
BEGUTACHTETER ARTIKEL

**Grundlagen eines soliden und
solidarischen Pensionskontensystems**

Markus Knell¹

1. Einleitung

Die demografische Entwicklung stellt das Pensionssystem vor große Herausforderungen. Auf der einen Seite konnte man über die letzten Jahrzehnte einen kontinuierlichen Anstieg der durchschnittlichen Lebenserwartung beobachten. Von 1960 bis 2015 hat sich in Österreich die Lebenserwartung bei der Geburt von 68,7 auf 81,1 erhöht (also um rund 3 Monate pro Kalenderjahr), während die Restlebenserwartung im Alter von 65 von 13,3 auf 19,6 angestiegen ist (also um rund 1,4 Monate pro Kalenderjahr). Die aktuellen Prognosen (European Commission 2015) gehen von einer weiteren Zunahme (auf 87 bzw. auf 24) bis ins Jahr 2060 aus. Dieser Anstieg erhöht den Bevölkerungsanteil älterer Personen, und er findet auch in den Prognosen über die Ausgabendynamik und die budgetäre Situation des Pensionssystems seinen Widerhall. Internationale wie nationale Stimmen fordern deshalb regelmäßig, dass man auf diesen Anstieg der Lebenserwartung mit einer Erhöhung des Regelpensionsalters reagieren sollte – entweder durch regelmäßige Anpassungen des etablierten Systems oder durch Einführung einer Pensionsautomatik.²

Der Anstieg der durchschnittlichen Lebenserwartung ist allerdings nur eine Seite der Medaille. Ein weiterer – nicht weniger wichtiger – Aspekt der demografischen Herausforderung bezieht sich auf das Phänomen „differenzieller Mortalität“. Empirische Studien haben für eine große Anzahl von Ländern und Zeitperioden belegt, dass die Lebenserwartung und der sozioökonomische Status (gemessen durch Einkommen, Vermögen oder Bildungsstand) positiv korreliert sind. Für Deutschland etwa berichten von Gaudecker & Scholz (2007), dass die Unterschiede in der Restlebenserwartung im Alter von 65 zwischen den Beziehern mit der höchsten und der niedrigsten Pension beinahe 6 Jahre betragen. Für die USA errechnen Chetty et al. (2016) in einer aktuellen Studie, dass die Lebenserwartungs-

lücke zwischen dem reichsten und dem ärmsten Prozent der amerikanischen Bevölkerung 14,6 Jahre (für Männer) und 10,1 Jahre (für Frauen) beträgt. Für Österreich schließlich zeigen Klotz & Doblhammer (2008), dass sich die Restlebenserwartung im Alter von 35 um 6 Jahre (für Männer) bzw. 3 Jahre (für Frauen) unterscheidet, wenn man Personen mit tertiärer solchen mit primärer Schulbildung gegenüberstellt. Die Vernachlässigung dieser interpersonellen Unterschiede könnte dazu führen, dass ein Pensionssystem als unausgewogen eingestuft wird und auf Akzeptanzprobleme stößt. Eine durch den Anstieg der durchschnittlichen Lebenserwartung induzierte Anhebung des Regelpensionsalters könnte diese Probleme noch verschärfen.

In diesem Beitrag diskutiere ich, wie das österreichische leistungsorientierte Pensionskontensystem adaptiert werden könnte, um auf diese doppelte demografische Herausforderung (Anstieg der durchschnittlichen Lebenserwartung und das Phänomen differenzieller Mortalität) angemessen zu reagieren – also in einer Weise, die gleichermaßen die Ziele der finanziellen Stabilität und der Fairness der zugrunde liegenden Regeln beachtet.³ Der Vorschlag beruht auf Ersatzraten (oder – in der österreichischen Diktion – Kontoprozentsätzen), die einerseits nach Höhe des Lebenseinkommens (also interpersonell) gestaffelt sind und andererseits über die Zeit (also intertemporal) variieren. Eilige Leser können einen vorausschauenden Blick auf Abbildung 2a werfen, um zu sehen, wie solch ein Verlauf interpersonell wie intertemporal differenzierter Ersatzraten aussehen könnte. Der Vorteil des vorgeschlagenen Systems liegt darin, dass es einerseits die Stabilität des Budgets langfristig sichert und andererseits die geforderten Anpassungsleistungen in fairer bzw. solidarischer Weise verteilt.

Das vorgeschlagene System folgt einer Reihe an Überlegungen, die schrittweise entwickelt werden. In Abschnitt 2 stelle ich die Grundzüge des österreichischen Pensionskontensystems vor. Der Kern des Systems ist dabei die Formel 45-65-80: Wer nach 45 Versicherungsjahren im Alter von 65 Jahren in Pension geht, kann mit einer ersten Pensionszahlung rechnen, die 80% des durchschnittlichen Lebenseinkommens beträgt. In Abschnitt 3 fokussiere ich auf das Beurteilungskriterium der finanziellen Stabilität. Dabei zeigt sich – vielleicht überraschenderweise –, dass für die derzeitige Lebenserwartung die Parameter des österreichischen Pensionskontensystems mit einem annähernd ausgeglichenen Budget vereinbar sind. Berücksichtigt man hingegen die Prognosen einer ansteigenden Lebenserwartung, so gilt dies nicht länger, und es werden weitere Maßnahmen zur Stabilisierung erforderlich sein.

In Abschnitt 4 wende ich mich dem zweiten demografischen Phänomen – sozioökonomischen Mortalitätsdifferenzen – zu. In diesem Fall reicht es nicht mehr aus, nur auf das erste Kriterium der finanziellen Stabilität zu

achten, sondern man muss auch das zweite Kriterium der Regelfairness im Auge behalten. Eine etwas ausführlichere Befassung mit diesem diffizilen Thema scheint mir alleine deswegen geboten, weil es in der aktuellen Debatte in Österreich weitgehend ausgeblendet bleibt. Es lohnt sich in diesem Zusammenhang auf Überlegungen der Wohlfahrtsökonomie und der politischen Philosophie zurückzugreifen, um zu verdeutlichen, was man unter einem „fairen Pensionssystem“ verstehen könnte. Der in der ökonomischen Literatur dominierende utilitaristische Ansatz ist für den vorliegenden Untersuchungsgegenstand nur bedingt geeignet. Er führt zu umstrittenen Schlussfolgerungen (etwa dass man von den Kurzlebigen zu den Langlebigen umverteilen soll), und er erlaubt nicht, die Dimension der individuellen Verantwortlichkeit in die moralische Urteilsfindung einfließen zu lassen. Eine vielversprechende Alternative bietet der „verantwortungssensitive Egalitarismus“, wie er etwa von dem in Princeton lehrenden Ökonomen Marc Fleurbaey (2008) entwickelt wurde. Aus dessen Sicht macht es einen Unterschied, ob eine bestimmte Ausgangssituation auf autonome Entscheidungen oder auf äußere Umstände zurückzuführen ist. Für Erstere kann das einzelne Individuum verantwortlich gemacht werden, für Letztere hingegen – die außerhalb der individuellen Entscheidungssphäre liegen – ist eine Kompensation normativ geboten.

Aus Sicht des verantwortungssensitiven Egalitarismus sollte daher unterschieden werden, ob das Phänomen der differenziellen Mortalität auf äußere Umstände (etwa die genetische Disposition) oder auf eigenverantwortliche Entscheidungen (etwa bezüglich des Lebensstils) zurückzuführen ist. Dabei wird sich zeigen, dass aus diesem Blickwinkel eine Einbeziehung der Mortalitätsdifferenzen in jedem Fall angebracht erscheint. Eine individuelle Differenzierung des Pensionssystems ist aber auch aus einem anderen Grund angebracht. Bei Vorliegen einer positiven Korrelation von Lebenserwartung und Einkommen ist nämlich ein am Durchschnittsindividuum ausgerichtetes und kalibriertes System nicht mehr aktuarisch fair (d. h. kostenneutral) aufgesetzt. Die lange Lebensdauer der Einkommensstarken führt zu einer dauerhaften Budgetlücke. Dieses Problem stellt sich auch schon im heutigen österreichischen System, und es wird sich – mit zunehmender Lebenserwartung – noch weiter verschärfen.⁴

In Abschnitt 5 verwende ich die Resultate der prinzipiellen Überlegungen, um darzulegen, wie sich ein finanziell stabiles und intrapersonell faires Pensionskontensystem entwerfen ließe. Ich skizziere drei Möglichkeiten, wobei das Hauptaugenmerk auf einer Variante liegt, die sich eng an die Konzeption des derzeitigen österreichischen Systems anlehnt. Die Grundidee ist dabei, dass die derzeit einheitliche Zielersatzrate von 80% nach (Lebens)Einkommensklassen differenziert wird, sodass sich im Durchschnitt (bzw. im Erwartungswert) eine Äquivalenz zwischen Gesamtbeiträgen und Gesamtleistungen einstellt. Nach derzeitiger Lebens-

erwartung (und einem Pensionsantritt mit 65) würde das etwa für einen einkommensschwachen Versicherten (50% vom Durchschnitt) eine Ersatzrate von 92,3% bedeuten, während ein einkommensstarkes Individuum (150% vom Durchschnitt) nur noch mit 71% rechnen kann. Anders ausgedrückt käme der Einkommensschwache schon im Alter von 63,5 Jahren auf die derzeit gültige Ersatzrate von 80% während der Einkommensstarke bis 66,5 aktiv bleiben müsste. Um den prognostizierten Anstieg der Lebenserwartung auszugleichen, müsste der gesamte Verlauf dieser differenzierten Ersatzraten mit der Zeit verschoben werden. Steigt die Lebenserwartung um 4 Jahre, so müsste die durchschnittliche Ersatzrate auf 63,3% reduziert werden und diejenige der Einkommensschwachen (-starken) auf 70,1% (57,3%). Damit würden sich aber die Ersatzraten der Schlechtverdienenden am Ende dort befinden, wo die Gutverdienenden begonnen haben.

Ich diskutiere auch, wie der Vorschlag durch den Einsatz differenzierter Kontoprozentsätze tatsächlich umgesetzt werden könnte. Weiters stelle ich einen Vergleich mit ähnlich gelagerten Vorschlägen für das deutsche und das amerikanische Pensionssystem an, wie sie von Breyer & Hupfeld (2009) und Geanakoplos & Zeldes (2009) vorgelegt wurden. Abschließend gehe ich noch kurz auf zwei andere Möglichkeiten ein, wie die Äquivalenz zwischen Beiträgen und Leistungen gewährleistet werden könnte. Im Rahmen eines beitragsorientierten Pensionskontos könnte man etwa bei Pensionsantritt das individuelle Pensionskonto mit staatlichen Zuschüssen („Schlusskassenbeiträgen“) in unterschiedlichem Ausmaß aufstocken. Oder es könnten nach Einkommen gestaffelte Beitragssätze vorgeschrieben werden. Abschnitt 6 fasst die Ergebnisse nochmals zusammen und bietet einen Ausblick.

2. Das österreichische Pensionskontensystem

Seit der Pensionsreform von 2003/04 gilt in Österreich für alle nach 1955 Geborenen das im Allgemeinen Pensionsgesetz (APG) festgelegte leistungsorientierte Pensionskontensystem. Das Kernstück des neuen Pensionskontos ist dabei die Formel 45-65-80, d. h. wer nach 45 Versicherungsjahren im Alter von 65 Jahren in Pension geht, kann mit einer ersten Pensionszahlung rechnen, die 80% des durchschnittlichen Lebenseinkommens beträgt. Umgesetzt wird diese Formel mithilfe eines „Kontoprozentsatzes“, der 1,78% beträgt. Dieser Kontoprozentsatz wird auf das laufende Lohneinkommen (bis zur Höchstbeitragsgrundlage) angewendet und legt so die jährliche Teilgutschrift fest, die im Pensionskonto aufscheint und die den aktuellen Pensionsanspruch anzeigt. Vergangene Teilgutschriften werden mit der durchschnittlichen Lohnentwicklung inde-

xiert, sodass sich nach einem durchgängigen, 45 Jahre dauernden Beschäftigungsverlauf eine Gesamtgutschrift ergibt, die $45 \times 1,78 = 80,1\%$ des durchschnittlichen Lebenseinkommens ausmacht (für Details siehe Knell [2013]).

Ein vorzeitiger bzw. verzögerter Pensionsantritt ist innerhalb eines Pensionskorridors zwischen 62 und 68 möglich, wobei für jedes Jahr eines früheren (späteren) Antritts ein Abschlag (Zuschlag) von 5,1% zur Anwendung kommt. Dies bedeutet, dass bei einem Antritt im Alter von 64 Jahren die Pension nur noch rund 74% des durchschnittlichen Lebenseinkommens ausmacht ($(0,8 - 0,0178) \times (1 - 0,051)$). Wer sein Arbeitsleben schon mit 62 beendet, wird es nur noch auf rund 63% bringen.

Die der Erstpension folgenden Pensionszahlungen werden mit der Inflationsrate indexiert, wodurch die Kaufkraft der Pension bewahrt bleibt, während das Pensionsniveau gegenüber den Lohneinkommen kontinuierlich sinkt (sofern deren Wachstumsrate über der Inflationsrate liegt).

In Knell (2016a) vergleiche ich das österreichische leistungsorientierte und das schwedische beitragsorientierte Pensionskontensystem. Bei vielen Gemeinsamkeiten besteht der zentrale Unterschied der beiden Systeme darin, dass das schwedische Modell in automatischer Weise auf demografische Entwicklungen reagiert, während im österreichischen Modell solch ein Mechanismus nicht vorgesehen ist. Das Kriterium der finanziellen Stabilität ist also im schwedischen System besser erfüllt. Ob es aber auch den Anforderungen der Fairness genügt, hängt von der konkreten Ausgestaltung ab. Ich werde noch an späterer Stelle ausführen, dass es im schwedischen System zumindest Ansätze einer progressiven Ausgestaltung gibt (Arbeitgeberbeiträge über der Höchstbeitragsgrundlage), die als (teilweiser) Ausgleich für Mortalitätsdifferenzen angesehen werden können, während solche Elemente im österreichischen System gänzlich fehlen.

3. Das Kriterium finanzieller Stabilität bei konstanter oder steigender Lebenserwartung

Will man die finanziellen Implikationen des österreichischen System bei derzeitigen demografischen Bedingungen beurteilen, so sind weder die vorliegenden aktuellen Budgetzahlen noch die existierenden Prognosen hilfreich. Die Zahlen zum *Status quo* spiegeln primär die Regelungen des alten Systems wider, während die Prognosen bereits die Annahme einer steigenden Lebenserwartung beinhalten. Um eine Grobabschätzung der aktuellen Situation vorzunehmen, ist es daher sinnvoll, auf ein stilisiertes Modell zurückzugreifen. Im einfachsten Fall kann man dabei von einer konstanten demografischen Struktur (also konstanter Kohortengröße

und Beschäftigungsquote) und einem konstanten Lohnwachstum ausgehen. Unter diesen Annahmen lässt sich zeigen (siehe Anhang A in Knell [2016a]), dass ein umlagebasiertes Pensionssystem dann ausgeglichen ist, wenn das Produkt aus Abhängigkeitsquote und durchschnittlicher Ersatzrate dem Beitragssatz entspricht. Um es konkret zu machen, verwende ich hier die beliebte Fiktion eines repräsentativen Standardpensionisten, der im Alter von 20 Jahren zu arbeiten beginnt, 45 Jahre lang durchgehend beschäftigt ist und danach von 65 bis zu seinem Tod im Alter von 80 Jahren eine Pension bezieht. Dies entspricht in etwa der aktuell gültigen Lebenserwartung. Das individuelle Verhältnis von Beschäftigungs- zu Pensionsjahren beträgt also 3, und das entspricht (geht man von einer stabilen Welt aus) auch dem aggregierten Verhältnis von Beschäftigten zu Pensionisten (also dem Kehrwert der Abhängigkeitsquote). Wendet man diese Gleichgewichtsbedingung auf das österreichische System an, so sollte die Zielersatzrate das Dreifache des Beitragssatzes betragen – also 68,4% ($3 \times 22,8\%$). Auf den ersten Blick scheint das österreichische Pensionskontensystem also schon heute in Schiefelage zu sein, da es eine Ersatzrate von 80% verspricht.

Dieser Schluss wäre allerdings zu voreilig, weil das Beispiel von zwei Faktoren absieht, die für die tatsächliche finanzielle Situation des Systems wichtig sind. Erstens gibt es nämlich Beitragszahlungen, denen keine spätere Pensionsleistung entspricht, da die Beitragszahler schon vor ihrem Antritt sterben. Diese „Vererbungsgewinne“ werden im österreichischen System nicht wie in manchen privaten Pensionsversicherungen oder wie im schwedischen System den überlebenden Kohortenmitgliedern gutgeschrieben, sondern fließen ins Gesamtbudget ein. Zweitens sieht das APG – wie oben erwähnt – vor, dass laufende Pensionsleistungen mit der Inflationsrate angepasst werden. Ist die Wachstumsrate der Nominallohne aber höher als die Inflationsrate (wie es in der Vergangenheit auch der Fall war), so verringert sich der Wert der Pension im Verhältnis zum aktuellen Durchschnittseinkommen.

Um eine quantitative Abschätzung dieser beiden Effekte zu erhalten, lege ich einerseits eine Gompertz-Überlebensfunktion zugrunde (deren Parameter aufgrund der gegenwärtigen Sterbetafeln geschätzt wurden) und nehme weiters an, dass die Nominallohnentwicklung um 1-2 PP über der Inflationsrate liegt. Unter diesen beiden Annahmen zeigt sich, dass das derzeitige APG-System als annähernd finanziell stabil angesehen werden kann. Bei einem Reallohnwachstum von 2% würden die Ausgaben nur um 3% bis 10% die Einnahmen übersteigen. Überdies lässt sich zeigen, dass die Höhe der im APG festgeschriebenen Abschläge von jährlich 5,1% nahezu exakt den aktuarisch korrekten Werten entspricht.

Soweit die Situation bei einer stationären Demografie. Bei steigender Lebenserwartung wird sich die finanzielle Situation des Pensionskonten-

systems in seiner jetzigen Ausgestaltung allerdings deutlich verschlechtern. Es lässt sich anhand desselben Beispiels wiederum überschlagsmäßig errechnen, dass im Jahre 2060 die Ausgaben die Einnahmen um 20% bis 30% übersteigen werden. Wie man im Rahmen des österreichischen Pensionskontos darauf reagieren könnte, werde ich in Abschnitt 5 diskutieren.

4. Das Kriterium fairer Regeln bei individuell unterschiedlicher Lebenserwartung

Im letzten Abschnitt habe ich mich mit dem Beurteilungskriterium der finanziellen Stabilität auseinandergesetzt. Dieses spielt sicherlich eine zentrale Rolle, wenn man die Qualität eines Pensionssystems einschätzen möchte. Nicht minder zentral ist aber die Frage, ob die Regeln des Systems – so solide sie auch sein mögen – als gesellschaftlich akzeptiert und fair eingestuft werden können. An dieser Stelle rückt nun das zweite demografische Phänomen – die Mortalitätsdifferenzen – in den Vordergrund. Um beurteilen zu können, ob ein als fair erachtetes Pensionssystem die sozioökonomischen Unterschiede in der Lebenserwartung berücksichtigen soll, muss zuallererst geklärt werden, was unter dem oft sehr unbestimmt verwendeten Begriff von Fairness zu verstehen ist. Dieser Aufgabe wende ich mich in diesem Abschnitt zu. Dazu werde ich zuerst einfache Zahlenbeispiele präsentieren, anhand derer verschiedene Fairnesskonzepte veranschaulicht werden können. Danach diskutiere ich unterschiedliche normative Ansätze (utilitaristische vs. egalitaristische), und ich stelle die Verwendung von *Ex-ante*- und *Ex-post*-Blickwinkeln gegenüber.

4.1 Beispiel der Verteilungswirkungen sozioökonomischer Mortalitätsdifferenzen

Die in der Einleitung erwähnten Studien zeigen, dass die Lebenserwartung (und damit die Pensionsbezugsdauer) von Beziehern niedriger Einkommen deutlich geringer ist als diejenige von Gutverdienenden.⁵ Bei gleichem Eintrittsalter bedeutet dies aber eklatante Unterschiede im Barwert der erwarteten Pensionsleistungen.

Das kann am einfachsten anhand eines konkreten Beispiels veranschaulicht werden (siehe Tabelle 1). Das Pensionssystem ist dem österreichischen nachgebildet, allerdings mit etwas runderen Zahlenwerten. Der Beitragssatz ist 25%, die Pensionsformel ist 45-65-75, also nach 45 Beitragsjahren gibt es im Alter von 65 Jahren eine Ersatzrate von 75%. Ich gehe von einer Gesellschaft aus, in der es nur zwei Typen gibt: einen H-Typ und einen L-Typ, die beide mit 20 Jahren ins Arbeitsleben eintreten,

einen durchgehenden Beschäftigungsverlauf haben und im Alter von 65 in den Ruhestand treten. Vereinfachend wird angenommen, dass die Löhne konstant bleiben. Tabelle 1 zeigt drei Szenarien für den Fall, dass H und L dasselbe Jahreseinkommen von € 40.000 (ca. € 2.857 monatlich, 14 mal) erzielen.

In den Fällen A und B erfolgt die Pensionsberechnung nach einem herkömmlichen Schema, bei dem für beide Typen eine einheitliche Pensionsformel zur Anwendung kommt. Im Referenzfall A haben H und L eine identische Lebenserwartung von 80 Jahren, während für Fall B eine unterschiedliche Lebenserwartung (82 Jahre für Typ H und 78 Jahre für Typ L, also eine Differenz von 4 Jahren) angenommen wird.

Im Fall C wird angenommen, dass sich die Pensionsformeln für die Typen H und L unterscheiden. Dabei wird also implizit angenommen, dass das System die beiden Typen identifizieren kann und dadurch die Pensionsformeln auf die Lebensspannen konditioniert werden können. Diese Formeln sind nun so ausgestaltet, dass Typ L bei seinem Antritt im Alter von 65 eine Ersatzrate von 87% erhält, während Typ H im selben Alter nur

Tabelle 1: Unterschiedliche Lebenserwartungen, gleiche Einkommen

	Fall A		Fall B		Fall C	
	Einheitliche Ersatzraten		Einheitliche Ersatzraten		Unterschiedliche Ersatzraten	
	H	L	H	L	H	L
Antrittsalter	65	65	65	65	65	65
Lebenserwartung	80	80	82	78	82	78
Ersatzrate	75%	75%	75%	75%	66%	87%
Jahreseinkommen	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000
Jahrespension	30.000	30.000	30.000	30.000	26.471	34.615
Gesamtbeiträge	450.000	450.000	450.000	450.000	450.000	450.000
Gesamtpension	450.000	450.000	510.000	390.000	450.000	450.000
Zuschuss	0	0	60.000	-60.000	0	0
Zuschuss (in %)	0%	0%	13,33%	-13,33%	0%	0%
Einnahmen	900.000		900.000		900.000	
Ausgaben	900.000		900.000		900.000	
Defizit	0		0		0	
Defizit (in %)	0%		0%		0%	

Anmerkung: Die Tabelle illustriert verschiedene Fälle eines leistungsorientierten Pensionskontos mit zwei Typen H und L, die gleiche Einkommen, aber unterschiedliche Lebenserwartungen besitzen (außer im Fall A). Es wird angenommen, dass es von jedem Typus ein Individuum gibt und diese Verteilung über die Zeit konstant bleibt (ebenso wie das Einkommen). Der Beitragssatz ist einheitlich 25% und das Eintrittsalter in den Arbeitsmarkt 20 Jahre.

auf 66% kommt. Tabelle 2 ist völlig analog zu Tabelle 1, abgesehen davon, dass sich H und L nunmehr in ihren Einkommen unterscheiden. Der langlebige H verfügt über ein Jahreseinkommen von € 60.000, während L nur auf € 20.000 kommt.

Tabelle 2: Unterschiedliche Lebenserwartungen, unterschiedliche Einkommen

	Fall A		Fall B		Fall C	
	Einheitliche Ersatzraten		Einheitliche Ersatzraten		Unterschiedliche Ersatzraten	
	H	L	H	L	H	L
Antrittsalter	65	65	65	65	65	65
Lebenserwartung	80	80	82	78	82	78
Ersatzrate	75%	75%	75%	75%	66%	87%
Jahreseinkommen	60.000	20.000	60.000	20.000	60.000	20.000
Jahrespension	45.000	15.000	45.000	15.000	39.706	17.308
Gesamtbeiträge	675.000	225.000	675.000	225.000	675.000	225.000
Gesamtpension	675.000	225.000	765.000	195.000	675.000	225.000
Zuschuss	0	0	90.000	-30.000	0	0
Zuschuss (in %)	0%	0%	13,33%	-13,33%	0%	0%
Einnahmen	900.000		900.000		900.000	
Ausgaben	900.000		900.000		900.000	
Defizit	0		60.000		0	
Defizit (in %)	0%		6,67%		0%	

Anmerkung: Die Tabelle illustriert verschiedene Fälle eines leistungsorientierten Pensionskontos mit zwei Typen H und L, die sich in ihren Lebenserwartungen und ihren Einkommen unterscheiden. Die restlichen Werte folgen den Angaben in Tabelle 1.

Die beiden Tabellen 1 und 2 geben eine Reihe an individuellen wie aggregierten Kennzahlen für die einzelnen Fälle an: das Jahreseinkommen, die Jahrespension, die Gesamtbeiträge, die Gesamtpensionssumme, den Zuschuss des Systems (also Gesamtpensionssumme minus Gesamtbeiträge) sowie diesen Zuschuss in Prozent der Gesamtbeiträge (für Details der Berechnung siehe Knell [2016a]).

Die Ergebnisse der individuellen und aggregierten Salden lassen sich wie folgt zusammenfassen: Bei identischen Einkommen von H und L (Tabelle 1) ist das Gesamtbudget in jedem Fall ausgeglichen. Auf individueller Ebene verhält sich das allerdings anders. Im Fall B hat H eine längere Lebensdauer, und die gesamte Summe seiner Pensionsleistungen übersteigt um € 60.000 (oder um 13,33%) seine gesamten Beiträge. Das spiegelbildliche Bild ergibt sich für Typ L, der um denselben Prozentsatz

weniger Pensionszahlungen erhält. Der Fall C wurde so konstruiert, dass trotz unterschiedlicher Lebenserwartung für jeden der beiden Typen die Gesamtbeiträge den gesamten Pensionsleistungen entsprechen.

Bei unterschiedlichen Einkommen von H und L (Tabelle 2) bleibt das Budget ausgeglichen, wenn beide Typen eine identische Lebenserwartung aufweisen (Fall A). Bei unterschiedlicher Lebenserwartung ändert sich allerdings das Bild. Nach der dem APG nachgebildeten Berechnung (Fall B) erhält Typ H 13,33% mehr Pensionsleistungen, als er Beiträge zahlt (und Typ L 13,33% geringere Pensionsleistungen). Diese Zuschüsse entsprechen zwar den Werten von Fall B in Tabelle 1, nur dass das Budget nun nicht mehr im Gleichgewicht ist und sich ein Defizit in der Höhe von 6,67% ergibt. Dies folgt aus dem Umstand, dass der langlebige H zugleich die höheren Pensionsansprüche besitzt. Durch das vorzeitige Ableben von Typ L spart das Pensionssystem zwar Ausgaben ein, aber diese reichen nicht aus, um die höheren Pensionszahlungen an Typ H abzudecken. Das progressive System C bewirkt wiederum, dass für jeden der beiden Typen die Gesamtbeiträge den gesamten Pensionsleistungen entsprechen. Dadurch wird in diesem Fall auch ein Budgetdefizit vermieden.

Es drängt sich nun die Frage auf, welche der in den Tabellen 1 und 2 abgebildeten Allokationen als fair bezeichnet werden könnten. Hier gehen die Meinungen auseinander, und es ist durchaus möglich, dass je nach Blickwinkel (und wohl auch eigener Betroffenheit) die Antwort unterschiedlich ausfällt.⁶ Zur Einordnung dieser verschiedenen Perspektiven und widerstreitenden Ansichten werde ich auf die bestehende, theoretisch verankerte Literatur zurückgreifen. In Abschnitt 4.2 nehme ich an, dass die individuellen Lebensspannen deterministisch (und allgemein beobachtbar) sind. Unter dieser Annahme lässt sich die Wahl der geeigneten normativen Grundlagen und die Rolle unterschiedlicher Gerechtigkeitskonzepte systematisch diskutieren. In Abschnitt 4.3 behandle ich die Situation von unsicheren und *ex ante* unbeobachtbaren Lebensspannen. In diesem Fall muss man zwischen einer *Ex-ante*- und einer *Ex-post*-Sichtweise unterscheiden. Weitergehende Überlegungen finden sich in Knell (2016a).

4.2 Fairness und die Wahl des Gerechtigkeitskonzepts

In diesem Abschnitt nehme ich an, dass die Lebensspannen der beiden Typen vom Arbeitsantritt an determiniert, perfekt beobachtbar und daher allgemein bekannt sind.⁷ Die Frage ist nun, welche der in Tabelle 1 und 2 abgebildeten Pensionssysteme unter dieser Voraussetzung als fair bezeichnet werden können. Die Antwort auf diese Frage liegt nicht auf der Hand, da man hier Annahmen über individuelle Nutzenfunktionen, soziale Wohlfahrtsfunktionen, Gerechtigkeitskonzepte, Implementierungsbe-

schränkungen etc. treffen muss. Moralische Urteile vor dem Hintergrund einer nicht konstanten Demografie sind besonders heikel wie man in der Literatur zur Bevölkerungsethik nachlesen kann.⁸ Der Rückgriff auf die theoretische Literatur ist aber hilfreich, um die Annahmen und Implikationen verschiedener Gerechtigkeitskonzepte systematisch zu diskutieren.

Der Referenzfall A in Tabelle 1 bedarf keiner weiteren Erörterungen, da H und L hier in allen angeführten Dimensionen identisch sind. Für den Fall B in Tabelle 1 sieht das anders aus. Hier haben Typ H und Typ L zwar das gleiche Erwerbseinkommen, aber eine unterschiedliche (von allen beobachtete) Lebensspanne. Auf den ersten Blick scheint es in diesem Fall nicht fair zu sein, dass L weniger Pensionsleistungen aus dem System zurückerhält, als er Beiträge geleistet hat, während die Pensionszahlungen an H dessen Beiträge übersteigen. Es lässt sich allerdings zeigen, dass Fall B genau der sozial optimalen Allokation entspricht, die ein utilitaristischer Planer wählen würde. Dies soll im Folgenden näher erörtert werden.

4.2.1 Prinzipien des Utilitarismus

Ein utilitaristischer (Bentham'scher) sozialer Planer möchte die vorhandenen Ressourcen so verteilen, dass der Gesamtnutzen maximiert wird.⁹ Um dies zu bewerkstelligen, wird er unter der üblichen utilitaristischen Annahme identischer Nutzenfunktionen mit abnehmenden Grenznutzen die Konsumniveaus aller Individuen in allen Perioden gleichsetzen. Jede andere Allokation wäre suboptimal, da man dann den Gesamtnutzen erhöhen könnte, indem man Ressourcen von einem Individuum mit höherem Konsum und geringerem Grenznutzen zu einem mit niedrigerem Konsum und höherem Grenznutzen verschiebt. In Knell ([2016a], Anhang B) leite ich diese Ergebnis in einem formalen Rahmen ab und diskutiere es ausführlicher. Für das Beispiel von Tabelle 1 stellt ein einheitliches Konsumniveau von 30.000 das utilitaristische Optimum dar. Wie ersichtlich, kann das gerade durch das Pensionskontensystem mit einer einheitlichen Ersatzrate von 75% umgesetzt werden (Fall B). Diese Allokation geht mit einem Ressourcentransfer von Typ L an Typ H einher. Die gesamten Pensionsleistungen von Typ H übersteigen seine Gesamtbeiträge um 13,33%, während für Typ L das Gegenteil der Fall ist. Diese Eigenschaft des utilitaristischen Optimums ist auf Kritik gestoßen und wurde als (moralisch) bedenklich eingestuft: „*Short-lived people are penalized twice: once by nature and once by Bentham.*“¹⁰

Es gibt einige Vorschläge, wie man dieses wenig eingängige Resultat beseitigen könnte (siehe Knell [2016a]). Auch diese alternativen Ansätzen verbleiben allerdings im utilitaristischen Rahmen und behalten einen konsequentialistischen Beurteilungsmaßstab bei. Die jeweilige Ausgangssituation wird als gegeben hingenommen und die Wertigkeit einer Allokati-

on einzig nach den Folgen für den Gesamtnutzen beurteilt. Diese Probleme mit dem utilitaristischen Ansatz treten noch deutlicher zutage, wenn man die Beispiele von Tabelle 2 heranzieht, bei denen sich die Individuen in ihrer Lebenserwartung *und* ihrem Einkommen unterscheiden. In diesem Fall entspricht das Pensionskontensystem B nicht mehr dem utilitaristischen Optimum. Der utilitaristische Planer würde nach wie vor ein in allen Perioden und für beide Typen gleiches Konsumniveau (von abermals 30.000) anstreben, was bedeutet, dass er auch die Einkommensdifferenzen ausgleichen würde. Im konkreten Beispiel von System B würde das etwa bedeuten, dass L eine Pension von 81.923 bekäme, während H sogar einen Zuschuss von 9.706 leisten müsste. Diese Umverteilung würde vermutlich von vielen als zu extrem angesehen werden. Unterschiede in der Lebenserwartung erscheinen gemeinhin als (zumindest teilweise) kompensationswürdig, während man Unterschiede in den Lebenseinkommen nicht notwendigerweise bzw. nicht gänzlich durch Pensionspolitik beseitigen möchte.

4.2.2 Prinzipien des verantwortungssensitiven Egalitarismus

Wie angeführt, ist ein zentraler Einwand gegen den utilitaristischen Ansatz, dass er danach trachtet, durch die Umverteilung der gegebenen Ausstattung die Grenznutzenniveaus anzugleichen, ohne zu fragen, wie diese Unterschiede in den Verhältnissen zustande gekommen sind. Im Alltagsverständnis hat Fairness aber meist damit zu tun, dass man für die Lagebeurteilung den Hintergrund und die Genese einer bestimmten Ausgangssituation und auch die Intentionen der Akteure berücksichtigt. So wird gemeinhin befürwortet, dass man Menschen für besondere Anstrengungen belohnt oder andere Personen für unverschuldete Benachteiligungen kompensiert. Das bedeutet aber, dass man hinterfragen muss, warum in einer bestimmten Situation die Anfangsausstattung einer Person höher ist als die einer anderen.

Dieser Gedanke wurde von Marc Fleurbaey (2008) aufgegriffen und zur Grundlage seines normativen Konzepts eines „verantwortungssensitiven Egalitarismus“ („*responsibility-sensitive egalitarianism*“) gemacht, den ich in Folge mit RSE abkürzen werde. Als zentrales Element trifft der RSE dabei eine Unterscheidung zwischen selbst zu verantwortenden „Charakteristika“ („*responsibility characteristics*“) und äußeren „Umständen“ („*circumstances*“ oder „*luck characteristics*“), die nicht im Verantwortungsbe- reich der Individuen liegen (etwa weil sie auf angeborene Merkmale oder auf reinen Zufall zurückzuführen sind). Nach Fleurbaey sind Wohlfahrtsunterschiede, die in solchen äußeren Umständen begründet sind, ethisch nicht zu rechtfertigen, während Ungleichheiten, die als Folge von individuellen Charakteristika auftreten (also aufgrund eines besonderen Einsatz-

zes, aber auch aufgrund spezifischer Präferenzen) ethisch akzeptabel sind. Für letztere Ungleichheiten gilt das „Belohnungsprinzip“ („*same responsibility characteristics, same welfare*“), während für die erstgenannten Ungleichheiten das „Kompensationsprinzip“ („*same luck characteristics, same welfare*“) zur Anwendung kommt. Diese besondere Rolle des Verantwortungsbegriffs unterscheidet den RSE von alternativen Versionen des Egalitarismus etwa der sozialen Kontrakttheorie (Rawls [1971]) oder dem Ressourcen-basierten Egalitarismus (Dworkin [1981]). Eine dem RSE ähnliche Position wird von John Roemer (2012) in seinem „*equality of opportunity*“-Ansatz vertreten.

Das Konzept des RSE scheint für den Bereich der Pensionspolitik besonders passend zu sein, da es sowohl für das Phänomen der Langlebigkeit als auch für das Antrittsalter Relevanz besitzt. Was die Langlebigkeit betrifft, so hat diese sowohl mit individuell verantwortbaren Entscheidungen als auch mit individuell unbeeinflussbaren Faktoren zu tun. Auf der einen Seite wird sie durch unterschiedliche Lebensstile beeinflusst (Rauchen, mangelnde Bewegung etc.), auf der anderen Seite gibt es aber auch eine maßgebliche genetische Komponente.¹¹ Ein Pensionssystem sollte also nach Ansicht des RSE angeborne Unterschiede ausgleichen (Kompensationsprinzip) zugleich aber Unterschiede aufgrund individueller Anstrengungen respektieren (Belohnungsprinzip).

In der Praxis ist die Trennlinie natürlich oftmals nicht genau zu ziehen, zumal man argumentieren kann, dass auch die individuellen Charakteristika (etwa Präferenzen) durch Faktoren gesteuert werden, die selbst wiederum einen genetischen Ursprung haben.¹² Eine weitere Herausforderung bei Verwendung des RSE als normativen Beurteilungsmaßstab besteht darin, dass es Situationen geben kann, bei denen man nicht beiden Prinzipien vollständig genügen kann. Ein Befolgen des „Kompensationsprinzips“ kann damit einhergehen, dass man das „Belohnungsprinzip“ ein Stück weit aufweichen muss, und *vice versa*. In solch einer Situation muss man sich also gemäß Fleurbaey (2008) entscheiden, welchem der beiden Prinzipien man den Vorrang gibt.

Nach dieser Vorrede kann man nun die Maßstäbe des RSE heranziehen, um die Allokationen der Pensionssysteme in Tabellen 1 und 2 einzuordnen.

* Mortalitätsdifferenzen sind selbst zu verantworten. Ich beginne mit Tabelle 1, in der sich die beiden Typen H und L nur in ihren individuellen Lebensspannen unterscheiden. Wenn man der Auffassung ist, dass diese Unterschiede einzig auf „Charakteristika“ – etwa auf Lebensstilentscheidungen – zurückzuführen sind, so sollte das „Belohnungsprinzip“ greifen, und das Pensionssystem sollte keine Transferzahlungen zwischen den beiden Typen zur Folge haben. Genauer gesagt, sollte in diesem Fall die optimale Allokation mit dem privaten *Laissez-faire*-Gleichgewicht zusam-

menfallen („keine Intervention bei Charakteristika“). Fall B (das „utilitaristische Optimum“) scheidet damit aus. Im Fall C hingegen gibt es jeweils keine Transfers zwischen den beiden Typen, womit die notwendige Bedingung eines RSE-Optimums erfüllt wäre. Überdies lässt sich errechnen, dass das Lebenseinkommen identisch mit demjenigen der *Laissez-faire*-Situation ohne Pensionssystem ist, womit man dieses System tatsächlich als RSE-fair bezeichnen könnte. Das in Fall C abgebildete Pensionssystem weist unterschiedliche Ersatzraten für L und H auf, die für die unterschiedlichen Lebensspannen der beiden Typen korrigieren. Genauer gesagt legt das System diese Ersatzraten so fest, dass zwischen Gesamtbeiträgen und Gesamtpensionszahlungen wieder ein unmittelbarer Bezug besteht, eine Eigenschaft, die in der deutschen Diskussion als „Teilhabeäquivalenz“ oder „Verteilungsneutralität“ bezeichnet wurde.¹³ Es ist also bemerkenswert, dass ein System mit differenzierten Ersatzraten moralisch gerechtfertigt erscheint, selbst wenn man die Mortalitätsdifferenzen einzig als individuell verantwortbare Charakteristika ansieht, die keiner Kompensation bedürfen.

* Mortalitätsdifferenzen sind schicksalhaft. Als anderen Extremfall könnte man nun annehmen, dass die unterschiedliche Lebenserwartung als schicksalhafter Umstand betrachtet wird, für die der Einzelne nicht verantwortlich gemacht werden kann. In diesem Fall würde ein RSE-Planer Transfers vorschreiben, sodass die Gesamtnutzenniveaus beider Typen angeglichen werden. Das Ausmaß dieser Transferströme hängt dabei von der Form der individuellen Nutzenfunktionen ab. Umso konkaver diese sind, umso mehr Umverteilung wird es von H an L geben. Für eine logarithmische Periodennutzenfunktion ergäbe sich für das Beispiel aus Tabelle 1 etwa, dass Typ H nur noch eine Ersatzrate von 0,45 zugesprochen erhielte, während Typ L eine Ersatzrate von 1,15 bekäme.

* Einkommensdifferenzen sind selbst zu verantworten. In Tabelle 2 ist die Ausgangssituation noch ein wenig komplizierter, weil sich die Typen nun in ihrer Lebensspanne und in ihrem Einkommen unterscheiden. Für die Diskussion nehme ich an, dass die Einkommen als „Charakteristika“ zu behandeln sind, d. h. als Faktoren, die in den Verantwortungsbereich der Individuen fallen und für die ein Pensionssystem keinen Ausgleich leisten sollte. Natürlich mag es auch bei den Einkommen äußere Umstände geben, die eine Kompensation rechtfertigen würden, aber es scheint sinnvoll, dass diese (konzeptuell und wohl auch praktisch) im Rahmen des allgemeinen Steuer- und Transfersystem diskutiert und geleistet werden. Wenn man nun auch die Lebensspanne als Charakteristikum betrachtet, so kommt man zu einer ähnlichen Schlussfolgerung wie oben. Ein RSE-faires Pensionssystem sollte dem Autarkie-Optimum entsprechen, was durch Fall C gewährleistet wird. Falls die unterschiedliche Lebensspanne aber eine Folge äußerer, nicht verantwortbarer Umstände ist, so kommt

das Kompensationsprinzip zur Geltung. Man muss sich nun aber fragen, wie man die verantwortbaren Unterschiede (im Einkommen) mit den schicksalhaften (in der Lebensspanne) kombiniert. Fleurbaey (2008) macht hierzu einige Vorschläge („*Conditional Equality*“, „*Egalitarian Equivalence*“), auf die ich an dieser Stelle aber nicht näher eingehen kann.

4.3 *Ex-ante-* und *Ex-post-*Sichtweise

Für die Diskussion der verschiedenen Fairness-Konzepte in Abschnitt 4.2 habe ich angenommen, dass die Lebensspanne von L und H perfekt beobachtet werden kann und allgemein bekannt ist. Es hat sich gezeigt, dass es in diesem Fall gute Gründe gibt, die unterschiedliche Lebensspanne bei der Pensionsberechnung zu berücksichtigen und sozioökonomisch gestaffelte Pensionsformeln einzuführen. Es stellt sich nun die Frage, ob man zu anderen Schlussfolgerungen gelangt, wenn man die individuellen Lebensspannen als nicht beobachtbar und damit als aus individueller wie sozialer Sicht unsicher betrachtet. In der Tat wird oft von dieser Warte der *Ex-ante*-Unsicherheit aus gegen die Berücksichtigung der individuellen Lebenserwartung bei der Pensionsberechnung argumentiert. Jeder Versicherungsvertrag – so das Argument – würde *ex post* umverteilen: von den Schadlosen zu den Geschädigten, den Gesunden zu den Kranken, den Brandopfern zu den vom Feuer Verschonten. Die Pensionsversicherung wäre hier keine Ausnahme, und sie würde in analoger Weise Ressourcen von den Kurzlebigen zu den Langlebigen verschieben.

Der Vergleich mit normalen Versicherungsverträgen ist aber aus zwei Gründen problematisch. Erstens unterscheidet sich der „Versicherungsfall“ der Langlebigkeit in grundlegender Weise von herkömmlichen Schadensfällen. Wenn ein Haus abbrennt, so kann es der Geschädigte aus der Versicherungsleistung wieder aufbauen, und am Ende stehen alle Versicherten gleich da: Jeder verfügt über ein bewohnbares Haus und hat eine identische Prämiensumme geleistet. Bei der Pensionsversicherung liegen die Dinge hingegen anders. Die längere Lebenszeit wird gemeinhin als Segen angesehen, und man kann den vom Langlebighkeitsrisiko Betroffenen nur schwer als Geschädigten und die längere Pensionszahlungen kaum als Kompensation bezeichnen. Anders als im Fall der Feuerversicherung sind auch nicht alle Versicherungsnehmer nach Eintritt des Versicherungsfalls identisch, sondern die Langlebigen haben *ex post* den zusätzlichen Gewinn einer längeren Lebenszeit.

Zweitens verwenden Versicherungsverträge oft sozioökonomische Variablen (wie etwa Alter oder Geschlecht), um die Prämien zu differenzieren. Wird von diesen statistischen Zusammenhängen abgesehen, so muss das resultierende System als aktuarisch unfair eingestuft werden. Diese Sichtweise kann auch auf das Pensionsversicherungssystem um-

gelegt werden.¹⁴ Geht man etwa davon aus, dass Einkommen und Mortalität gänzlich unkorreliert sind, so würde jeder Versicherte – unabhängig von seinem Einkommen – von einer identischen Lebenserwartung ausgehen. Diese Situation wird durch den Fall A in Tabelle 2 abgebildet. Für jede Einkommensgruppe entspricht bei einheitlichen Pensionsformeln die Summe der erwarteten Pensionsleistungen der Summe der erwarteten Beiträge und das System kann aus *Ex-ante*-Sicht gemäß Fleurbaey et al. (2016) als fair bezeichnet werden. *Ex post* werden sich Transferflüsse ergeben, aber da von vornherein nicht klar ist, wer in den Genuss der Langlebigkeit kommen wird, ändert dies nichts an der *Ex-ante*-Einschätzung. Die Annahme unkorrelierter Einkommen und Mortalitätsraten stimmt allerdings nicht mit der empirischen Evidenz überein. Die Daten zeigen eine signifikante statistische Korrelation, auch wenn die individuellen Lebensspannen unbekannt sind. Ein *ex ante* faires Versicherungssystem sollte diese statistischen Zusammenhänge einbeziehen. Wenn man aber berücksichtigt, dass Kurzlebige im Schnitt geringere Einkommen erzielen als Langlebige (vgl. Fall B von Tabelle 2), dann zeigt sich, dass das Pensionsystem mit einheitlichen Formeln nicht mehr „fair“ (d. h. kostenneutral) aufgesetzt ist. Durch die positive Korrelation von Einkommen und Lebenserwartung decken die Zahlungsausfälle der Kurzlebigen nun nicht mehr die Kosten der längeren Bezugsdauer der Langlebigen ab. Individuen mit kurzer Lebensspanne zahlen zu hohe Versicherungsprämien, während die Prämien der Langlebigen zu niedrig ausfallen. Als Folge verzeichnet das System jedes Jahr ein Defizit von 6,67%, das es für Pensionszuschüsse an Typ H benötigt. Für eine abschließende Betrachtung muss man also wissen, wer für das jährliche Defizit aufkommt. Wenn es durch eine proportionale Steuer auf das Arbeitseinkommen finanziert wird (dazu bräuchte es im Beispiel einen Steuersatz von 1,67%), so wird Typ H nur drei Viertel der Kosten für die eigenen Zuschüsse tragen. *Ex ante* fair wäre solch ein System erst dann, wenn die Last der Zusatzsteuer alleine auf den Schultern der Langlebigen lasten würde.

Dieser Fall ist höchst relevant und etwa auch für das österreichische Pensionskonto in seiner jetzigen Ausgestaltung zutreffend. Selbst wenn das System für ein repräsentatives Durchschnittsindividuum versicherungsmathematisch korrekt aufgesetzt wäre, so würden sich Defizite nur aufgrund der Tatsache ergeben, dass Lebenserwartung und Einkommen positiv korreliert sind. Zuschüsse zum System kommen damit bevorzugt den einkommensstarken Langlebigen zugute. Ein Anstieg der Lebenserwartung würde die implizite Subventionierung dieser Gruppe noch weiter erhöhen.

Ein weiteres Argument für die Berücksichtigung von Mortalitätsdifferenzen hat wieder mit prinzipiellen Erwägungen und mit der Wahl einer geeigneten sozialen Bewertungsfunktion zu tun. Selbst wenn man es mit einer

ex ante fairen Versicherung zu tun hätte (also wenn es etwa keine Einkommensdifferenzen zwischen Kurz- und Langlebigen gäbe), so ist nicht klar, ob eine *Ex-ante*-Sichtweise, nach welcher die Verteilung der erwarteten Ergebnisse beurteilt wird, noch ehe der Schleier der Unsicherheit gelüftet wurde, zwangsläufig der Vorzug zu geben ist. Alternativ dazu könnte man nämlich auch einen *Ex-post*-Blickwinkel einnehmen, unter welchem die Verteilung der realisierten Ergebnisse nach Aufheben der Unsicherheit betrachtet wird. Die Folgen dieser Unterscheidung wurde jüngst anhand des Beispiels von Langlebigkeitsdifferenzen von Fleurbaey et al. (2016) diskutiert.¹⁵ Die Autoren zeigen dort, dass ein egalitaristischer Planer mit *Ex-post*-Perspektive das Kleinste aller am Lebensende realisierten Nutzenniveaus maximieren möchte. Die Lösung dieser Aufgabe führt zu einer Allokation, bei der man die höheren Konsumniveaus auf die jüngeren Jahre konzentriert (in denen die Kurzlebigen noch nicht verstorben sind) und in den späteren Jahren (in denen alleine die Langlebigen übrig sind) nur noch Subsistenzniveaus auszahlt. Anders als in den Beispielen von Abschnitt 4.2 ist es nun nicht mehr möglich, die Konsumniveaus vor Todeintritt zu differenzieren, da man die Kurzlebigen nicht im Vorhinein identifizieren kann. Stattdessen wird der soziale Planer die Konsumniveaus aller Überlebenden zu jedem Zeitpunkt identisch halten. Durch die oben beschriebene Allokation, bei der die Konsumniveaus der Langlebigen bewusst niedrig gehalten werden, lässt sich die Differenz zwischen den Kurzlebigen und den Langlebigen so weit wie möglich reduzieren. Diese Schlussfolgerung mag extrem klingen, aber sie weist nachdrücklich auf das Spannungsverhältnis zwischen einer *Ex-ante*- und einer *Ex-post*-Betrachtung hin. Es sei hier nur am Rande erwähnt, dass diese Überlegungen die österreichische Praxis einer Pensionsanpassung mit der Inflationsrate in einem neuen Lichte erscheinen lassen. Diese Anpassung senkt die relative Kaufkraft der langlebigen Pensionisten und könnte so den Grad der Gleichbehandlung aus einer *Ex-post*-Perspektive erhöhen.

5. Solidarisches Pensionskontensystem

5.1 Anforderungen

Im letzten Abschnitt habe ich zusammengefasst, was die wohlfahrts-theoretische und politphilosophische Literatur zum Thema der Berücksichtigung von Mortalitätsdifferenzen in umlagebasierten Pensionssystemen zu sagen hat. Dabei hat sich gezeigt, dass es gute Gründe gibt, diese Unterschiede in die Pensionsberechnung einfließen zu lassen. Dies folgt einerseits aus den Prinzipien des verantwortungssensitiven Egalitarismus, andererseits auch aus Überlegungen eines aktuarisch fairen Versi-

cherungssysteme. Da individuelle Mortalitätsraten nicht unmittelbar beobachtbar sind, muss das System nach Indikatoren und Korrelaten Ausschau halten, um die individuelle Lebenserwartung bei der Ausgestaltung zu berücksichtigen. Eine Anforderung an diese Indikatoren ist dabei, dass sie gut beobachtbar, möglich akkurat und schwer manipulierbar sind.¹⁶

Zieht man die Literatur zu den Determinanten der Lebenserwartung heran,¹⁷ so könnte man etwa versuchen, auf Individualdaten zu Ausbildung, Gesundheitszustand oder Erwerbsbiografie zurückzugreifen. Aus unterschiedlichen Gründen ist aber keine dieser Variablen perfekt geeignet. Formale Bildung ist hoch mit der individuellen Lebenserwartung korreliert, zumindest wenn man auf breite Bildungsklassen abstellt (Pflichtschulabschluss, Matura, Universität). Die feiner differenzierten Bildungskategorien sind allerdings umstritten und auch zeitlichen Verschiebungen unterworfen. Ähnliches trifft auch auf die Jahre schwerer, körperlich oder psychisch belastender Arbeit zu.¹⁸ Die Länge des Arbeitslebens als solches, auf die man in der österreichischen Vergangenheit durch diverse Langzeitversicherten- und „Hacklerregelungen“ abgestellt hat, scheint überhaupt ein ungenauer Indikator zu sein, der kaum mit individuellen Lebensspannen korreliert. Umfassende Gesundenuntersuchungen wiederum könnten vermutlich aussagekräftige Ergebnisse liefern, wären aber mit erheblichem zeitlichen, finanziellen und administrativen Aufwand verbunden und überdies nicht gegen Manipulationsversuche gefeit.

In Anbetracht der Schwächen alternativer Kennzahlen bleibt das individuelle Einkommen als bevorzugter Indikator zur Abschätzung der individuellen Lebenserwartung übrig. Einschlägige Studien wie Chetty et al. (2016) zeigen eine ökonomisch wie statistisch hoch signifikante Korrelation, die Einkommensdaten erlauben eine genaue Differenzierung, und die durch ihre Verwendung verursachten Anreizeffekte auf die Beschäftigungsentscheidung sind vermutlich überschaubar. Die Aufgabe besteht also darin, die Pensionsregeln so nach den individuellen Einkommensverläufen zu differenzieren, dass sich im Ergebnis ein möglichst enger Zusammenhang zwischen individuellen Gesamtbeiträgen und individuellen Gesamtpensionsleistungen zeigt. Um dies zu bewerkstelligen, stehen verschiedene Methoden zur Verfügung, die ich im Folgenden skizzieren möchte. Das Hauptaugenmerk liegt dabei auf der Verwendung (einkommens)differenzierter Ersatzraten (bzw. differenzierter Kontoprozentsätze), weil diese unmittelbar an der Methodik des österreichischen leistungsorientierten Pensionskontensystems ansetzt (Abschnitt 5.2).

5.2 Differenzierte Ersatzraten

5.2.1 Aufbau und Notation

Für eine systematische Darstellung muss man zuerst ein wenig Notation einführen. Ich betrachte ein Individuum i , das im Jahr t geboren wurde, im Alter von R_t^i Jahren nach B_t^i Beitragsjahren in Pension geht und im Alter von D_t^i Jahren stirbt. Sein durchschnittliches (aufgewertetes) Lebenseinkommen bezeichne ich mit $\bar{W}_t^{LT,i}$ (LT steht dabei für „life-time“). Die zentrale Formel des österreichischen Pensionskontensystems bezieht sich auf drei Referenzwerte: das Referenzpensionsalter (oder Regelpensionsalter) \hat{R}_t , die Referenzbeitragsjahre \hat{B}_t und die Referenzersatzrate \hat{q}_t . Nach derzeitiger Gesetzeslage sind diese Referenzwerte konstant und gegeben durch $\hat{R} = 65$, $\hat{B} = 45$ und $\hat{q} = 0,8$. Wer sich an die Referenzwerte hält ($R_t^i = \hat{R}_t = \hat{R}$, $B_t^i = \hat{B}_t = \hat{B}$) und nach 45 Beitragsjahren im Alter von 65 Jahren in Pension geht, erhält eine Ersatzrate von 80% seines durchschnittlichen Lebenseinkommens. Die Erstpension solch eines „Referenzindividuum“ kann dann geschrieben werden als:

$$\hat{P}_t^i = \hat{q}_t^i \bar{W}_t^{LT,i} = \hat{\kappa}_t^i \hat{B}_t \bar{W}_t^{LT,i} \quad (1),$$

wobei $\hat{\kappa}_t^i$ für den Kontoprozentsatz steht, der aus $\hat{\kappa}_t^i = \frac{\hat{q}_t^i}{\hat{B}_t}$ berechnet wird. In der Formel (1) wird – in einem Vorgriff auf die folgende Diskussion – schon berücksichtigt, dass sich die Referenzwerte über die Zeit ändern können (und die Ersatzrate \hat{q}_t^i zusätzlich auch interpersonell variieren kann), was nach derzeitiger Gesetzeslage selbstverständlich nicht vorgesehen ist. In Knell ([2016a], Anhang C) stelle ich das ausführlicher dar und zeige auch, wie Abschläge für einen vorzeitigen Pensionsantritt in Gleichung (1) berücksichtigt werden können.

Die Pensionsformel kann auch in einer etwas anderen Form dargestellt werden, wenn man auf das in der deutschen Rentenversicherung gebräuchliche Konzept der „Entgeltpunkte“ zurückgreift (siehe dazu Knell [2016a]). Ein Entgeltpunkt drückt dabei das Verhältnis von individuellem Einkommen zum Durchschnittseinkommen aus. Die von einem Individuum über das gesamte Leben erzielten durchschnittlichen Entgeltpunkte $\bar{E}_t^{LT,i}$ spiegeln dann das relative individuelle Verdienstniveau wider. Ein Durchschnittsverdiener wird also $\bar{E}_t^{LT,i} = 1$ aufweisen, während jemand, dessen Einkommen stets 50% über (unter) dem Durchschnitt gelegen ist auf $\bar{E}_t^{LT,i} = 1,5$ ($\bar{E}_t^{LT,i} = 0,5$) kommen wird. Verwendet man dieses Konzept der Entgeltpunkte, so kann man (1) auch schreiben als: $\hat{P}_t^i = \hat{q}_t^i \bar{W}_{t+\hat{R}_t-1} \bar{E}_t^{LT,i} = \hat{\kappa}_t^i \hat{B}_t \bar{W}_{t+\hat{R}_t-1} \bar{E}_t^{LT,i}$, wobei $\bar{W}_{t+\hat{R}_t-1}$ für das aggregierte Durchschnittseinkommen zum Pensionsantritt von Individuum i im Jahr $t + \hat{R}_t - 1$ steht.¹⁹

5.2.2 Interpersonelle Differenzierung

Die gesamte von einem Versicherten erzielte Pensionssumme ist $\hat{P}^{LT,i} = \hat{P}_t^i (D_t^i - \hat{R}_t)$ (wobei ich hier der Einfachheit halber annehme, dass die Pensionsanpassung mit der Wachstumsrate des durchschnittlichen Arbeitseinkommens erfolgt). Nach den Forderungen des RSE sollte ein gerechtes Pensionssystem (zumindest) so ausgestaltet sein, dass diese Gesamtpensionssumme $\hat{P}^{LT,i}$ den (aufgewerteten) Gesamtbeiträgen entspricht. In Knell ([2016a], Anhang C) zeige ich, dass dies durch folgende Formel erreicht werden kann:

$$\hat{q}_t^i = \hat{q}_t \frac{\bar{D}_t - \hat{R}_t}{D_t^i - \hat{R}_t} \quad (2),$$

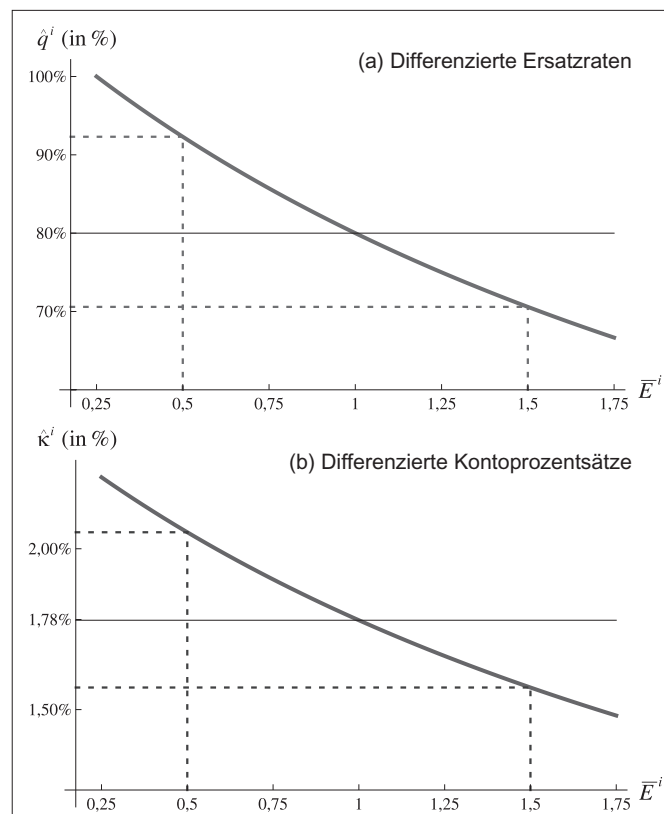
wobei \bar{D}_t für die durchschnittliche Lebenserwartung von der in Jahr t geborenen Kohorte steht und \hat{q}_t einen kohortenspezifischen Referenzwert darstellt (heute etwa $\hat{q}_t = 0,8$). Man sieht unmittelbar, dass bei Anwendung von Formel (2) die Gesamtpensionssumme $\hat{P}^{LT,i}$ für jedes Mitglied von Kohorte t nicht mehr von der individuellen Lebensspanne abhängt, sondern gegeben ist durch: $\hat{P}^{LT,i} = \hat{q}_t \bar{W}_t^{LT,i} (\bar{D}_t - \hat{R}_t)$. Die in Fall C der Tabellen 1 und 2 angeführten Ersatzraten ergeben sich aus dieser Formel:

$$\hat{q}^L = 0,75 \frac{80-65}{78-65} = 0,87 \text{ und } \hat{q}^H = 0,75 \frac{80-65}{82-65} = 0,66.$$

Breyer & Hupfeld (2009) haben in ähnlicher Weise Überlegungen angestellt, wie Lebenserwartungsdifferenzen im deutschen Rentensystem berücksichtigt werden sollten. Ihr Ausgangspunkt ist dabei ein „Verteilungsneutralität“ genanntes Fairness-Konzept, das ebenfalls auf einer Gegenüberstellung von Beiträgen und Pensionsleistungen beruht: „A social security system satisfies distributive neutrality if the ratio between total benefits and total contributions does not vary systematically with average annual earnings.“ (S. 361) Sie leiten eine verteilungsneutrale Formel her, die völlig analog zu (2) ist, mit dem Unterschied allerdings, dass sich diese auf den deutschen Rentenwert (und nicht die Ersatzrate) bezieht und dass mögliche intertemporale Änderungen ausgeklammert bleiben. Man hätte nun gerne einen Anhaltspunkt, in welcher Größenordnung sich die individuell differenzierten Ersatzraten bei Anwendung von Formel (2) bewegen dürften. Dazu muss man wissen, wie die individuelle Lebenserwartung D_t^i von der durchschnittlichen Einkommensposition abhängt. Breyer & Hupfeld (2009) haben für Daten der deutschen Rentenversicherung gezeigt, dass die Lebenserwartung von Männern mit jedem Entgeltpunkt um 4 Jahre zunimmt. Chetty et al. (2016) haben noch stärkere Effekte für die USA festgestellt: rund 5,5 Jahre (für Männer) und 3,5 Jahre (für Frauen). Wir nehmen hier den konservativeren Wert von vier Jahren sowie eine durchschnittliche Lebenserwartung von 80 Jahren an. Die Formel (2) kann man

dann für die aktuelle Situation schreiben als: $\hat{q}^i = 0,8 \frac{80-65}{76+4 \times \bar{E}^i - 65}$ (wobei nun \bar{E}^i für die durchschnittliche Einkommensposition steht). Den entsprechenden Verlauf für die Kontoprozentsätze erhält man durch $\hat{k}^i = \frac{\hat{q}^i}{\bar{B}} = \frac{\hat{q}^i}{45}$. Die beiden Kurven sind in Abbildung 1 dargestellt.

Abbildung 1: Interpersonell differenziertes Pensionskonto



Die beiden Grafiken zeigen den Verlauf der verteilungsneutralen Ersatzrate \hat{q}^i (Teil (a)) bzw. der verteilungsneutralen Kontoprozentsätze $\hat{k}^i = \frac{\hat{q}^i}{\bar{B}}$ (Teil (b)) in Abhängigkeit vom relativen Lebensniveau \bar{E}^i .

Um das Ergebnis zu interpretieren, ist es nützlich, ein paar Richtwerte anzuführen. So macht die Höchstbeitragsgrundlage in Österreich (monatlich € 4.860) rund 150% des Durchschnittseinkommens aus. Jemand, der in jedem Beitragsjahr Einkommen oberhalb der Höchstbeitragsgrundlage erzielt hat, wird also auf einen Wert von etwa $\bar{E}^i = 1,5$ kommen. Dem entspricht eine verteilungsneutrale Ersatzrate von 71% bzw. ein jährlicher Kontoprozentsatz in der Höhe von 1,57%. Auf der anderen Seite macht die Ausgleichszulage (monatlich € 882) rund 25% des Durchschnittseinkom-

mens aus. Ein dauerhaft niedriges Einkommensniveau ($\bar{E}^i = 0,25$) würde zu einer Ersatzrate von 100% führen, was einem Kontoprozentsatz in der Höhe von 2,22% entspricht. Ein Individuum mit $\bar{E}^i = 0,5$ bekäme wiederum eine Ersatzrate von 92,3% zugesprochen.

5.2.3 Implementierung

Die in Abbildung 1 gezeigten differenzierten Ersatzraten und Kontoprozentsätze erscheinen in ihrer Größenordnung plausibel und vertretbar. Die Werte sollten allerdings nur als grobe Anhaltspunkte betrachtet werden, und bei einer endgültigen Festlegung müssten noch weitere spezifische Details berücksichtigt werden. So beruhen etwa die Formeln (2) bis (4) auf einem System, in dem die laufenden Pensionen mit der Wachstumsrate des durchschnittlichen Einkommens angepasst werden. Die Anpassung mit der Inflationsrate verringert die Gesamtleistungen der Langlebigen stärker als diejenigen der Kurzlebigen, und die Ersatzratendifferenz kann entsprechend geringer ausfallen. Ebenso müssten die Formeln natürlich aufgrund realistischer Mortalitätsmodelle berechnet werden.

Was die technische Implementierung der differenzierten Verläufe betrifft, so wäre es vermutlich schwierig, eine Formel wie (2) direkt in das geltende Pensionsrecht einzubauen. Man könnte sie allerdings durch eine Regelung approximieren, die eine überschaubare Anzahl an Schwellenwerten festlegt, etwa indem man unterschiedliche Ersatzraten für verschiedene Bereiche von \bar{E}^i festlegt. Das wäre ähnlich den „Knickpunkten“, die im amerikanischen *Social-Security*-System installiert sind.²⁰

Eine weitere Frage ist, wie man die erwarteten Pensionsleistungen vor Pensionsantritt kommunizieren sollte. Derzeit ist es ja so, dass im Pensionskonto die jährliche Teilgutschrift (Kontoprozentsatz multipliziert mit Einkommenshöhe) und die Gesamtgutschrift (Summe der aufgewerteten Teilgutschriften der vergangenen Jahre) dokumentiert werden. Die Formel (2) besagt allerdings, dass die maßgebliche Ersatzrate von den im gesamten Erwerbsverlauf erzielten durchschnittlichen Entgeltpunkten \bar{E}^i abhängt und somit auch erst bei Pensionsantritt endgültig feststeht.

Es bietet sich hier aber eine gangbare Lösung an, wie man auch schon vor Pensionsantritt aussagekräftige Kontomitteilungen erstellen könnte. Dazu müsste man nur in jedem Jahr die bis zu diesem Zeitpunkt erzielten durchschnittlichen Entgeltpunkte heranziehen, um den relevanten Kontoprozentsatz und damit die aktuelle Teilgutschrift festzulegen. Ändert sich im folgenden Jahr das relative Einkommensniveau, so kommt es zu einer Neuberechnung der vergangenen Gesamtgutschrift. Die damit einhergehenden Korrekturen würden im Normalfall vermutlich gering ausfallen, zumal wenn sie in späteren Jahren des Erwerbslebens passieren. Einerseits, weil die meisten (männlichen) Einkommensprofile wenig sprunghaft

verlaufen, und andererseits, weil ein einzelner Jahreswert den Durchschnitt der bisherigen Entgeltpunkte nur schwach beeinflussen wird.

Diese Vorgangsweise hätte noch eine Reihe weiterer, indirekter Vorteile. Erstens sind die Einkommen von Berufseinsteigern üblicherweise gering. Das impliziert aber, dass deren Teilgutschriften mit einem höheren Kontoprozentsatz (etwa 2% statt 1,78%) errechnet werden. So würden etwa auch die Pensionsansprüche prekär Beschäftigter höher ausfallen, als dies heute der Fall ist, und es würde sich wohl auch der Anreiz erhöhen, ein versicherungspflichtiges Beschäftigungsverhältnis einzugehen. Zweitens würden die Pensionsansprüche (bzw. die Gesamtgutschrift) in Zeiten geringen oder sogar fehlenden Einkommens über die normale Anpassung mit der Wachstumsrate hinaus ansteigen. Drittens macht der abnehmende Ersatzratenverlauf das neue System für die Empfänger niedriger Einkommen attraktiver, während es für Besserverdienende eine Verschlechterung im Vergleich zum derzeitigen System darstellt. Die Arbeitsangebotselastizität ist allerdings für die letztgenannte Gruppe geringer.

5.2.4 Intertemporale Anpassung

Bislang bin ich nur auf die angemessene interpersonelle Differenzierung der österreichischen Pensionsformel eingegangen. Jetzt kann man sich dem anderen demografischen Trend zuwenden und fragen, wie das System auf den Anstieg der durchschnittlichen Lebenserwartung reagieren könnte, damit das Budget der Pensionsversicherung langfristig ausgeglichen bleibt. Die naheliegende Antwort ist, dass man die Referenzwerte des Systems (ausgehend von den Startwerten $\hat{R}_0 = \hat{R} = 65$, $\hat{B}_0 = \hat{B} = 45$ und $\hat{q}_0 = \hat{q} = 0,8$) so anpasst, dass die Stabilität gewährleistet werden kann. In Knell ([2016a], Anhang C) zeige ich, dass hierfür zwei gleichwertige Varianten zur Verfügung stehen. In der ersten Variante belässt man das Referenzantrittsalter und die Referenzbeitragsjahre auf den heutigen Werten (\hat{R} und \hat{B}) und passt die Referenzersatzrate \hat{q}_t für Kohorte t in Abhängigkeit ihrer durchschnittlichen Lebenserwartung \bar{D}_t wie folgt an:

$$\hat{q}_t = \hat{q} \frac{\bar{D}_0 - \hat{R}}{\bar{D}_t - \hat{R}} \quad (3).$$

Oder man ändert das Referenzantrittsalter und die Referenzbeitragsjahre und lässt dafür die Ersatzrate konstant. Man erhält:

$$\hat{R}_t = \hat{A} + (\hat{R} - \hat{A}) \frac{\bar{D}_t - \hat{A}}{\bar{D}_0 - \hat{A}} \quad (4),$$

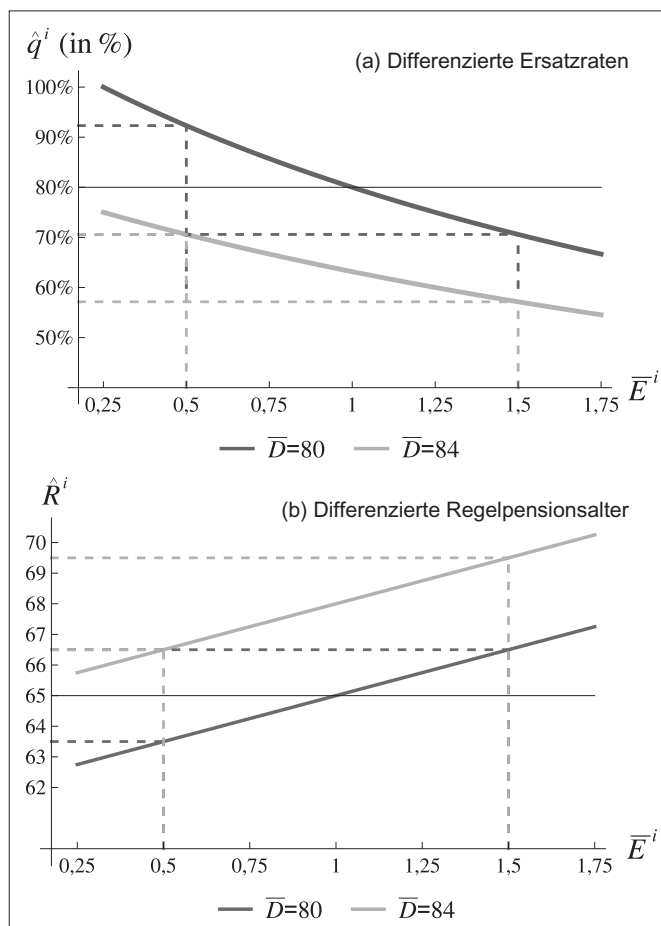
wobei $\hat{A} = \hat{R} - \hat{B}$ für das implizierte Referenzeintrittsalter steht. In ihrer Funktionsweise sind die Varianten (3) und (4) völlig identisch. Es mag allerdings verhaltensökonomische und kommunikationstechnische Gründe

geben, die für die eine oder andere Methode sprechen. So dürfte es vermutlich leichter vermittelbar sein, wenn das Referenzantrittsalter mit steigender Lebenserwartung angehoben wird, als dass eine Kürzung der Referenzersatzrate bekanntgegeben werden müsste. Ein Anstieg der Lebenserwartung um 4 Jahre von $\bar{D}_0 = 80$ auf $\bar{D}_t = 84$ würde etwa eine Reduktion der Referenzersatzrate auf 63,2% induzieren (gemäß (3)) oder einen Anstieg des Referenzantrittsalters auf 68 und der Referenzbeitragsjahre auf 48 (gemäß (4)). Ob diese Änderung in den Referenzparametern automatisch erfolgt oder in unregelmäßigen Schritten, ist eine getrennte Frage, der hier nicht weiter nachgegangen werden soll (siehe dazu etwa Knell [2016b]).

Die individuell differenzierten Ersatzraten \hat{q}_t^i können immer noch nach Formel (2) berechnet werden, wobei die Referenzparameter \hat{q}_t und \hat{R}_t entweder nach (3) oder nach (4) festgelegt werden. Der genaue Verlauf der einkommensdifferenzierten Ersatzraten über die Zeit hängt dann sowohl vom Anstieg der durchschnittlichen Lebenserwartung ab als auch davon, wie sich dieser Anstieg auf die unterschiedlichen Einkommensklassen verteilt. In Abbildung 2 illustriere ich die Auswirkungen eines allgemeinen Anstieges der Lebenserwartung um 4 Jahre. Dies sollte nach derzeitigen Prognosen (European Commission [2015]) im Jahre 2045 der Fall sein.²¹ In Teil (a) der Abbildung zeige ich, dass sich der Referenzwert der Ersatzrate (für $\bar{E}^i = 1$) bei unveränderten Antrittsverhalten (also für jemanden, der im Alter von $R^i = \hat{R} = 65$ in Pension geht) auf 63,2% verringert. Aufgrund der interpersonellen Unterschiede in der Lebenserwartung bleibt aber die Bandbreite der individuellen Ersatzraten bewahrt. Empfänger niedriger Einkommen ($\bar{E}^i = 0,5$) können mit einer Ersatzrate von 70,1% rechnen. Das ist zwar geringer als der Wert bei der Ausgangslebenserwartung von $\bar{D}_0 = 80$, aber doch ein Niveau, das ausreichen sollte, den Lebensstandard zu sichern. Im vorliegenden Beispiel entspricht dieses genau der Ersatzrate, die der Besserverdienende im Ausgangszeitpunkt erhalten hat. Das zeigt die Wichtigkeit der interpersonellen Differenzierung. Am Ende des beträchtlichen Anstiegs der Lebenserwartung um 4 Jahre befindet sich die Ersatzrate des Schlechtverdienenden dort, wo der Gutverdienende begonnen hat. Würde man einheitliche Ersatzraten vorschreiben, so würde das eine massive Umgewichtung der Anpassungsleistungen bedeuten.

In Teil (b) von Abbildung 2 blicke ich auf diese Entwicklungen aus einem anderen Blickwinkel und stelle die individuellen Referenzpensionsantrittsalter dar, zu denen ein Individuum mit einem bestimmten Einkommensniveau \bar{E}^i eine volle Ersatzrate von 80% zugesprochen bekäme. Für das Durchschnittsindividuum ist das im Ausgangszeitpunkt klarerweise ein Alter von 65 Jahren. Steigt die Lebenserwartung auf 84 Jahre, so müsste diese Person das Arbeitsleben um 3 Jahre verlängern und erst mit 68 Jah-

Abbildung 2: Interpersonell und intertemporal differenziertes Pensionskonto



Die beiden Bilder zeigen den Verlauf der verteilungsneutralen Ersatzrate \hat{q}^i (Teil (a)) bzw. des verteilungsneutralen Regelpensionsalters (Teil (b)) in Abhängigkeit vom relativen Lebenseinkommensniveau \bar{E}^i vor und nach dem Anstieg der Lebenserwartung um vier Jahre (von $\bar{D} = 80$ auf $\bar{D} = 84$). Die Linien für das Regelpensionsalter geben jeweils an, bei welchem Eintrittsalter \hat{R}^i eine Pension mit \bar{E}^i Entgeltpunkten eine Ersatzrate von $\hat{q} = 0,8$ zugesprochen bekäme.

ren in den Ruhestand treten, um weiterhin mit einer Ersatzrate von 80% rechnen zu können. Auch für die anderen Individuen verlängert sich die ersatzratenbewahrende Lebensarbeitszeit um 3 Jahre. Für den Gutverdienenden von 66,5 auf 69,5 und für den Schlechtverdienenden von 63,5 auf 66,5. Abermals zeigt sich, dass der Schlechtverdienende dort endet, wo der Gutverdienende begonnen hat. Die Anpassungserfordernis dürfte daher in einem differenzierten System leichter bewältigbar sein als in

einem einheitlichen System. Es scheint den gut verdienenden Gruppen eine Verlängerung des Arbeitslebens bis ins Alter von 70 (oder eine Reduktion der Ersatzrate auf 57%) zuzumuten zu sein, ebenso wie für die Bezieher niedriger Einkommen ein Pensionsantritt mit 66,5 Jahren (oder eine Ersatzrate von 70%) vorstellbar ist.

5.3 Differenzierte Schlusskassenbeiträge

Im letzten Abschnitt habe ich detailliert dargestellt, wie man ein verteilungsneutrales Pensionssystem durch den Einsatz differenzierter Ersatzraten umsetzen könnte. Die Darstellung hat sich dabei eng an das österreichische leistungsorientierte Pensionskontensystem angelehnt. Man könnte allerdings vollkommen identische Resultate für ein beitragsorientiertes (schwedisches) Pensionskontensystem erzielen.

Zwei Möglichkeiten böten sich an. In einer ersten Variante würde man das derzeitige Beitragssystem bis zum Pensionsantritt unverändert beibehalten. Das am Ende auf dem Konto verbuchte fiktive Kapital könnte dann aber durch einen nach Lebenseinkommen gestaffelten Schlusskassenbeitrag ergänzt werden, um damit wieder einen Ausgleich für die Mortalitätsdifferenzen zu erzielen. Beim Beispiel B in Tabelle 2 würde das etwa einen Zuschuss von 30.000 für Typ L und eine Reduktion von 90.000 für Typ H bedeuten. Letzteres dürfte politisch schwer umsetzbar zu sein. Daher wäre es in diesem Fall wohl besser, nur einen Teil der Beiträge tatsächlich im Pensionskonto auszuweisen und den verbleibenden Teil zur Auszahlung der differenzierten Schlusskassenbeiträge zurückzubehalten, sodass am Ende kein Individuum (sichtbare) Abzüge zu gewärtigen hat. Eine andere Variante wäre, dass schon im Zuge des Erwerbslebens die eigenen Beiträge durch Zuschüsse aufgebessert werden. Das wäre ähnlich der in Abschnitt 5.2 beschriebenen Methode zeitabhängiger Kontoprozentsätze. Solch eine Vorgangsweise wird etwa von Geanakoplos & Zeldes (2009) vorgeschlagen, in welchem sie sich für eine Umwandlung des amerikanischen *Social-Security*-Systems in ein beitragsorientiertes Pensionskonto aussprechen, allerdings unter Beibehaltung der derzeit gültigen progressiven Formeln. Sie beschreiben darin detailliert, wie man solch eine Umgestaltung durch den Einsatz von Beitragszuschüssen („*government matches*“) implementieren könnte.

5.4 Differenzierte Pensionsbeiträge

In den Abschnitten 5.2 und 5.3 bin ich von Modellen ausgegangen, in denen die gewünschte Äquivalenz von Gesamtbeiträgen und Gesamtpensionsleistungen durch eine einkommensabhängige Staffelung auf der Leistungsseite passiert. Man kann aber natürlich auch über eine Anpassung auf der Beitragsseite nachdenken. So könnte man von den einkom-

mensstarken Langlebigen höhere Beiträge verlangen als von den einkommensschwachen Kurzlebigen. Bei Beispiel B in Tabelle 2 würde das etwa bedeuten, dass der einheitliche Beitragssatz von 25% aufgehoben wird. Der kostendeckende differenzierte Beitragssatz wird für Typ H höher ausfallen (28,33%) und für Typ L niedriger (21,67%). In diesem Fall beginnt die differenzierte Behandlung schon mit Eintritt in das Arbeitsleben. Das kann einerseits sinnvoll sein, da den einkommensschwachen Individuen dadurch in jüngeren Jahren höhere Ressourcen zur Verfügung stehen, die sie produktiv verwenden können. Andererseits ist es aber aus Sicht des Systems von Vorteil, wenn die gewünschte Umverteilung möglichst spät im Lebensverlauf passiert, weil sich dann schon ein größerer Teil der Unsicherheit gelüftet hat und man stärker in Richtung einer *Ex-post*-Perspektive gehen kann. Das trifft für die Methoden zu, die den Hebel bei der Berechnung der Pensionsleistungen ansetzen (also bei den differenzierten Ersatzraten und Schlusskassenbeiträgen), da man bei diesen bis zuletzt (d. h. bis zum Pensionsantritt) eingreifen kann. Bei differenzierten Beiträgen wird sich das schwieriger gestalten, weil man allenfalls einmal einbehaltene Beiträge wieder rückerstatten bzw. Nachzahlungen einfordern muss.

Ich erwähne diese Variante deshalb, weil sie in gewisser Weise dem (einzigsten) progressiven Element entspricht, das derzeit im schwedischen beitragsorientierten Kontensystem enthalten ist. In Schweden fallen auch für Einkommensteile oberhalb der Höchstbeitragsgrundlage Arbeitgeberbeiträge an, die allerdings die Pensionsansprüche nicht erhöhen und die daher als reine Steuer zu betrachten sind.²² Diese machen in Summe rund 0,5% des BIP bzw. rund 6% der gesamten Beiträge zum staatlichen Pensionssystem aus. In politökonomischer Hinsicht mag das eine vertretbare Alternative zu einem Modell differenzierter Ersatzraten oder Schlusskassenbeiträge sein. Aus theoretischer Sicht ist es allerdings kein vollwertiger Ersatz, weil die Verteilungswirkung unklar und eher grobkörnig ist. Erstens hängt der Effekt auf das Nettoeinkommen der Besserverdienenden vom Grad der Überwälzung der Arbeitgeberbeiträge ab. Weiters sind von diesen zusätzlichen Steuern nur Personen betroffen, deren Einkommen oberhalb der Höchstbeitragsgrundlage liegt (in Schweden rund 20% der Männer und 8% der Frauen), wodurch eine gute Anzahl an Langlebigen unbehelligt bleibt. Außerdem stellt die Maßnahme nur auf Jahreseinkommensströme und nicht auf das Lebenseinkommen ab. Zuletzt wird nur eine Zusatzleistung von Seiten der Langlebigen verlangt, ohne dass es aber zu einer Kompensation der Kurzlebigen käme.

6. Zusammenfassung

Eine steigende Lebenserwartung und differenzielle Mortalität sind zwei demografische Phänomene, auf die ein stabiles und gerechtes Pensionsystem gleichermaßen reagieren muss. In diesem Beitrag habe ich gezeigt, dass dies durch ein Pensionskonto mit differenzierten Ersatzraten bewerkstelligt werden könnte. Solch eine Differenzierung würde sich eng an das derzeitige Pensionssystem anlehnen, und es bräuhete keine gänzliche Neugestaltung. Das differenzierte System könnte auch relativ unkompliziert angepasst werden, wenn sich die empirischen Zusammenhänge (etwa zwischen Einkommen und Lebenserwartung), die ökonomischen Verhältnisse oder die gesellschaftlichen Wertvorstellungen ändern. So lässt sich heute etwa kaum abschätzen, welche Richtung der technologische und insbesondere der medizinische Fortschritt in den nächsten Jahrzehnten nehmen wird und welche Auswirkungen das auf die Entwicklung der Lebenserwartung (und besonders der gesunden Lebenserwartung) haben wird. Man kann nicht ausschließen, dass eine Erhöhung des Beitragssatzes einmal als die vernünftigste Maßnahme angesehen wird. In einem leistungsorientierten Pensionskonto (mit oder ohne differenzierte Ersatzraten) ließe sich das einfacher bewältigen als in einem beitragsorientierten System.

Zugleich möchte ich betonen, dass das zur Diskussion gestellte Modell nur als Grobentwurf verstanden werden soll. Für die Reinzeichnung müssten eine Reihe zusätzlicher Elemente diskutiert und ausgearbeitet werden, wie etwa: das zugrunde gelegte Einkommenskonzept (Vollzeitäquivalenz oder Stundenlohn), die etwaige Berücksichtigung von Vermögens- und Partnereinkommen und die mögliche Einbeziehung zusätzlicher individueller Informationen zur Erhöhung der Treffsicherheit. Überdies würden jene differenzierten Ersatzraten nur den Kern eines neuen Pensionskontensystems ausmachen und als solche nur den derzeitigen Kern – die einheitlich Pensionsformel 45-65-80 – ersetzen. Das Gesamtsystem muss natürlich durch eine Reihe zusätzlicher Regelungen bezüglich Hinterbliebenenversorgung, Invaliditätsregelungen, Mindestsicherung, Ersatzzeiten etc. ergänzt werden. Auch in diesen Bereichen wäre es lohnenswert, die möglichen Arrangements unter dem Blickwinkel der Fairness systematisch zu erkunden.

Anmerkungen

- ¹ Ich danke Pirmin Fessler, Helmut Stix, Martin Summer und zwei Gutachtern für hilfreiche Kommentare und Diskussionen. Die in diesem Beitrag vertretenen Ansichten spiegeln meine persönliche Meinung wider.
- ² Neben der Entwicklung der Mortalität wird das Pensionssystem auch vom Verlauf der Fertilität und der Migration maßgeblich beeinflusst. Die vorliegende Arbeit beschäftigt

sich allerdings primär mit dem erstgenannten Phänomen, nicht zuletzt da dieses die aktuelle Debatte dominiert.

- ³ Aus Gründen der Klarheit fokussiere ich auf diese beiden Beurteilungskriterien. Das ist natürlich nur eine Teilmenge der Ziele, nach deren Erreichung man ein Pensionssystem einschätzen kann. Zusätzliche Ziele sind etwa die Adäquanz der Pensionsleistungen, die Vermeidung von Altersarmut und die Ermöglichung von Risikoteilung. Für eine ausführlichere Diskussion siehe etwa Barr & Diamond (2009).
- ⁴ An dieser Stelle muss betont werden, dass ich mich in dieser Arbeit auf sozioökonomisch determinierte Unterschiede in der Lebenserwartung konzentriere und geschlechtsspezifische Unterschiede weitgehend außer Acht lasse. Die systematisch längere Lebenserwartung von Frauen führt dazu, dass sie höhere Gesamtleistungen beziehen als Männer, was aber üblicherweise als eine gesellschaftlich akzeptierte bzw. erwünschte Umverteilung betrachtet wird. Eine ausführliche Diskussion dieser wichtigen Frage würde den Umfang der Arbeit sprengen.
- ⁵ In indirekter Weise spiegelt sich dieser Aspekt auch in den fast identischen abgeschlossenen Bezugsdauern von Invaliditäts- und Alterspensionen wider.
- ⁶ Es gibt eine interessante Literatur zu „*empirical justice*“, die versucht, durch Fragebögen und Experimente die Gerechtigkeitsvorstellungen der Befragten zu erforschen. Einen Literaturüberblick bieten Konow (2003) und Gaertner & Schokkaert (2012). Die Beispiele der Tabellen 1 und 2 könnten durchaus als Grundlage solch einer Befragung dienen.
- ⁷ Alternativ kann man sich auch vorstellen, dass L und H für eine große Gruppe an Individuen mit unterschiedlichen Lebensspannen stehen und wir uns hier mit den Durchschnittswerten dieser Gruppe befassen, die wiederum beobachtbar und bekannt sind. Die Fairness bezieht sich dann auf das jeweilige gruppenspezifische Durchschnittsindividuum.
- ⁸ Parfit (1984), Ponthière (2003).
- ⁹ Ich folge dabei – in Übereinstimmung mit der Basisliteratur – einem individualistischen Ansatz und lasse „dynastische Aspekte“ bzw. Fragen der Hinterbliebenenpension außer Acht.
- ¹⁰ Leroux, Ponthière (2013).
- ¹¹ Christensen et al. (2006).
- ¹² „*The intuition for compensation may also be strong even when longevity differentials are partly endogenous. For instance, shorter lives due to a strong taste for sin goods, or a large disutility from physical activity may be also regarded as caused by factors that are exogenous to the agent, and, as such, which would support some compensation.*“ (Leroux, Ponthière [2013] 888).
- ¹³ Breyer, Hupfeld (2009).
- ¹⁴ Es sei hier nochmals betont, dass geschlechtsspezifische Einkommens- und Mortalitätsunterschiede in dieser Arbeit weitgehend ausgeblendet bleiben.
- ¹⁵ „*From an ethical perspective, both ex ante and ex post egalitarianism are attractive, but for different reasons. Ex ante egalitarianism aims at providing equal welfare chances to all individuals and respects their attitudes toward risk. However, ex post egalitarianism is also quite intuitive. It can be argued that from the perspective of individual well-being, what really matters to people is what they achieve in their lives, and not what they expected to achieve. The inequalities between the lucky who enjoy a long life and the unlucky who die prematurely are recorded only by the ex post approach.*“ (Fleurbaey et al. [2016] 178).
- ¹⁶ Im Prinzip wäre es natürlich auch wünschenswert, Indikatoren zu finden, die eine Unterscheidung der Gesundheits- und Sterblichkeitsbedingungen in Charakteristika (verantwortbare Präferenzen und Entscheidungen) und Umstände (genetische Faktoren, Le-

bens- und Arbeitsumstände, purer Zufall etc.) zuließen. Dies würde aber vermutlich einen erheblichen administrativen Aufwand bedeuten.

¹⁷ Cutler et al. (2006), Christensen et al. (2006).

¹⁸ Pestieau, Racionero (2013).

¹⁹ In den Beispielen von Tabelle 2 hatte man etwa $\bar{E}^{LT,H} = 1,5$ und $\bar{E}^{LT,L} = 0,5$.

²⁰ Geanakoplos, Zeldes (2009).

²¹ Diese Darstellung dient allerdings primär illustrativen Zwecken und soll nicht als realitätsnahe Vorhersage missverstanden werden. Die aktuellen Prognosen gehen etwa davon aus, dass die in diesem Zusammenhang aussagekräftigere Restlebenserwartung im Alter von 65 Jahren erst bis zum Jahr 2055 um 4 Jahre ansteigen wird.

²² Swedish Pension Agency (2015).

Literatur

- Barr, N.; Diamond, P., Pension Reform: A Short Guide (Oxford, New York 2009).
- Breyer, F.; Hupfeld, S., Fairness of Public Pensions and Old-Age Poverty, in: FinanzArchiv: Public Finance Analysis 65/3 (2009) 358-380.
- Chetty, R.; et al., The Association between Income and Life Expectancy in the United States, 2001-2014, in: Journal of the American Medical Association (2016).
- Christensen, K.; et al., The Quest for Genetic Determinants of Human Longevity: Challenges and Insights, in: Nature Reviews Genetics 7/6 (2006) 436-448.
- Cutler, D.; et al., The Determinants of Mortality, in: Journal of Economic Perspectives 20/3 (2006) 97-120.
- Dworkin, R., What is Equality? Part 2: Equality of Resources, in: Philosophy and Public Affairs 10/4 (1981) 283-345.
- European Commission, The 2015 Ageing Report: Economic and budgetary projections for the 28 EU Member States (2013-2060), in: European Economy 3 (2015).
- Fleurbaey, M., Fairness, Responsibility, and Welfare (Oxford 2008).
- Fleurbaey, M.; et al., Fair retirement under risky lifetime, in: International Economic Review 57/1 (2016) 177-210.
- Gaertner, W.; Schokkaert, E., Empirical Social Choice: Questionnaire-Experimental Studies on Distributive Justice (Cambridge 2012).
- Geanakoplos, J.; Zeldes, S., Reforming Social Security with Progressive Personal Accounts, in: National Bureau of Economic Research (Hrsg.), Social Security Policy in a Changing Environment (Washington, D. C., 2009) 73-121.
- Klotz, J.; Doblhammer, G., Trends in Educational Mortality Differentials in Austria Between 1981/82 and 2001/2002: A Study Based on a Linkage of Census Data and Death Certificates, in: Demographic Research 19/51 (2008) 1759-1780.
- Knell, M., The Austrian System of Individual Pension Accounts – An Unfinished Symphony, in: Monetary Policy & the Economy 4 (2013) 47-62.
- Knell, M., Überlegungen zur fairen und nachhaltigen Ausgestaltung eines Pensionskontensystems (= Materialien zu Wirtschaft und Gesellschaft 159, Wien 2016a).
- Knell, M., Politique Automatique. Zur Rolle von automatischen Regeln in der Wirtschaftspolitik, in: Merkur. Deutsche Zeitschrift für europäisches Denken 70/7 (2016b) 87-94.
- Konow, J., Which is the Fairest One of All? Positive Analysis of Justice Theories, in: Journal of Economic Literature 41 (2003) 1188-1239.

- Leroux, M.-L.; Ponthière, G., Utilitarianism and Unequal Longevities: A Remedy?, in: *Economic Modelling* 30/C (2013) 888-899.
- Parfit, D., *Reasons and Persons* (Oxford 1984).
- Pestieau, P.; Racionero, M., *Harsh Occupations, Life Expectancy and Social Security* (= CEPR Discussion Papers 678, Centre for Economic Policy Research, London 2013).
- Ponthière, G., *Utilitarian Population Ethics: A Survey* (= Technical report, Centre de Recherche en Economie Publique et de la Population (CREPP), HEC-Management School, University of Liège, Lüttich 2003).
- Rawls, J., *A Theory of Justice* (Oxford 1971).
- Roemer, J. E., On Several Approaches to Equality of Opportunity, in: *Economics and Philosophy* 28/2 (2012) 165-200.
- Swedish Pension Agency, *Orange Report. Annual Report of the Swedish Pension System 2014*, Technical report (Stockholm 2015).
- von Gaudecker, H.-M.; Scholz, R. D., Differential Mortality by Lifetime Earnings in Germany, in: *Demographic Research* 17/4 (2007) 83-108.

Zusammenfassung

Es gibt zwei demografische Phänomene, die für Pensionssysteme eine Herausforderung darstellen: den Anstieg der durchschnittlichen Lebenserwartung und sozioökonomische Unterschiede in den Lebenserwartungen. Ein ausgewogenes System muss auf beide Phänomene so reagieren, dass es einerseits finanzierbar bleibt und andererseits in einer als fair empfundenen Weise ausgestaltet ist. In diesem Artikel präsentiere ich einen Vorschlag, wie das österreichische leistungsorientierte Pensionskontensystem adaptiert werden könnte, um diesen beiden Anforderungen gerecht zu werden. Der Vorschlag beruht auf Ersatzraten, die einerseits nach den individuellen Lebenseinkommen differenziert werden und andererseits auch über die Zeit variieren. Ich diskutiere normative Prinzipien, aufgrund derer solch eine Differenzierung als fair erachtet werden kann. Weiters skizziere ich die mögliche praktische Implementierung des Vorschlags und vergleiche ihn mit alternativen Varianten wie differenzierten Schlusskassenbeiträgen oder differenzierten Beitragsätzen.

Abstract

There exist two demographic phenomena that pose a challenge for pension systems: the increase in average life expectancy and socio-economic differences in life expectancy. A balanced system has to react to both phenomena such that on the one hand it remains financially stable while on the other hand being constructed in a way that is regarded as fair. In this article I present a proposal how the Austrian, defined-benefit pension account system could be adapted in order to meet these two requirements. The proposal is based on replacement rates that differ both with respect to individual lifetime incomes and over time. I discuss normative principles according to which such a differentiation can be regarded as fair. Furthermore, I sketch the possible practical implementation of the proposal and I compare it to alternative methods like differentiated contributions rates and differentiated closing cash contributions.