

Jens-Conrad Stiewe

Rentenfinanzierungssysteme im Vergleich

Stellen Kapitaldeckungsverfahren angesichts demographischer
Veränderungen die Rentenfinanzierung besser sicher?

Bachelorarbeit

**BACHELOR
MASTER
Publishing**

Stiewe, Jens-Conrad: Rentenfinanzierungssysteme im Vergleich: Stellen Kapitaldeckungsverfahren angesichts demographischer Veränderungen die Rentenfinanzierung besser sicher? Hamburg, Bachelor + Master Publishing 2015

Originaltitel der Abschlussarbeit: Rentenfinanzierungssysteme im Vergleich: Stellen Kapitaldeckungsverfahren angesichts demographischer Veränderungen die Rentenfinanzierung besser sicher?

Buch-ISBN: 978-3-95820-342-6

PDF-eBook-ISBN: 978-3-95820-842-1

Druck/Herstellung: Bachelor + Master Publishing, Hamburg, 2015

Covermotiv: © Kobes - Fotolia.com

Zugl. Technische Universität Darmstadt, Darmstadt, Deutschland, Bachelorarbeit, August 2014

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek:

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Bearbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Die Informationen in diesem Werk wurden mit Sorgfalt erarbeitet. Dennoch können Fehler nicht vollständig ausgeschlossen werden und die Diplomica Verlag GmbH, die Autoren oder Übersetzer übernehmen keine juristische Verantwortung oder irgendeine Haftung für evtl. verbliebene fehlerhafte Angaben und deren Folgen.

Alle Rechte vorbehalten

© Bachelor + Master Publishing, Imprint der Diplomica Verlag GmbH
Hermannstal 119k, 22119 Hamburg
<http://www.diplomica-verlag.de>, Hamburg 2015
Printed in Germany

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis.....	2
Tabellenverzeichnis	2
Abkürzungsverzeichnis.....	2
1. Einleitung	3
1.1. Motivation	3
1.2. Konkretisierung der Aufgabenstellung	6
1.3. Struktur der Untersuchung	6
2. Anforderungen an Rentenfinanzierungssysteme	7
2.1. Demographie	7
2.2. Externe Risiken	7
2.3. Arbeitsmarkt	8
2.4. Weitere Ansprüche	9
3. Funktionsweisen der Verfahren	10
3.1. Grundlagen.....	10
3.2. Umlageverfahren.....	12
3.3. Kapitaldeckungsverfahren	15
3.4. Mischverfahren.....	21
3.4.1. Abschnittdeckungsverfahren.....	21
3.4.2. Drei Generationen Vertrag.....	22
3.4.3. Abgestufte Finanzierung	22
3.5. Struktureller Vergleich	23
4. Effizienzvergleich der Verfahren.....	25
4.1. Mackenroth-These.....	25
4.2. Modellannahmen	26
4.3. Interne Rendite.....	27
4.3.1. Umlageverfahren.....	28
4.3.2. Kapitaldeckungsverfahren	31
4.3.3. Mischverfahren.....	33
4.4. Vergleich	33
4.5. Modellkritik.....	38
5. Übergang vom Umlage- zum Kapitaldeckungsverfahren	40
5.1. Pareto-Effizienz	40
5.2. Intergenerative Umverteilung	45
5.3. Konkrete Übergangsszenarien	48
5.4. Folgen und Kritik des Übergangs.....	50
6. Fazit und Ausblick.....	51
Literaturverzeichnis	54
Abbildungsquellen	59
Anhang	60

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Zeitliche Entwicklung der zusammengefassten Geburtenziffer in Deutschland	3
Abbildung 2: Zeitliche Entwicklung der durchschnittlichen Lebenserwartung bei Neugeborenen.....	4
Abbildung 3: Prognostizierte Entwicklung des Altenquotienten in Deutschland	5
Abbildung 4: Niedrigzinsphase seit 2009.....	8
Abbildung 5: Strukturierung der Rentenfinanzierungssysteme	11
Abbildung 6: Verlauf einer idealisierten Sparquote über das Alter	18
Abbildung 7: Schematische Darstellungen von Umlage-, Kapitaldeckungs- und Mischverfahren	23
Abbildung 8: Stationäre Kapitaldeckung	24
Abbildung 9: Wirkungskette bei Einführung des Kapitaldeckungsverfahrens.....	25
Abbildung 10: Vorausberechnungen der internen Rendite im Umlageverfahren	29
Abbildung 11: Entwicklung Wachstumsraten der realen Bruttolöhne in Deutschland	30
Abbildung 12: Reale Umlaufrendite in Deutschland.....	32
Abbildung 13: Entwicklung des relativen Zinssatzes seit 1961.....	36
Abbildung 14: Schaubild der verschiedenen Übergangsszenarien.....	41

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Vor- und Nachteile des Umlageverfahrens	15
Tabelle 2: Vor- und Nachteile des Kapitaldeckungsverfahrens	21
Tabelle 3: Zeitlicher Verlauf der Generationen im OLG-Modell	27

Abkürzungsverzeichnis

bzw.	beziehungsweise
f	nach einer Seitenzahl: und folgende Seite
ff	nach einer Seitenzahl: und folgende Seiten
Hrsg.	Herausgeber
i.d.R.	in der Regel
S.	Seite
s.	siehe
sog.	so genannt(e)
u.a.	unter anderem
usw.	und so weiter
vgl.	vergleiche
z.B.	zum Beispiel

1. Einleitung

1.1. Motivation

„Die Rente ist sicher“¹

Dieser, mittlerweile zum geflügelten Wort gewordene Spruch gibt einen ersten Eindruck davon, wie die Politik die Zukunft der gesetzlich ausgezahlten Renten in Deutschland einschätzt. In einer aktuellen Umfrage² gaben jedoch über 70 % aller Befragten bis zum Alter von 59 Jahre an, Zweifel an der Sicherheit ihrer Rente zu haben. Selbst in der Altersgruppe ab 60 Jahren zweifelt eine Mehrheit von 49% an der Sicherheit der eigenen Rente, lediglich 43% glauben in dieser Altersgruppe, dass die eigene Rente auch künftig gesichert ist.

Gerade vor dem Hintergrund, dass Rentenanwartschaften einen „eigentumsähnlicher Charakter“ aufweisen – dies wurde vom Bundesverfassungsgericht in zwei Urteilen im März 1980 und Juli 1985 festgehalten³ –

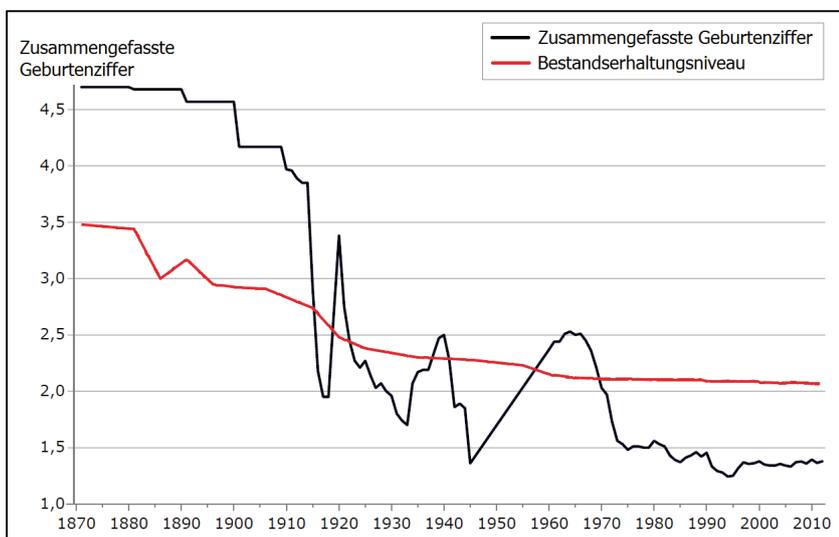


Abbildung 1: Zeitliche Entwicklung der zusammengefassten Geburtenziffer in Deutschland

erscheint es verwunderlich, dass eine so große Mehrheit der Bevölkerung Zweifel an der Sicherheit ihrer Rente hat. Die größte Ursache für dieses Misstrauen stellt zweifelsohne der demographische Wandel in Verbindung mit dem aktuellen Verfahren der Rentenfinanzierung in Deutschland dar. Im derzeitigen Verfahren, einer Form des Umlageverfahrens, werden die monatlich eingenommen Beiträge direkt als Renten wieder ausgezahlt.⁴ Neben einer Nachhaltigkeitsrücklage⁵ in Höhe

von maximal 1,5 Monatsausgaben wird kein Vermögen gebildet.⁶ Der demographische Wandel lässt sich seinerseits auf verschiedene Faktoren zurückführen.

Ein großer Einflussfaktor auf die spätere Bevölkerungsstruktur ist die Fertilitätsrate. Sie wird mit der sog. Geburtenziffer erfasst. Die Geburtenziffer ist ein theoretischer Indikator, sie gibt an, wie viele Kinder eine Frau in ihrem Leben geboren hätte, falls die altersspezifische Geburtenziffer über ihr Leben fortgelten würde. Trotz der dadurch verursachten Unsicherheit ist sie genau genug, um Tendenzen aufzuzeigen. In Abbildung 1 ist die zusammengefasste Geburtenziffer mit dem jeweiligen Bestandserhaltungsniveau im Zeitablauf dargestellt. Das

¹ Der Spruch geht auf die Wahlkampfkampagne der CDU im Jahr 1986 zurück, eigentlich lautete der Spruch damals: „denn eines ist sicher: Die Rente“.

² vgl. FAZ (vom 29.01.14) und IFD Umfrage 11019 (Januar 2014).

³ vgl. Utz (1996) S. 30.

⁴ vgl. § 153 I SGB VI.

⁵ Früher wurde die Nachhaltigkeitsrücklage als Schwankungsreserve bezeichnet.

⁶ vgl. § 158 I 2 SGB VI.

Bestandserhaltungsniveau gibt an, wie viele Kinder pro Frau geboren werden müssen, um die Elterngeneration in ihrem Umfang genau zu ersetzen.⁷

Im Verlauf der Geburtenziffer fallen nun zwei Stellen seit 1950 besonders auf. Erstens liegt die Geburtenziffer im Zeitraum von 1958 bis 1970 über dem Bestandserhaltungsniveau, woraus ein Bevölkerungswachstum resultierte. Seit 1970 ist sie jedoch stark gefallen und verharrt seitdem mit 1,5 bis 1,3 Kindern pro Frau deutlich unter dem Bestandserhaltungsniveau von 2,1 Kindern pro Frau. Hieraus resultiert eine Schrumpfung der erwerbsfähigen Bevölkerung zwischen 2030 und 2050.

Der Alterungsprozess wird durch die gestiegene Lebenserwartung noch verschärft. In Abbildung 2 ist die Entwicklung der durchschnittlichen Lebenserwartung Neugeborener in Deutschland dargestellt. Wie zu erkennen ist, ist die Lebenserwartung in den letzten 50 Jahren kontinuierlich angestiegen. 1970 betrug die Lebenserwartung noch 71 Jahren, heute liegt sie bereits bei über 80 Jahren.

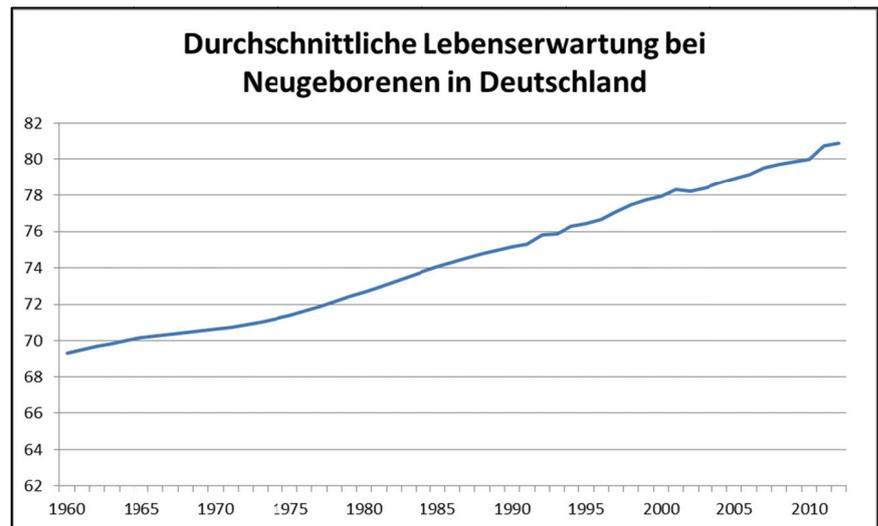


Abbildung 2: Zeitliche Entwicklung der durchschnittlichen Lebenserwartung bei Neugeborenen

Die gestiegene Lebenserwartung führt in Verbindung mit der niedrigen Geburtenziffer zu einem Schrumpfungs- und Alterungsprozess der Bevölkerung, der selbst bei relativ starker Zuwanderung⁸ nicht vermieden werden kann.

Für die Finanzierung der Renten ist es, wie später noch gezeigt wird, entscheidend, wie viele Beitragszahler pro Rentner existieren.⁹

Das Statistische Bundesamt hat verschiedene Szenarien zur Bevölkerungsentwicklung berechnet. Hieraus lässt sich die Entwicklung des Altenquotienten ableiten. Der Altenquotient ergibt sich aus der Anzahl der Personen im Alter von 20 – 60 dividiert durch die Anzahl der Personen über 60. Er steht somit nicht im direkten Zusammenhang zu dem Verhältnis von sozialversicherungspflichtigen Beitragszahlern zu Rentnern, allerdings dürften sich die beiden Kennzahlen sehr ähnlich entwickeln, da im Jahr 2012 noch über 69% aller Erwerbstätigen sozialversicherungspflichtig beschäftigt waren¹⁰ und nicht anzunehmen ist, dass sich diese Gruppe signifikant vom Bevölkerungsdurchschnitt unterscheidet.

⁷ Definition lt. Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung.

⁸ Das statistische Bundesamt rechnet in einer optimistischen Annahme mit 200.000 Nettoeinwandern pro Jahr.

⁹ vgl. Kapitel 3.2.

¹⁰ vgl. Bundeszentrale für politische Bildung [1].

Eine Darstellung des Altenquotienten, je nach Szenario, befindet sich in Abbildung 3. Hieraus ist zu entnehmen, dass sich der Altenquotient bis zum Jahre 2030 von derzeit 0,5 auf 0,8 erhöhen wird, unabhängig davon, welches Szenario gewählt wird.¹¹ Bis zum Jahr 2060 liegt der Altenquotient, je Szenario, im Bereich zwischen 0,9 und 1. In diesem Fall gäbe es genauso viele Beitragszahler wie Rentner. Die Konsequenzen hieraus sind, ohne Veränderungen am bisherigen System, stark steigende Beiträge und/oder ein sinkendes Rentenniveau.¹² Die Befürchtung, die Renten seien in der Zukunft nicht mehr sicher, erhält somit ihre Grundlage.

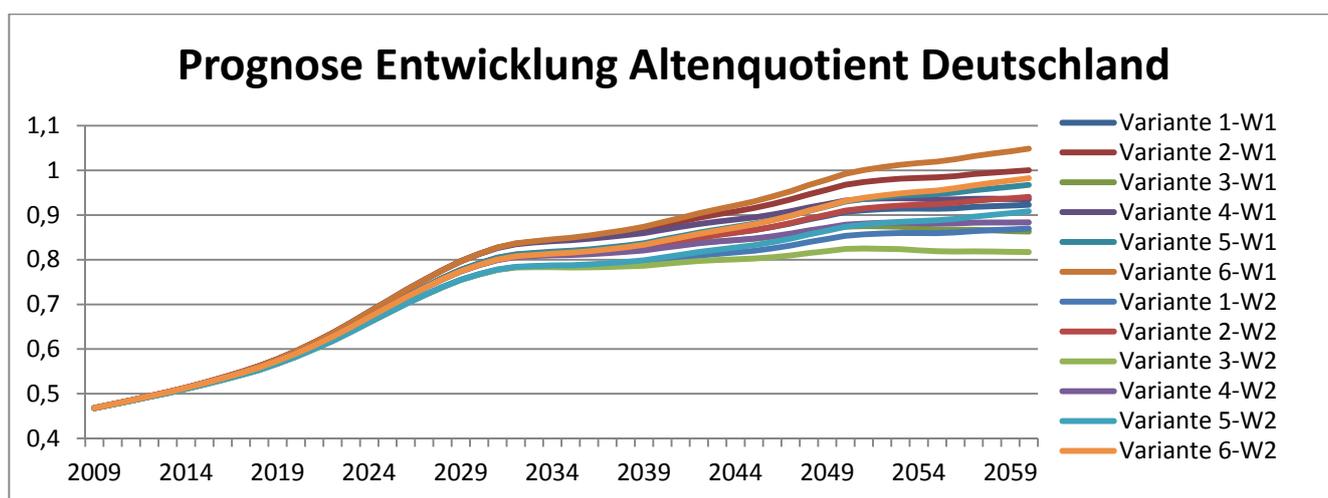


Abbildung 3: Prognostizierte Entwicklung des Altenquotienten in Deutschland

Das jährliche Budget der gesetzlichen Rentenversicherung belief sich 2012 auf eine Viertel Billion Euro, dies sind fast 10 % des BIP.¹³ Derzeit gibt es Überschüsse innerhalb des Umlageverfahrens in Höhe von ca. 30 Mrd. Euro, dies entspricht 1,7 Monatsausgaben.¹⁴ Eine Mehrheit von 66% ist in einer Umfrage der Ansicht, diese zu nutzen, um eine größere Reserve anzulegen, die die künftig anfallenden Lasten abfedern könnte.¹⁵ Dies würde den Einstieg in die Teilkapitaldeckung innerhalb der gesetzlichen Rentenversicherung bedeuten. In einer weiteren Umfrage halten 76 % aller Befragten¹⁶ es für notwendig, dass Rentensystem langfristig „umzubauen“.¹⁷

Das Ziel dieser Arbeit ist es daher, die beiden Verfahren der Rentenfinanzierung (Umlageverfahren und Kapitaldeckungsverfahren) zu vergleichen und einen möglichen Übergang vom Umlage- zum Kapitaldeckungsverfahren zu untersuchen und zu bewerten.

¹¹ Zu den Szenarien vgl. 12. Koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung des Statistischen Bundesamts von 2009

¹² vgl. Pimpertz (2005) S. 20.

¹³ vgl. Bundeszentrale für politische Bildung [2].

¹⁴ vgl. Zeit-Online [1].

¹⁵ vgl. IFD Umfrage 11019 (Januar 2014).

¹⁶ Gefragt wurde die Bevölkerung in Deutschland ab 16 Jahren. Siehe Fußnote 17.

¹⁷ vgl. IFD Umfrage 11021 (Februar 2014).