine ganz erhebliche Ausweitung der Lücke zwischen dem, was die Länder mit ihrer Arbeitskraft produzieren, und dem, was sie den aktuellen Mustern zufolge konsumieren wollen.

Systeme zur Unterstützung von Kindern und älteren Menschen

170

Um den Konsum über lange Zeit im Leben deutlich über dem Arbeitseinkommen halten zu können, gibt es in den Ländern drei wichtige Systeme zur Unterstützung (Mason et al., 2009). Das erste ist die Familie — die wirtschaftliche Unterstützung, die Eltern und Großeltern Kindern und umgekehrt die erwachsene Kinder älteren Verwandten zukommen lassen. Das zweite ist das Finanzsystem und Vermögenswerte, z.B. Eigenheim, persönliche Ersparnisse, Pensionskassen usw. Vermögenswerte können geerbt oder in den Erwerbsjahren angehäuft worden sein. Lebenszyklusdefizite lassen sich durch Einkommen aus Vermögenswerten oder durch die Veräußerung von Vermögenswerten bei Bedarf finanzieren. Das dritte Unterstützungssystem besteht im öffentlichen Sektor, v.a. mit Sozialversicherungsprogrammen, die Renten, Langzeitpflege und Gesundheitsversorgung für ältere Erwachsene und Bildung und Gesundheitsprogramme für Kinder finanzieren. Aber es gibt natürlich viele andere öffentliche Programme, die Jung und Alt unterstützen.

Schaubild 6 zeigt Netto-Wirtschaftsströme pro Kopf aus diesen drei Systemen für Japan im Jahr 2004. Hier werden Ströme an Kinder und Alte gezeigt, um zu betonen, dass die Transfers in beide Richtungen gehen — nach oben an die Alten und nach unten an die Jungen. Die Jungen hängen stark von einer Kombination aus staatlichen und privaten Transfers ab, wobei private Transfers etwas bedeutender sind. Das System zur Unterstützung von älteren Erwachsenen unterschied sich in Japan je nach Altersgruppe erheblich. 60-Jährige stützten sich vor allem auf Vermögenswerte, während sich 70- und 80-Jährige in erster Linie auf öffentliche

Schaubild 6. Unterstützungssystem: Nettoströme nach Alter (Yen), Japan, 2004

Anmerkung: Summe der Nettoströme zum Lebenszyklusdefizit pro Kopf.

Quelle: Ogawa et al. (2009).

Transfers verließen. Personen unter 78 gaben ihren Nachkommen mehr, als sie erhielten, während Familientransfers für Personen von Mitte bis Ende 80 und älter als Unterstützung wichtiger waren. Wie wir sehen werden, unterscheiden sich die Unterstützungssysteme im Alter je nach Land erheblich.

Zwei Merkmale von Japans Unterstützungssystem sind hervorzuheben. Das erste ist der erhebliche Unterschied bei der Zusammensetzung der Transfers an Ältere im Vergleich zu solchen für Junge. In Japan sind die Transfers der Familie an Junge klar bedeutender als staatliche Transfers pro Kopf. Für Alte gilt das Gegenteil, sodass staatliche Transfers überwiegen. Das zweite wichtige Merkmal ist die Bedeutung von Vermögenswerten für Ältere. Personen mit 60 und 70 Jahren hängen stark von ihren angesparten Vermögen ab.

Unterstützungssystem für ältere Menschen: Ein Vergleich

Die Länder unterscheiden sich deutlich in den Systemen, die sie verwenden, um das Lebenszyklusdefizit im Alter zu finanzieren. Um dies zu zeigen, berechnen wir die staatlichen Transfers, private Familientransfers und vermögensbasierte

Umschichtung als „Anteil“ des Lebenszyklusdefizits von Personen ab 65 Jahren³. Die Anteile lassen sich am besten mit einem Dreiecksschema darstellen, das einiger Erklärungen bedarf. Jeder der drei Eckpunkte bedeutet die ausschließliche Abhängigkeit von einer der drei Quellen für Unterstützung, während die anderen beiden null sind. Entlang einer Seite des Dreiecks ist eine Quelle null, während die anderen beiden variieren. Die Bewegung entlang der Hilfslinie bedeutet, dass eine Quelle konstant bei einem oder zwei Dritteln des Lebenszyklusdefizits liegt, während die anderen beiden variieren. Werte außerhalb des Dreiecks bedeuten, dass eine oder mehr Komponenten negativ sind (Schaubild 7).

Nettofamilientransfers sind nur in vier Volkswirtschaften eine wichtige Quelle der Unterstützung für ältere Menschen: China, Südkorea, Taiwan (China) und Thailand. Die älteren Menschen in China stützen sich am stärksten auf ihre Familien, wobei etwas weniger als zwei Drittel des Lebenszyklusdefizits durch Nettofamilientransfers finanziert werden. In Taiwan (China) und Thailand belaufen sich die Familientransfers auf etwa ein Drittel des Lebenszyklusdefizits und in Südkorea auf etwa 20 Prozent. In vielen Ländern bewegen sich die Nettofamilientransfers in der Nähe von null oder sind relativ klein (Philippinen, Japan, Costa Rica, Chile, Slowenien, Spanien, Schweden und Vereinigte Staaten). In einigen Fällen sind die Familientransfers negativ und relativ umfangreich (Brasilien, Mexiko und Uruguay).

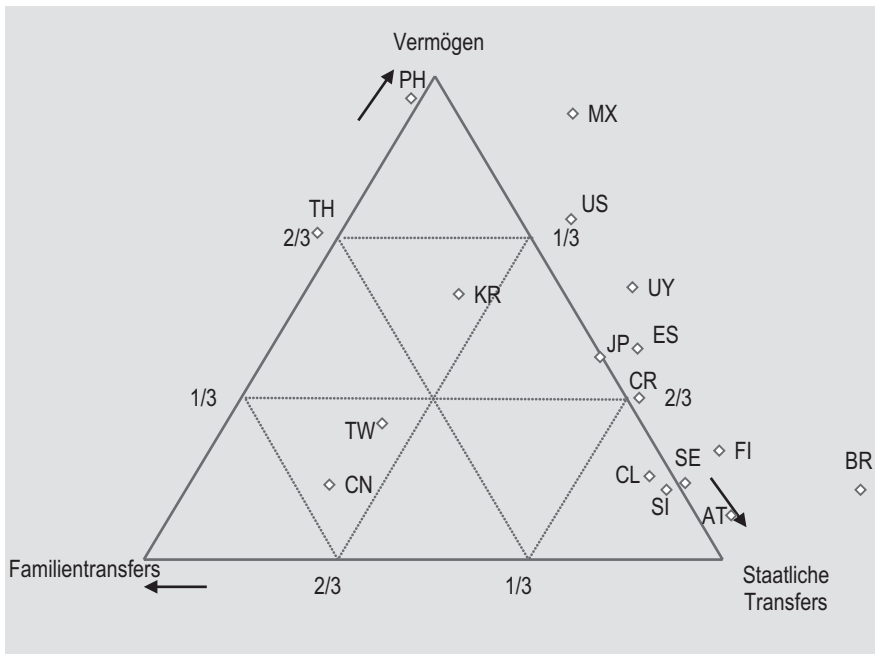
Staatlich organisierte Nettotransfers variieren deutlich in ihrem Umfang. Auf den Philippinen und in Thailand sind die staatlichen Transfers netto praktisch null. Staatliche Nettotransfers finanzieren etwa ein Drittel des Lebenszyklusdefizits in Mexiko, den Vereinigten Staaten, Südkorea, Taiwan (China) und China; die Hälfte in Uruguay; und zwei Drittel in Japan, Spanien und Costa Rica. Weit über zwei Drittel des Lebenszyklusdefizits von Personen ab 65 werden durch staatlich organisierte Transfers in Chile, Finnland, Slowenien, Schweden und Österreich finanziert. In Brasilien sind die staatlichen Nettotransfers ein Drittel höher als das Lebenszyklusdefizit!

Auf Vermögenswerte stützen sich die Menschen am stärksten auf den Philippinen, in Mexiko, Thailand und den Vereinigten Staaten. In wesentlich geringerem Maß ist dies in China und Taiwan (China) der Fall, wo Familientransfers wichtig sind, und in Finnland, Chile, Schweden, Slowenien, Brasilien und Österreich, wo staatliche Transfers vorherrschen.

Es gibt interessante regionale Muster bei den Unterstützungssystemen. Staatliche Transfersysteme sind in Europa und Lateinamerika — vor allem in Brasilien — am

3. Beachten Sie, dass die Anteile per definitionem zusammengenommen eins ergeben müssen, aber nicht positiv zu sein brauchen. Negative Transferanteile bedeuten, dass ältere Menschen mehr abgeben, als sie bekommen. Wenn ältere Menschen ihr gesamtes Einkommen aus Vermögenswerten plus ihr Arbeitseinkommen sparen, wird der Anteil für vermögensbezogene Ströme negativ, aber dieses Ergebnis ist für kein Land zu beobachten.

Schaubild 7. Unterstützungssysteme für Personen ab 65, gemessen als Anteil am Lebenszyklusdefizit, ausgewählte Länder für jüngere Jahre



Anmerkung: Zweistellige Ländercodes entsprechen den ISO-Normen <http://www.iso.org/iso/english_country_names_and_code_elements>.

Quelle: NTA-Datenbank <<http://www.ntaccounts.org>>.

wichtigsten, in Mexiko und den Entwicklungsländern Asiens indes am wenigsten wichtig. Unter den Industrieländern sind staatliche Transfers an ältere Menschen in Japan und den Vereinigten Staaten weniger wichtig als in den europäischen Ländern.

Wenn wir eher die Details als die Durchschnittswerte für alle ab 65 betrachten, zeigt sich ein anderes Bild der Rolle, die Familientransfers spielen. Hier kann mehr oder weniger zwischen zwei Ländertypen unterschieden werden. Ein typisches Beispiel ist etwa Südkorea 2000, wo sich die Bedeutung staatlicher Transfers nach Alter nicht wesentlich unterscheidet, aber Familientransfers mit steigendem Alter drastisch zunehmen, während die vermögensbasierte Umverteilung abnimmt. Im zweiten Fall, für den die USA 2003 ein gutes Beispiel bieten, sind Familientransfers in jedem Alter relativ konstant (und nicht sehr wichtig), mit steigendem Alter aber nehmen die staatlichen Transfers zu, während vermögensbasierte Umverteilungen abnehmen (Schaubild 8, Tafel A). Das erste Muster ist größtenteils für Asien und einige lateinamerikanische Länder (Mexiko, Costa Rica), nicht aber für andere (Uruguay, Chile) charakteristisch. Das zweite Muster kennzeichnet westliche Industrieländer (Schaubild 8, Tafeln B, C und D).

Woran liegt dies? In fast jedem Land nimmt die vermögensbasierte Umverteilung mit steigendem Alter ab, weil im hohen Alter weniger Vermögenswerte und Einkommen daraus verfügbar sind. Dies scheint keine Folge davon zu sein, dass die Älteren ihre Vermögen aufbrauchen. In keinem der Länder ist bei den Älteren verschiedenen Alters ein Abbau von Ersparnissen zu beobachten. Aber die älteren Menschen haben vielleicht weniger Vermögenswerte, weil sie i) Vermögen an ihre Kinder weitergegeben haben und ii) wegen niedrigerer Arbeitseinkommen im Vergleich zu jüngeren Erwachsenen im Verlaufe ihres Berufslebens weniger angehäuft haben. Das letztere Phänomen ist besonders wichtig in Ländern, die über längere Zeit ein sehr rasches Wirtschaftswachstum verzeichnet haben. Ein besonderes Merkmal einiger Transformationsländer, z.B. Ungarn, Slowenien und China, ist, dass viele ältere Menschen kein Vermögen ansammeln konnten, weil Privatbesitz nicht erlaubt war.

Ein zweiter wichtiger Faktor sind Ausgaben für Gesundheit und Langzeitpflege. In den Industrieländern nehmen staatliche Transfers dafür mit dem Alter drastisch zu, und wegen der bestehenden Transfersysteme werden staatliche Transfers im hohen Alter immer wichtiger.

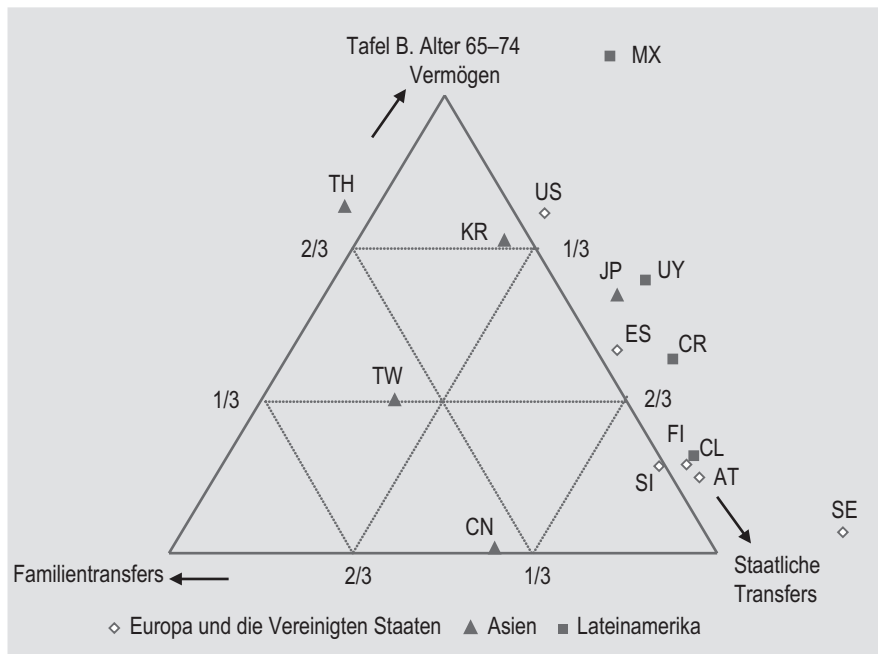
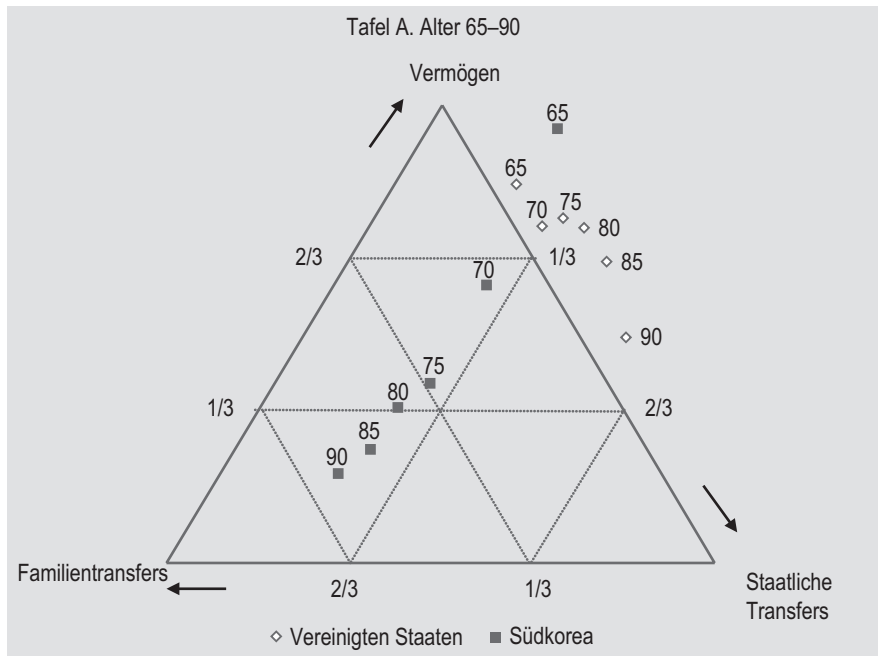
Wichtig ist hier die Frage, inwieweit Familientransfers die Lücke für Personen im hohen Alter überbrücken. (Man darf nicht vergessen, dass die Konsumprofile relativ flach sind.) Weder staatliche Transfers noch vermögensbasierte Umverteilungen hätten einen fairen Lebensstandard in jedem Alter aufrechterhalten können. Familientransfers waren dafür entscheidend. Da höhere Lebensstandards erreicht wurden und die Wirtschaftswachstumsraten in einigen Ländern sanken, mögen die Generationenunterschiede wesentlich geringer sein und Familientransfers weniger wichtig werden. Aber in Volkswirtschaften mit sehr hohem Wachstum wie China und Indien können Familientransfers weiterhin sehr wichtig sein, um die Ungleichheit zwischen den Generationen zu verringern.

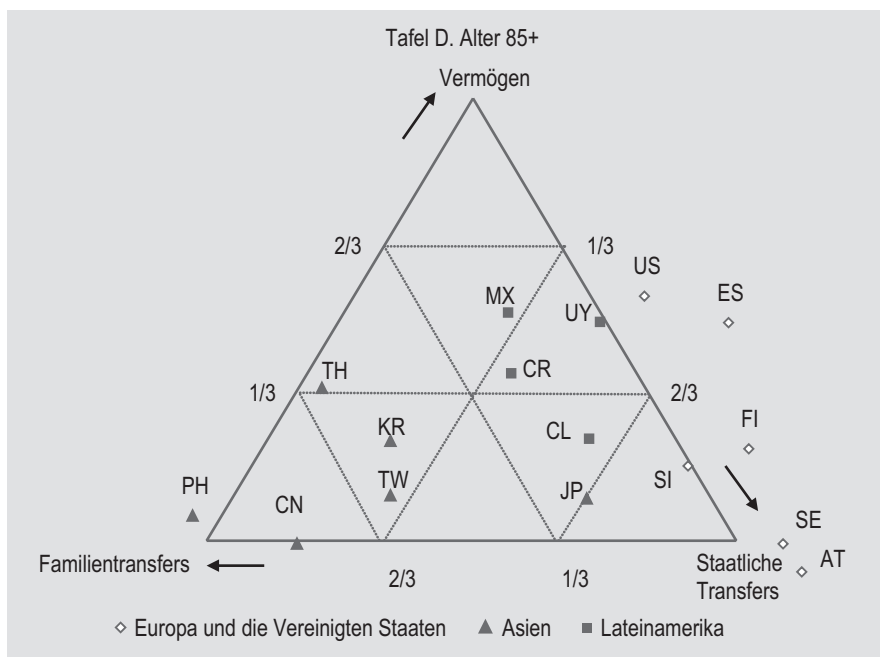
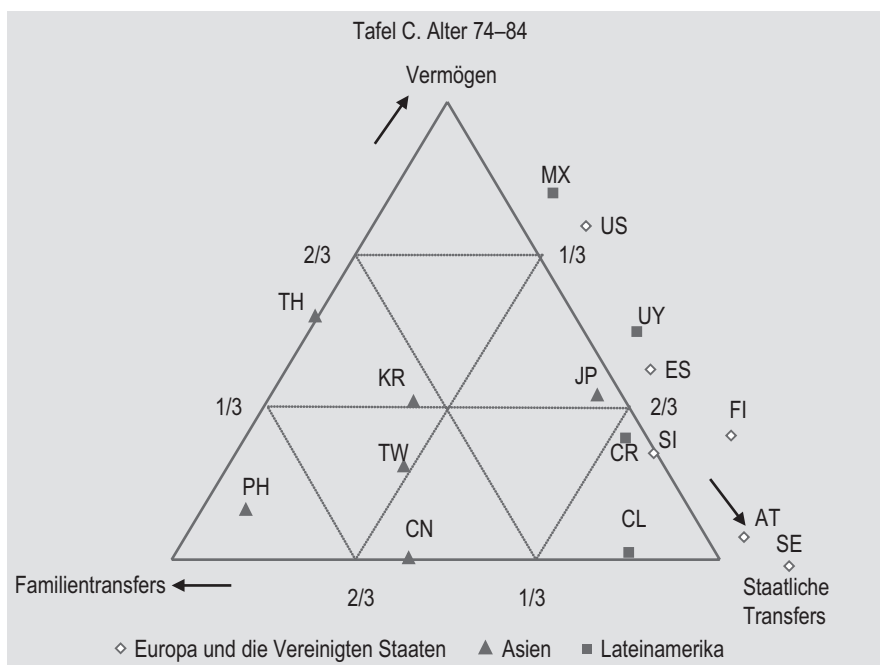
Staatlich organisierte Transfers an ältere Menschen

Eins der auffälligsten Merkmale des Unterstützungssystems für ältere Menschen ist die Variationsbreite bei der Bedeutung von staatlichen Nettotransfers in den Ländern. Staatliche Nettotransfers sind eine umfassende Maßzahl für den Nettostrom von Wirtschaftsressourcen zugunsten älterer Menschen über staatliche Programme. Darunter fallen Geldtransfers, z.B. staatliche Renten, und Sachleistungstransfers, z.B. eine staatlich finanzierte Gesundheitsversorgung. Aber Sachleistungstransfers umfassen auch den Pro-rata-Anteil jeder Altersgruppe am staatlichen Konsum, der, wie anzunehmen ist, allen Mitgliedern der Gesellschaft zugute kommt, wie nationale Verteidigung, diplomatische Dienste und andere rein öffentliche Güter.

Es gibt einen weiteren wichtigen Unterschied zwischen staatlichen Nettotransfers und anderen Maßzahlen für die Größe staatlicher Transfers. Ältere Menschen

Schaubild 8. Finanzierung des Lebenszyklusdefizits älterer Menschen





Quelle: Von den Verfassern mit Daten der NTA-Datenbank <<http://www.ntaccounts.org>> berechnet.

erhalten nicht nur staatliche Transfers, mehr noch finanzieren sie diese, indem sie Steuern zahlen. Viele Programme der sozialen Sicherheit werden durch die Besteuerung von Arbeitseinkommen finanziert und belasten somit ziemlich direkt Personen im Erwerbsalter. In unterschiedlichem Maß zahlen ältere Menschen jedoch Steuern auf Konsum, Einkommen, Vermögen, Arbeitseinkommen, sofern sie weiterarbeiten, und bezogene staatliche Transferleistungen. Steuern auf bezogene staatliche Transfers variieren je nach Land, aber auch aufgrund der Frage, ob die Transfers als Geld- oder Sachleistungen erfolgen. In den Vereinigten Staaten sind Gesundheitstransfers weitgehend steuerfrei, während Renten meist besteuert werden.

Wichtige Unterschiede im System staatlicher Transfers werden in Tabelle 3 beleuchtet, die staatliche Nettotransfers und bezogene staatliche Transferleistungen nach Sektoren (Gesundheit, Renten und andere) wiedergibt. Diese Werte wurden standardisiert nach Pro-Kopf-Einkommen von Personen im Alter von 30 bis 49. Dies erleichtert den Vergleich zwischen den Ländern und ergibt gleichzeitig eine einfache Interpretation. Ein Wert von 1,0 zum Beispiel würde einen Transfer in Höhe des Jahresarbeitseinkommens einer Person in den besten Zeiten ihres Erwerbslebens (Alter 30-49) bedeuten. Dies ist Arbeitseinkommen vor Steuern und schließt neben Löhnen und Gehältern alle Renten und Einkommen aus selbstständiger Arbeit ein.

In zwei Ländern übersteigen die bezogenen Transferleistungen sogar den Wert von 1,0. In Schweden belaufen sich die durchschnittlichen öffentlichen Transfer-einkommen bei Personen ab 65 auf 111 Prozent des Arbeitseinkommens pro Kopf von Personen im Alter von 30 bis 49. In Brasilien entsprechen die durchschnittlich von Personen ab 65 erhaltenen staatlichen Transferleistungen 120 Prozent des Arbeitseinkommens pro Kopf von Personen im Alter von 30-49 Jahren. Wenn wir von älteren Personen an den Staat bezahlte Transfers einbeziehen, um staatliche Nettotransfers zu erhalten, fallen die Werte auf 78 Prozent für Schweden und auf 86 Prozent für Brasilien. Dies sind bemerkenswert hohe Werte, die möglich sind, wenn die Bevölkerung im Erwerbsalter wesentlich größer ist als die Bevölkerung ab 65. Aber staatliche Nettotransfers dieser Größenordnung können nicht aufrechterhalten werden, denn die Bevölkerungen von Schweden und Brasilien altern.

Die oben erwähnte regionale Unterschiedlichkeit der Unterstützungssysteme kommt auch in staatlichen Nettotransfers in Tabelle 3 klar zum Ausdruck. Staatliche Nettotransfers sind in Europa, Japan und in Lateinamerika mit Ausnahme Mexikos hoch. In den Vereinigten Staaten sind sie im Vergleich zu anderen Industrieländern gering, aber staatliche Nettotransfers an ältere Menschen sind auch in Spanien niedrig⁴. In Mexiko und Ostasien außer Japan sind staatliche Nettotransfers wesentlich niedriger, und in Südostasien erreichen sie fast den Wert null.

4. Staatliche Nettotransfers als Anteil am Lebenszyklusdefizit sind in Spanien wesentlich höher als in den Vereinigten Staaten, weil das Lebenszyklusdefizit in den USA viel höher ist als in Spanien.

Tabelle 3. Staatliche Transfers, Durchschnitt für Bevölkerung ab Alter 65, standardisiert nach

Region/ Land	Staatlicher Nettotransfer	Bezogene staatliche Transferleistungen			
		Insgesamt	Gesundheit	Renten	Sonstiges
Europa und USA					
Österreich	na	0.79	0.15	0.54	0.10
Spanien	0.36	0.55	0.12	0.35	0.08
Finnland	0.57	0.75	0.12	0.45	0.18
Schweden	0.78	1.11	0.36	0.63	0.11
Slowenien	0.46	0.59	0.17	0.35	0.07
Vereinigte Staaten	0.31	0.55	0.21	0.22	0.11
Ostasien					
Japan	0.44	0.67	0.20	0.35	0.12
Republik Korea	0.16	0.28	0.05	0.08	0.15
Taiwan (China)	0.16	0.31	0.07	0.01	0.23
Lateinamerika					
Brasilien	0.87	1.20	0.09	1.00	0.11
Chile	0.48	0.59	0.06	0.47	0.06
Costa Rica	0.41	0.53	0.12	0.29	0.12
Mexiko	0.17	0.32	0.06	0.10	0.16
Uruguay	0.37	0.50	0.04	0.39	0.07
Südostasien					
Indonesien	0.03	0.06	0.02	0.00	0.05
Philippinen	−0.01	0.25	0.01	0.16	0.07
Thailand	−0.02	0.13	0.03	0.00	0.10

Anmerkungen: Alle Werte werden im Vergleich zum durchschnittlichen Arbeitseinkommen von Personen im Alter von 30 bis 49 ausgedrückt. Bezogene staatliche Nettotransferleistungen sind gleich bezogene staatliche Transfers minus geleistete Zahlungen zur Finanzierung von Transfers.

Quelle: NTA-Datenbank <<http://www.ntaccounts.org>>.

Ein interessantes Merkmal Lateinamerikas ist, dass staatliche Nettotransfers im Vergleich zu bezogenen staatlichen Transferleistungen außer in Mexiko relativ hoch sind. Nettotransfers reichen von 72 Prozent der bezogenen staatlichen Transferleistungen in Brasilien bis hin zu 82 Prozent in Chile. In Europa reichen die Werte von 64 Prozent in Spanien bis zu 78 Prozent in Slowenien. Zum Vergleich belaufen sich die Nettotransfers in Japan und den Vereinigten Staaten nur auf 65 bzw. 57 Prozent

der bezogenen Transferleistungen. Die richtige Beurteilung der Bedeutung von intergenerationalen Transfers an ältere Menschen erfordert Informationen darüber, inwieweit diese älteren Menschen selbst staatliche Transfers finanzieren.

Staatliche Transfers sind in einem erheblichen Ausmaß deswegen hoch, weil staatliche Renten hoch sind. In einigen lateinamerikanischen Ländern machen staatliche Renten fast 80 Prozent der Einkommen aus staatlichen Transfers aus. In europäischen Ländern bewegen sich staatliche Renten eher bei 60 bis 70 Prozent der Einkommen aus staatlichen Transfers, während es in den Vereinigten Staaten nur 40 Prozent sind. Zwischen Gesundheitsversorgung und staatlichen Transfers ist die Beziehung komplexer. In vielen Ländern finanziert der öffentliche Sektor die Kosten für die Gesundheitsversorgung ganz oder zu einem großen Teil. Daher sind Transfers für Gesundheitsleistungen in reicheren Ländern, wo mehr für Gesundheit ausgegeben wird, meist höher. Die Vereinigten Staaten sind auch hier etwas atypisch mit ihren extrem hohen Gesundheitsausgaben. Es sei jedoch vermerkt, dass die Ausgaben in Schweden sogar noch höher sind, weil die öffentlichen Ausgaben für Langzeitpflege in der Zahl berücksichtigt werden.

Transfers und Gerechtigkeit unter den Generationen

Gerechtigkeit unter den Generationen ist eine wichtige Frage, die den Rahmen für einen Großteil der öffentlichen Debatte über soziale Sicherheit und andere staatliche Programme abgibt, die eine Generation zugunsten der nächsten belasten. Einige Beobachter sorgen sich um den Betrag der staatlichen Ressourcen, der für Kinder aufgewendet wird im Vergleich zu dem für ältere Menschen. Andere Beobachter zeigen sich besorgt, dass staatliche Programme heutige Generationen auf Kosten künftiger Generationen begünstigen. Diese Konzepte sind eng miteinander verbunden, weil abwärts gerichtete Transferflüsse unter den Generationen Kinder und künftige Generationen begünstigen, während nach oben gerichtete ältere Menschen begünstigen, indessen künftigen Generationen Kosten aufbürden.

Ein einfacher Ansatz zur Beurteilung der Generationengerechtigkeit ist der Vergleich aktueller staatlicher Ausgaben für ältere Menschen und für Kinder. Dies ist ein nützlicher Ausgangspunkt, doch weist ein solcher Ansatz Grenzen auf, und Verfeinerungen sind nötig.

Erstens unterscheiden sich die Generationen sowohl in dem, was sie bekommen, als auch in dem, was sie geben. Ältere Menschen bezahlen meist mehr Steuern als Kinder. Daher lassen für ältere Menschen bereitgestellte Renten ihre Nettotransfers als überhöht erscheinen und setzen die Umverteilung wirtschaftlicher Ressourcen an ältere Menschen im Vergleich zu den Jungen zu hoch an. Dieses Problem wird durch den Vergleich der Nettotransfers behoben.

Zweitens ändern sich die Bedürfnisse mit dem Alter. Wenn das Ziel die Sicherung eines gewissen grundlegenden Lebensstandards für den Einzelnen ist, werden sich

Nettotransfers folglich unterscheiden und so diesen Unterschied im Bedarf widerspiegeln. Dieser Punkt scheint auf der Hand zu liegen, wenn man zum Beispiel den Bedarf an Nahrung und Kleidung betrachtet, er ist aber weniger offensichtlich, wenn es um die Gesundheitsversorgung geht. In einer reichen Gesellschaft mögen hohe Ausgaben für die Gesundheitsversorgung von Senioren als Teil der Versorgung der Grundbedürfnisse gelten. Wenn also das Ziel staatlicher Programme die Deckung gewisser Grundbedürfnisse ist, können Nettotransfers je nach Alter ganz erheblich variieren. Die Generationengerechtigkeit lässt sich daher z.B. durch den Vergleich der Armutsquote unter Altersgruppen oder auf ähnliche Weise beurteilen (Preston, 1984; Turra, Queiroz und Araujo, 2009).

Drittens erfordern viele staatliche Programme eine Form des Sparens oder der Geldanlage. Bildung ist ein eindeutiges Beispiel. Auf der alleruntersten Stufe investieren wir in Kinder, nicht zuletzt wegen der Erträge, die sie in ihrem restlichen Leben erzielen werden. Einige dieser Vorteile häufen sich bei denjenigen, die solche Investitionen erhalten haben, und andere gehen an die Gesellschaft insgesamt. Überlegungen zur Gerechtigkeit setzen voraus, dass diejenigen, die von staatlich finanzierten Investitionen in Humankapital profitieren, solange sie jung sind, diese Investitionen als Erwachsene durch höhere Steuern zurückzahlen. Gerechtigkeitsüberlegungen können legen aber nahe, dass gleich viel Geld für Bildung ausgegeben werden soll wie für ältere Menschen⁵. Staatliche Renten lassen sich auf ähnliche Weise betrachten. Beiträge an reine Transfersysteme (Renten im Umlageverfahren [*pay-as-you-go*]) sind weder Ersparnisse noch Anlagen, sondern eine Form von auferlegtem Pseudosparen mit Beiträgen während der Erwerbsjahre, die durch Rentenzahlungen im Ruhestand zurückbezahlt werden. Von besonderem Interesse in Bezug auf Gerechtigkeit ist, ob jede Generation die Rentenzahlungen erhält, die ihren Rentenbeiträgen entsprechen.

Alle Programme mit intergenerationalen Transfers weisen dieses wichtige Merkmal auf — dass die erhaltenen Transfers durch viele Jahre von den bezahlten Transfers getrennt sind. Dies hat Auswirkungen auf die Bewertung des wirtschaftlichen Werts eines bestimmten Transfersystems für die jeweilige Kohorte und auf das Ausmaß, in dem Kosten oder Leistungen auf künftige Generationen übertragen werden. Bei staatlichen Bildungsprogrammen und anderen nach unten gerichteten Transfersystemen kommen den künftigen Generationen Transfers zugute, die sie von Mitgliedern der derzeitigen Bevölkerung erhalten. Bei staatlichen Rentenprogrammen und anderen nach oben gerichteten Transfersystemen werden künftige Generationen einen Teil der Kosten für die Finanzierung von Leistungen tragen, die die aktuelle Bevölkerung erhält. So hängen die auf künftige Generationen übertragenen Kosten und Leistungen von dem Verzug zwischen Zahlung und Bezug von Transfers ab, aber auch vom jährlichen Umschlag jedes Transferprogramms.

5. Siehe Becker und Murphy (1988) und Bommier et al. (2004) zu diesem Punkt.

Eine gute Maßzahl für Ressourcen, die von künftigen Generationen auf aktuelle Generationen übertragen werden, ist das „Transfervermögen“. Dies ist ganz einfach der aktuelle Wert aller Transfers, die heute lebende Personen von denjenigen bekommen, die noch nicht geboren sind, minus der Transfers, die die heutigen Lebenden an diejenigen bezahlen, die noch nicht geboren sind. Nach unten gerichtete Transfers, also jene für Kinder, schaffen negatives Transfervermögen — Verbindlichkeiten der aktuellen Bevölkerung gegenüber künftigen Generationen — während nach oben gerichtete Transfers, an ältere Menschen, positives Transfervermögen schaffen — Verbindlichkeiten künftiger Generationen gegenüber der aktuellen Bevölkerung. Unter gewissen Umständen ist das Transfervermögen gleich dem Produkt aus dem jährlichen Transferfluss und der Altersspanne der Transfersysteme, d.h. das durchschnittliche Alter, in dem Leistungen bezogen werden, minus das durchschnittliche Alter, in dem für Leistungen bezahlt wird (von Steuerzahlern) (Lee, 1994; Willis, 1988). Etwas allgemeiner gesagt ist dieses Produkt eine Annäherung an das Ausmaß, in dem Transfersysteme künftige Generationen belasten oder begünstigen.

Eine letzte Frage ist die Rolle der privaten Transfers. Wie wir im Falle Japans gesehen haben (Schaubild 6), bestehen die privaten Transfers vor allem aus solchen an Kinder. In einigen Ländern sind auch private Transfers an ältere Menschen bedeutend, aber in vielen westlichen Ländern ist dies nicht der Fall. Ein umfassendes Verständnis der intergenerationalen Transfers erfordert die Berücksichtigung staatlicher und privater Transfers.

Die hier vorgestellte Analyse stützt sich auf „National Transfer Account“-Schätzungen für staatliche und private Transfers in 15 Ländern mit hohen und mittleren Einkommen. Die Berechnungen beruhen auf Altersprofilen der staatlichen und privaten Transfers pro Kopf an Kinder (0-19 Jahre) und an ältere Menschen (ab 60) in einem neueren Jahr, das je nach Datenverfügbarkeit von Land zu Land variiert. Um Unterschiede in der Altersstruktur zu kontrollieren, haben wir die Werte unter Verwendung einer festen Altersstruktur berechnet, die den Überlebensraten in der amerikanischen Bevölkerung im Jahr 2000 entspricht. Jährliche Ressourcenflüsse wurden standardisiert, indem sie durch das durchschnittliche Arbeitseinkommen von Personen im Alter von 30 bis 49 geteilt werden, um den Vergleich zwischen Ländern mit verschiedenen hohen Einkommen zu erleichtern. Das Durchschnittsalter für Bezüge wird berechnet, indem Nettobezüge als Gewichtungen für Personen im Alter von 0 bis 19 und ab 60 verwendet werden. Das Durchschnittsalter für Zahlungen wird berechnet, indem die Nettozahlungen für Personen im Alter von 25 bis 59 verwendet werden. Das Transfervermögen wird als Produkt aus dem jährlichen Fluss und dem Unterschied zwischen dem Durchschnittsalter der Bezüge und dem der Zahlungen berechnet.

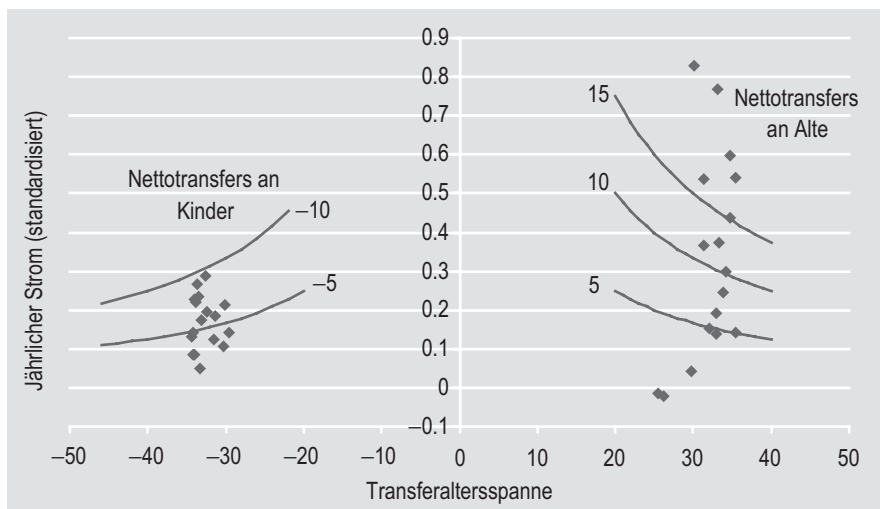
Staatliche Nettotransfers an Kinder und Senioren werden in Schaubild 7 zusammengefasst, Werte pro Land werden unten in Tabelle 4 angegeben. Die jährlichen staatlichen Nettotransfers an Kinder bewegen sich zwischen etwas mehr als 30

Prozent des Arbeitseinkommens pro Kopf von Personen zwischen 30 bis 49 (Japan) und weniger als 5 Prozent (China). Die Variante in der Altersspanne ist gering und reicht von knapp 30 Jahren bis etwas über 34 Jahre. Das Transfervermögen pro Kopf, also die geschätzten Verbindlichkeiten gegenüber künftigen Generationen, schwankt zwischen etwa minus 2 bis fast minus 10-mal das Pro-Kopf-Einkommen von Personen im Alter von 30 bis 49, wie an den Isoquanten ersichtlich ist.

Die staatlichen Nettotransfers an ältere Menschen variieren ganz erheblich. In einigen Ländern ist der jährliche Fluss praktisch null oder sogar negativ, während er in anderen 75 Prozent des Arbeitseinkommens eines Erwachsenen im Alter von 30 bis 49 übersteigt. Auch die Alterslücke schwankt etwas stärker, nämlich zwischen 25 und 35 Jahren. Das geschätzte Transfervermögen — die von der aktuellen Generation der künftigen Generation aufgebürdete Last — schwankt zwischen praktisch null (China, Philippinen und Thailand) in einigen wenigen Ländern und 25 (Österreich und Brasilien).

Im Durchschnitt sind die staatlichen Nettotransfers an ältere Menschen in den 15 Ländern sowohl gemessen am jährlichen Fluss als auch am Transfervermögen

Schaubild 9. Zusammenfassung von staatlichen Nettotransfers an Kinder und Alte, 15 Länder mit hohen und mittleren Einkommen



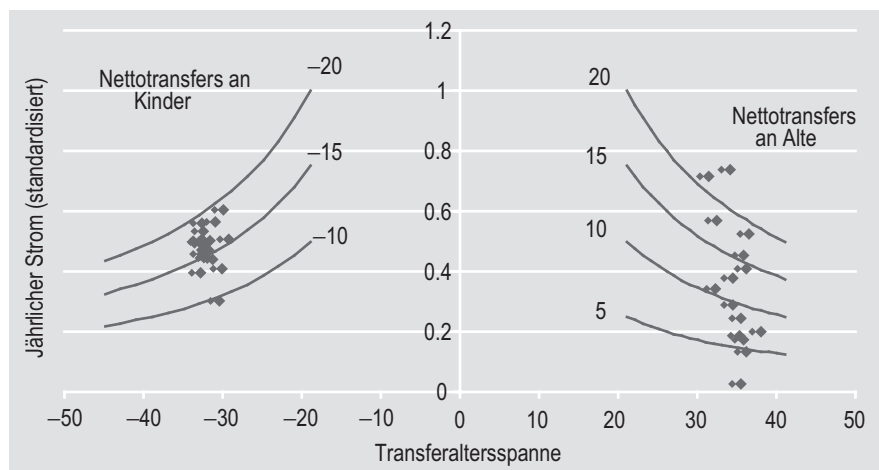
Anmerkung: Alle Werte wurden errechnet mit einzeljährigen Altersschätzungen von Transferbezügen und -zahlungen und einer festen Altersverteilung der Bevölkerung, die den Überlebensstatistiken der USA im Jahr 2000 entspricht. Nettotransfers und Durchschnittsalter für Bezüge werden berechnet, indem Nettotransfers an Alte und Kinder verwendet werden. Das Durchschnittsalter für Zahlungen ist das Durchschnittsalter der Netto-transfers für Personen im Alter von 25 bis 59. Die Transferspanne ist Durchschnittsalter der Bezüge minus Durchschnittsalter der Zahlungen. Transfervermögen ist das Produkt aus Transferaltersspanne und jährlichem Strom und wird durch die Isoquanten dargestellt.

Quelle: Von den Verfassern mit Schätzungen aus der NTA-Datenbank <<http://www.ntaccounts.org>> konstruiert.

doppelt so hoch wie diese für Kinder. Wenn man Transfers an Kinder und ältere Menschen zusammennimmt, belastet das durchschnittliche staatliche Transfersystem künftige Generationen mit einem erheblichen Betrag — etwa im Wert von fünf Jahreseinkommen eines Erwachsenen im besten Erwerbsalter. Allerdings sind die Unterschiede je nach Land erheblich. Auf den Philippinen und in Thailand begünstigt das staatliche Transfersystem künftige Generationen. In China, Südkorea, Taiwan (China) und den Vereinigten Staaten beträgt das gesamte Transfervermögen weniger als ein Jahresarbeitseinkommen eines Erwachsenen im besten Erwerbsalter. In Europa und Lateinamerika ist die Last für die künftigen Generationen erheblich, insbesondere in Brasilien, wo das Gesamttransfervermögen fast dem Wert von 18 Jahren der Arbeitseinkommen im besten Erwerbsalter entspricht.

Das Bild ändert sich deutlich, wenn private Transfers mit staatlichen Transfers kombiniert werden (Schaubild 10). Die Nettogesamttransfers an Kinder sind wesentlich höher als die staatlichen Nettotransfers. Im Durchschnitt beträgt der Jahresfluss 0,47 für die Gesamttransfers im Vergleich zu 0,16 allein für staatliche Transfers. Das Transfervermögen beträgt minus 15,6 für die Gesamttransfers im Vergleich zu minus 5,3 für staatliche Transfers; die Verbindlichkeiten der aktuellen Generationen gegenüber künftigen Generationen von Kindern sind erheblich. In einem bescheidenen Maß sind staatliche und private Transfers an Kinder Substitute — die einfache Korrelation zwischen staatlichen und privaten Transfers beträgt $-0,38$, und das Kindertransfervermögen schwankt weniger stark als das staatliche Kindertransfervermögen (z.B. gemessen am Variantenkoeffizienten).

Schaubild 10. Zusammenfassung von staatlichen und privaten Nettotransfers an Kinder und ältere Menschen, 15 Länder mit hohen und mittleren Einkommen



Anmerkung: Siehe Anmerkungen zu Schaubild 9.

Die Nettogesamttransfers an ältere Menschen sind etwas höher als die staatlichen Nettotransfers. Das Gesamttransfervermögen basierend auf Transfers an ältere Menschen beträgt 12,0 im Vergleich zu 10,8 für das Vermögen staatlicher Transfers. Die Korrelation zwischen staatlichem und privatem Transfervermögen ist bei älteren Menschen höher ($-0,65$).

Im Durchschnitt ist das Gesamttransfervermögen negativ und entspricht pro Person einem Arbeitseinkommen im besten Erwerbsalter von minus 3,6 Jahren ($-15,6+12,0$). Angesichts bestehender Transferprofile für staatliche und private Sektoren zusammen werden künftige Generationen mehr von den heutigen Generationen erhalten als sie an die heutige Generation zahlen müssen. Künftige Generationen werden in erster Linie dank Transfers von ihren Eltern profitieren, und sie werden in erster Linie über ihre höheren Steuern zahlen.

Transfersysteme in vier Ländern, Österreich, Brasilien, Ungarn und Schweden, erlegen künftigen Generationen Bürden auf, Österreich bei weitem die größte. In Slowenien ist das Gesamttransfervermögen geringer als ein Jahresarbeitseinkommen. Brasilien ist ein interessanter Fall, da hier private Transfers an Kinder so umfangreich sind und die enormen Transfers an ältere Menschen zu einem erheblichen Teil wieder aufwiegen.

In den anderen zehn Ländern ist das Transfervermögen negativ, d.h. künftige Generationen werden Begünstigte von Transfers der aktuellen Generationen sein, wenn die aktuellen Transferprofile unverändert bleiben. Die größten Transfers an künftige Generationen ergeben sich in dieser Reihenfolge in den Philippinen, den Vereinigten Staaten, Spanien, Thailand und Uruguay.

Tabelle 4. Zusammenfassung intergenerationaler Transfers für 15 Länder mit hohen und mittleren Einkommen

	Kinder (0-19)			Ältere Menschen (60+)		
	Altersspanne	Jahresstrom	Transfervermögen	Altersspanne	Jahresstrom	Transfervermögen
<i>Staatliche Transfers</i>						
Brasilien 1996	-31,5	0,12	-3,9	30,2	0,83	25,1
China 1995	-33,3	0,05	-1,7	29,7	0,04	1,3
Costa Rica 2004	-30,3	0,11	-3,2	31,3	0,37	11,4
Japan 2004	-33,6	0,27	-8,9	33,4	0,37	12,4
Österreich 2000	-33,5	0,23	-7,8	33,0	0,77	25,4
Philippinen 1999	-34,1	0,08	-2,8	25,5	-0,01	-0,4
Schweden 2003	-34,0	0,23	-7,7	34,7	0,60	20,8
Slowenien 2004	-30,1	0,21	-6,4	34,8	0,44	15,3

	Kinder (0-19)			Ältere Menschen (60+)		
	Altersspanne	Jahresstrom	Transfer- vermögen	Altersspanne	Jahresstrom	Transfer- vermögen
Spanien 2000	-33,1	0,17	-5,8	34,2	0,30	10,2
Südkorea 2000	-29,6	0,14	-4,2	32,9	0,14	4,6
Taiwan (China) 1998	-31,3	0,19	-5,8	35,4	0,14	5,0
Thailand 2004	-34,3	0,23	-4,5	26,2	-0,02	-0,6
Ungarn 2005	-32,4	0,19	-6,3	31,3	0,54	16,8
Uruguay 2006	-34,3	0,09	-2,9	32,9	0,19	6,4
Vereinigte Staaten 2003	-33,8	0,22	-7,5	33,9	0,25	8,4
Durchschnitt	-32,6	0,16	-5,3	32,0	0,33	10,8
<i>Staatliche und private Transfers zusammen</i>						
Brasilien 1996	-34,0	0,50	-17,0	30,4	0,71	21,7
China 1995	-31,5	0,30	-9,5	36,9	0,20	7,4
Costa Rica 2004	-33,1	0,45	-14,8	31,2	0,34	10,7
Japan 2004	-33,8	0,56	-19,0	33,3	0,38	12,6
Österreich 2000	-32,4	0,44	-14,2	33,0	0,74	24,3
Philippinen 1999	-33,7	0,46	-15,4	34,4	0,03	0,9
Schweden 2003	-33,5	0,49	-16,3	35,4	0,53	18,6
Slowenien 2004	-30,4	0,51	-15,4	34,8	0,45	15,7
Spanien 2000	-33,6	0,53	-17,9	34,4	0,25	8,5
Südkorea 2000	-32,8	0,50	-16,5	33,3	0,29	9,7
Taiwan (China) 1998	-31,1	0,60	-18,7	35,1	0,41	14,4
Thailand 2004	-32,9	0,47	-15,5	34,3	0,19	6,3
Ungarn 2005	-31,2	0,41	-12,7	31,3	0,57	17,8
Uruguay 2006	-33,9	0,40	-13,4	35,0	0,14	4,7
Vereinigte Staaten 2003	-33,8	0,51	-17,1	35,0	0,17	6,1
Durchschnitt	-32,8	0,47	-15,6	33,8	0,36	12,0

Anmerkungen: Alle Werte sind synthetische Kohortenschätzungen, basierend auf Überlebensraten für beide Geschlechter zusammengenommen. Transferaltersspanne ist der Unterschied zwischen dem Durchschnittsalter, in dem Transfers bezogen werden, und dem Durchschnittsalter, in dem für Transfers gegeben wird. Jährliche Ströme sind Nettozüge für Kinder und ältere Menschen standardisiert nach Arbeitseinkommen pro Kopf im Alter von 30 bis 49. Transfervermögen ist das Produkt aus Transferaltersspanne und jährlichem Strom. Siehe Text für weitere Diskussion.

Quelle: Schätzungen der Verfasser anhand von Daten der NTA-Datenbank <<http://www.ntaccounts.org>>).

Umfassende staatliche Nettotransfers belasten nicht unbedingt künftige Generationen. Sie können durch erhebliche staatliche oder private Transfers an Kinder ausgeglichen werden. Dieser Ausgleich erfolgt in einem gewissem Maß, aber nicht vollständig. Ganz allgemein belasten Länder mit umfassenden staatlichen Nettotransfers künftige Generationen durch ihre Transfersysteme. Diese Systeme können Reformen erfahren, um das Generationenungleichgewicht zu reduzieren, zu beseitigen oder umzukehren. In einigen Fällen wurden bereits Reformen eingeleitet, haben aber noch keinen Einfluss auf den intergenerationalen Ressourcenfluss.

Eine letzte Überlegung für eine umfassende Beurteilung der Generationengerechtigkeit ist, dass die hier vorgestellten Schätzungen Erbschaften nicht berücksichtigen. Transfers an ältere Menschen können gespart und an die Nachkommen vererbt werden. Soweit sich ältere Menschen in diesem Sinn verhalten, werden die Auswirkungen von umfassenden staatlichen Transferprogrammen auf die Generationengerechtigkeit gemäßigt und möglicherweise beseitigt oder umgekehrt.

Wirtschaftswachstum

Die Wohlfahrt künftiger Generationen hängt davon ab, wie stark wir sie durch unsere Transfersysteme belasten, wie im vorangehenden Abschnitt diskutiert, aber auch von einem anhaltenden Wirtschaftswachstum. Die Alterung der Bevölkerung und damit verbundene Maßnahmen haben wichtige Folgen für das Wirtschaftswachstum (Cutler et al., 1990). Die Zahl der Arbeitnehmer wird in den kommenden Jahrzehnten langsamer wachsen als die Bevölkerung und somit den günstigen Trend umkehren, der häufig als demografische Dividende bezeichnet wird (Bloom und Canning, 2001; Bloom und Williamson, 1998; Mason, 2001; Mason und Lee, 2007). Die wirtschaftliche Unterstützungsquote wuchs in vielen Ländern, aber nun zeichnet sich ein langer Rückgang ab⁶. Es ist möglich, dass der Rückgang der Unterstützungsquote bescheidener ausfällt als angenommen. Die Geburtenziffern könnten infolge von Änderungen der Verhaltensmuster oder entsprechender Anreize zunehmen. Der wirtschaftliche Lebenszyklus könnte eine radikale Neustrukturierung nach den oben diskutierten Leitlinien erfahren. Aber ausgehend von der bisherigen Erfahrung, scheint es wahrscheinlich, dass die wirtschaftliche Unterstützungsquote auf absehbare Zukunft sinken wird.

Ob das Wirtschaftswachstum sich verlangsamt oder die Lebensstandards tatsächlich sinken werden, hängt von einer Vielzahl von Faktoren ab — z.B. von der politischen Stabilität, von technologischen Innovationen und der Umweltpolitik. Aber die Politik in Bezug auf Transfers zwischen den Generationen und auf die

6. Die wirtschaftliche Unterstützungsquote wird definiert als die nach Altersunterschieden in der Produktivität angepasste Zahl der Arbeitnehmer, dividiert durch die nach Altersunterschieden bei den Bedürfnissen angepasste Bevölkerung.

soziale Sicherheit wird ebenfalls eine bedeutende Rolle spielen. Die wichtigen Fragen wurden bereits ausführlich diskutiert und werden hier nur kurz beschrieben.

Erstens wird eine hohe Abhängigkeit von staatlichen Transfersystemen wesentlich höhere Steuern erfordern und so den Anreiz zu arbeiten sowohl für Personen verringern, die sich dem Renteneintritt nähern, als auch für junge Erwachsene und solche mittleren Alters (Gruber und Wise, 2001; Gruber und Wise, 1999). Zweitens untergräbt eine starke Abhängigkeit von staatlichen oder privaten Transfers zur Finanzierung der Renten Sparanreize. In Ländern, wo ältere Menschen von Vermögen abhängen, um ihren Ruhestand zu finanzieren, wird die Alterung der Bevölkerung zu einem Anstieg der Gesamtanlagen, zu höheren Anlageerträgen und höheren Löhnen führen (Feldstein, 1974; Kinugasa und Mason, 2007; Lee, Mason und Miller, 2003). Drittens, wenn niedrige Geburtenraten durch erheblich höhere Investitionen in Humankapital ausgeglichen werden — was in vielen Ländern der Fall zu sein scheint — kann die Gesamtproduktivität der Arbeitnehmerschaft weiterwachsen, obwohl dies die Zahl der Arbeitnehmer nicht tut (Becker und Barro, 1988; Lee und Mason, 2009). Durch den Ersatz der Quantität durch Qualität können die ungünstigen Auswirkungen der Alterung der Bevölkerung weitgehend ausgeglichen werden.

Die Datenlage spricht für Reformen von jenen Systemen der sozialen Sicherheit, die so groß sind, dass sie sich nicht nachhaltig auswirken, weil in ihnen Kinder und künftige Generationen um staatliche Ressourcen konkurrieren, und weil sie die Anreize, zu arbeiten und zu sparen, aushöhlen. Kleinere Systeme der sozialen Sicherheit jedoch sind nachhaltig, d.h. mit Generationengerechtigkeit und mit anhaltendem Wirtschaftswachstum vereinbar.

Schlussfolgerung

Die Alterung der Bevölkerung ist ein weit verbreiteter und mächtiger Trend, der mit Sicherheit eine beispiellose und grundlegende Veränderung der intergenerationalen Ressourcenströme bewirken wird. In der Vergangenheit verliefen diese Ströme überwiegend von Erwachsenen zu Kindern nach unten, aber in Zukunft werden sie vorwiegend nach oben fließen, von Erwachsenen im besten Erwerbsalter an ältere Menschen. Diese Trendwende liegt schon allein in den Zahlen begründet — mehr Ressourcen werden an ältere Menschen gehen, weil es mehr ältere Menschen geben wird. Aber eine wichtige unterstützende Rolle spielen Veränderungen im wirtschaftlichen Lebenszyklus. Der Pro-Kopf-Konsum der Senioren ist höher, während ihr Arbeitseinkommen pro Kopf in alten Ländern niedriger ist als in jungen Ländern. Die Unterschiede werden in Ländervergleichen klar, aber auf lange Sicht auch in den Industrieländern.

Radikale Veränderungen im wirtschaftlichen Lebenszyklus können bevorstehen. Die Verbesserung der Gesundheit und Veränderungen in der Politik können den

Betroffenen Anreize bieten, länger im Erwerbsleben zu verweilen. Die Zunahme der Ausgaben für Gesundheitsleistungen, die sich vor allem aufs hohe Alter konzentriert, könnte noch eingedämmt werden. Allerdings scheint es sicher, dass die intergenerationalen Ströme an ältere Menschen zunehmen werden.

Der staatliche Sektor spielt in einigen Regionen, vor allem in Europa und Teilen Lateinamerikas, eine vorherrschende Rolle. Familientransfers sind für ältere Menschen in einigen asiatischen Ländern wichtig, aber ihre Bedeutung nimmt ab. In einer Reihe von Ländern hängen die Senioren stark von Vermögensanlagen ab, die ihren Ruhestand finanzieren, und weniger von staatlichen oder privaten Transfers.

Zu ernsthaften Bedenken Anlass gibt, dass staatliche Transferprogramme eine Quelle für Ungerechtigkeit zwischen den Generationen bedeuten. In den meisten Ländern begünstigt der staatliche Sektor Ältere gegenüber der Jugend und die aktuelle Bevölkerung gegenüber künftigen Generationen. Dies wird jedoch durch umfassende private Transfers zugunsten der Jungen ausgeglichen. In einigen Ländern sind staatliche Transfersysteme jedoch groß genug, um die privaten Transfers in den Schatten zu stellen, sodass ein System entsteht, in welchem die heutige Bevölkerung ihren Lebensstandard aufrechterhält, indem sie die Ressourcen künftiger Generationen verbraucht. Sobald Erbschaften mitberücksichtigt werden, ist es sehr wahrscheinlich, dass alle Ströme zwischen den Generationen zusammengekommen künftige Generationen begünstigen, allerdings weniger als in der Vergangenheit.

Wenn die Alterung der Bevölkerung das Wirtschaftswachstum aushöhlt, sind auch die Lebensstandards künftiger Generationen gefährdet. Die Zahl der Erwerbstätigen wird in alternden Ländern langsamer wachsen als die der Konsumenten und wird so das Wirtschaftswachstum unter Druck setzen. Es gibt allerdings eine Vielzahl Chancen, um dieser Entwicklung entgegenzuwirken, indem höhere Arbeitsanstrengungen, höhere Spar- und Anlagequoten und höhere Investitionen in Humankapital gefördert werden. Erfolgreich wird dies jedoch nur sein durch einen vermehrten Einsatz von sozialen und wirtschaftlichen Institutionen, die in einer anderen Zeit geschaffen wurden. Die Fortsetzung einer blühenden Wirtschaft erfordert eine Anpassung an unsere sich wandelnden demografischen Verhältnisse.

Literaturverzeichnis

- Becker, G. S.; Barro, R. J. 1988. „A reformulation of the economic theory of fertility“, in *Quarterly Journal of Economics*, Bd. 103, Nr. 1.
- Becker, G. S.; Murphy, K. M. 1988. „The family and the State“, in *Journal of Law & Economics*, Bd. 31, April.
- Bloom, D. E.; Canning, D. 2001. „Cumulative causality, economic growth, and the demographic transition“, in N. Birdsall, A. C. Kelley und S. W. Sinding (Hrsg.), *Population matters: Demographic change, economic growth, and poverty in the developing world*. Oxford, Oxford University Press.

- Bloom, D. E.; Williamson, J. G.** 1998. „Demographic transitions and economic miracles in emerging Asia“, in *World Bank Economic Review*, Bd. 12, Nr. 3.
- Bommier, A.; et al.** 2004. *The development of public transfers in the US: Historical generational accounts for education, social security, and medicare (Annual Meeting of the Population Association of America)*. Boston, MA,
- Cutler, D. M.; et al.** 1990. „An aging society: Opportunity or challenge?“, in *Brookings Papers on Economic Activity*, Nr. 1.
- ESA.** 2009. *World population prospects: The 2008 revision*. New York, NY, United Nations Department of Economic and Social Affairs — Population Division. <<http://www.un.org/esa/population/unpop.htm>> (eingesehen am 16.06.2010).
- Feldstein, M.** 1974. „Social security, induced retirement, and aggregate capital accumulation“, in *Journal of Political Economy*, Bd. 82, Nr. 5.
- Gruber, J.; Wise, D.** 1999. *Social security and retirement around the world*. Chicago, IL, University of Chicago Press.
- Gruber, J.; Wise, D.** 2001. *An international perspective on policies for an aging society (NBER working paper, Nr. 8103)*. Cambridge, MA, National Bureau of Economic Research.
- Kinugasa, T.; Mason, A.** 2007. „Why nations become wealthy: The effects of adult longevity on saving“, in *World Development*, Bd. 35, Nr. 1.
- Kluge, F. A.** (erscheint demnächst). „Labor income and consumption profiles in Germany“, in R. Lee und A. Mason (Hrsg.), *Population aging and the generational economy: A global perspective*. Cheltenham, E. Elgar.
- Lee, R.** 2003. „Demographic change, welfare, and intergenerational transfers: A global overview“, in *GENUS*, Bd. 60, Nr. 3/4.
- Lee, R.; Mason, A.** 2009. „Low fertility, human capital, and macroeconomics“, in *European Journal on Population*, Bd. 26, Nr. 2.
- Lee, R.; Mason, A.; Miller, T.** 2003. „From transfers to individual responsibility: Implications for savings and capital accumulation in Taiwan and the United States“, in *Scandinavian Journal of Economics*, Bd. 105, Nr. 3.
- Lee, R. D.** 1994. „The formal demography of population aging, transfers, and the economic life cycle“, in L. G. Martin und S. H. Preston (Hrsg.), *Demography of aging*. Washington, DC, National Academy Press.
- Lee, R. D.; Lee, S.-H.; Mason, A.** 2008. „Charting the economic lifecycle“, in A. Prskawetz, D. E. Bloom und W. Lutz (Hrsg.), *Population aging, human capital accumulation, and productivity growth* (suppl. to *Population and Development Review*, Nr. 33). New York, NY, Population Council.
- Mason, A.** 2001. *Population change and economic development in East Asia: Challenges met, opportunities seized*. Palo Alto, CA, Stanford University Press.
- Mason, A.; Lee, R.** 2007. „Transfers, capital, and consumption over the demographic transition“, in R. Clark, N. Ogawa und A. Mason (Hrsg.), *Population aging, intergenerational transfers and the macroeconomy*. Cheltenham, E. Elgar.

- Mason, A.; et al.** 2009. „Population aging and intergenerational transfers: Introducing age into national accounts“, in D. Wise (Hrsg.), *Developments in the economics of aging*. Chicago, IL, University of Chicago Press.
- Ogawa, N.; et al.** 2009. „Declining fertility and the rising cost of children: What can NTA say about low fertility in Japan and other Asian Countries“, in *Asian Population Studies*, Bd. 5, Nr. 3.
- Preston, S. H.** 1984. „Children and the elderly: Divergent paths for America's dependents“, in *Demography*, Bd. 21, Nr. 4.
- Racelis, R.; Salas, J. M. I.** (erscheint demnächst). „Changes in patterns of Philippine lifecycle consumption and labor income between 1994 and 2002“, in R. Lee und A. Mason (Hrsg.), *Population aging and the generational economy: A global perspective*. Cheltenham, E. Elgar.
- Turra, C. M.; Queiroz, B. L.; Araujo, T.** 2009. *Casting light on the idiosyncrasies of public transfers in Brazil* (Konferenzbericht, „Expert Group Meeting on Population Ageing, Intergenerational Transfers and Social Protection, CELADE and the UNDP“, 20.-21. Oktober). Santiago.
- Willis, R. J.** 1988. „Life cycles, institutions and population growth: A theory of the equilibrium interest rate in an overlapping-generations model“, in R. D. Lee, W. B. Arthur und G. Rodgers (Hrsg.), *Economics of changing age distributions in developed countries*. Oxford, Oxford University Press.