

## Die Fondsrente als "Waffe" gegen Altersarmut

# Bachelor arbeit zur Erlangung des akademischen Grades Bachelor of Arts (B.A.)

Studiengang Angewandte Betriebswirtschaftslehre

vorgelegt von

Schutt, Oliver

URN-Nummer: urn:nbn:de:gbv:519-thesis2022 -0459-2

Betreuer: Prof. Dr. sc. agr. Theodor Fock

Zweitbetreuer: Prof. Dr. sc. agr. Clemens Fuchs

Tag der Einreichung: 14.07.2022

#### **Abstract**

Die vorliegende Arbeit beurteilt den Wert der Fondsrente für die Alterssicherung in einem veränderten Marktumfeld. Unter Berücksichtigung der demografischen Entwicklung und der Niedrigzinspolitik wird die Versorgungslücke im Rentenalter berechnet und die Potentiale der Fondsrente aufgezeigt. Im Mittelpunkt der Betrachtung steht die Fragestellung, ob sich die Fondsrente eignet der drohenden Altersarmut entgegenzuwirken. Um die Forschungsfrage zu beantworten, wurde eine explorative Literaturrecherche durchgeführt. Das Ergebnis zeigt, dass die Altersarmut stetig zunimmt und die gesetzliche Rentenversicherung zur Altersabsicherung nicht mehr ausreicht. Die Fondsrente hat das Potential die Altersarmut zu bekämpfen. Dafür müssen junge Menschen bis zu 18 % ihres Nettoeinkommens als Sparkapital in eine Fondsrente investieren.

This paper assesses the value of the fund pension for old-age security in a changed market environment. Taking into account the demographic development and the low interest rate policy, the pension gap in retirement age is calculated and the potential of the fund pension is shown. The focus of the analysis is the question of whether the fund pension is suitable for counteracting the threat of old-age poverty. In order to answer the research question, an explorative literature research was conducted. The results show that poverty in old age is steadily increasing and that the statutory pension insurance is no longer sufficient to provide for old age. The fund pension has the potential to combat old-age poverty. For this, young people have to invest up to 18 % of their net income as savings capital in a fund pension.

### Inhaltsverzeichnis

Abs	tract II
Inh	altsverzeichnisIII
Abl	oildungsverzeichnisV
Abl	kürzungsverzeichnisVII
1	Die Grenzen der Gesetzlichen Rentenversicherung im Kampf gegen
	Altersarmut - eine Hinführung1
2	Die gesetzliche Rentenversicherung – Das Grundeinkommen im Alter3
2.1	Versicherter Personenkreis und Beitragshöhe
2.2	Finanzierung der gesetzlichen Rentenversicherung
2.3	Berechnung der gesetzlichen Altersrente
2.4	Das Drei-Säulen-Modell
2.5	Altersarmut
3	Untersuchung des demografischen Wandels am Beispiel des Landes
	Mecklenburg-Vorpommern14
3.1	Demografische Entwicklung in MV – Geburtenrückgang und
	Langlebigkeitsrisiko
3.2	Der Altenquotient
3.3	Regionale unterschiedliche Altersstruktur in Deutschland
4	Politische Handlungsalternativen im Umgang mit dem demografischen
	Wandel22
4.1	Beitragssatzentwicklung / Anpassung Rentenniveau
4.2	Anpassung des Renteneintrittsalters
4.3	Beitragsbemessungsgrenze
4.4	Ausweitung des versicherungspflichtigen Personenkreises
5	Finanzmarktkrise – Folgen für die Konsumfähigkeit im Alter29
5.2	Bedeutung des Leitzinses

5.3	Inflat	ion	30
5.4	Gewi	nner und Verlierer der Niedrigzinspolitik	32
5.5		nmenhang zwischen Vermögensstruktur und Gesamtrendite der privaten nalte in Deutschland	33
5.6	Herau	ısforderungen für die Lebensversicherer	36
6	Fond	srente und ihre Möglichkeiten	38
6.1	Konte	ext und Relevanz der Fondsrente	38
6.2	Chara	kteristika der Fondsrente	39
	6.2.1	Fondsauswahl	39
	6.2.2	Kosten einer Fondsrente	40
	6.2.3	Volatilität	41
	6.2.4	Cost-Average-Effekt	41
	6.2.5	Flexibilität und Rebalancing	44
	6.2.6	Ablaufmanagement	45
	6.2.7	Leistungsphase	45
6.3	Poten	tiale zur Schließung einer Versorgungslücke	46
	6.3.1	Ist-Situation	46
	6.3.2	Berechnung Versorgungslücke unter Berücksichtigung der Inflation	46
	6.3.3	Fondsrente vs. Rentenlücke	47
7	Fazit		52
8	Liter	aturverzeichnis	I
Re	chtsque	ellenverzeichnis	.XII
An	hang		XIII
Eid	desstatt	liche ErklärungXX	VII

### Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Einnahmen/Ausgaben der Deutschen Rentenversicherung für die
Jahre 2019 und 2020 (in Millionen €) (Deutsche Rentenversicherung Bund
2021b, S. 20)
Abbildung 2: Rentenformel für die gesetzliche Altersrente (Deutsche
Rentenversicherung Bund 2022b)
Abbildung 3: Das 3-Säulensystem (Deutsche Rentenversicherung Bund 2020c)
Abbildung 4: Beispiel Beitragsberechnung eines Riestervertrags (eigene
Darstellung)
Abbildung 5: Beispielberechnung 2 eines Riestervertrags (eigene Darstellung) 12
Abbildung 6: Die Altersstruktur in M-V im Vergleich 2019 und 2050
(Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung 2020b)
Abbildung 7: Entwicklung und Prognose der Altersstruktur und des
Altenquotienten für M-V; von 2014 bis 2040 (Ministerium für Energie,
Infrastruktur und Digitalisierung Mecklenburg-Vorpommern 2019b)
Abbildung 8: Entwicklung ausgewählter Altersgruppen in Mecklenburg-
Vorpommern 2006 bis 2050 (Datenbasis: 11. koordinierte
Bevölkerungsvorausberechnung des Statistischen Bundesamtes) (Volker
Kotte, Henning Meier, Andrea Stöckmann 2010, S. 13)
Abbildung 9: Altersrentner und Betragszahler in der GKV (Bundesinstitut für
Bevölkerungsforschung 2021)
Abbildung 10: Deutschlandweiter Altenquotient auf Kreisebene 2020
(Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung 2020a)
Abbildung 11: Struktur des Geldvermögens der privaten Haushalte in Deutschland
2020 (Statista 2021)
Abbildung 12: Beitrag einzelner Anlageformen zur realen Gesamtrendite der
privaten Haushalte in Deutschland 1991 – 2017 (Deutsche Bundesbank 2017,
S. 34)
Abbildung 13: Garantiezinsentwicklung seit dem Jahr 1903 (Thomsen 2021)
Abbildung 14: DAX-Rendite-Dreieck für die monatliche Geldanlage (Deutsches
Aktieninstitut e.V. 2022b)
Abbildung 15: Effektivkosten von Produkten mit monatlicher Beitragszahlung
(Werner und Paetzold 2022, S. 15)

Abbildung 16: Vergleich Investition gleichbleibende Sparrate mit Kauf gleicher	
Anzahl an Wertpapieren (eigene Darstellung)	42
Abbildung 17: Vergleich feste Investitionssumme als gleichbleibende Sparrate oder	
als Einmalanlage (eigene Darstellung)	43
Abbildung 18: Sparrate bei einem effektiven Zinssatz von 7 % (Erb 2022)	49

### Abkürzungsverzeichnis

Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht
betriebliche Altersversorgung
Beitragsbemessungsgrenze
(Betriebsrentengesetz)
Betriebsrentenstärkungsgesetz
beziehungsweise
das heißt
Deutscher Aktienindex
Einkommenssteuergesetz
Exchange-Traded Fund (zu dt.: bösengehandelter Fonds)
gegebenenfallsgegebenenfalls
gesetzliche Rentenversicherung
Landesprognose
Mecklenburg-Vorpommern
oder Ähnliches
oben genannten
Sozialgesetzbuch
DAX-Volatilitätsindex
zum Beispiel

### 1 Die Grenzen der Gesetzlichen Rentenversicherung im Kampf gegen Altersarmut - eine Hinführung

"Neuer Höchststand: 23.500 Menschen in Altersgruppe 100 plus" titelte die Tagesschau (Tagesschau.de 2022). Durch medizinischen Fortschritt wird die Bevölkerung in Deutschland immer älter. Hochaltrigkeit wird zum Massenphänomenen. So ist heute bereits jeder Vierzehnte über 80 Jahre. Zum Vergleich: 1950 war es nur jeder hundertste Einwohner in Deutschland hochaltrig. Gleichzeitig sinkt die Zahl der Jüngeren. So ist beispielsweise der Anteil der unter 20-Jährigen zwischen 1950 und 2000 von 30 % auf 18 % gesunken. Dies führt zu einer gravierenden Verschiebung der Hauptaltersgruppen der deutschen Bevölkerung (Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung 2022a) Der sogenannte demografische Wandel wird damit zu einer der größten Herausforderungen der kommenden Jahre. So ist das deutsche Sozialstaat geprägt von gegenseitiger Fürsorge und einem umlagenfinanzierten Sicherungssystem - die junge Bevölkerung trägt die Lebenserhaltungskosten der Älteren, die Gesunden stehen für die Kranken ein, Arbeitende unterstützen Erwerbslose. Das Fundament hierfür bilden Artikel 20 des Grundgesetzes und die Sozialgesetzbücher (SGB). Das SGB VI regelt die gesetzliche Rentenversicherung (GRV) und dient der Absicherung der Menschen nach dem Ausscheiden aus dem Arbeitsleben. Ziel ist es, die Konsumfähigkeit im Alter aufrechtzuerhalten. Der demografische Wandel, Inflation, Pandemien und Kriege bedrohen die Funktionsweise des staatlichen Sicherungssystems. Dies zeigt sich darin, dass immer mehr Rentner\*innen von Altersarmut betroffen sind. Laut dem Statistischen Bundesamt sind im Jahr 2019 circa 3,24 Millionen Menschen ab 65 Jahren armutsgefährdet. (Statistisches Bundesamt 2021b, 2022b)

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit der Fragestellung, ob die gesetzliche Rentenversicherung den Herausforderungen der heutigen Zeit standhalten kann oder ob die Menschen künftig selbst für ihre Altersvorsorge sorgen müssen. Im Mittelpunkt der Betrachtung steht hierbei die Fondsrente, als Möglichkeit der zusätzlichen Vorsorge im Alter. Konkret soll geklärt werden, ob die Fondsrente sich eignet der drohenden Altersarmut entgegenzuwirken. Hierfür wurde eine explorative Literaturrecherche durchgeführt und insgesamt 124 Quellen identifiziert. Im Folgenden wird zunächst der Aufbau und die Funktionsweise der gesetzlichen Rentenversicherung erläutert. Im Anschluss werden die Auswirkungen des demografischen Wandels am Beispiel

Mecklenburg-Vorpommerns dargestellt. In Kapitel 4 werden politische Handlungsmöglichkeiten diskutiert. Danach werden die Ursachen sowie Folgen der Finanzmarktkrise dargelegt und künftige Herausforderungen herausgearbeitet. Im letzten Abschnitt wird die Charakteristika der Fondsrente beschrieben und durch ausführliche Beispielberechnung die Potentiale der Fondrente zur Bekämpfung der Altersarmut aufgezeigt. Die Berechnungen in der vorliegenden Arbeit zeichnen sich durch Neutralität aus. Es wurden keine firmenspezifischen Produktbeispiele verwendet. Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf die ständige, gleichzeitige Verwendung der Sprachformen männlich, weiblich und divers (m/w/d) verzichtet. Sämtliche Formulierungen gelten gleichermaßen für alle Geschlechter.

## 2 Die gesetzliche Rentenversicherung – Das Grundeinkommen im Alter

#### 2.1 Versicherter Personenkreis und Beitragshöhe

Die Basis für die Absicherung im Alter bildet das Versicherungsprinzip. Im Laufe des Arbeitslebens eingezahlte Beiträge begründen einen Leistungsanspruch. Die Leistungshöhe bestimmt sich durch die Beitragshöhe. Eine Umverteilung der kollektiv ausgelegten Absicherung ist bei der Rentenversicherung, im Vergleich zum Fürsorgeprinzip für Sozialhilfebedürftige, daher nicht möglich. (Schmid 2012, S. 1) Für Arbeitnehmer\*innen in Deutschland besteht ein Pflichtversicherungsprinzip. Die Gemeinschaft steht demnach füreinander ein. Egal ob Auszubildende, Dual Studierende, Beschäftigte im Arbeitnehmerverhältnis und teilweise Selbstständige, sie alle unterliegen der Pflichtversicherung. Dadurch ergibt sich ein Zwang Beiträge in Form von 18,6 % des Arbeitsentgelts als Pflichtbeitrag abzuführen. Der Beitrag wird direkt vom Arbeitgeber an die entsprechende Institution, die Deutsche Rentenversicherung Bund, abgeführt. Die 18,6 % werden hälftig vom Arbeitgeber und vom Versicherten getragen. Dieser Beitrag zur Rentenversicherung unterliegt allerdings einer Beitragsbemessungsgrenze (BBG), d.h. Beiträge sind nur bis zu einer bestimmten Höhe des Arbeitsentgelts an die Rentenversicherung abzuführen. Die Grenzwerte für die Beitragsbemessung im Jahr 2022 liegen in Westdeutschland bei 7050 € monatlich und in Ostdeutschland bei 6750 € monatlich. (Haufe.de 2021) Alle Arbeitnehmer\*innen die über diese Grenze hinaus verdienen, zahlen für den die BBG übersteigenden Wert keine Abgabe an die gesetzliche Rentenversicherung. Nach Abschluss der Rentenniveauanpassung wird es, ab dem 01.01.2025, keine unterschiedliche BBG zwischen Ost- und Westdeutschland mehr geben.

Ausnahmen gibt es beim versicherten Personenkreis wie auch beim Beitragssatz zur GRV. Der Beitrag für Auszubildende mit einem monatlichen Bruttoverdienst bis zu 325 € und für Personen, die eine freiwilliges soziales Jahr bzw. Bundesfreiwilligendienst leisten wird in voller Höhe vom Arbeitgeber übernommen. Ähnlich stellt sich die Situation bei geringfügig Beschäftigten (Minijobs bis 450 € monatlich) dar, jedoch werden hier 15% des Arbeitsentgelts als Pauschalbetrag durch den Arbeitgeber fällig. Bei geringfügig Beschäftigten in Privathaushalten allerdings nur 5 % des Arbeitsentgelts. Beschäftigte, die durch ähnliche Einrichtungen wie die GRV abgesichert sind, unterliegen nicht der Versicherungspflicht. Dies betrifft beispielsweise Beamte, Richter und

Berufssoldaten. Auf Antrag können auch Beschäftigte, die in einer berufsständischen Versorgungseinrichtung versichert sind, eine Befreiung von der Versicherungspflicht erwirken. Dazu zählen in der Regel Rechtsanwälte, Ärzte, versicherungspflichtige Selbstständige (mit einem Auftraggeber in den ersten drei Jahren bzw. ab dem 59 Lebensjahr der selbstständigen Tätigkeit) sowie Gewerbetreibende Handwerker nach 18 Jahren Beitragszahlung. Weiterhin sind Studierende, Altersrentner, Beamtenpensionäre, kurzfristig Beschäftigte und selbstständig Tätige von der Versicherungspflicht ausgenommen. Selbstständig Tätige mit mehr als einem Auftraggeber können gegenüber dem Rentenversicherungsträger innerhalb der ersten fünf Jahre nach Tätigkeitsaufnahme die Versicherungspflicht beantragen. (Deutsche Rentenversicherung Bund 2021c, S. 42–51)

#### 2.2 Finanzierung der gesetzlichen Rentenversicherung

Grundlage für die Finanzierung der GRV bilden die Beitragseinnahmen der Versicherten und Arbeitgeber sowie der Bundeszuschuss. Ein Großteil der Ausgaben der GRV sind durch die Beiträge von Arbeitgebern und Versicherten gedeckt. Hinzukommt der allgemeine Teil des Bundeszuschusses. Dieser dient, wie die Beitragseinnahmen, der Finanzierung von Leistungen. Bei den nicht durch Beitragseinnahmen gedeckten Leistungen spielt der zusätzliche Bundeszuschuss eine entscheidende Rolle. Dazu zählen insbesondere Anrechnungs- und Zurechnungszeiten, sogenannte beitragsfreie Zeiten. (Deutsche Rentenversicherung Bund 2021c, S. 48)

Anrechnungszeiten sind Zeiten, in denen der Versicherte beispielsweise wegen Schwangerschaft, Mutterschutz, Krankheit, Studium oder Arbeitslosigkeit keine Beiträge entrichtet hat. Bei den Zurechnungszeiten wurden in Folge einer Erwerbsminderung keine Beiträge in die GRV eingezahlt. In diesem Fall wird eine Erwerbsminderungsrente an die entsprechende Person gezahlt, da eine Arbeitstätigkeit aus gesundheitlichen Gründen nicht möglich ist. Zurechnungszeiten gelten vom Moment des Leistungsfalles bis zum 62. Geburtstag. (Horn und Schuchardt 2015, S. 22)

Der sogenannte Generationsvertrag bestimmt die Finanzierung der GRV mittels eines Umlageverfahrens. Dieser schriftlich nicht festgehaltene Vertrag besteht zwischen den Beitragszahlenden und den Leistungsempfängern, also den Rentenempfängern. Ziel ist es, die Ausgaben eines Kalenderjahres mit den Beitragseinnahmen des gleichen Kalenderjahres zu decken. "Dieses Verfahren ist nach weit verbreiteter Auffassung alternativlos." (Möller 2019, S. 198; Ruland et al. 2018) Im Kern beinhaltet das

Verfahren, dass die Beiträge der heutigen Generation, die Renten der vorausgehenden Generation sichert. Konkret bedeutet dies beispielswiese, dass innerhalb einer Familie der Vater die Rente des Großvaters bezahlt, in der Hoffnung, dass der Sohn seine eigene Rente durch ein entsprechendes Erwerbseinkommen finanziert. Beim Auftreten einer Unterdeckung zwischen Beitragseinnahmen und -ausgaben definiert das SGB VI in §§216 ff. die Möglichkeit auf den Zugriff einer Nachhaltigkeitsrücklage. Global gesehen werden die Menschen jedoch älter und bleiben dabei länger fit. Dieser Wandel stellt die Gesellschaft vor neue Herausforderungen. (Zukunftsinstitut GmbH 2022). Im Rahmen des stark wachsenden Megatrends "Silver Society" ist es heute schon oft üblich, dass die jüngere Generation die Rentenleistungen für zwei vorangegangen Generationen erwirtschaften muss. Zusätzlich zu den Beitragseinnahmen, dem allgemeinen wie auch zusätzlichen Bundeszuschüssen und der Nachhaltigkeitsrücklage stellt der Bund die Möglichkeit einer zinslos zurückzuzahlenden Liquiditätshilfe nach §214 Abs. 2 SGB VI. Die Bundesgarantie nach §214 Abs. 1 SGB VI stellt bei fehlender Liquidität auf der Einnahmenseite die notwendigen Mittel zur Finanzierung der GRV zur Verfügung. Weiterführend regelt Absatz 2 die Rückzahlung dieses steuerfinanzierten Darlehens mit dem Ende des darauffolgenden Kalenderjahres. Bei dauerhafter Schieflage des Systems und somit langanhaltender Unterdeckung der Beitragseinnahmen im Verhältnis zu den Rentenauszahlungen, trifft das Gesetz keine Regelung. Grundlage für funktionierendes System ist die Entwicklung des demografischen Wandels. Bei langanhaltenden Schwierigkeiten des Einnahme-Ausgaben-Verhältnisses ist ggf. eine Rückzahlung des zinslosen Darlehens nicht möglich. Dies führt zu generellen volkswirtschaftlichen Problemen im System. (Möller 2019)

Zur Stabilisierung der Finanzierung der GRV hat der Gesetzgeber einen Finanzverbund aus allen Trägern der GRV geschaffen. Unabhängig von der jeweiligen Trägerstruktur findet nach §219 SGB VI ein interner Finanzausgleich entsprechend den jeweiligen Beitragseinnahmen der Träger statt. (Deutsche Rentenversicherung Bund 2021c). Der Abbildung 1 ist zu entnehmen, dass die Leistungsausgaben im Jahr 2019 nur durch Bundeszuschüsse mit den Einnahmen zu decken waren. Im Jahr 2020 ist wiederrum ein Defizit in Höhe von 3887 Millionen € ersichtlich. Die Abbildung 1 zeigt deutlich, dass der ursprüngliche Kerngedanke des Generationenvertrags, also die reinen Beitragseinnahmen durch Arbeitgeber und Arbeitnehmer zur Finanzierung der Leistungsempfänger zu verwenden, den aktuellen Gegebenheiten nicht standhält. Ferner ist anzunehmen, dass die Ausgaben weiterhin steigen werden. Durch eine sukzessive

Anpassung der Renten an die Lohnentwicklung soll der wirtschaftlichen inflationären Entwicklung entgegengewirkt werden. Auf der Einnahmenseite kommt es zu einer Anpassung der BBG. Im Jahre 2020 stehen 252.730 Millionen € an Einnahmen den insgesamt 338.300 Millionen € an Ausgaben gegenüber. Entsprechend hoch ist die Summe von 80.545 Millionen € aus allgemeinen und zusätzlichen Bundeszuschüssen, um eine Kostendeckung zu erzielen. Es entsteht ein Einnahmenüberschuss Ende 2020 in Höhe von -3.887 Millionen €. Dieses Defizit sollte entsprechend durch die Bundesgarantie abgesichert sein. Bei einem geplanten Gesamtbundeshaushalt von 362 Milliarden € für das Jahr 2020 ist dieses Defizit kein unerheblicher Betrag. (Janson 2019). Diese Bundeshaushaltsplanung war von der Covid-19- Pandemie noch nicht beeinflusst. Die nächsten Jahre werden zeigen, inwiefern die Ausgaben zur GRV den Bundeshaushalt weiter beeinflussen. Die zukünftige Entwicklung des Finanzierungssystems und somit die Langlebigkeit des Umlageverfahren werden maßgeblich durch die demografische Entwicklung geprägt. Diese wird in Kapitel 3 näher betrachtet.

	RV insgesamt	1]	allg. RV		KnV	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020
Beitragseinnahmen	247 979	252 730	247 406	252 192	573	538
Bundeszuschüsse	51 474	53 396	46 218	48 153	5 256	5 242
zusätzliche Bundeszuschüsse	26 087	27 149	26 087	27 149	-	-
Erstattungen	1 008	1 030	999	1 021	10	9
Ausgleichszahlungen						
zwischen allg. RV und KnV	-	-	159	149	10 418	10 786
Vermögenserträge	- 29	- 104	- 29	- 104	0	0
sonstige Einnahmen	158	213	158	213	0	0
Einnahmen insgesamt	326 677	334 413	320 997	328 773	16 257	16 575
Ausgaben 2019 und 202	0 gesamtes	s Bundesgebie	t, in Millioner	Euro		
Ausgaben 2019 und 202	0 gesamtes		t, in Millioner	n Euro	KnV	
Ausgaben 2019 und 20			,	2020	<b>KnV</b> 2019	2020
Ausgaben 2019 und 202	RV insgesamt	1)	allg. RV		The second second	2020 14 696
•	RV insgesamt 2019 291 359	2020	allg. RV 2019	2020	2019	
Rentenausgaben	RV insgesamt 2019 291 359	2020	allg. RV 2019 276 964	2020 288 980	2019 14 394	14 696
Rentenausgaben Beiträge und Zuschüsse zur KVdR	RV insgesamt 2019 291 359 22 119	2020 303 676 23 056	allg. RV 2019 276 964 20 986	2020 288 980 21 903	2019 14 394 1 133	14 696 1 153
Rentenausgaben Beiträge und Zuschüsse zur KVdR Leistungen zur Teilhabe Ausgleichszahlungen	RV insgesamt 2019 291 359 22 119	2020 303 676 23 056	allg. RV 2019 276 964 20 986	2020 288 980 21 903	2019 14 394 1 133	14 696 1 153
Rentenausgaben Beiträge und Zuschüsse zur KVdF Leistungen zur Teilhabe	RV insgesamt 2019 291 359 22 119	2020 303 676 23 056	allg. RV 2019 276 964 20 986 6 608	2020 288 980 21 903 6 754	2019 14 394 1 133 134	14 696 1 153 129
Rentenausgaben Beiträge und Zuschüsse zur KVdR Leistungen zur Teilhabe Ausgleichszahlungen zwischen allg. RV/KnV	RV insgesamt 2019 291 359 2 22 119 6 742	2020 303 676 23 056 6 883	allg. RV 2019 276 964 20 986 6 608	2020 288 980 21 903 6 754	2019 14 394 1 133 134	14 696 1 153 129
Rentenausgaben Beiträge und Zuschüsse zur KVdF Leistungen zur Teilhabe Ausgleichszahlungen zwischen allg. RV/KnV Beitragserstattungen	RV insgesamt 2019 291 359 2 22 119 6 742	2020 303 676 23 056 6 883	allg. RV 2019 276 964 20 986 6 608 10 418 84	2020 288 980 21 903 6 754 10 786 77	2019 14 394 1 133 134 159 0	14 696 1 153 129 149 0
Rentenausgaben Beiträge und Zuschüsse zur KVdF Leistungen zur Teilhabe Ausgleichszahlungen zwischen allg. RV/KnV Beitragserstattungen Verwaltungs- u. Verfahrenskoster	RV insgesamt 2019 291 359 22 119 6 742	2020 303 676 23 056 6 883 - 77 4 183	allg. RV 2019 276 964 20 986 6 608 10 418 84 3 974	2020 288 980 21 903 6 754 10 786 77 4 073	2019 14 394 1 133 134 159 0	14 696 1 153 129 149 0
Rentenausgaben Beiträge und Zuschüsse zur KVdF Leistungen zur Teilhabe Ausgleichszahlungen zwischen allg. RV/KnV Beitragserstattungen Verwaltungs- u. Verfahrenskoster Kindererziehungsleistungen	RV insgesamt 2019 291 359 22 119 6 742 	2020 303 676 23 056 6 883 - 77 4 183 33	allg. RV 2019 276 964 20 986 6 608 10 418 84 3 974 47	2020 288 980 21 903 6 754 10 786 77 4 073 32	2019 14 394 1 133 134 159 0 104	14 696 1 153 129 149 0 111

Abbildung 1: Einnahmen/Ausgaben der Deutschen Rentenversicherung für die Jahre 2019 und 2020 (in Millionen €) (Deutsche Rentenversicherung Bund 2021b, S. 20)

#### 2.3 Berechnung der gesetzlichen Altersrente

Der Berechnung der gesetzlichen Altersrente basiert auf der sogenannten Rentenformel. Die Formel wird durch vier Faktoren bestimmt (siehe Abbildung 2).

#### Rentenformel für die Altersrente:

Monatliche = Entgelt- × Zugangs- × aktueller × Renten-Rentenhöhe punkte faktor Rentenwert artfaktor

Abbildung 2: Rentenformel für die gesetzliche Altersrente (Deutsche Rentenversicherung Bund 2022b)

Die Entgeltpunkte sind der entscheidende Faktor für die Höhe der Rente und ergeben sich aus dem Arbeitsentgelt. Das jeweilige versicherte Jahresarbeitsentgelt wird dabei mit dem Durchschnittentgelt aller Versicherten verglichen. Dieses Verhältnis wird als Entgeltpunktwert bezeichnet. Ein Entgeltpunkt entspricht demzufolge exakt dem Durchschnittsentgelt aller Versicherten. Die Festsetzung der Entgeltpunkte erfolgt jährlich. Beträgt das betrachtete Jahresarbeitsentgelt beispielsweise der Hälfte des Durchschnittsentgelt gibt es einen halben Entgeltpunkt. (Deutsche Rentenversicherung Bund 2022b, S. 4–5)

Der Zugangsfaktor entspricht dem Zeitpunkt der Inanspruchnahme der Altersrente. Geht eine Person entsprechend der Regelaltersgrenze in den Ruhestand und bezieht ab diesem Zeitpunkt die gesetzliche Rente, entspricht dies einem Zugangsfaktor von 1,0. Zuund Abschläge, also ein früherer oder späterer Renteneintritt, werden im Zugangsfaktor berücksichtigt und können diesen entsprechend mindern oder erhöhen. (Deutsche Rentenversicherung Bund 2022b, S. 5)

Der aktuelle Rentenwert entspricht dem Betrag für einen Entgeltpunkt. Dieser liegt seit 01.07.2022 bei 36,02 € in West- und 35,52 € in Ostdeutschland. Eine Angleichung zwischen West und Ost findet hier mittels eines Umrechnungsfaktors statt. (Deutsche Rentenversicherung Bund 2022d) Daher wird in der vorliegenden Arbeit für Berechnungen der westdeutsche Rentenwert berücksichtigt.

Der Rentenartfaktor entspricht schließlich der Art der Rente, die bezogen wird. Für eine Altersrente liegt der Wert bei 1,0. Für etwaige andere Rentenarten, wie z.B. Vollwaisenrenten und Witwenrenten, weicht der Wert ab. (Deutsche Rentenversicherung Bund 2022b, S. 6)

Ein vereinfachtes Beispiel soll dies näher erläutern. Ein Versicherter, Michael Mustermann, hat im Laufe seines 45-jährigen Arbeitslebens exakt 45 Entgeltpunkte gesammelt. Sein versichertes Arbeitsentgelt stimmte demnach immer dem Durchschnittsentgelt aller Versicherten überein. Entsprechend der für ihn gültigen Regelaltersgrenze geht Michael Mustermann in den Ruhestand. Gearbeitet und gelebt hat

Michael Mustermann in München. Es gilt somit der aktuelle Rentenwert für Westdeutschland. Die bezogene Rente ist eine Altersrente. Entsprechend der Formel ergibt sich für Michael Mustermann eine Altersrente in Höhe von 1620,90 €.

45 (Entgeltpunkte) x 1,0 (Zugangsfaktor) x 36,02 € (aktueller Rentenwert) x 1,0 (Rentenfaktor) = 1620,90 € (Rentenhöhe)

#### 2.4 Das Drei-Säulen-Modell

An dieser Stelle wird das Drei-Säulen-Modell als heutiges Vorsorgekonzept zur finanziellen Absicherung in der Bundesrepublik Deutschland vorgestellt. Um den Lebensstandard und die Konsumfähigkeit im Alter aufrechtzuerhalten, bietet der Staat durch gezielte Förderung bestimmter Altersvorsorgeprodukte die Möglichkeit sich über die Regelsicherungsfunktion der öffentlich-rechtlichen Versicherung, wie z.B. die GRV, die Beamtenversorgung o.Ä., hinaus abzusichern.

Die öffentlich-rechtlichen Pflichtsystem stellen im Rahmen der ersten Säule die Basis der Altersvorsorge dar. Zusätzlich sind andere Alterseinkünfte aus betrieblicher Altersversorgung oder privater Vorsorge denkbar. In diesem Zusammen wird vom Drei-Säulen-Modell gesprochen (siehe Abbildung 3).



Abbildung 3: Das 3-Säulensystem (Deutsche Rentenversicherung Bund 2020c)

Die erste Säule wurde in Kapitel 2.1 bis 2.3 bereits ausführlich erläutert. Über diese Säule hinaus sind zwei weitere Säulen als Ergänzung zur GRV vorhanden. "Um Ihnen die Möglichkeit zu geben, Ihr Versorgungsniveau im Alter langfristig zu sichern, hat sich der Gesetzgeber entschlossen, die ergänzende private und betriebliche Altersvorsorge noch stärker zu fördern." (Deutsche Rentenversicherung Bund 2020b, S. 4)

Die zweite Absicherungssäule umfasst die betriebliche Altersversorgung (bAV). Bei der bAV handelt es sich um private Verträge zwischen den Arbeitgebern und Arbeitnehmern. Der Arbeitgeber spricht dabei eine Versorgungszusage aus, wobei die bAV betriebsindividuell oder über Tarifverträge geregelt ist. Je stärker das Rentenniveau der GRV in den letzten Jahren abgenommen hat, desto mehr gewann die bAV an Bedeutung. Bei der bAV handelt es sich um eine freiwillige private Zusatzversorgung die im Rahmen des Steuergesetzes, des Gesetzes zur Verbesserung der betrieblichen Altersversorgung sowie in Tarifverträgen oder Betriebsvereinbarungen verankert ist. Ursprünglich entsprang die Initiative zur bAV aus Großunternehmen, um qualifizierte Mitarbeiter langfristig zu binden und als Arbeitgeber attraktiv zu sein. Durch das langumstrittene Update der bAV mit dem Betriebsrentenstärkungsgesetzes (BRSG), das am 01. Januar 2018 in Kraft getreten ist, sollten vor allem auch kleine und mittlere Unternehmen, die keine tarifliche Bindung haben erreicht werden. Der Zugang zu einer weiteren Vorsorgeschicht fürs Alter wurde attraktiver gestaltet. Gleichzeitig verpflichtet das BRSG Arbeitgeber einen Zuschuss in Höhe von 15 % der jährlichen Einzahlung der Arbeitnehmer zu gewähren, d.h. zahlt ein Arbeitnehmer im Monat 100 € als Entgeltumwandlung in eine bAV, so sind dies 1200 € im Jahr, wodurch der Arbeitgeber, durch diese Neuerung, dazu verpflichtet ist 180 € dem bAV-Vertrag des Arbeitnehmers beizusteuern. Ein Vorteil für den Arbeitnehmer und den Arbeitgeber sind die möglichen Steuer- und Sozialversicherungsersparnisse. Je nach Höhe der Arbeitnehmerersparnis erlaubt das BRSG einen separaten Zuschuss für Geringverdiener in Höhe von 240 bis 480 €. Der zusätzliche Aufbau einer privaten Vorsorge wird dadurch deutlich reizvoller. Für den Fall, dass ein Arbeitnehmer den Arbeitgeber wechselt, hat der Gesetzgeber gewisse Schutzvorkehrungen getroffen. Dazu zählt unter anderem die Unverfallbarkeit der Rentenanwartschaften (§ 1b BetrAVG). Demnach sind bei einem Arbeitgeberwechsel nach § 4 BetrAVG die Anwartschaften übertragbar. Die betriebliche Altersversorgung ist über fünf Durchführungswege möglich. Dabei wird zwischen internen und externen Durchführungswege unterschieden. Zu den internen Durchführungswegen zählen die Direktzusage des Arbeitgebers (§ 6a EstG) und die Durchführung mittels

Unterstützungskasse (§ 4d EstG). Die Pensionskasse (§ 4c EstG), die Direktversicherung (§ 4b EstG) und der Pensionsfonds (§ 4e EstG) bilden die externen Möglichkeiten. Diese Durchführungswege unterscheiden sich grundsätzlich in der Besteuerung der Beiträge sowie der Anspruchsstellung der Arbeitnehmer, entweder direkt gegenüber dem Arbeitgeber (interne Durchführungswege) oder gegenüber Dritten (externe Durchführungswege), wie z. B. Pensionskassen oder Lebensversicherern. Der jeweilige Durchführungsweg ist in der Regel nicht frei wählbar. Hier liegt die Entscheidungsgewalt beim Arbeitgeber. Kommt es arbeitgeberseitig zu keiner Vorgabe, kann der Arbeitnehmer frei wählen. (Benölken und Bröhl 2018, S. 105-113) Die dabei wichtigen Steuerfreigrenzen belaufen sich im Jahr 2022 auf 6.768 € Höchstbeitrag jährlich (8% der BBG West). Für die Sozialversicherungsfreigrenze liegt der Höchstbetrag bei 3.384 € jährlich (4% der BBG West). Die Beitragsbemessungsgrenzen unterscheiden sich zwischen West- und Ostdeutschland. (bAV Versorgungswerk GmbH & Co. KG 2021) Allerdings erfolgt bereits eine jährliche Anpassung der BBG. So soll ab 01. Januar 2025 ein einheitliches Rentenrecht in West- und Ostdeutschland gelten. Die Leistungen aus der bAV werden im Nachgang versteuert. Sind in den Vertrag vor allem steuer- und sozialversicherungsfreie Beiträge geflossen, was in der Regel der Fall ist, werden die Leistungen später in voller Höhe als sonstige Einkünfte besteuert. Beiträge aus pauschalbesteuertem Arbeitslohn werden nur Ertragsanteilig besteuert. Trotz der vielfältigen Möglichkeiten erhalten im Jahr 2019 lediglich 29 % der Menschen ab 65 Jahren zusätzliche Einnahmen aus einer bAV. (Bundesministerium für Arbeit und Soziales, S. 172)

Die dritte Absicherungssäule betrifft die private Vorsorge als zusätzlichen Altersvorsorgebaustein. Dazu zählen unter anderem Riesterverträge und private Rentenversicherungen. Riesterverträge sind staatlich zertifizierte Altersvorsorgeprodukte, die gewisse Qualitätskriterien erfüllen müssen. Der Abschluss einer Riesterrente ist freiwillig und dient der Ermutigung zur privaten Altersvorsorge, neben der gesetzlichen Rentenversicherung und der betrieblichen Vorsorge. Eines dieser Qualitätskriterien umfasst das Thema Sicherheit. Riesterprodukte sollen die eingezahlten Beiträge und staatlichen Zulagen ohne Wertverlust sicherstellen. Im Rahmen der aktuellen Zinspolitik sind Anlageprodukte mit einer Sicherheitsgarantie von 100% mit nur minimalen Renditechancen (Garantiezins ca. 0%) verbunden. Die gesetzlichen Auflagen und die damit verbunden versicherungsmathematische Notwendigkeiten verhindern eine renditestarke Anlage bei diesem Grad an Sicherheit. Die Riesterrente hat ihren Ursprung im Jahr 2001. Zum 01. Januar wurde, nach Änderungen im Rentensystem und dem Blick auf finanzielle Sorgen zukünftiger Rentner, die staatliche Förderung mittels Zulagen eingeführt. Konkret beinhaltet dies, dass ein Arbeitnehmer im Jahr eine Förderung von 175 € für sich und 185 € pro vor 2008 geborenen Kind erhalten kann. Für nach 2008 Geborene sind pro Kind eine staatliche Zulage in Höhe von 300 € vorgesehen. Die Voraussetzung für die Zulage in voller Höhe ist eine Einzahlung von mindestens 4 % des Vorjahresbrutto als Beitrag in den Riesterrentenvertrag. Die 4 % müssen inklusive der staatlichen Zulage erreicht werden. Die Kinderzulage wird in der Regel dem kindergeldberechtigten Elternteil zugeschrieben. Abweichungen hiervon sind möglich, sofern das kindergeldberechtigte Elternteil die Zulage an das andere Elternteil abtritt. Junge Arbeitnehmer\*innen unter 25 Jahren können zusätzlich einen Einsteigerbonus bei Abschluss des Riesterprodukts in Höhe von 200 € erhalten. Entsprechend viele Anreize werden demnach mit der Riesterrente geschaffen. (Möller 2019, S. 213–216; Benölken und Bröhl 2018, S. 115–126)

### Beispiel 1: Beitragsberechnung eines Riestervertrags

Annahme: Angestellte (alleinerziehende Mutter), nicht verheiratet, 2 Kinder

Jahresbruttogehalt 2021: 35.000,00 €

4% vom Jahresbruttogehalt: 4% \* 35000 € = 1400 €

Grundzulage (Mutter): 175 €
Kind 1 (Geboren 01.01.2007): 185 €
Kind 2 (Geboren 01.05.2009): 300 €

Nettobeitrag nach Abzug der Zulagen 1400 € -175 €-185 €-300 € = 740 €

Zahlbeitrag 2022 für die volle Zulage: 740 € im Jahr

Abbildung 4: Beispiel Beitragsberechnung eines Riestervertrags (eigene Darstellung)

Die Abbildung 4 zeigt die Berechnung des Beitrags einer Beispiel-Arbeitnehmerin, um die volle Zulage des Staates, in einen zertifizierten privaten Altersvorsorgevertrag zu erhalten. Das Beispiel zeigt, dass die Riesterrente eine gute Alternative zur Absicherung der Konsumfähigkeit im Alter sein kann. Die Gesamtzulage beträgt 660 € im Jahr 2022 für einen Beitragseigenanteil von 740 € durch die Arbeitnehmerin. Das entspricht einer Förderquote von 89,2 % (Verhältnis von staatlichen Zulagen zum Eigenanteil). Solange die Arbeitnehmerin Kindergeld bezieht, ist diese Förderquote ausgezeichnet. Fällt das Kindergeld, aufgrund fehlender Voraussetzungen, im Laufe der Zeit weg, verändert sich

die Förderquote drastisch und damit die Rentabilität des privaten Vorsorgevertrags (siehe Abbildung 5).

#### **Beispiel 2: Beitragsberechnung eines Riestervertrags**

Annahme: Arbeitnehmerin, keine förderfähigen Kinder

Jahresbruttogehalt 2021: 35.000,00 €

4% vom Jahresbruttogehalt: 4% \* 35000 € = 1400 €

Grundzulage (Mutter): 175 €

Nettobeitrag nach Abzug der Zulagen 1400 € -175 € = 1225 €

Zahlbeitrag 2022 für die volle Zulage: 1225 € im Jahr

Abbildung 5: Beispielberechnung 2 eines Riestervertrags (eigene Darstellung)

Fällt die Kinderzulage weg, liegt der Eigenbeitrag zum Erhalt der vollen Förderung bei 1.225 € im Jahr 2022, um eine staatliche Zulage von 175 € zu erhalten. Die Förderquote sinkt auf 14,3 % und damit verbunden auch die Rentabilität des Vertrages. Entscheidend, ob ein Vertrag mehr oder weniger rentabel war, bestimmt in der Regel die Leistungsphase und der dann geltende Steuersatz für den Leistungsempfänger. Aufgrund der minimalen Renditechancen, bezüglich der vorgeschriebenen Anlagestruktur und der Sicherheitsmechanismen, entsteht nur ein geringer Zinseszins-Effekt. Ausschlaggebend für die Rentabilität bleibt vor allem das Verhältnis von Beitrag und staatlicher Zulage.

"Ist die Riester-Rente noch zu retten?" (Tagesschau.de 2021) Diese Frage wird zukünftig zu weiteren kontroversen, politischen Diskussionen führen. Aus heutiger Sicht bedarf es dringend Nachbesserung seitens des Staates mit einer entsprechenden Reform der Riesterrente. Das o.g. Beispiel zeigt, dass der Riestervertrag zu Beginn für die Arbeitnehmerin sehr rentabel ist, da noch Kinderzulagen fließen und die Besteuerung der vollen Leistung im Alter geringer sein wird als die Höhe der staatlichen Zulagen. Sofern die Kinderzulagen für die Arbeitnehmerin wegfallen, wird der Vertrag aus Rentabilitätsgründen vermutlich beitragsfrei gestellt, da die Förderquote geringer ist als die Besteuerung der Leistung im Alter. Seit 2013 stagniert die Zahl der abgeschlossenen Riesterverträge bei ungefähr 16 Millionen Verträgen. (Statista 2022a) Davon sind bereits ein Fünftel beitragsfrei, d.h. die Verträge werden nicht mehr bespart und es fließen entsprechend keine staatlichen Zulagen mehr in die Verträge. (Bundesministerium für Arbeit und Soziales 2021)

Andere Möglichkeiten in der Absicherung bieten hingegen private Lebensversicherungen ohne staatliche Zulagen, z.B. ein Fondssparplan (3. Säule der Altersvorsorge). Die Rechtfertigung und Auswirkungen dieser Alternative werden in Kapitel 6 betrachtet.

#### 2.5 Altersarmut

"Fast ein Viertel der über 80-Jährigen in Deutschland leidet unter Altersarmut" (Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend 2021)

Als Einkünfte beziehen 90% der Menschen ab 65 Jahren eine gesetzliche Rente – im Durchschnitt monatlich 1109 € netto. (Bundesministerium für Arbeit und Soziales, S. 86) Hinzukommen gegebenenfalls Bezüge aus der bAV, einem privaten Altersvorsorgevertrag oder ähnlichem. Um sich dem Thema der Altersarmut zu nähern und eine entsprechende Einordnung vornehmen zu können, wird in der Regel zwischen absoluter und relativer Armut unterschieden. In den Fokus der vorliegenden Arbeit rückt die relative Armut. Diese vergleicht den Lebensstandard des Einzelnen mit der Gesellschaft, während die absolute Armut sich direkt auf das physische Überleben bezieht. Hinsichtlich des allgemeinen Lebensstandards der Gesellschaft geht die relative Armut mit einem geringen Besitz bzw. mit niedrigen Einkommen einher. Der allgemein anerkannte Armutsschwellenwert liegt bei 60 % des Medianeinkommens der Bevölkerung. Berechnungsgrundlage bildet das aus dem Haushaltseinkommen abgeleitete Pro-Kopf-Einkommen. Liegt dieses Pro-Kopf-Einkommen unter dem definierten Schwellen-/Grenzwert, also unterhalb von 60 % des mittleren Einkommens der Bevölkerung, wird von einer Armutsgefährdung ausgegangen. (Fey und Wagner 2021) Laut dem Statistischen Bundesamt liegt dieser Grenzwert für Alleinlebende im Jahr 2019 bei 1.175 € im Monat.¹ (Statistisches Bundesamt 2021a) Während die Armutsgefährdungsquote der Menschen im Alter ab 65 Jahren – und somit in der Regel Altersrentner betreffend – im Jahr 2008 noch bei 14,9 % lag, sind im Jahr 2019 knapp 3,24 Mio. Menschen ab 65 Jahren armutsgefährdet (18 % bei 18 Mio. Menschen in Deutschland). (Statistisches Bundesamt 2021b, 2022b) Im Jahr 2008 waren es bei 16,7 Mio. Menschen ab 65 Jahren 2,5 Mio. Armutsgefährdete. (Statistisches Bundesamt 2010, S. 15) Das stellt einen Zuwachs von ca. 740.000 Menschen ab 65 Jahren mit einem Einkommen unterhalb des Schwellenwertes in einem Zeitraum von 11 Jahren dar. Im

-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Der aktuelle Referenzwert aus dem Jahr 2020 kann nicht als Vergleichswert herangezogen werden. Die Datengrundlage zur Ermittlung der Werte wurde geändert. Daher ist ein Vergleich der Daten des Erhebungsjahres 2020 mit den Vorjahren nicht möglich. (Statistisches Bundesamt 2022e)

gleichen Zeitraum ist die Gesamtzahl der Menschen ab 65 Jahren nur um 1,3 Mio. gestiegen. Die Zahlen deuten bereits auf ein stetig wachsendes Delta zwischen Einnahmen und Ausgaben im Rentenalter hin. Gleichzeitig kristallisiert sich eine klare Tendenz zur Zunahme von armutsgefährdeten Rentnern heraus. Bei über 80-Jährigen ist die Tendenz noch stärker ausgeprägt. Häufig liegen die Gründe in der längeren Lebenserwartung der Frauen und den dazugehörigen Erwerbsbiografien, so dass knapp ein Viertel armutsgefährdet sind. Grundsätzlich bleibt zu berücksichtigen, dass nicht jeder Armutsgefährdete ab 65 Jahren auch de facto unter Armut leidet, denn vorhandene Vermögen werden bei der Einkommensanalyse nicht berücksichtigt.

# 3 Untersuchung des demografischen Wandels am Beispiel des Landes Mecklenburg-Vorpommern

## 3.1 Demografische Entwicklung in MV – Geburtenrückgang und Langlebigkeitsrisiko

Seit Anfang der 1970er Jahre ist die Geburtenrate in Deutschland niedriger als die Sterberate, wodurch die Bevölkerungszahl sinkt. Diese Bevölkerungsentwicklung in Verbindung mit einer erhöhten Lebenserwartung führt zu einem größeren Anteil der älteren Bevölkerung im Verhältnis zum Anteil der jüngeren Bevölkerung und wird allgemeinhin als demografischer Wandel bezeichnet. (Pollert et al. 2016) Auch am Beispiel Mecklenburg-Vorpommerns ist der demografische Wandel zunehmend spürbar und wird die Gesellschaft, das Sozialsystem und die Politik in den nächsten Jahren sowie Jahrzehnten vor große Herausforderungen stellen. Die Betrachtung der 5. Bevölkerungsprognose der Landesregierung M-Vs (5. LP M-V), welche auf Grundlage des Bevölkerungsstandes vom 31.12.2017 erarbeitet wurde und Prognosen bis zum Jahr 2040 beinhaltet, macht dies deutlich. (Ministerium für Energie, Infrastruktur und Digitalisierung Mecklenburg-Vorpommern 2019a, 2019b) Die Daten für die Berechnung entstammen dem Statistischen Amt M-Vs. "Eingang in die Berechnung der 5. LP M-V fanden die Angaben zu Alters- und Geschlechtsgliederung der Bevölkerung mit Hauptwohnsitz, die Zuzugs- und Wegzugszahlen nach Alter, Geschlecht und Nationalität, die Wanderungen nach Außen- und Binnenmigration sowie die Geburten- und Sterbefälle." (Ministerium für Energie, Infrastruktur und Digitalisierung Mecklenburg-Vorpommern 2019b) Im Folgenden werden die wesentlichen Daten und Fakten aus dem Bericht zusammengefasst und mit weiteren Quellen untermauert.

1990/1 lebte in M-V deutschlandweit die jüngste Bevölkerung mit einem Durchschnittsalter von 36,3 Jahren. Im Jahr 2019 brachte M-V zusammen mit Brandenburg die drittälteste Bevölkerung in Deutschland hervor. Das Durchschnittsalter lag zu diesem Zeitpunkt bereits bei 47,2 Jahren. Zum Stand 2018 beträgt der Median 50 Jahre. Zum Vergleich: 1991 lag der Wert noch bei 34 Jahren. (Landesregierung Mecklenburg-Vorpommern 2019; Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung 2020b) Zudem schrumpft die Bevölkerungszahl in M-V stark. 2018/19 lebten in M-V ca. 1,6 Millionen Menschen. (Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung 2020c) Im Vergleich der Jahre 2018 und 1990 ist die Bevölkerungszahl in M-V um 297.003 Einwohner gesunken. Dies entspricht einem Rückgang von 16 %. Bis 2040 wird ein weiterer Bevölkerungsverlust von ca. 80.000 Einwohnern erwartet. Zwar wird der Effekt durch die Zuzüge aus dem Ausland (Geflüchtete) sowie Inland etwas abgemildert, jedoch ist davon auszugehen, dass die Bevölkerungszahl in den nächsten Jahren weiter sinken wird. (Landesregierung Mecklenburg-Vorpommern 2019). Verstärkt wird diese Entwicklung durch die signifikante Verschiebung der Altersstruktur, hervorgerufen durch die geringen Geburtenzahlen, die deutlich steigende Lebenserwartung und die selektiven Abwanderungen der jüngeren Bevölkerung in die großen Städte in den Süden sowie Westen Deutschlands. (Ministerium für Energie, Infrastruktur und Digitalisierung Mecklenburg-Vorpommern 2019b) In dessen Folge ist der Anteil der unter 20-Jährigen von 28 % auf 17 % gesunken. Der Anteil der Ü65-Jährigen hat sich seit 1990 hingegen fast verdoppelt. (Landesregierung Mecklenburg-Vorpommern 2019; Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung 2020b) Bis 2050 erhöht sich der Anteil der älteren Menschen in M-V stetig, während die Zahl der Bevölkerung im Erwerbsalter weiter abnimmt. "Sind gegenwärtig 58 % der Einwohner zwischen 20 und 64 Jahre alt, könnte es entsprechend der 14. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung zur Jahrhundertmitte nur noch die Hälfte sein." (Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung 2020b) Abbildung 6 zeigt die Altersstruktur M-Vs. (Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung 2020b)

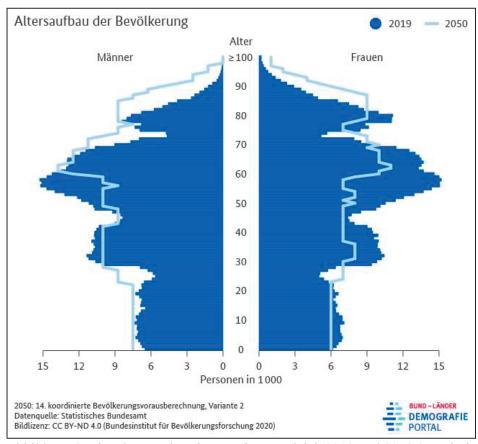


Abbildung 6: Die Altersstruktur in M-V im Vergleich 2019 und 2050 (Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung 2020b)

Die geringe Geburtenziffer ist eine der Hauptgründe für diese Entwicklung. Mit 1,54 Geburten pro Frau liegt M-V leicht hinter dem deutschen Durchschnitt von 1,57. Der bis zum Jahre 2040 prognostizierte Anstieg der Geburtenziffer ist zum Erhalt des Bevölkerungsbestands nicht ausreichend. Hierfür wäre eine Geburtenrate von 2,1 Kindern je Frau notwendig. (Ministerium für Energie, Infrastruktur und Digitalisierung Mecklenburg-Vorpommern 2019b) Zudem gewinnt das Langlebigkeitsrisiko an größer werdender Bedeutung. Bedingt durch den medizinischen Fortschritt steigt die Lebenserwartung bei Geburt von Männern und Frauen kontinuierlich an. "Bis 2040 wird mit einer Steigerung der Lebenserwartung bei Männern auf 80,75 Jahre und bei Frauen auf 86,2 Jahre gerechnet". (Ministerium für Energie, Infrastruktur und Digitalisierung Mecklenburg-Vorpommern 2019b, S. 6) 1993/95 lagen die Werte noch bei 68,84 Jahren bei Männern bzw. bei 77,58 Jahren bei Frauen. Bis 2015/17 stieg die Lebenserwartung bei Geburt auf 76,72 Jahren bei Männern und bei Frauen auf 83,12 Jahren. Auch der Anteil der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter hat sich in der Vergangenheit verringert. So sank das Erwerbsfähigen-Potenzial (15- bis unter 65-Jährige) von rund 1,28 Mio. im

Jahr 1991 auf fast 1 Mio. im Jahr 2018. (Landesregierung Mecklenburg-Vorpommern 2019)

#### 3.2 Der Altenquotient

Durch die genannten Entwicklungen muss die gesetzliche Rente der momentanen und zukünftigen Rentner durch eine rückläufige Anzahl von jüngeren Beitragszahlern aufgebracht werden. Zusätzlich führt ein zunehmender Anteil an alten Menschen an der Gesamtbevölkerung zu einen steigenden Kostendruck in der gesetzlichen Pflege- und Krankenversicherung, was ebenfalls über die Beiträge der jüngeren Generation finanziert werden muss. (Pollert et al. 2016) Besonders deutlich wird diese Problematik bei der Betrachtung des Altenquotienten in M-V (siehe Abbildung 7). Mit Hilfe des Altenquotienten "wird die ältere (nicht mehr erwerbsfähige) Bevölkerung auf die erwerbsfähigen Alter bezogen." Bevölkerung im (Bundesinstitut Bevölkerungsforschung 2022b) Im weitesten Sinne zeigt er, "für wie viele potenzielle Rentenbezieherinnen und -bezieher Menschen im Erwerbsalter im weitesten Sinne sorgen müssen." (Statistisches Bundesamt 2022a) Für die Ermittlung des Altenquotienten gibt es derzeit keine Vorgaben zur Altersabgrenzung. In der Regel richtet sich die Abgrenzung nach dem verfügbaren Datenangebot oder nach inhaltlichen Kriterien der Forschungsfrage. Die tatsächliche Erwerbstätigkeit und Rentenbeziehung bleiben hierbei unberücksichtigt. (Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung 2022b; Statistisches Bundesamt 2022a) In der vorliegenden Arbeit erfolgte die Berechnung des Altenquotienten analog zum Vorgehen der Landesregierung M-Vs. Da die meisten Menschen in der Altersspanne zwischen 20 und 65 Jahren erwerbstätig sind, bildet diese die Basis für die Berechnung. (Landesregierung Mecklenburg-Vorpommern 2019) Der Altenquotient berechnet sich demnach aus der Bevölkerungszahl im Alter über 65 Jahre dividiert durch die Bevölkerungszahl im Alter zwischen 20 und unter 65 Jahren. Die zugrundeliegenden Daten für die Berechnung stammen aus der 5. Bevölkerungsprognose der Landesregierung M-V. (Ministerium für Energie, Infrastruktur und Digitalisierung Mecklenburg-Vorpommern 2019b) Abbildung 7 zeigt das Ergebnis der Berechnung.<sup>2</sup> Laut der Landesregierung M-V standen 1991 18 Personen im Rentenalter 100 erwerbsfähigen Personen gegenüber. (Landesregierung Mecklenburg-Vorpommern 2019) 2018 kommen auf Einhundert 20- bis 65-Jährige bereits 42 über 65-Jährige. Bis

\_

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Die konkrete Datenbasis und Berechnung des Altenquotienten werden im Anhang dargestellt.

2040 wird eine weitere Erhöhung auf 65 zu 100 prognostiziert. (Ministerium für Energie, Infrastruktur und Digitalisierung Mecklenburg-Vorpommern 2019b)

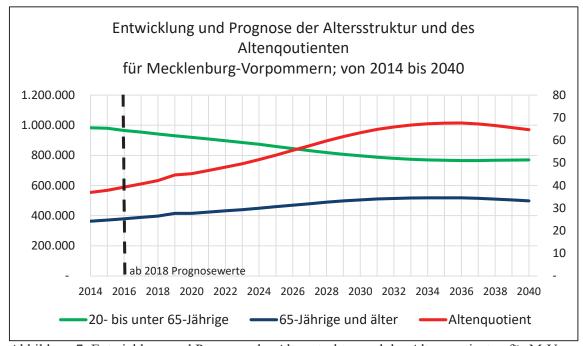


Abbildung 7: Entwicklung und Prognose der Altersstruktur und des Altenquotienten für M-V; von 2014 bis 2040 (Ministerium für Energie, Infrastruktur und Digitalisierung Mecklenburg-Vorpommern 2019b)

Die beschriebenen demografischen Entwicklungen in Mecklenburg-Vorpommern stellen ebenfalls den Arbeitsmarkt vor immensen Herausforderungen. Vergleicht man die Altersgruppe der potenziell in den Ausbildungs-/Arbeitsmarkt eintretenden Jahrgänge (15- bis unter 20-Järhige) und die Jahrgänge, die den Arbeitsmarkt verlassen werden (60-bis unter 65-Jährige) miteinander, ergibt sich hierdurch eine quantitative Lücke. "Da die Arbeitsmarktein- und -austritte aus verschiedenen Gründen nicht genau vorausgesagt werden können (konjunkturelle Einflüsse, Bildungszeiten, Renteneintritt etc.) ist die Gegenüberstellung der beiden Altersgruppen allerdings nur eine Annäherung, und nicht die exakte Beschreibung eines Generationsproblems am Arbeitsmarkt" (Kotte et al. 2010, S. 13)

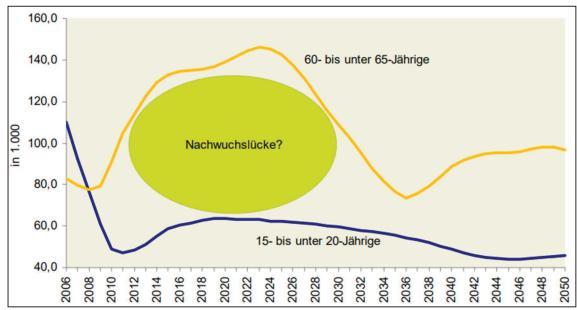


Abbildung 8: Entwicklung ausgewählter Altersgruppen in Mecklenburg-Vorpommern 2006 bis 2050 (Datenbasis: 11. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung des Statistischen Bundesamtes) (Kotte et al. 2010, S. 13)

Wie Abbildung 8 verdeutlicht, ist die Altersgruppe der 60- bis unter 65-Jährigen seit 2008 größer als die Gruppe der 15- bis unter 20-Jährigen. Kamen 2006 noch 13 junge Menschen auf 10 ältere Menschen, dreht sich das Verhältnis seit 2008 um. Durch die Abwanderung junger Menschen wird das Generationsproblem verstärkt. Doch selbst wenn die Abwanderung gestoppt werden könnte, würde der Verbleib dieser Menschen nicht ausreichen, um die rechnerische Nachwuchslücke zu schließen. (Kotte et al. 2010, S. 13) Zudem ist die Betrachtung des Verhältnisses der Altersrentner\*innen und Beitragszahler\*innen in der gesetzlichen Rentenversicherung interessant. (siehe Abbildung 9; deutschlandweite Betrachtung) (Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung 2021)

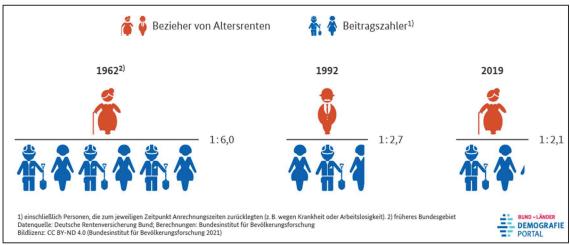


Abbildung 9: Altersrentner und Betragszahler in der GKV (Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung 2021)

Demnach stehen aktuell einem Rentner nur noch 2 Beitragszahler gegenüber. 1960 kamen auf einen Rentner noch 6 Beitragszahler. "Bemerkenswert an dieser Entwicklung ist, dass die Zahl der Beitragszahler im Trend kontinuierlich zugenommen hat und es 2019 mit 39,1 Millionen aktiv Versicherten so viele Beitragszahler gab wie nie zuvor. Gleichzeitig ist die Zahl der Rentenempfänger aber noch stärker gewachsen und betrug 2019 rund 18,4 Millionen Altersrentner." (Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung 2021) Auch momentan wird das Verhältnis von Beitragszahlern und Rentnern weiter abnehmen. Hervorgerufen wird dies vor allem durch die geburtenstarken Babyboomer-Jahrgänge, die ab dem Jahr 2020 begannen in Rente zu gehen. Mit ihrem Ruhestand steig nicht nur die Zahl der Rentenbezieher, sondern gleichzeitig nimmt auch die Zahl der Beitragszahler ab. (Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung 2021)

#### 3.3 Regionale unterschiedliche Altersstruktur in Deutschland

Die regionale Auswirkung des demografischen Wandels ist laut dem Statistischen Bundesamt sehr unterschiedlich. Seit Anfang der 2000er schreitet die Alterung der ostdeutschen Bundesländer, bedingt durch einen Geburtenrückgang im Osten und durch die Abwanderung in den Westen, deutlich schneller voran. Während im Westen der Altenquotient zwischen 2006 und 2020 nur geringfügig gestiegen ist – von 33 auf 36 zu 100 – hat sich in Ostdeutschland der Altenquotient auf 47 erhöht. Im Jahr 2006 lag dieser Wert noch bei 36 zu 100 Personen. 2020 wohnten in Deutschland die meisten älteren Menschen anteilsmäßig pro 100 Personen im erwerbsfähigen Alter in Sachsen-Anhalt. Hier lag der Altenquotient bei 49 zu 100. Mecklenburg liegt hier auf Platz 4 mit einen Altenquotienten von 45 zu 100. (Statistisches Bundesamt 2022a) Abbildung 10 des

Bundesinstitutes für Bevölkerungsforschung verdeutlicht zum einen die regionalen Unterschiede im Rahmen der Verschiebung der Altersstruktur und zum anderen die künftigen Herausforderungen. (Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung 2020a) Berechnet wurde der Altenquotient analog zum Vorgehen in der vorliegenden Arbeit.

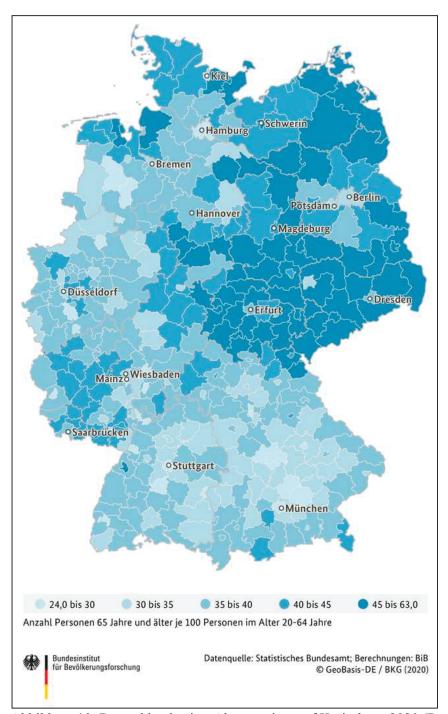


Abbildung 10: Deutschlandweiter Altenquotient auf Kreisebene 2020 (Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung 2020a)

# 4 Politische Handlungsalternativen im Umgang mit dem demografischen Wandel

#### 4.1 Beitragssatzentwicklung / Anpassung Rentenniveau

Eine der am häufigsten politischen-diskutierten Handlungsmöglichkeiten zur Stabilitätssicherung der gesetzlichen Rentenversicherung ist die Anpassung des Beitragssatzes. Kern der Diskussion ist eine erhöhte Einzahlung von Arbeitnehmern und Arbeitgebern. "Alle rentenversichert Beschäftigten sowie die Firmen finanzieren mit ihren Beiträgen die fehlenden Milliarden der Rentenkasse." Titelte das Fokus Online-Magazin im Jahr 2021. (Focus Online 2021) Die Kritik liegt in den aktuellen, bereits sehr hohen sowie weiter steigenden Bundeszuschüssen und in dem grundsätzlichen Problem der steigenden Renten. Im Corona-Jahr 2020 erfolgte eine entsprechende Erhöhung um 3,45 % in Westdeutschland und um 4,2 % im Osten. Die Erhöhung resultierte aus dem guten deutschen Wirtschaftswachstum im Jahr 2019. Laut dem Institut der deutschen Wirtschaft werden die Rentenbeiträge ab dem Jahr 2026 um 0,3 bis 0,4 Prozentpunkte höher liegen als nötig gewesen wäre, wenn es eine Rentensenkung in Zeiten von Wirtschaftskrisen, wie der Coronapandemie, geben würde. (Pimpertz 2021) Im Jahr 2021 blieben Senkungen jedoch aus. In diesem Jahr stiegen die Renten in Ostdeutschland um 0,72 %, während diese in Westdeutschland konstant blieben. Dahingegen führen Erhöhungen im Jahr 2022 von 5,35 % in West- und 6,12 % in Ostdeutschland zu einer erheblichen Anpassung der Renten – Grund hierfür sind laut der Deutschen Rentenversicherung die erwarteten Preissteigerungen nach der Corona-Pandemie. (Deutsche Rentenversicherung Bund 2022e) Steigende Preisspiralen führen in der Konsequenz zu einem höheren Lohnanstieg im Jahr 2022. Als einer der Gründe für diese Teuerungsrate wird der Ukrainekrieg gewertet. Bei einer Lohnanpassung, durch eine hohe Inflationsrate und Fachkräftemangel, von beispielsweise 5 % muss die Rentenanpassung im Jahr 2023 der Lohnentwicklung folgen. Dies kann zu einer noch größeren Rentenerhöhung als im Jahr 2022 führen. Spekulationen zur Folge sind 7 % und mehr möglich. (Knöppel 2022)

Der aktuelle Beitragssatz zur Rentenversicherung beträgt 18,6 Prozentpunkte. Zum Vergleich 1955 lag der Beitragssatz noch bei 11 %. (Institut Arbeit und Qualifikation der Universität Duisburg-Essen 2021a) Das zeigt, dass steigende Beitragssätze häufig als politisches Mittel genutzt werden, um die GRV an die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen anzupassen. Laut dem Rentenversicherungsbericht 2021 steigt der

Beitragssatz, auch aufgrund des unter Kapitel 3 erläuterten demografischen Wandels, spätestens im Jahr 2027 auf über 20 % an. (Bundesministerium für Arbeit und Soziales, S. 38) Kurz- und langfristig wird das Rentenniveau somit durchschnittlich um 1,3 % über dem Niveau mit dem Nachholfaktor liegen. Dieser Nachholfaktor wurde allerdings bis zur Mitte der 2020er Jahre ausgesetzt und dient als Schutzklausel in der Rentenanpassungsformel. (Pimpertz 2021) Der Nachholfaktor prüft jährlich, ob in der Vergangenheit eigentlich notwendig gewesene Rentenkürzungen bei der anstehenden Anpassung zu berücksichtigen wären. (Keller 2022) Da dieser Nachholfaktor ausgesetzt ist, steigt der Beitragssatz ab 2026 für Dekaden nochmal um die o.g. 0,3 bis 0,4 Prozentpunkte an. Die damit unvermeidlich verbundenen steigenden Bundeszuschüsse lasten schlussendlich ebenfalls auf dem Steuerzahler und werden von diesem getragen. Im Sinne der Gerechtigkeit sollte der Nachholfaktor wieder eingesetzt und somit die notwendigen Mittel auf alle Schultern gleichmäßig verteilt werden. (Pimpertz 2021) Eine partielle Lösungssuche der Probleme der GRV im Beitragssatz ist nicht zielführend. Höhere Beiträge bedeuten weniger Nettoeinkommen für Arbeitnehmer und höhere Kosten für Arbeitgeber, ohne die strukturellen Probleme zu lösen.

#### 4.2 Anpassung des Renteneintrittsalters

Als weitere Möglichkeit das Rentensystem anzupassen, wird regelmäßig eine Erhöhung des Renteneintrittsalters thematisiert. Die sogenannte Regelaltersgrenze ohne Abzüge steigt bis 2029 etappenweise auf 67 Jahre an. Bis 2023 wird diese um einen Monat jährlich für die Versicherten ab Geburtsjahrgang 1947 und ab 2024 jeweils um 2 Monate im Jahr für die Jahrgänge ab 1959 angehoben. Für die Jahrgänge ab 1964 ist der Renteneintritt mit 67 Jahren ohne Abzüge möglich. Ab dem Jahr 2029 gilt dann, zumindest ist dies der Wunsch des Gesetzgebers, die Regelaltersgrenze von 67 Jahren. (Deutsche Rentenversicherung Bund 2021a, S. 8-9) Das derzeitige Zugangsalter zur Altersrente liegt bundesweit im Schnitt bei 64,3 Jahren. (Deutsche Rentenversicherung Bund 2021d, S. 131) Aktuelles politisches Ziel mit dieser Maßnahme ist auf der einen Seite die Zahl der Beitragszahler zu erhöhen und auf der anderen Seite die Zahl von Leistungsbeziehern sowie Bezugsdauer zu verringern. Bei der genauen Betrachtung spielen vor allem zwei Komponenten eine besondere Rolle, der Altenquotient und die Geburtenrate. Für den Generationenkonflikt kann mit einer Anhebung des Renteneintrittsalters zwar die Rentenbezugsdauer reduziert werden, jedoch wird die zukünftige Stabilität der staatlichen Rentenversicherung damit nicht gewährleistet. Wie unter Kapitel 3 untersucht, steigt der Altenquotient nicht nur durch die steigende Lebenserwartung. Auch die stetig fallende Geburtenrate beeinflusst den Altenquotient entscheidend. Gegenargumente zur Anhebung der Regelaltersgrenze gibt es zahlreiche, wie:

- Aktuelles Renteneintrittsalter von 65 Jahren und 11 Monaten (Geburtsjahr 1957) heute schon nicht erreichbar
- fehlende Vorbereitung bei den Betrieben
- Arbeitslosigkeit im Alter
- Anhebung des Renteneintrittsalters ist unfair f
  ür Arbeitsgruppen mit besonderen physischen oder psychischen Belastungen

Diese genannten Punkte würden einer erneuten Anpassung nicht standhalten. (Promberger und Wübbeke). Die letzten beiden Themen sollen im Folgenden näher dem Sachverständigenrat betrachtet werden. Laut zur Begutachtung Gesamtwirtschaftlichen Entwicklung können beide Argumente entkräftet. (Sachverständigenrat zur Begutachtung der Gesamtwirtschaftlichen Entwicklung 2010, S. 252–253)

Die Anhebung der Regelaltersgrenze erfolgt nicht sofort, sondern stufenweise. Das bedeutet für ältere Arbeitnehmer, dass die erste Generation erst 2029 mit 67 Jahren in den Ruhestand eintritt. Damit ist eine Anhebung für die heutige Generation Älterer am Arbeitsmarkt nicht so entscheidend wie für die zukünftige Generation von Älteren. Deren Situation gilt im Rahmen des demografischen Wandels, aufgrund des Rückgangs der Anzahl an Erwerbstätigen, als vergleichsweise günstig. (Sachverständigenrat zur Begutachtung der Gesamtwirtschaftlichen Entwicklung 2010, S. 252). Seit dem Jahr 2000 ist ein stetiger Anstieg der Erwerbstätigenquote im Alter von 55 bis 65 und mehr Jahren ersichtlich. (Institut Arbeit und Qualifikation der Universität Duisburg-Essen 2021b)

Ähnlich sieht es bei den Erwerbsgruppen mit besonderen physischen und psychischen Belastungen aus. Die Verbesserung der Gesundheit und die steigende Lebenserwartung sind besonders zu berücksichtigen. Daher kann davon ausgegangen werden, dass ein Teil der zusätzlichen Lebensjahre unter guten gesundheitlichen Voraussetzungen verbracht werden. Die Zunahme eines gesunden Lebensstils und die Verringerung von Tätigkeiten mit körperlich schweren Anstrengungen unterstützen dies

zusätzlich. Natürlich wird es Arbeitnehmer\*innen geben, bei denen es schwierig wird in ihrem Berufsbild die Regelaltersgrenze von 67 Jahren zu erreichen. Für ältere Arbeitnehmer\*innen müssen in diesem Fall Alternativen geschaffen werden, beispielsweise durch die Neuorganisation von Betriebsabläufen. In diesem Zusammenhang ist die Bereitschaft zum lebenslangen Lernen des Arbeitnehmers eine Grundvoraussetzung. (Sachverständigenrat zur Begutachtung der Gesamtwirtschaftlichen Entwicklung 2010, S. 252–253)

Durch eine wachsende Anzahl an Erwerbstätigen, die bis zum Jahr 2029 tatsächlich ein Renteneintrittsalter von 67 Jahren vorweisen, kommt es zu vorteilhaften Entwicklungen für das System der gesetzlichen Rentenversicherung. Das Umlageverfahren und die damit verbundene Finanzierung desselbigen wäre von positiven Effekten geprägt. Dazu zählen unter anderem sinkende Bundeszuschüsse. Gleichzeitig kommt es durch den Erwerb von mehr Entgeltpunkten, durch die Versicherten, in der Leistungsphase zu höheren Auszahlungen. (Prognos AG, S. 1–4)

In diesem Zusammenhang würde ein Anstieg der Geburtenrate keinen positiven Effekt in den kommenden 20 Jahren auf den Altenquotienten zeigen. Nur langfristig betrachtet reduziert ein Anstieg der Geburtenrate, auf das Niveau zur Bestandserhaltung (siehe Kapitel 3), den Altenquotienten. In den ersten 20 Jahren sind die Menschen noch in der Ausbildung. Daher würde trotz eines sofortigen Anstiegs der Altenquotient noch bis zum Jahre 2060 entsprechend hoch sein. (Börsch-Supan et al.)

#### 4.3 Beitragsbemessungsgrenze

"Wenn Reiche die Rentenlücke füllen sollen" (Groll 2020)

Wiederkehrend kommt es im politischen Diskurs zur Forderung der Abschaffung und Ausweitung der Beitragsbemessungsgrenze mit dem Ziel die Säule der gesetzlichen Rentenversicherung zu stabilisieren. Seit der großen Rentenreform 2002 kam es 20 Jahre später, im Jahr 2022, erstmals wieder zu einer Absenkung der jährlich neu festgesetzten BBG. Während die monatliche BBG im Jahr 2002 bei 4.500 € (alte Bundesländer) bzw. 3.750 € (neue Bundesländer) lag, ist inzwischen ein Anstieg der BBG von 57,8 % bis zum Jahr 2021 zu verzeichnen. Im Jahr 2021 betrug die BBG 7.100 € bzw. 6.700 € monatlich. Im Jahr 2022 kam es zu einer minimalen Absenkung der monatlichen BBG in den alten Bundesländern auf 7.050 €. In den neuen Bundesländern erfolgte hingegen ein leichter Anstieg um 50 € im Vergleich zum Vorjahr. (Deutsche Rentenversicherung Bund 2021d,

S. 262) Grund für die Entwicklung in den neuen Bundesländern ist unter anderem der angestrebte Ausgleich der BBG zwischen Ost und West bis zum 01.01.2025. Die Funktionsweise der BBG wurde hinreichend im Kapitel 2.1 erläutert.

Forderungen, wie die Ausweitung der BBG, zielen vor allem auf eine gerechte Verteilung der Beitragslast auf alle Beitragszahler ab. Aktuell kommt es durch die Deckelung der BBG zu einer umstrittenen Bevorteilung der "Reichen". Von einer Anpassungsmaßnahme wären besonders Gutverdienende betroffen, deren Einkommen oberhalb der BBG liegt und bei einer möglichen Anhebung der BBG mehr Sozialabgaben zahlen müssten. Grundsätzlich scheinen diese Forderungen zunächst gerecht. Durch eine Abschaffung bzw. Anhebung der BBG würde der Beitragszufluss deutlich erhöht werden. Auf der anderen Seite jedoch entstehen dadurch auch zusätzliche Ansprüche, für die erhöhten Beitragszahlungen, die langfristig finanziert werden müssen. (Nagl und Ragnitz 2012, S. 761–762) Ein weiterer, bedeutsamer Betrachtungspunkt ist die sogenannte Nachhaltigkeitsrücklage. Diese Schwankungsreserve gleicht unterjährige Einnahme- und Ausgabeschwankungen in der GRV aus. Die Bedeutung für die Festsetzung der Beitragssätze ist erheblich. Die Träger der GRV sind zur Rücklagenbildung für die Bestreitung der laufenden Ausgaben verpflichtet. Dabei ist eine Mindestrücklage (20 % einer Monatsausgabe) und eine Höchstrücklage (150 % einer Monatsausgabe) definiert. Beim Unter- bzw. Überschreiten der Grenzen hat dies Auswirkungen auf die Anpassung des Beitragssatzes und somit auf entsprechende Folgewirkungen, unter anderem das Rentenniveau, den Rentenwert und die allgemeine Finanzierungslage der GRV. (Wagner 2021) Eine Abschaffung oder Ausweitung der BBG führt somit in der Regel zu einem deutlichen Dominoeffekt in der Finanzierung der gesetzlichen Rentenversicherung.

Kurzfristig profitieren demnach vorwiegend die aktuellen Rentenbezieher durch einen gestiegenen Rentenwert, aber auch die Beitragszahler mit einem Jahresbruttogehalt unterhalb der BBG sowie der Bundeshaushalt. Kurzfristige Verlierer sind die Arbeitnehmer mit einem Jahreseinkommen oberhalb der aktuellen BBG. Für diese steigen die Sozialversicherungsabgaben und somit sinkt der Nettoverdienst. Langfristig generieren die Betroffenen aber Ansprüche aus der GRV. Die Finanzierung dieser Ansprüche muss langfristig, entweder über höhere Beitragssätze oder durch erweiterte Bundeszuwendungen, sichergestellt werden. Benachteiligt sind in diesem Fall zukünftige Beitragszahler (bei der Erhöhung der Beitragssätze) und die Steuerzahler im Allgemeinen (bei einer Erhöhung der Bundeszuwendungen). Bei einer möglichen Steigerung des Beitragssatzes, durch die ursprüngliche Ausweitung der BBG, folgt eine Dämpfung des

Rentenwerts. Dieser wird zwar nicht gesenkt, aber mittels dem unter Kapitel 4.1 beschriebenen Nachholfaktor ggf. korrigiert. (Wagner 2021, S. 762)

Folglich führt eine Aufhebung oder Ausweitung der BBG zu einer zusätzlichen Belastung der zukünftigen Rentner und Beitragszahler. Langfristig bestätigen einzelne Studien wie die des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung, dass nachhaltig die Gutverdienenden profitieren, aufgrund einer deutlich längeren Lebenserwartung. Diese wiederum führt zu einem erheblich längeren Rentenleistungsbezug. (Haan et al. 2019) Daher ist die reine Forderung der Aufhebung der BBG zu kurzsichtig betrachtet und bedarf einer umfassenden Analyse.

#### 4.4 Ausweitung des versicherungspflichtigen Personenkreises

Regelmäßig diskutiert wird die Einbeziehung von Beamten und Selbstständigen in die GRV. Wie in Kapitel 2.1 dargelegt, sind bestimmte Personengruppen von der Versicherungspflicht in der GRV befreit. der Regel verfügen In Alterssicherungssysteme dieser Personengruppen über eine Kapitaldeckung und wiederkehrenden unterliegen nicht einem Umlageverfahren. Ziel dieser Maßnahmenvorschläge ist eine langfristige Stabilisierung und gerechte Lastenverteilung des Rentensystems. Bundesminister für Arbeit und Soziales Hubertus Heil äußerte im Sommer 2021 "Generell finde ich es richtig, darüber nachzudenken, im Laufe der Zeit alle in einer Erwerbstätigenversicherung zu vereinen." (Rürup 2021)

In der GRV wird angestrebt, dass alle Versicherten im Rentenalter den gleichen Lebensstandard in einer Verhältnispyramide behalten wie innerhalb des Erwerbslebens. Dabei ist das eigene Einkommen über die gesamte Laufzeit der Erwerbstätigkeit beeinflussend. Vor allem die frühen Beiträge als junger Erwerbstätiger sind ausschlaggebend. Wird zum Vergleich die Versorgung von Beamten betrachtet, die aktuell nicht zu den Versicherungspflichtigen in die GRV zählen, basiert die Absicherung auf dem Alimentationsprinzip. Die Rechtsgrundlage in Art. 33 Abs. 5 des Grundgesetzes besagt hierzu, dass der Dienstherr seine Beamten lebenslang entsprechende finanzielle Mittel zur Verfügung stellen muss. (Bundesamt für Justiz 2022) Konkret bedeutet dies, dass den Beamten nach 40 Dienstjahren maximal 71,75 % der letzten zwei Jahresdienstbezüge vor der Pensionierung, als Pension gezahlt werden. Anders als in der GRV sind demnach vor allem die letzten Jahreseinnahmen aus dem Dienstverhältnis vor dem Ruhestand entscheidend. Bei dem Vergleich ist allerdings zu beachten, dass Pensionen den Charakter einer betrieblichen Altersvorsorge aufweisen und somit auch

alle Angestellten im öffentlichen Dienst, die grundsätzlich Versicherungspflichtig sind, eine Zusatzversorgung erhalten. Außerdem kostet die Überführung in die GRV dem Dienstherrn mehr Geld als ein aktiver Dienst als Beamter. Der Dienstherr wäre in so einem Fall genötigt entsprechende Arbeitgeberanteile in die Sozialversicherungen abzuführen. (Rürup 2021) Basierend auf den aktuellen rechtlichen Rahmenbedingungen ist eine Überführung der Beamten in die GRV nur schwer oder gar nicht durchführbar. Die Integration in die GRV entspreche vorwiegend der Gerechtigkeitsempfindung der Bevölkerung. Finanzieller Spielraum für das Sicherungssystem der GRV käme damit nicht zu Stande, da Beamte vor der Ernennung einer Gesundheitsüberprüfung unterzogen werden und eine entsprechend lange Lebenserwartung aufweisen. Diese müsste wiederum durch eine entsprechend lange Rentenbezugsdauer in der GRV aufgefangen werden. Die kurzfristig gewonnen zusätzlichen Einnahmen durch die Beitragszahlungen der Beamten könnten für Entlastung sorgen, allerdings kommt es eher zu einer Belastung des Bundeshaushalts, da den Beitragseinnahmen noch keine Rentenzahlungen gegenüberstehen. Diese Kontroverse müsste durch Zahlungsverschiebungen zwischen Rentenversicherungsträger und Bundeshaushalt neutralisiert werden. (Deutsche Rentenversicherung Bund 2020a)

Die Situation bei den Selbstständigen gestaltet sich ähnlich. Die Sinnhaftigkeit liegt hier eher darin die bisher nicht versicherten Selbstständigen an eine Versicherungspflicht zu binden, um dem sozialen Sicherungscharakter des Staates Sorge zu tragen. Kurzfristig steigt, durch die zusätzlichen Einnahmen, der Rentenwert und aktuelle Rentner profitieren. Für die Selbstständigen bedeutet dies Mehrausgaben, aber auch Ansprüche auf die gesetzliche Rente. Die Ansprüche müssen ebenfalls durch einen zukünftig erhöhten Beitragssatz oder Bundesmittel sichergestellt werden und hat Folgen für das Rentensystem, entsprechend dem erläuterten Vorschlag zur Aufhebung oder Anhebung der BBG unter Kapitel 4.3. Diese Maßnahme würde, neben den vorhandenen Auswirkungen der demografischen Entwicklung, das zukünftige Wachstum des Beitragssatzes fördern. (Deutsche Rentenversicherung Bund 2020a) Daher ist der zitierte Ausspruch von Hubertus Heil, als Experte auf diesem Gebiet, eher als Wahlkampfrhetorik zu verstehen.

### 5 Finanzmarktkrise – Folgen für die Konsumfähigkeit im Alter

#### 5.1 Niedrigzinsumfeld – Ursache oder Folge für Finanzmarktkrisen

Der entscheidende Treiber der Finanzmarktkrise im Jahr 2007 und 2008 war die Insolvenz des Lehman Brothers Finanzinstituts. Mit Beginn der 2000er fielen die Zinsen weltweit. Vor allem auf dem amerikanischen Kontinent führte das niedrige Zinsniveau zu einer Strapazierung der Finanzmittel und folglich zu einer Blase an Immobilien- und Finanzmärkten. Rückblickend gilt die US-amerikanische Immobilienkrise als Grundstein der internationalen Finanzkrise, insbesondere für den deutschen Finanzsektor. Niedrige Zinsen führten zu einer erheblichen Immobiliennachfrage und somit zu einer gesteigerten Preisspirale am Immobilienmarkt. In dieser Phase gab es einen rasanten Anstieg der Vergabe von Subprime-Krediten.<sup>3</sup> Der Anteil der Subprime-Kredite hatte sich innerhalb von 4 Jahren (2002 - 2006) am US-amerikanischen Hypothekenmarkt verfünffacht. Die Politik ermutigte, aufgrund des starken Wettbewerbsdrucks, sogar konservative Kreditgeber zur Senkung der Vergabestandards. Rückzahlungsraten über 50 % des Haushaltsnettoeinkommens führten zum Ausbleiben der Tilgung der Kredite. Zwangsversteigerungen und der Zusammenbruch des Immobilienmarktes waren die Folge. Die als Sicherheit hinterlegten Immobilien verloren stark an Wert und die Subprime-Kredite auf dem internationalen Markt ebenfalls. Daraus resultierten weltweit entsprechende Liquiditätsengpässe bis hin zu Insolvenzen bei den kreditgebenden Finanzinstitutionen. (Pfingsten 2012, S. 64–67)

#### 5.2 Bedeutung des Leitzinses

Die Leitzinsen werden durch die Zentralbanken bestimmt. Die EZB ist die entsprechende Institution für den europäischen Wirtschaftsraum. Der jeweils herausgegebene Leitzins der EZB beruht auf den Hauptzielen der Preisstabilität und niedriger Inflationsrate. Die Leitzinsen können hoch- oder herabgesetzt werden. Zinssenkungen wirken investitionsfördernd und preissteigernd. Zinsanhebungen hingegen wirken sich hemmend auf Investitionen und den Preisanstieg aus. Dabei ist von einer nachgelagerten Wirkungszeit von ca. einem Jahr auszugehen. Die EZB legt dabei drei Leitzinsen fest. In dieser Arbeit ist lediglich der Zinssatz für das Hauptrefinanzierungsgeschäft relevant und

Bonität vergeben. Der Grund dafür liegt in der mangelnden Prüfung der Kreditnehmer und der Objekte sowie starker Wettbewerbsdruck. (Keller 2012)

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Subprime-Kredite: Es wurden Kredite für US-Immobilien an Darlehensnehmer mit unzureichender

wird gemein mit "dem Leitzins" gleichgesetzt. (Bundesministerium der Finanzen 2022) Zum Zeitpunkt der Finanzmarktkrise 2007 lag der Leitzins bei ca. 4 %. Infolgedessen wurden die Leitzinsen zur Bewältigung der Krise herabgesetzt bis zum historischen Tiefstand von 0 % im Jahr 2016. (Deutsche Bundesbank 2022)

Die EZB sah hinsichtlich der Krise Ihre Hauptaufgabenschwerpunkte in der Eindämmung der Krise und dessen Bewältigung durch entsprechende geldpolitische Eingriffe sowie langfristig in der Prüfung der eigenen Strategie. (Pfingsten 2012) Seit den 1980er Jahren sind sinkende Produktivitätsgewinne und Wachstumsraten sowie ein Rückgang an Investitionen zu verzeichnen. Die geldpolitischen Entscheidungen der EZB stehen eindeutig mit den Auswirkungen im Wirtschaftssektor in enger Abhängigkeit. Fraglich ist jedoch, wer hinsichtlich seiner Aktivität den Startpunkt dafür setzt. Sind es die Investitionsrückgänge und das schwächelnde Wachstum, das die Zentralbanken zu neuen geldpolitischen Entscheidungen drängt oder sind es die Zinsabsenkungen, welche entsprechende Investitions- und Wachstumsrückgänge provozieren. (Schnabl et al. 2016, S. 3–5) In den vergangenen Jahren verlangte die EZB von den Banken teilweise negative Zinsen für die eingelagerten Gelder. Die Rendite zehnjähriger deutscher Staatsanleihen lag zwischen Mai 2020 und Mai 2022 im Schnitt bei -0,15 %. Eine Trendwende ist seit Februar 2022 zu erkennen, mit einer erstmaligen positiven Verzinsung von 0,21 %. (Statista 2022b) Die Bundesanleihen gelten, aufgrund ihrer hohen Sicherheit und Liquidierbarkeit, als Orientierungspunkt mit Benchmark-Qualität. Damit gilt diese Rendite als einer der wichtigsten Zinssätze im europäischen Wirtschaftsraum. (Grosse-Rueschkamp und Rocholl 2020, S. 403-404) Da die Dauer, Intensität und Folgen dieser Trendwende allerdings noch nicht abgeschätzt werden können, wird in dieser Arbeit von einem anhaltenden Niedrigzinsumfeld ausgegangen.

### 5.3 Inflation

"Die Europäische Zentralbank (EZB) strebt ein Inflationsziel von nahe, aber unter 2 % an." (Gürer und Weichenrieder 2020)

Die Stabilisierung der Finanzmärke mit einhergehender Preisstabilität ist das oberste Ziel der EZB. Dabei ist es von besonderer Bedeutung die Inflationserwartungen im Einklang mit der erläuterten Vorstellung von Preisstabilität zu bringen. Die Inflation wird durch allgemeine Preiserhöhungen, die zu einem anhaltenden Geldentwertungsprozess führen, ersichtlich. Bei diesem Prozess nimmt die Kaufkraft einer Geldeinheit demnach ab. Gemessen wird die Inflation anhand eines Preisindexes, wie dem Verbraucherpreisindex.

Die Inflationsrate beschreibt dabei den prozentualen Anstieg des Preisindexes innerhalb einer gewissen Zeitspanne. Erspartes wird in Zukunft weniger wert sein - die Kaufkraft sinkt. Insbesondere Personengruppen ohne Einflussmöglichkeiten auf ihr Einkommen, wie Altersrentner, sind davon betroffen. (Bundeszentrale für politische Bildung 2021) Ziel der EZB ist, nicht die Vermeidung der Inflation, sondern durch angemessene geldpolitische Instrumente eine stabile Inflationsrate von ca. 2 % zu ermöglichen. Dieses 2 %-Ziel verringert die Gefahr einer Deflation und die negative Inflation einiger europäischer Länder in einem vielschichtigen Euroraum. Zusätzlich wird eine Deflation bei kleinen Messungenauigkeiten im Vergleich zu einem 0 %-Ziel vermieden. (Gürer und Weichenrieder 2020)

"Inflation im Euro-Raum klettert auf Rekordwert von 8,6 Prozent" (Siebelt und Wagner 2022) Preissteigerungen in Folge der Corona-Pandemie fallen seit Mitte 2021 stärker aus als erwartet. Der Krieg in der Ukraine verstärkt diesen Effekt zusätzlich. Engpässe bei Energieträgern und Nahrungsmitteln sowie die zusätzlichen Profitaussichten bei den Ölkonzernen, durch die veränderte Nachfragesituation, sind die Preistreiber. Inflationsraten in Höhe von 8,6 % sind Ausnahmen und bilden ein Rekordhoch seit der Einführung als Gemeinschaftswährung vor über 20 Jahren. Die Inflationsrate liegt demnach beim vierfachen der Zielmarke der EZB. Infolgedessen kommt es aktuell zu der unter Kapitel 5.2 erwähnten Anpassung des Leitzinses. (Beckmann 2022) Die Inflationsrate der letzten 30 Jahre (1992 -2021) beträgt durchschnittlich 1,7 %.4 (Statistisches Bundesamt 2022d) Die Daten für das Jahr 2022 liegen noch nicht vollständig vor. Erste Schätzungen gehen von einer Inflationsrate für das Jahr 2022 von 6,8 % aus. (Wollmershäuser et al. 2022, S. 3) Werden die Schätzungen in die Berechnung der durchschnittlichen Inflationsrate einbezogen, läge diese bei 1,9 %. Somit nähert sich der Wert dem 2 %-Ziel der EZB an. Die 1,9 % Inflationsrate wird die Grundlage für weitere Berechnungen in dieser Arbeit bilden.

Die richtige Einschätzung möglicher Inflationsauswirkungen wird ein prägender Bestandteil der wirtschaftlichen Entwicklung bleiben. Dabei ist die Betrachtung von inflationsbereinigten Werten, auch hinsichtlich der Einkommenssituation im Alter, ein wichtiger Baustein. Eine vereinfachte Rechnung soll dies untermauern. Bei einer angenommenen Inflation von 1,9 % würde ein Warenkorb im Wert von 1.000 € im kommenden Jahr 1.019 € kosten. In 20 Jahren liegt der Preis entsprechend bei 1.457,08

-

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Die Datenbasis für die Berechnung der durchschnittlichen Inflationsrate wird im Anhang dargestellt.

€.<sup>5</sup> Für die gleichen Waren ist 20 Jahre später ein Mehrbeitrag von 457,08 € zu zahlen. Das entspricht einer relativen Preiserhöhung von 45,71 %. Umgekehrt ergibt sich aus der Inflationsrate ein Wertverlust des Geldes, also ein Kaufkraftverlust. Im genannten Beispiel sind dies rechnerisch nur 98,14 % des Warenkorbs. Der Kaufkraftverlust liegt folglich bei 1,86 %.<sup>7</sup> Die Kaufkraft der 1.000 € sinken somit nach 20 Jahren auf 686,30 €. Das entspricht einem absoluten Kaufkraftverlust von 313,70 € und einem relativen Verlust von 31,37 %.<sup>8</sup>

## 5.4 Gewinner und Verlierer der Niedrigzinspolitik

Die Geldpolitik der EZB führte in Folge der Wirtschaftskrise 2007/2008 zu einem positiven Aufschwung. Je länger die Niedrigzinspolitik aufrechterhalten wird, desto geringer wird der Wirkungsgrad. Die Folgen werden viele Jahre nachhallen und Gewinner sowie Verlierer lassen sich konkret betiteln. Vorwiegend profitieren alle Schuldner von den niedrigen Zinsen. Die Kehrseite der Medaille sind ausbleibende Habenzinsen. Durch eine Kombination niedriger Zinsen gepaart mit hohen Liquiditätsüberschüssen entsteht ein Trend zu risikoreicheren Investitionen. Gewinner sind demnach Investoren in risikoreiche Schuldtitel, wie z.B. Aktien. Zudem ist die Beschaffung von Fremdkapital zur Finanzierung risikoreicher Investitionen für bonitätsstarke Unternehmen sehr einfach. Andererseits ermöglichen die niedrigen Zinsen, durch Liquiditätsspritzen, schwächeren Unternehmen einen längeren Fortbestand im Vergleich zu Darlehen mit hohen Konditionen. In diesem Fall wäre die Insolvenz womöglich die einzige Lösung. Verlierer sind hingegen Investoren auf der Suche nach sicheren Anlagen, wie Staatsanleihen oder Bankguthaben. Konkret bedeutet dies für die institutionellen Anleger, z.B. Pensionskassen und Lebensversicherer, Privatanlegern negative Auswirkungen. Der Immobilienboom in den letzten Jahren bringt den Bausektor auf die Gewinnerseite der Niedrigzinspolitik. Alle Partizipanten der Gewinnerbranchen profitieren von den niedrigen Zinsen – auch die öffentlichen Haushalte. (Michels et al. 2019, S. 3-4) Niedrige Leitzinsen und Anlagekäufe der EZB führen zur positiven Wirkung auf die Staaten als Großschuldner. Mit sinkender Verzinsung fallen auch die Zinszahlungen im Staatshaushalt deutlich niedriger aus, sofern sich das Zinsvolumen nicht verändert. (Wiebe 2019) Ein weitere Stellschraube in

<sup>5</sup> Die konkrete Datenbasis der Berechnungen wird im Anhang dargestellt.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> 1000 € / 1019 € = 0,9814  $\triangleq$  98,14 %

 $<sup>^{7}</sup>$  100 % - 98,14 % = 1,86 %

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Die konkrete Datenbasis der Berechnungen wird im Anhang dargestellt.

diesem Zusammenhang sind die Laufzeiten der Schulden. Staaten mit entsprechender Bonität können sich lange Zinsbindungsfristen und damit ein niedriges Zinsniveau sichern. Indirekt trägt die Aufrechterhaltung dieser Politik auch zur Rettung von stark verschuldet Staaten vor Pleiten bei. Für die Banken bedeutet dies eine Änderung des Geschäftsmodells. Niedrige Zinsen, ausgeweitete Regulierungsmaßnahmen (zur Prävention von Finanzblasen) und somit steigende Kosten durch einen größeren Verwaltungsaufwand führen entweder zur Weitergabe der Kosten in Form von Negativzinsen auf die Spareinlagen der Kunden oder zu erhöhten Gebührenmodellen. Demnach sind die Gläubiger ein klarer Verlierer der anhaltenden Niedrigzinspolitik. Am Anfang der Krise profitieren diese noch von höheren Zinseinnahmen, die jedoch im Laufe der Zeit durch niedrig verzinste Papiere ersetzt wurden und zu sinkenden Zinseinnahmen führen. Dies führt zu weitreichenden wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Folgen. Besonders betroffen sind die kapitalgedeckten Alterssicherungssysteme im europäischen Wirtschaftsraum. Die Systeme investieren überwiegend in festverzinsliche und weniger risikoreichen Anlagen - wie Staatsanleihen. Eine Aktienquote von 40 % in Anlageportfolio ist hier bereits eine Ausnahme. In der Regel liegen die Werte je nach Staat deutlich darunter. Die lockere Geldpolitik der EZB hat erfolgreich den Weg aus der globalen Finanzkrise beschritten. Der ergebnisreiche Effekt nimmt jedoch mit anhaltender Dauer der Niedrigzinspolitik ab und die negativen Folgen überwiegen. (Michels et al. 2019, S. 4-8) Indirekt führt dies zu einer Lastenumverteilung auf die nächste Generation und gegebenenfalls zur weiteren Absenkung der Geburtenrate. Der Grund dafür ist eine spätere oder ausbleibende Familienplanung in Folge von geringerer sozialer Sicherheit und steigender Immobilienpreise. In diesem Fall würden wirtschaftspolitische Entscheidungen die Probleme des demografischen Wandels intensivieren. (Schnabl et al. 2016, S. 5)

# 5.5 Zusammenhang zwischen Vermögensstruktur und Gesamtrendite der privaten Haushalte in Deutschland

Die Bundesanleihe hat im Jahr 2016 erstmalig eine negative Verzinsung ermöglicht. Ein Sparen in entsprechenden Bundesanleihen ging mit einer negativen Rendite einher und war somit nicht mehr rentabel. Die Niedrigzinspolitik hat an dieser Stelle die geringsten Auswirkungen auf die umlagenfinanzierte GRV. Vorsorgelösungen der zweiten und dritten Säule des Altersvorsorgemodells hingegen spüren die Folgen der lockeren Geldpolitik erheblich. Einerseits werden die Spareinlagen niedriger verzinst und

andererseits enthalten private Altersvorsorgeprodukte so genannte Garantiekomponenten. Um entsprechende Garantien abzubilden sind die Anbieter dieser Produkte gezwungen ihr Kapital in sichere Anlagen, wie festverzinsliche Bundesanleihen, zu investieren. (Schnabl et al. 2016, S. 13) Die Folgen für den einzelnen Sparer sind abhängig von seinem Anlageportfolio und seinem Einkommen. Eine realistische Verteilung besagt, dass risikoarme Anlagen (wie Bundesanleihen) vorwiegend von den unteren sowie mittleren Einkommensschichten bevorzugt werden. In risikoreichere Anlagen (wie Aktien und Immobilien) investieren zum großen Teil die oberen Einkommensschichten. Ein Umverteilungseffekt mit einer größeren Kluft zwischen Arm und Reich könnte Folgen. (Schnabl et al. 2016, S. 5) Die Abbildung 11 zeigt die Struktur des Geldvermögens privater Haushalte in Deutschland im Jahr 2020.

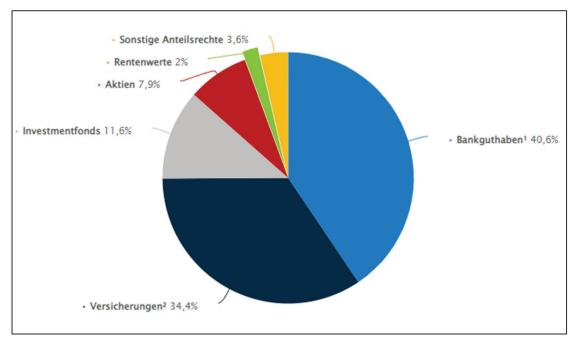


Abbildung 11: Struktur des Geldvermögens der privaten Haushalte in Deutschland 2020 (Statista 2021)

In der Abbildung 11 ist ersichtlich, dass der größte Vermögensanteil von 40,6 % in Bankguthaben (einschließlich Bargeld, und Spareinlagen) liegt. Der Anteil an Aktien und Investmentfonds hingegen beträgt nur 19,5 %. Ein großer Vermögenswert liegt mit 34,4 % bei den Versicherungen. Im Vergleich dazu lag der Anteil der Aktien und Investmentfondsanteile im Jahr 2000 noch bei knapp 23 % und hat sich somit in den letzten Jahren reduziert. Währenddessen steigerten sich die Ansprüche gegenüber Versicherungen von 30 % im Jahr 2000 etwas. Letztlich liegen die Unterschiede der einzelnen Blöcke im Rückblick der letzten 30 Jahre im unteren einstelligen

Prozentbereich. (Deutsche Bundesbank 2015, S. 21) Dennoch halten die privaten Haushalte rendite-stärkere Anlageformen in ihrem Portfolio. Entscheidend, inwiefern das Niedrigzinsumfeld die Erträge der Geldvermögen beeinflusst, ist die Betrachtung der Renditen der unterschiedlichen Anlagemöglichkeiten – dargestellt in Abbildung 12. Die Gewichtung der Beiträge der einzelnen Anlageformen zur realen Gesamtrendite ist entsprechend dem Anteil am Geldvermögen gewichtet. (Deutsche Bundesbank 2017, S. 33) Die Renditen aus Abbildung 12 beziehen sich demnach auf die Vermögensstruktur aus Abbildung 11.



Abbildung 12: Beitrag einzelner Anlageformen zur realen Gesamtrendite der privaten Haushalte in Deutschland 1991 – 2017 (Deutsche Bundesbank 2017, S. 34)

Der größte Teil des Geldvermögens (Bankguthaben) aus Abbildung 11 lässt die Erwartung auf einen großen Anteil der Rendite zu. Allerdings ist der Anteil bezogen auf die Gesamtrendite gering bzw. geht dieser sogar mit einer negativen Verzinsung einher. Die Aktien hingegen, mit einem geringen Geldvermögen in Höhe von 7,9 %, tragen in der Regel zur Hälfte der Gesamtrendite bei. Bei den Versicherungen ist dieser Anteil ebenfalls hoch, jedoch bei deutlich größerem Strukturanteil am Gesamtvermögen. Ein

Vergleich mit aktuellen Zahlen zur Geldanlage der Deutschen aus dem Jahr 2021 zeigt deutlich, dass diese Tendenz weiterhin grundlegend anhält. Demnach sparen die meisten Befragten auf dem Girokonto (47 %). Die Lebensversicherung nutzen 30 % der Befragten. Aktien sind mit 17 % deutlich geringer vertreten und unterstützt damit die zuvor genannten Zusammenhänge. (Statista 2022c)

Der politische Wille zum Ausbau der privaten Vorsorge, zwingt die Sparer zur Ausweitung ihrer Alterssicherung, um die Konsumfähigkeit im Alter aufrecht zu erhalten. Die Lebensversicherung bleibt eine der wichtigsten Altersvorsorgeinstrumente der deutschen Sparer. Private Altersvorsorge muss die Rentenlücke zur Bewahrung vor Altersarmut schließen. (Schnabl et al. 2016, S. 13)

## 5.6 Herausforderungen für die Lebensversicherer

Die im Vorfeld dargelegten Auswirkung der Niedrigzinspolitik wirken sich dramatisch auf die klassische Altersvorsorge der Deutschen aus. Der Blick in die Zukunft sieht für den Großteil der deutschen Sparer kritischer aus als möglicherweise für die vermögende Oberschicht von Aktien- und Immobilienbesitzern. Die Hälfte der deutschen Haushalte besaß im Jahr 2012 ein Finanzvermögen von unter 17.000 €. (Institut für Angewandte Wirtschaftsforschung e.V. an der Universität Tübingen (IAW) et al. 2015) Mit dieser finanziellen Ausgangslage auf steigende Aktienwerte zu setzen, ist für die Mehrheit keine Option. Vielmehr wird eine sichere Altersvorsorge, wie eine private Rentenversicherung, benötigt. Die Lebensversicherer werden durch die anhaltenden Niedrigzinsen vor große Herausforderungen gestellt. Das Anlageportfolio wird bestimmt durch langfristige Kapitalanlagen, die wiederum den Verpflichtungen von Rendite und Sicherheit nachkommen. Staatliche Regulierungen fordern hohe Kapitaleinlagen bei einer Investition in risikoreicheren Anlageformen, wie Aktien. In der Regel gilt der Grundsatz langfristige Verbindlichkeiten mit langfristigen Anlagen zu decken (Grundsatz der Fristenkongruenz). Das Garantieversprechen der Lebensversicherer macht sie von Produkten wie Bundesanleihen abhängig und führt folglich zu massiven Problemen. (Michels et al. 2019, S. 17) Die Anlagestruktur der Lebensversicherer im Jahr 2021 zeigt, dass 79,5 % der Kapitalanlagen in Rentenpapieren liegen. (siehe Abbildung "Struktur der Kapitalanlagen der Lebensversicherer 2019 – 2021" im Anhang) Der Aktienanteil ist mit 5,5 % deutlich geringer, wächst jedoch im Vergleich zu den Vorjahren. Deutliche Steigerungen sind hingegen bei Immobilienanlagen (von 3,6 % in 2019 auf 4,3 % in 2021) und Beteiligungen (von 6,6 % auf 8,5 %) ersichtlich. Eine Umstrukturierung findet bei

den Lebensversicherern scheinbar statt. Die Kapitalanlagen in Renten sanken in zwei Jahren von 82,9 % in 2019 auf 79,5 % im Jahr 2021. (Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V. 2021) Die Garantie zur Sicherung des Sparbeitrag in den Rentenversicherungen führt zum Zwang einer Investition in niedrig verzinsliche Wertpapiere. Höher verzinsliche Wertanlagen sind folglich nur eingeschränkt möglich. Ein Großteil des Sparbeitrags wird im Rahmen des aktuellen Niedrigzinsumfelds demnach kaum oder gar nicht verzinst. Für die gleiche Leistung, den Erhalt des nominalen Sparbetrags, sind die Kosten deutlich gestiegen. Folglich ist die Garantiequote der größten Kostentreiber. (Schnabl et al. 2016, S. 15) Die Abbildung 13 zeigt die Entwicklung des Garantiezinses seit dem Jahr 1903.

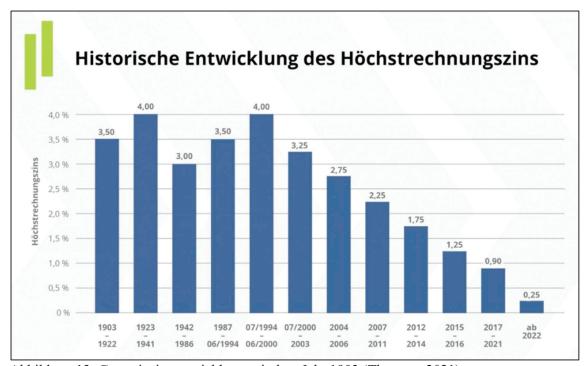


Abbildung 13: Garantiezinsentwicklung seit dem Jahr 1903 (Thomsen 2021)

Die Abbildung verdeutlicht eine stark sinkende Garantieverzinsung von 4,00 % Anfang 2000 auf 0,90 % im Jahr 2021. Zu Beginn des Jahres 2022 sank dieser Höchstrechnungszins auf den historischen Tiefstand von 0,25 %. Dieser Zusammenhang deutet auf eine sinkende Umlaufrendite hin und gilt als wichtigste Bezugsgröße für den Höchstrechnungszins. Die Umlaufrendite bildet dabei die durchschnittliche Rendite aller sich im Umlauf befindlichen festverzinslichen Wertpapiere ab. (Budzinki et al. 2018) Der Drang der Gesellschaften den Aktienanteil im Rahmen der Entwicklung der Umlaufrendite zu erhöhen wird dadurch verstärkt. In diesem Zusammenhang ist ein (teilweiser) Verzicht des Kunden auf das Garantieversprechen eine mögliche Option die

Lebensversicherung als Anlageprodukt attraktiv zu halten. (Schnabl et al. 2016, S. 15) Eine Flexibilisierung der Garantiekomponente ermöglicht dem Anleger, entsprechend seiner Risikoneigung, die Entscheidung zur Anlagestrategie selbstbestimmt zu treffen.

# 6 Fondsrente und ihre Möglichkeiten

#### 6.1 Kontext und Relevanz der Fondsrente

Der dargestellte demografische Wandel und die Zinsentwicklung stellen das umlagenfinanzierte System der GRV vor große Hürden. Um diese zu überwinden, bedarf es der privaten Absicherung. Die Erhaltung des Rentenniveau bedingt eine Rendite von 4 % pro Jahr. (B. Metzler seel. Sohn & Co. KGaA et al. 2016, S. 33–35) Klassische Anlagen halten diesen Herausforderungen nicht stand. Alternative Lösungen, wie die Anlage in Aktien, liegen im Vergleich zu klassischen Vorsorgeprodukten klar im Vorteil. Die folgende Abbildung zeigt die historische Renditeentwicklung des Deutschen Aktienindexes (DAX)<sup>9</sup> bei einem Anlagehorizont über 30 Jahre. (Deutsches Aktieninstitut e.V. 2022b)

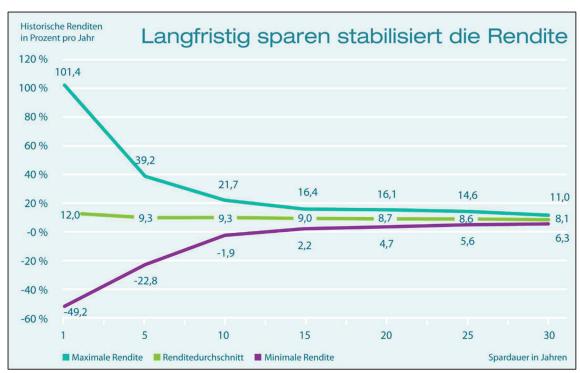


Abbildung 14: DAX-Rendite-Dreieck für die monatliche Geldanlage (Deutsches Aktieninstitut e.V. 2022)

<sup>9</sup> Der Dax als Aktienindex beinhaltet die 30 größten und umsatzstärksten deutschen Aktien. (Heldt 2018a)

\_

Der Abbildung ist zu entnehmen, dass Aktien über einen kurzen Anlagezeitraum sehr großen Schwankungen unterliegen. Bei einem Anlagehorizont von einem Jahr liegt die Rendite im schlechtesten Fall bei - 49,2 % und im besten Fall bei 101,4 % pro Jahr. Im Laufe eines steigenden Anlagehorizonts sind die Schwankungen rückläufig. Die positiven und negativen Extremfälle nähern sich einem Durchschnittswert an. Ab einem Anlagehorizonte von 15 Jahren sind die Renditen insgesamt im positiven Bereich und zeigen damit deutlich, dass eine Investition in Aktien für die Altersvorsorge geeignet ist. Die durchschnittliche Rendite beim monatlichen Sparen über 15 Jahre liegt bei 9,0 % und bei einer Anlagedauer von 30 Jahren beträgt diese 8,1 % pro Jahr.

Die Fondsrente, auch fondsgebundene Rentenversicherung genannt, grenzt sich klar von den klassischen Lebensversicherungen ab. Eingedeckt in einen Versicherungsmantel entspricht der Produktkern einem Fondssparplan. Die Sparraten fließen nach Abzug bestimmter Kosten in einen Investmentfonds. Die Fondsrente bietet dabei vielfältige Möglichkeiten - von der Einbindung gewünschter Garantien, über eine vielfältige Fondsauswahl bis hin zu Steuervorteilen in der Auszahlungsphase. (Verbraucherzentrale NRW e.V. 2019)

#### 6.2 Charakteristika der Fondsrente

#### 6.2.1 Fondsauswahl

Die Entscheidung für den oder die richtigen Fonds ist ausschlaggebend für die Rendite in der Fondsrente. Die Fondsauswahl treffen die Sparer selbst. Somit steht ihnen ein gutes Steuerungselement für ihre Geldanlage zur Verfügung. Die Fondsauswahlmöglichkeiten bei den einzelnen Gesellschaften sind in der Regel vielfältig. (Stiftung Warentest 2020) Dabei sind Fonds nicht mit Aktien gleichzusetzen. Bei Investmentfonds handelt es sich um das Sondervermögen von entsprechenden Investmentgesellschaften. Dabei sind Anlagen in unterschiedlichen Sondervermögen wie Immobilien, Renten, Infrastruktur aber auch Aktien möglich. (Heldt 2018b) Die Anlage in verschiedene Vermögenswerte führt zu einer breiten Streuung des Risikos. Im Vergleich zu einer Einzelanlage ist die Fondsanlage deutlich risikoärmer. Beim Ausfall eines Wertpapiers ist der Verlust durch zahlreiche andere Wertpapiere ausgleichbar. (European Bank for Financial Services GmbH 2022)

#### **6.2.2** Kosten einer Fondsrente

Wie in jedem verfügbaren Finanzanlageprodukt entstehen auch in einer fondsgebundenen Rentenversicherung Kosten. Die Kosten setzen sich aus einmaligen Abschluss- und Vertriebskosten sowie aus jährlichen Verwaltungskosten zusammen. Die Kosten sind je nach Anbieter und ausgewählter Fondskategorie unterschiedlich stark ausgeprägt, müssen jedoch explizit, nach gesetzlichen Vorgaben, dargestellt werden. (Verbraucherzentrale NRW e.V. 2022) Börsennotierte Fonds, wie ETFs, gehen mit geringeren Kosten einher als beispielsweise aktiv gemanagte Aktienfonds. Bei den Aktienfonds liegen die Gebühren durchschnittlich bei 1,5 bis 2 % pro Jahr, stellte das Finanzhaus Assekurata<sup>10</sup>, im Auftrag vom Handelsblatt, fest. (Arndt 2021) Die Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin) kommt zu einem ähnlichen Ergebnis, wie die nachfolgende Abbildung belegt.

Effektivkosten von Produkten mit monatlicher Beitragszahlung								
	Fondsgebundene Lebensversicherung			Klassische Lebensversicherung				
Eintrittsalter (Vertragslaufzeit)*	55 <i>(12)</i>	47 (20)	37 (30)	27 (40)	55 <i>(12)</i>	47 (20)	37 <i>(30)</i>	27 (40)
25-%-Quantil	2,03%	1,54%	1,30%	1,13%	1,42%	1,23%	1,00%	0,83%
50-%-Quantil	2,62%	2,00%	1,64%	1,53%	1,91%	1,48%	1,16%	0,98%
75-%-Quantil	3,29%	2,65%	2,35%	2,21%	2,32%	1,73%	1,43%	1,22%
Gewichtetes Mittel	2,66%	2,17%	1,90%	1,75%	1,89%	1,52%	1,28%	1,12%
* Monatsbeitrag von 100 Euro								Quelle: BaFin

Abbildung 15: Effektivkosten von Produkten mit monatlicher Beitragszahlung (Werner und Paetzold 2022, S. 15)

Das dargestellte Beispiel verdeutlicht, dass bei einem Renteneintrittsalter von 37 Jahren die Effektivkosten der befragten Versicherer, bezogen auf deren meistverkauften fondsgebundenen Rentenversicherungen, bei einem gewichteten Mittel von 1,90 % pro Jahr liegen. Die angegebenen Quantile sagen aus, dass sich die Effektivkosten bei 25 % der Produkte unter 1,30 %, bei 50 % unter 1,64 % und bei 75 % unter 2,35 % befinden. Zugleich zeigt die Grafik eine deutliche Tendenz von steigenden Effektivkosten im Verhältnis zu kürzerer Laufzeit. Dies ist auf die Verteilung der anfänglichen Abschlussund Vertriebskosten im Verhältnis zur Laufzeit in Jahren zurückzuführen. Die Werte einer fondsgebundenen Rentenversicherung liegen oberhalb der Werte einer klassischen Rentenversicherung. Im Umkehrschluss müssen die Produkte eine Rendite oberhalb der Effektivkosten generieren, um für die Anleger\*in rentabel zu sein. Ein Großteil der Fondsanlagen liegen in Aktienwerten, wodurch bei einer entsprechend langen Laufzeit,

\_

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Das Finanzhaus Assekurata verglich die Gebühren von 33 Versicherern

die Effektivkosten vertretbar sind. (Werner und Paetzold 2022, S. 12–15) Die Abbildung 14 unter Kapitel 6.1 legt dar, dass Renditen oberhalb der Effektivkosten in den letzten 30 Jahren möglich waren. Für weitere Berechnungen in dieser Arbeit wird von einer Kostenquote von 2 % pro Jahr ausgegangen.

#### 6.2.3 Volatilität

Volatilität misst als Risikokennzahl die Schwankungen eines Wertpapierpreises um einen gewissen Basiswert. Der Basiswert wird mittels eines bestimmten Betrachtungszeitraums definiert. Je höher die Volatilität ist, desto größer ist die Abweichung vom Basiswert. Eine hohe Risikokennzahl geht demnach mit einer entsprechenden Unsicherheit einher. Dies bietet zwar Chancen auf Renditen, geht allerdings auch mit Verlustmöglichkeiten einher. Bei der Messung der Schwankungsstärke wird zwischen historischer und impliziter Volatilität unterschieden. Die historische Volatilität dient dabei der Betrachtung der Schwankungsbreite um einen Basiswert in der Vergangenheit und sagt folglich nichts über zukünftige Schwankungen aus. Daher wird heutzutage häufiger die implizite Volatilität zur Messung verwendet. Dabei werden die Erwartungen des Marktes in Form von Indizes über einen Zeitraum von 30 Tagen dargestellt. Für den DAX ist dies beispielsweise der VDAX-New. Ein Wert des VDAX-New von 30 % weist demnach darauf hin, dass in den nächsten 30 Tagen bei dem DAX mit Schwankungen von 30 % um den Basiswert gerechnet werden kann. (Deutsche Börse AG 2020) Die Abbildung 14 unter Kapitel 6.1 zeigt deutlich, dass bei einem langen Anlagehorizont (größer 15 Jahre) - wie er bei Einsteigern in die gesetzliche Rentenversicherung in der Regel üblich ist (z.B. Auszubildene oder Berufseinsteiger) – die Volatilität vernachlässigt werden kann.

### 6.2.4 Cost-Average-Effekt

Der Cost-Average-Effekt beschreibt gleich zwei unterschiedliche Phänomene in der Kapitalanlagelandschaft.

Im ersten Fall kaufen Anleger\*innen jeden Monat für einen festen Betrag Anteile eines Wertpapiers. Das Wertpapier unterliegt an der Börse entsprechenden Schwankungen, wodurch die Kurse steigen und fallen. Die Anleger\*innen müssen bei jedem Kauf einen anderen Preis für die Anteile, entsprechend dem aktuellen Kurswert, bezahlen. Steigende Kurse führen zu weniger, fallende Kurse hingegen zu mehr gekauften Anteilen. Zum Ende eines Anlagezeitraums können die Anleger\*innen den durchschnittlich bezahlten Preis pro Anteil berechnen. Der Preis wird verglichen mit

anderen Anlegern\*innen, die eine bestimmte Stückzahl statt einem festen monatlichen Sparbeitrag kauften. In der Regel ist der Preis niedriger als beim Kauf bestimmter Stückzahlen. Dieser Durchschnittskosteneffekt führt zu einer höheren Rendite. Das folgende Rechenbeispiel dient der Veranschaulichung. (Commerzbank Aktiengesellschaft 2021; Korn und Luderer 2019)

Anleger*in A	- Sparrate: 200 Euro	über 6 Monate (Ge	samtinvestition: 1200 €)
-	-		
Monat	Preis je Anteil	Gekaufte Anteile	
1	100€	2	
2	80€	2,5	
3	40 €	5	
4	50€	4	
5	80€	2,5	
6	100€	2	
gekaufte Gesa	amtanteile:	18	
Durchschnittspreis pro Anteil:		1200 € / 18 Anteile = <b>66,67 € pro Anteil</b>	
Anleger*in B	- Kauf von 3 Anteilei	n pro Monat (Gesar	ntanteile: 18)
Monat	Preis je Anteil	Investiertes Kapital	
1	100€	300€	
2	80€	240 €	
3	40 €	120€	
4	50€	150€	
5	80€	240€	
6	100€	300€	
investiertes G	esamtkapital	1.350€	
Durchschnittspreis pro Anteil:		1300 € / 18 Anteile = <b>72,22</b> € pro Anteil	

Abbildung 16: Vergleich Investition gleichbleibende Sparrate mit Kauf gleicher Anzahl an Wertpapieren (eigene Darstellung)

Anleger\*in A investierte in 6 Monaten 1.200 € und kaufte 18 Anteile. Der durchschnittliche Preis je Anteil liegt bei 66,67 €. Anleger\*in B hat ebenfalls 18 Anteile im genannten Zeitraum erworben. Die Investitionskosten betragen insgesamt jedoch 1.350 €, das entspricht einem Preis von 72,22 € pro Anteil. Das Beispiel verdeutlicht die Rentabilität des Durchschnittskosteneffekts bei einem Sparplan mit fester Sparrate im Vergleich zu dem regelmäßigen Kauf einer bestimmten Wertpapieranzahl.

Das zweite Phänomen des Cost-Average-Effekts beleuchtet den Vergleich einer festen Investitionssumme als ratierlichen Sparplan zur Einmalanlage. Die Grundidee liegt

in der Vermeidung etwaiger Einstiegsfehler bei der Investition. (Frankfurter Allgemeine Zeitung GmbH 2022; Ressel 2022) Hierbei entsteht ebenfalls ein Durchschnittskosteneffekt, wie die folgende Abbildung konkretisiert.

Anleger*in A - Sparrate: 200 Euro über 6 Monate (Gesamtinvestition: 1200 €)				
Monat	Preis je Anteil	Gekaufte Anteile		
1	100€	2,00		
2	150€	1,33		
3	100€	2,00		
4	50€	4,00		
5	100€	2,00		
6	150€	1,33		
gekaufte Gesamtanteile:		12,67		
Durchschnittspreis pro Anteil:		1200 € / 12,67 Ante	eile = 94 <b>,71 € pro Anteil</b>	
Anleger*in B	- Investittion einmal	ig im 1. Monat (Ges	amtinvestition 1200 €)	
Monat	Preis je Anteil	Gekaufte Anteile		
1	100€	12,00		
2	150€	0,00		
3	100€	0,00		
4	50€	0,00		
5	100€	0,00		
6	150€	0,00		
gekaufte Gesamtanteile:		12		
Durchschnittspreis pro Anteil:		1200 € / 12 Anteile = <b>100 € pro Anteil</b>		

Abbildung 17: Vergleich feste Investitionssumme als gleichbleibende Sparrate oder als Einmalanlage (eigene Darstellung)

In diesem Beispiel investieren beide Anleger\*innen jeweils 1.200 € über einen Zeitraum von 6 Monaten. Anleger\*in A verteilt die Investitionssumme auf mehrere Raten, zum Kauf von Wertpapieranteilen, in Höhe von 200 € monatlich. Insgesamt erwirbt Anleger\*in A 12,67 Anteile zu einem durchschnittlichen Stückpreis von 94,71 €. Anleger\*in B hingegen kauft direkt zu Beginn der 6 Monate für die komplette Investitionssumme Wertpapiere und erhält dafür 12 Anteile zu einem Preis von 100 € pro Anteil. Durch die ratierliche Investition liegt der Anteilspreis zwar unterhalb des höchsten Preises im Betrachtungszeitraum, aber zugleich auch oberhalb des günstigsten Preises. Der Nachteil des falschen Einstiegszeitpunkts wird durch die Verteilung der Summe auf

eine ratierliche Zahlung verringert. Jedoch geht auch der Vorteil eines perfekten Einstiegszeitpunkts bei einer Einmalanlage verloren.

Der Cost-Average-Effekt wirkt bei volatilen Kursen mit entsprechender Risikoklassifizierung. Er führt zur Vermeidung eventueller Verluste und falscher Einstiegszeitpunkte der Investition. Damit können sicherheitsaffine Anleger\*innen an volatileren Wertpapieren partizipieren. Bei konstanten Kursverläufen spielt dieser Effekt jedoch keine Rolle. (Ressel 2022)

## 6.2.5 Flexibilität und Rebalancing

Die Fondsauswahl bei den Anbietern ist in der Regel groß. Dabei kann aus unterschiedlichen Anlageklassen entsprechend der Risikoneigung der Anleger\*innen ausgewählt werden. Die Investition kann als Einmalzahlung oder ratierliche Sparrate erfolgen. Eine Kombination ist ebenfalls möglich. Der Flexibilität in einem sich schnell ändernden Marktumfeld entsprechend sind die Sparraten anpassbar. Die Sparraten können zu jedem Zeitpunkt herauf- oder herabgesetzt werden. Ebenso bleibt das Kapital verfügbar und Auszahlungen sind möglich. (European Bank for Financial Services GmbH 2022; Stiftung Warentest 2020) Ein langer Anlagehorizont birgt hierbei, wie in vorherigen Kapiteln dargestellt, erhebliche Vorteile. Hat sich der oder die Anleger\*in, aufgrund der eigenen Risikoneigung, für eine bestimmte Anlageverteilung entschieden, ermöglicht Rebalancing diese Anlagestrategie beizubehalten. Kursschwankungen an der Börse führen zu einer veränderten Verteilung der Anlagenklassen im Portfolio der Anleger\*innen. Eine beispielsweise anfängliche Entscheidung für ein ausgeglichenes Portfolio von 50 % Aktienfonds und 50 % Rentenfonds verändert sich über die Zeit durch Kursschwankungen. Die Aktienkurse können in einem bestimmten Zeitraum beispielsweise stärker steigen als die Kurse für die Rentenpapiere. Hierdurch entsteht eine Verschiebung der Anlagestrategie zu Gunsten der Aktienfonds. Um die ursprüngliche Verteilung wieder herzustellen, wird das Portfolio des Kunden ausgeglichen ("rebalanced"). Dies geschieht durch den Kauf oder Verkauf von unter- bzw. übergewichteten Wertpapierpositionen. (Hertrich 2018) Das Rebalancing führt zu einer besseren Risikokontrolle der Geldanlage und zu einer Anlagedisziplin entsprechend der ursprüngliche Portfoliogliederung. Zudem kann Rebalancing auch als Renditemotor fungieren. Beim oben angeführten Beispiel bleibend, werden, im Vergleich zu Rentenfonds, Aktienanteile während Hochphasen verkauft und in schwachen Marktphasen gekauft. Langfristig kann dies die Renditeaussicht verbessern. Die Flexibilität einer Fondsrente gegenüber der GRV überwiegt deutlich.

## 6.2.6 Ablaufmanagement

Über die gesamte Laufzeit unterliegt ein Fonds den Kursschwankungen. Die Wertentwicklung wirkt sich folglich auf das Fondsguthaben zum jeweiligen Zeitpunkt aus. Bei langen Laufzeiten ist dies unproblematisch. Kritisch wird es, wenn die Kursstürze kurz vor Beginn der Leistungsphase, also vor dem Rentenbeginn eintreten. Das Auslaufen lassen eines Vertrages (weil das Geld für die Lebensunterhaltung im Alter gebraucht wird) kann mit der Realisierung von erheblichen Verlusten im Vergleich zu etwaigen Gewinnen in den Vorjahren einhergehen. Um dem entgegenzuwirken, besteht die Möglichkeit das Fondsguthaben in den letzten fünf Jahren vor Rentenbeginn von risikoreichen in schwankungsarme Fonds umzuschichten. In der Regel ist hiermit eine Umschichtung von beispielsweise Aktienfonds in Rentenfonds gemeint. Die Umschichtung erfolgt sukzessiv in Teilbeträgen und sichert somit bisherige Gewinne. In diesem Kontext wird Ablaufmanagement gesprochen. Dies wird von vielen Versicherungen angeboten oder ist bereits automatischer Bestandteil des Vertrages. Allerdings beinhaltet das Ablaufmanagement nicht nur Vorteile. Erfolgt die Umschichtung automatisch, verlieren die Anleger\*innen den Einfluss auf ihr Fondsinvestment. Bei starken Kursaufschwüngen kurz vor dem Renteneintritt, partizipieren Anleger\*innen nur noch teilweise oder gar nicht. (Stiftung Warentest 2018, S. 42)

# 6.2.7 Leistungsphase

In der Auszahlungsphase, auch Leistungsphase genannt, wird zwischen zwei grundsätzlichen Möglichkeiten unterschieden. Die Auszahlung des angesparten Kapitals inkl. der Zinserträge kann als einmalige Kapitalabfindung oder als ratierliche Rente erfolgen. Die Kapitalabfindung hat den großen Vorteil, dass nur die Hälfte der Erträge steuerpflichtig sind. Dies gilt für alle ab dem Jahr 2005 geschlossenen Verträgen. Die Voraussetzung ist eine Vertragslaufzeit von mindestens 12 Jahren, eine Auszahlung frühestens im Alter von 62 Jahren und ein vereinbartes Todesfallkapital von mindestens 50 % der Beiträge. Für die Hälfte der Erträge wird die Abgeltungssteuer und der Solidaritätszuschlag fällig. Die demografische Entwicklung und die steigende Altersarmut fordern häufig eine Auszahlung in Form einer lebenslangen Rente zur

Deckung der Lebenshaltungskosten. Der Ertragsanteil der Rente ist hierbei immer steuerpflichtig. (Stiftung Warentest 2018, S. 40) Die Rentenhöhe ist vom Fondsguthaben abhängig. Eine garantierte Rente gibt es nicht. Lediglich ein Rentenfaktor wird festgelegt. Dieser bestimmt die monatliche Rente entsprechend dem gebildeten Fondsguthaben. Beträgt der Rentenfaktor 50 pro 10.000 € Fondsguthaben wird bei einem Gesamtguthaben von 100.000 € eine Rente von mindestens 500 € ausgezahlt. Allerdings ist der Rentenfaktor keine Garantie für die Zukunft und kann bei einer verlässlichen Rentenberechnung nicht berücksichtigt werden. Der Faktor kann in der Regel durch die Versicherer angepasst werden und ist somit nur eine vorläufige Rechengröße. Bezogen auf die tatsächlich in der Leistungsphase ausgezahlte Rentenhöhe bleibt ein Unsicherheitsfaktor bestehen. Ferner muss der Rentenbezugsdauer eine entsprechende Lebenserwartung zu Grunde liegen, damit der oder die Bezugsberechtigte von einer lebenslangen Rente profitiert. Verstirbt er oder sie vorher, ist in der Regel vertraglich eine Rentengarantiezeit festgelegt und die Rente wird für eine bestimmte Anzahl an Jahren an die Erben ausgezahlt. (Klotz 2021) Dadurch wird ein großer Verlust vermieden. Als wichtiger Faktor zur Berechnung der Leistungsdauer aus dem angesparten Kapital kann ggf. die statistische Lebenserwartung dienen.

# 6.3 Potentiale zur Schließung einer Versorgungslücke

#### 6.3.1 Ist-Situation

Um das Potential der Fondsrente zur Schließung einer Versorgungslücke zu verdeutlichen, dient im Folgenden die frei erfundene Person Franz Mustermann, geboren am 01.07.2000 für Berechnungsbeispiele. Franz Mustermann (22) startet als Angestellter frisch ins Berufsleben. Zuvor studierte er in seinem Wohnort München. Franz M. möchte gerne so früh wie möglich fürs Alter vorsorgen. Sein Einstiegsgehalt liegt bei 38.901 € brutto pro Jahr bzw. 3.241,75 € monatlich. Dies entsprich dem Durchschnitt aller Versicherten in der gesetzlichen Rentenversicherung. Insgesamt liegen 45 Arbeitsjahre bis zur Regelaltersgrenze vor ihm. Das Ziel von Franz M. ist es, sein heutiges Nettogehalt auch im Ruhestand zur Verfügung zu haben, um seinen Lebensstandard beibehalten zu können.

# 6.3.2 Berechnung Versorgungslücke unter Berücksichtigung der Inflation

Die Grundlage zur Berechnung der Versorgungslücke bildet die zu erwartende gesetzliche Altersrente und das Nettogehalt von Franz Mustermann. Bei einem

Bruttogehalt von 3.241,75 € ergibt sich für einen Angestellten ein Nettogehalt in Höhe von 2.147,71 €. 11 (Ruzanski 2022). Als Sozialabgaben fließen 602,96 € monatlich in die GRV. Die dafür mit 67 Jahren zu erwartende Rente für Franz M. beträgt 1.620,90 € nach heutiger Kaufkraft. 12 13 Unter Einbeziehung der Ausführungen im Kapitel 5.3 zur Inflationsrate gilt es hier einen Kaufkraftverlust der Rente zu berücksichtigen. Da die Renten unregelmäßig einer Anpassung unterliegen, wird der durchschnittliche Wert der Anpassung seit dem Jahr 2000 dem Kaufkraftverlust entgegengesetzt. Die durchschnittliche Anpassung der Renten in Westdeutschland betrug 1,7 %. 14 Bei einer angenommenen Inflationsrate von 1,9 % abzüglich der Rentenanpassung von 1,7 % bleibt eine Inflationsrate von 0,2 % zu berücksichtigen. Die Rente in Höhe von 1.620,90 € entspricht demnach einer Kaufkraft von 1.481,52 € in 45 Jahren. 15 Die Werte ergeben einen absoluten Kaufkraftverlust von 139,38 € bzw. 8,6 % relativ.

Das Nettogehalt unterliegt ebenfalls dem inflationären Einfluss. Franz M. wünscht sich eine Kaufkraft von 2.147,71 € in 45 Jahren. Angenommen er verkonsumiert vollumfänglich die 2.147,71 € monatlich, beträgt der Wert für die gleichen Waren in 45 Jahren deutlich mehr. Um die Kaufkraft seines Nettogehalts in 45 Jahren stabil zu halten, benötigt Franz M. ein monatliches Einkommen in Höhe von 5.009,73 €. <sup>16</sup> Das entspricht einer relativen Steigerung von 133,26 % bzw. 2.862,02 € absolut.

Einen Teil der benötigten 5.009,73 € kann Franz M. bereits durch die gesetzliche Rentenversicherung mit einem Wert von 1.481,52 € decken. Damit ergibt sich eine monatliche Versorgungslücke im Alter in Höhe von 3.528,21 € für Franz Mustermann.

#### 6.3.3 Fondsrente vs. Rentenlücke

Entscheidend für Franz Mustermann sind zwei Faktoren, um die monatliche Versorgungslücke zu schließen – das notwendige Gesamtkapital und die Sparrate. Für die weiterführenden Berechnungen wird als Orientierungswert die Sterbetafel des Statistischen Bundesamts herangezogen. Demzufolge kann ein heute 22-Jähriger mit

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup>Angenommen: ledig, kinderlos, ohne Kirchenzugehörigkeit, bei einem Krankenversicherung-Zusatzbeitrag von 1,3 % - Die konkrete Datenbasis der Berechnungen wird im Anhang dargestellt.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Die Berechnung erfolgte analog der unter Kapitel 2.3 erläuterten Formel zur Berechnung der gesetzlichen Altersrente

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> "Im Rahmen der Darstellung der Rentenanpassung enthält die Renteninformation einen ausdrücklichen Hinweis darauf, dass die Berechnung der prognostizierten Rente ohne Berücksichtigung des Kaufkraftverlusts erfolgt." (Deutsche Rentenversicherung Bund 2022a.)

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Durchschnittswert der Anpassung seit dem Jahr 2000. Die konkrete Datenbasis der Berechnung wird im Anhang dargestellt.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Eigene Berechnung. Die konkrete Datenbasis der Berechnung wird im Anhang dargestellt.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Die konkrete Datenbasis der Berechnung wird im Anhang dargestellt.

einer ungefähren Lebenserwartung von weiteren 57,14 Jahren rechnen. (Statistisches Bundesamt 2022c) Demnach weist Franz M. eine statistische Lebenserwartung von 79,14 Jahren auf. Zu berücksichtigen ist, dass jüngere Menschen stärker vom medizinischen Mit dem Alter steigt demnach auch die statistische Fortschritt profitieren. Lebenserwartung. Angenommen Franz M. wäre heute bereits im anvisierten Renteneintrittsalter von 67 Jahren, so wäre seine Lebenserwartung 83,48 Jahre. Mit einem heutigen Alter von 80 Jahren ergibt sich sogar eine statistische Lebenserwartung von 88,09 Bundesamt weiterführende Jahren. (Statistisches 2022c) Als Berechnungsgrundlage wird eine Lebenserwartung von 85 Jahren festgelegt. In diesem konkreten Fall muss Franz M. eine Rentenlücke in Höhe von 3.528,21 € monatlich für 18 Jahre in Altersruhestand schließen. Dies ergibt eine Gesamtkapitalsumme von 762.093,36 €<sup>17</sup>, welche Franz M. mit 67 Jahren zur Verfügung stehen muss. Mit 85 Jahren wäre das Kapital vollständig verzehrt.

Zur Ansparung des notwendigen Kapitals bleiben Franz M. insgesamt 45 Jahre Zeit. Die Kapitalrücklage soll in einer fondsgebundenen Rentenversicherung erfolgen. Der Fonds investiert dabei in einer Vielzahl von unterschiedlichen Werten, wie z.B. Aktien, zur Risikostreuung. Unter Kapitel 6.1 wurde eine Wertentwicklung des DAX-Indizes von 8,1 % über 30 Jahre dargelegt. Auch andere Indizes, wie der MSCI World<sup>18</sup>, im Vergleich zum DAX, zeigen eine ähnliche Wertentwicklung. Bei genauerer Betrachtung gelang dem MSCI World seit 1975 eine durchschnittliche Rendite von 9 % jährlich. (Buhrs 2021) Der Anlagezeitraum von Franz M. ist mit 45 Jahren entsprechend lang, so dass eine ähnliche Entwicklung möglich wäre. Daher erfolgt die Berechnung der notwendigen Sparrate zur Deckung der Versorgungslücke von Franz M., mit einer Renditeentwicklung von 7 %, 9 % und 11 %. Die 9 % entsprechen hierbei sowohl der historischen als auch einer möglichen zukünftigen Renditenentwicklung. Als Alternative wird ein möglicher schlechterer (7 %) bzw. besserer Verlauf (11 %) mit betrachtet. Zu beachten ist, dass der Rendite die Kosten des Produktes entgegenwirken. In Kapitel 6.2.2 ergab sich ein durchschnittlicher Kostensatz von 2 % pro Jahr. Dieser muss von der Rendite abgezogen werden, sodass eine Wertentwicklung von 5 %, 7 % und 9 % die Grundlage der

-

 $<sup>^{17}</sup>$ 3.528,21 € Versorgungslücke (monatlich) x 12 Monate x 18 Jahre = 762.093,36 € notwendiges Gesamtkapital

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Der MSCI World als internationaler Aktienindex bildet die Wertentwicklung von mehr als 1600 Unternehmen aus 23 Ländern ab und gilt als Paradebeispiel für eine breite Risikostreuung und deren Wirkung. (Buhrs 2021)

Berechnungen bilden. Folgende Abbildung zeigt die Daten der Berechnung bei einer effektiven Renditeerwartung<sup>19</sup> von 7 % pro Jahr.

Konditionen Sparplan					
• Was soll berechnet werden?	Sparrate				
① Startkapital:	0 €				
1 Intervall Sparrate:	Monatlich <b>v</b>				
① Zinssatz:	7 % p.a.				
Tinsgutschrift / Zinsperiode:	Jährlich 🗸				
① Laufzeit:	45				
	Jahre 🔻				
<b>●</b> Endkapital:	762093,36 €				
Ergebnisse:					
① Startkapital:	0,00 €				
Sparrate monatlich:	214,13 €				
Sparraten Gesamt:	115.631,14 €				
• Einzahlung Gesamt:	115.631,14 €				
• Endkapital inkl. Zinsen:	762.096,51 €				
Zinsen Gesamt:	646.465,37 €				
① Laufzeit:	45 Jahr(e)				
① Zinssatz:	7,00 % p.a.				
Zinsgutschrift erfolgt	Jährlich				

Abbildung 18: Sparrate bei einem effektiven Zinssatz von 7 % (Erb 2022)

Die Berechnung zeigt, dass bei einem Startkapital von 0,00 € und einem Zinssatz von 7 % über 45 Jahre eine monatliche Sparrate von 214,13 € investiert werden muss, um die Versorgungslücke zu decken.<sup>20</sup> <sup>21</sup> Dabei kommt ein erheblicher Zinseszins-Effekt zum Tragen. Von dem Endkapital in Höhe von 762.096,51 € sind 115.631,14 € selbst

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Effektive Renditeerwartung: Rendite abzüglich Kosten.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Zur Berechnung und einfacheren Darstellung wurde ein entsprechender Sparplanrechner genutzt. Dieser enthält alle entsprechenden Zins-Formeln und berücksichtigt den Zinseszins. (Finanz-Tools.de 2022)

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Das Endkapital weicht minimal von der berechneten Versorgungslücke ab. Der Grund dafür liegt in Rundungsdifferenzen, der Begrenzung der Zahlung in Euro auf zwei Nachkommastellen und der jährlich berücksichtigten Zinsgutschrift. Eine ausführliche jährliche Entwicklung kann dem Anhang entnommen werden.

eingezahltes Kapital – eine gleichbleibende Sparrate vorausgesetzt. Die Zinsen hingegen betragen insgesamt 646.465,37 €.

Kommt es zu einem schlechteren Verlauf der Anlage von 5 % statt 7 % hat dies eine starke Auswirkung auf die monatliche Sparrate. Grund hierfür ist der enorme Zinseszins-Hebel. Die notwendige Sparrate zur Deckung der Versorgungslücke von Franz M. beträgt in diesem Fall 387,18 € monatlich.<sup>22</sup> Der eigene Sparanteil, bei annähernd gleichem Ergebnis, ist bei einem Renditeverlauf von 5 % pro Jahr deutlich oberhalb der Gesamtsparrate bei 7 % jährlicher Rendite. Der Unterschied beträgt auf die gesamte Laufzeit gesehen 93.447,56 €. Das ergibt einen Mehrbeitrag der Spareinlagen von rund 80 % für die Schließung derselben Versorgungslücke.

Bei einem deutlich positiveren Verlauf von 9 % beträgt die monatliche Sparrate 115,16 € - auch hier ist der Zinseszins-Effekt deutlich sichtbar. <sup>23</sup> Der eigene finanzielle Aufwand, bei annähernd gleichem Ergebnis, ist bei einem Renditeverlauf von 9 % pro Jahr deutlich unterhalb der Gesamtsparrate bei 7 % jährlicher Rendite. Der Unterschied beträgt auf die gesamte Laufzeit gesehen 53.446,73 €. Das sind lediglich ca. 53 % der Spareinlagen für die Schließung derselben Versorgungslücke.

Die Spanne der monatlichen Sparrate die Franz Mustermann zur Deckung einer Versorgungslücke von 762.093,36 € investieren muss, reicht von 115,16 € bis 387,18 €. Bei einem erwarteten durchschnittlichen Verlauf beträgt die Sparrate für ihn 214,13 € im Monat. Das sind ca. 10,0 % seines monatlichen Netto- bzw. 6,6 % seines monatlichen Bruttoeinkommens für die private Altersvorsorge. Bei einem Renditeverlauf von nur 5 % sind es schon 18,0 % vom Nettoeinkommen bzw. 11,9 % des Monatsbruttos. Demnach müsste Franz Mustermann fast einen Fünftel seines monatlich verfügbaren Kapitals für die Altersvorsorge verwenden. Die Folge wäre ein erheblicher Konsumverzicht in der Ansparphase zur Sicherung der Konsumfähigkeit im Alter. Entscheidet Franz Mustermann sich für die Investition in die Fondsrente, z.B. mit einem monatlichen Sparbetrag von 214,13 € entsprechend der durchschnittlichen historischen Entwicklung, bleibt das Ergebnis offen. Die Zinsentwicklung ist der entscheidende Faktor und im Detail nicht vorhersehbar. Im Einzelfall kann durch einen Fondswechsel, einer Erhöhung der Sparrate oder einmaligen Zuzahlungen in die Kapitalanlage einem möglichen negativen Verlauf entgegengesteuert werden. Die erste Sparrate beinhaltet jedoch den

-

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Die konkrete Datenbasis der Berechnung wird im Anhang dargestellt.

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Die konkrete Datenbasis der Berechnung wird im Anhang dargestellt.

größten Zinseszins-Effekt und sollte für die Anleger\*innen maximal möglich ausgelegt sein. Der zukünftige Renditeverlauf wird zeigen, ob die Fondsrente als "Waffe" gegen Altersarmut ausreichend ist. Das Potential dazu ist deutlich gegeben und Alternativen in der Finanzlandschaft, mit einem ähnlichen Risiko-Rendite-Verhältnis, nicht vorhanden.

# 7 Fazit

Eine wissenschaftliche Untersuchung ist häufig nur der Versuch einer Annäherung an die Realität. Die vorliegende Arbeit soll die Folgen der demografischen Entwicklung auf das System der gesetzlichen Rentenversicherung näher erläutern. In diesem Zusammenhang wurden verschiedene politische Handlungsempfehlungen zur Rettung des gesetzlichen Rentenversicherungssystem, deren Auswirkungen und Grenzen diskutiert. Die beschriebenen Reformansätze zielen hierbei auf eine Verbesserung des Leistungsniveaus in der GRV ab. Eine Umverteilung von Leistungen und Beiträgen oder eine Änderung in der Finanzierungsform ist zwingend notwendig, um ein langfristig sicheres Rentensystem zu schaffen. (Ehrentraut und Moog 2017) Alternativen zur umlagenfinanzierten gesetzlichen Rentenversicherung werden mit Blick auf die Auswirkungen des demografischen Wandels politisch tiefgreifend diskutiert werden müssen. Die Bevölkerung in Deutschland wird älter und die Rentenbezugsdauer nimmt deutlich zu. Gerade das Beispiel Mecklenburg-Vorpommerns zeigt deutlich, dass das Verhältnis von Beitragszahlern und Leistungsbeziehern stark kippt und somit die Solidität der GRV ins Wanken gerät. Aktuell stehen einem Leistungsempfänger nur noch 2 Beitragszahler gegenüber. 60 Jahre zuvor waren es noch 6 Beitragszahler. Dieser Trend ist zunehmend! (Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung 2021) Viele der politischen Handlungsalternativen wirken sich langfristig mit negativen Folgen auf das Finanzierungssystem der GRV aus. (Pimpertz 2021) Dennoch ist zu bedenken, dass bei der Diskussion politischen Handlungsempfehlungen komplexe Zusammenhänge wirken. Eine genauere Analyse, über die vorliegende Arbeit hinaus, ist Grundvoraussetzung für die Ableitung politischer Handlungsschlüsse. Laut Nagel und Ragnitz ist "Eine Öffnung der Gesetzlichen Rentenversicherung [...] per se keine schlechte Idee, allerding[s] muss die intergenerationale Dimension der Entscheidung mit ins Kalkül genommen werden." (Nagl und Ragnitz 2012, S. 762) In der Literatur kommt es häufig zu einer Falschwahrnehmung der Wirklichkeit. Themen wie die Anpassung der Beitragssätze, Rentenwerte, Beitragsbemessungsgrenzen und eine Ausweitung des versicherten Personenkreises sowie deren Auswirkungen auf das Finanzierungssystem der GRV werden teilweise zu trivial begutachtet. Oftmals liegt der Fokus nur auf den kurzfristigen Entlastungsmöglichkeiten. Die langfristigen Folgen geraten dabei in Vernachlässigung. Rürup drückt es im Handelsblatt so aus: "Verfehlt sind [...] die damit verbundenen Hoffnungen, der Staat könne so Steuergelder sparen oder den demografisch bedingten Druck auf die gesetzliche Rentenversicherung mindern." (Rürup 2021) Fakt ist, die GRV als alleinige Altersvorsorge ist nicht mehr ausreichend, um langfristig die Konsumfähigkeit aufrechtzuhalten. Ein dringender Handlungsbedarf zeigt sich mehr als deutlich und wird durch viele wissenschaftliche Studien belegt. (Haan et al. 2019; Prognos AG) Die steigende Altersarmut ist bereits ein deutliches Kennzeichen dafür. Eine Abmilderung der Schere des demografischen Wandels durch politische Reformen ist nicht absehbar. Die Niedrigzinspolitik zwingt darüber hinaus zu alternativen Lösungen in der Altersrücklage der Anleger\*innen. Die Geldentwertung durch eine konstante durchschnittliche Inflationsrate von knapp unter 2 % schreitet weiter voran und behindert den Kapitalaufbau. Das zum Renteneintritt notwendige Kapital zur Deckung der Versorgungslücke im Alter liegt in der Regel im hohen sechsstelligen Bereich. Sichere Geldanlagen erwirtschaften bereits jetzt kaum Zinsen. Dies wird durch den inflationären Druck weiter verstärkt. Klassische Lebensversicherungen verlieren an Bedeutung und ein gesellschaftliches Umdenken muss erfolgen. Sicherheiten kosten Geld und risikoreichere Anlagemöglichkeiten bringen – über einen langen Zeitraum - deutlich mehr Rendite. Um ausreichend für das Alter vorzusorgen sind sichere Anlage nicht ausreichend. Es muss mehr Risiko durch den Einzelnen übernommen werden, wenn die Sicherung der Konsumfähigkeit im Alter eine entsprechende Priorität hat. Das notwendige Kapital kann mit Hilfe von einer Fondsrente aufgebaut werden. Die breite Streuung in unterschiedliche Vermögenswerte führt hierbei zu einer Risikoreduktion. Die Fondsrente bietet dem Zeitgeist entsprechend viel Flexibilität und bringt gleichzeitig Renditechancen mit sich. Die Kosten der Geldanlage sind im Verhältnis zu den Ertragschancen überschaubar. Von Vorteil sind ein langer Anlagehorizont und eine ratierliche Sparrate. Vertragsoptionen wie das Rebalancing und das automatische Ablaufmanagement geben der Anlage zusätzliche Sicherheitsmöglichkeiten. Die Fondsrente hat das Potential zur Schließung der Versorgungslücke im Alter.

Um Möglichkeiten des Geldmarktes effektiv zu nutzen, bedarf es jedoch ein entsprechendes Grundwissen der Anleger\*innen oder entsprechend qualitative Beratungsmöglichkeiten. Die Arbeit hat die Komplexität von Fondrenten aufgezeigt. Dieser Wissenstand kann jedoch nicht vorausgesetzt werden. Es ist zu vermuten, dass viele Anleger\*innen derzeit nicht wissen, welche Versorgungslücke im Alter auf sie zu kommt bzw. wie sie diese decken können. Hier bedarf es gezielter Aufklärung sowie Vermittlung von Fachinhalten und politischer Einflussnahme. Letztlich liegt es im Pflichtbewusstsein eines jeden Einzelnen, Verantwortung für die eigene Zukunft zu

übernehmen und die gebotenen Vorsorgemöglichkeiten wahrzunehmen. Je nach Fondsentwicklung ist für einen jungen Arbeitnehmer eine zusätzliche Investition von bis zu 18 % des Nettoeinkommens zur Schließung der Versorgungslücke im Alter sinnvoll und notwendig. Die Fondsrente kann im Kampf gegen die Altersarmut einen immensen Beitrag leisten.

"Die Menschen wissen theoretisch, dass sie mehr für die eigene Ruhestandsplanung tun müssen. Da aber gegenwärtig nur relativ wenige unabhängig beraten werden, zögern auch zu viele Anleger. Dabei ist es das größte Risiko, gar nichts zu tun. Und das zweitgrößte Risiko ist es, die Kapitalmärkte bei der eigenen Ruhestandsplanung außen vor zu lassen." (Schiereck et al. 2015, S. 105)

## Literaturverzeichnis

Arndt, Heinz-Peter (2021): Renditejagd in Zeiten der Inflation: Diese fondsgebundenen Rentenversicherungen bieten die beste Qualität. Fondsgebundene Rentenversicherungen liefern die Chance auf langfristig gute Erträge. Anleger müssen allerdings auf die Qualität der Fonds achten. Hg. v. Handelsblatt. Online verfügbar unter https://www.handelsblatt.com/finanzen/vorsorge/versicherung/handelsblatt-testet-renditejagd-in-zeiten-der-inflation-diese-fondsgebundenen-rentenversicherungen-bieten-die-beste-qualitaet/27614256.html, zuletzt aktualisiert am 16.09.2021, zuletzt geprüft am 09.07.2022.

B. Metzler seel. Sohn & Co. KGaA; Deutsches Aktieninstitut e.V.; DekaBank Deutsche Girozentrale; Union Asset Management Holding AG (Hg.) (2016): Lebensstandard im Alter sichern – Rentenlücke mit Aktien schlieSSen. Aktionsplan "Aktienorientierte Altersvorsorge". Online verfügbar unter https://www.dai.de/fileadmin/dokumente/studien/2016-12-06%20Studie%20Aktienorientierte%20Altersvorsorge%20DAI%20Deka%20Metzler%20UI.pdf, zuletzt geprüft am 08.07.2022.

bAV Versorgungswerk GmbH & Co. KG (2021): bAV Höchstbeitrag 2022 | Rechengrößen - bAV Versorgungswerk GmbH & Co. KG. Online verfügbar unter https://bav-versorgungswerk.de/allgemein/bav-hoechstbeitrag-2022-rechengroessen, zuletzt aktualisiert am 19.10.2021, zuletzt geprüft am 11.06.2022.

Beckmann, Holger (2022): Teure Energie: Euro-Inflation auf Rekordhoch. Hg. v. Tagesschau.de. Online verfügbar unter

https://www.tagesschau.de/wirtschaft/konjunktur/inflation-eurozone-rekordwert-energiepreise-teuerung-verbraucherpreise-101.html, zuletzt aktualisiert am 01.07.2022, zuletzt geprüft am 02.07.2022.

Benölken, Heinz; Bröhl, Nils (2018): Altersvorsorge am Scheideweg. Erfolgreiche Strategien gegen Altersarmut. 2. Auflage. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. Online verfügbar unter https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2F978-3-658-21837-9.pdf, zuletzt geprüft am 15.06.2022.

Börsch-Supan, Axel; Rausch, Johannes; Buslei, Hermann; Geyer, Johannes (2020): Entwicklung der Demographie, der Erwerbstätigkeit, sowie des Leistungsniveaus und der Finanzierung der gesetzlichen Rentenverischerung. Hg. v. Max-Planck-Institut für Sozialrecht und Sozialpolitik. Munich Center for the Economics of Aging. Online verfügbar unter https://www.mpisoc.mpg.de/fileadmin/user\_upload/MEA\_DP\_02-2020v2.pdf, zuletzt geprüft am 20.06.2022.

Budzinki, Oliver; Jasper, Jörg; Michler, Albrecht F.; Heldt, Cordula (2018): Definition: Umlaufrendite. Hg. v. Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH. Online verfügbar unter https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/umlaufrendite-51123/version-274326, zuletzt aktualisiert am 19.02.2018, zuletzt geprüft am 05.07.2022.

Buhrs, Hendrik (2021): MSCI World Index. So funktioniert das globale Kursbarometer. Hg. v. Finanztip Verbraucherinformation GmbH. Online verfügbar unter https://www.finanztip.de/indexfonds-etf/msci-

world/#:~:text=Der%20Aktienindex%20MSCI%20World%20b%C3%BCndelt,rund%2 09%20Prozent%20j%C3%A4hrlich%20erzielen., zuletzt aktualisiert am 29.12.2021, zuletzt geprüft am 12.07.2022.

Bundesamt für Justiz (Hg.) (2022): Art 33 GG - Einzelnorm. Online verfügbar unter https://www.gesetze-im-internet.de/gg/art\_33.html, zuletzt aktualisiert am 28.06.2022, zuletzt geprüft am 28.06.2022.

Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung (Hg.) (2020a): Altenquotient in Deutschland (Kreisebene 2020). Online verfügbar unter

https://www.bib.bund.de/DE/Fakten/Fakt/B67-Altenquotient-Kreise.html, zuletzt aktualisiert am 28.06.2022, zuletzt geprüft am 28.06.2022.

Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung (Hg.) (2020b): Altersstruktur der Bevölkerung in Mecklenburg-Vorpommern (Demografie Portal). Online verfügbar unter https://www.demografie-portal.de/DE/Fakten/bevoelkerung-altersstruktur-mecklenburg-

vorpommern.html;jsessionid=F7FD2EF8BDA996A068C88BDD7851BC2B.intranet23 1, zuletzt aktualisiert am 28.06.2022, zuletzt geprüft am 28.06.2022.

Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung (Hg.) (2020c): Bevölkerungszahl in Mecklenburg-Vorpommern (Demografie Portal). Online verfügbar unter https://www.demografie-portal.de/DE/Fakten/bevoelkerungszahl-mecklenburg-vorpommern.html;jsessionid=F7FD2EF8BDA996A068C88BDD7851BC2B.intranet23 1, zuletzt aktualisiert am 28.06.2022, zuletzt geprüft am 28.06.2022.

Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung (Hg.) (2021): Altersrentner und Beitragszahler in der gesetzlichen Rentenversicherung (Demografie Portal). Online verfügbar unter https://www.demografie-portal.de/DE/Fakten/altersrentnerbeitragszahler.html, zuletzt aktualisiert am 28.06.2022, zuletzt geprüft am 28.06.2022.

Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung (Hg.) (2022a): Bevölkerungsstruktur und - zahl - Altersstruktur der Bevölkerung. Online verfügbar unter https://www.demografie-portal.de/DE/Fakten/bevoelkerung-altersstruktur.html?nn=676784, zuletzt aktualisiert am 13.07.2022, zuletzt geprüft am 13.07.2022.

Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung (Hg.) (2022b): Glossar – Altenquotient. Online verfügbar unter

https://www.bib.bund.de/DE/Fakten/Glossar/A/Altenquotient.html;jsessionid=4A1339F E70D9B780A7E69D026E1D900A.1\_cid389, zuletzt aktualisiert am 28.06.2022, zuletzt geprüft am 28.06.2022.

Bundesministerium der Finanzen (Hg.) (2022): Leitzinsen. Online verfügbar unter https://www.bundesfinanzministerium.de/Web/DE/Service/FAQ\_Glossar/Glossar/Funct ions/glossar.html?lv2=e8d0433e-a3aa-4d25-91d4-332fbb2218ef&lv3=bb6b1e3b-5ecd-4fd6-9189-67b4e6d24f38#glossarbb6b1e3b-5ecd-4fd6-9189-67b4e6d24f38, zuletzt aktualisiert am 01.07.2022, zuletzt geprüft am 02.07.2022.

Bundesministerium für Arbeit und Soziales: Alterssicherungsbericht 2020. Online verfügbar unter

https://www.bmas.de/SharedDocs/Downloads/DE/Rente/alterssicherungsbericht-2020.pdf? blob=publicationFile&v=1, zuletzt geprüft am 28.06.2022.

Bundesministerium für Arbeit und Soziales: Rentenversicherungsbericht 2021. Online verfügbar unter

https://www.bmas.de/SharedDocs/Downloads/DE/Rente/rentenversicherungsbericht.pdf?\_\_blob=publicationFile&v=4, zuletzt geprüft am 29.06.2022.

Bundesministerium für Arbeit und Soziales (Hg.) (2021): BMAS - Statistik zur privaten Altersvorsorge (Riester-Rente). Online verfügbar unter

https://www.bmas.de/DE/Service/Statistiken-Open-Data/Statistik-zu-Riester-Vertraegen/statistik-zusaetzliche-altersvorsorge.html, zuletzt aktualisiert am 20.12.2021, zuletzt geprüft am 28.05.2022.

Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (2021): Fast ein Viertel der über 80-Jährigen in Deutschland leidet unter Altersarmut. Online verfügbar unter https://www.bmfsfj.de/bmfsfj/aktuelles/alle-meldungen/fast-ein-viertel-der-ueber-80-jaehrigen-in-deutschland-leidet-unter-altersarmut-190066, zuletzt aktualisiert am 28.06.2022, zuletzt geprüft am 28.06.2022.

Bundeszentrale für politische Bildung (Hg.) (2021): Inflation. Online verfügbar unter https://www.bpb.de/kurz-knapp/lexika/lexikon-der-wirtschaft/19723/inflation/, zuletzt aktualisiert am 23.06.2021, zuletzt geprüft am 02.07.2022.

Commerzbank Aktiengesellschaft (Hg.) (2021): Was ist der Cost Average Effekt? Online verfügbar unter https://www.commerzbank.de/investieren/wissen/was-ist-dercost-average-effekt/, zuletzt aktualisiert am 22.06.2021, zuletzt geprüft am 10.07.2022.

Deutsche Börse AG (Hg.) (2020): Volatilität an der Börse – was Anleger beachten müssen. Online verfügbar unter https://www.boerse-

frankfurt.de/wissen/handeln/volatilitaet, zuletzt aktualisiert am 01.11.2020, zuletzt geprüft am 09.07.2022.

Deutsche Bundesbank (Hg.) (2015): Monatsbericht – Oktober 2015 (10). Online verfügbar unter

https://www.bundesbank.de/resource/blob/664612/8d3b38e1f902504bc624cd4d773d52a2/mL/2015-10-monatsbericht-data.pdf, zuletzt geprüft am 05.07.2022.

Deutsche Bundesbank (Hg.) (2017): Monatsbericht – August 2017 (8). Online verfügbar unter

https://www.bundesbank.de/resource/blob/665424/bf96c4ea11d8e905d764888eb3eee92 f/mL/2017-08-monatsbericht-data.pdf, zuletzt geprüft am 05.07.2022.

Deutsche Bundesbank (Hg.) (2022): EZB-Zinssätze. Online verfügbar unter https://www.bundesbank.de/resource/blob/607806/748a00c321dfc60023876956b19276 7d/mL/s510ttezbzins-data.pdf, zuletzt aktualisiert am 01.04.2022, zuletzt geprüft am 02.07.2022.

Deutsche Rentenversicherung Bund (Hg.) (2020a): Deutsche Renten Versicherung. Die Rentenpolitik vor Zukunftsentscheidungen: Wie sieht ein nachhaltiger Generationenvertrag aus? Berlin.

Deutsche Rentenversicherung Bund (Hg.) (2020b): Privatvorsorge von A bis Z.

Deutsche Rentenversicherung Bund (Hg.) (2020c): Die drei Säulen der Altersvorsorge - Die drei Säulen der Altersvorsorge. Online verfügbar unter https://www.deutscherentenversicherung.de/DRV/DE/Rente/Moeglichkeiten-der-Altersvorsorge/Drei-Saeulen-der-AV/DS-Die-drei-Saeulen-der-Altersvorsorge.html, zuletzt aktualisiert am 22.05.2020, zuletzt geprüft am 14.02.2022.

Deutsche Rentenversicherung Bund (Hg.) (2021a): Die richtige Altersrente für Sie (16. Auflage).

Deutsche Rentenversicherung Bund (Hg.) (2021b): Rentenversicherung in Zahlen 2021. Statistik der deutschen Rentenversicherung.

Deutsche Rentenversicherung Bund (Hg.) (2021c): Unsere Sozialversicherung.

Deutsche Rentenversicherung Bund (Hg.) (2021d): Rentenversicherung in Zeitreihen. 27. Auflage.

Deutsche Rentenversicherung Bund (Hg.) (2022a): Meine Post von der Rente. Online verfügbar unter https://www.deutsche-

rentenversicherung.de/DRV/DE/Rente/Allgemeine-Informationen/Meine-Post-von-der-Rente/meine-post-von-der-rente\_node.html, zuletzt aktualisiert am 30.04.2022, zuletzt geprüft am 11.07.2022.

Deutsche Rentenversicherung Bund (Hg.) (2022b): Rente: So wird sie berechnet. - alte Bundesländer -. 31. Aufl. Berlin (204).

Deutsche Rentenversicherung Bund (Hg.) (2022c): Rentenanpassung: Renten steigen 2022 deutlich. Online verfügbar unter https://www.deutsche-

rentenversicherung.de/DRV/DE/Ueber-uns-und-

Presse/Presse/Meldungen/2022/220322\_rentenanpassung\_2022.html, zuletzt aktualisiert am 22.03.2022, zuletzt geprüft am 11.07.2022.

Deutsche Rentenversicherung Bund (Hg.) (2022d): Wie wird meine Rente berechnet? Online verfügbar unter https://www.deutsche-

rentenversicherung.de/DRV/DE/Rente/Allgemeine-Informationen/Wie-wird-meine-Rente-berechnet/wie-wird-meine-rente-berechnet\_node.html, zuletzt aktualisiert am 30.04.2022, zuletzt geprüft am 11.07.2022.

Deutsche Rentenversicherung Bund (Hg.) (2022e): Rentenanpassung: Renten steigen 2022 deutlich. Online verfügbar unter https://www.deutsche-

rentenversicherung.de/DRV/DE/Ueber-uns-und-

Presse/Presse/Meldungen/2022/220322\_rentenanpassung\_2022.html, zuletzt aktualisiert am 22.03.2022, zuletzt geprüft am 29.06.2022.

Deutsches Aktieninstitut e.V. (Hg.) (2022): DAX-Rendite-Dreieck für die monatliche Geldanlage, zuletzt aktualisiert am 28.01.2022, zuletzt geprüft am 08.07.2022.

Ehrentraut, Oliver; Moog, Stefan (2017): Zukunft der gesetzlichen Rentenversicherung. Möglichkeiten und Grenzen ausgewählter Reformvorschläge. Düsseldorf: Hans-Böckler-Stiftung (Study / Hans-Böckler-Stiftung, Nr. 345 (Januar 2017)). Online verfügbar unter https://www.prognos.com/sites/default/files/2021-01/20170119\_prognos\_hbs\_studie\_gesetzliche\_rente.pdf, zuletzt geprüft am 04.06.2022.

Erb, Patrick (Hg.) (2022): Sparplanrechner für konstante Sparraten. uncover-it media. Online verfügbar unter https://www.finanzen-rechner.net/sparrechner.php, zuletzt aktualisiert am 12.07.2022, zuletzt geprüft am 12.07.2022.

European Bank for Financial Services GmbH (Hg.) (2022): Fonds – kurz erklärt. Online verfügbar unter https://www.finvesto.de/fonds-etfs/fonds-kurz-erklaert/, zuletzt aktualisiert am 09.07.2022, zuletzt geprüft am 09.07.2022.

Fey, Jonas; Wagner, Michael (2021): Das Einkommen der Hochaltrigen in Deutschland. Hg. v. cologne center for ethics, rights, economics, and social sciences of health. Köln (D80+ Kurzberichte, 2). Online verfügbar unter https://ceres.uni-koeln.de/fileadmin/user\_upload/Bilder/Dokumente/NRW80plus\_D80plus/20211214\_D 80\_\_Kurzbericht\_Nummer\_2-Einkommen\_Hochaltrige\_Dez2021.pdf, zuletzt geprüft am 28.06.2022.

Finanz-Tools.de (Hg.) (2022): Inflationsrechner für Kaufkraftverlust. Online verfügbar unter https://www.finanz-tools.de/inflationsrechner-kaufkraftverlust, zuletzt aktualisiert am 03.07.2022, zuletzt geprüft am 03.07.2022.

Focus Online (Hg.) (2021): Teure Überraschung für Arbeitnehmer: Ab 2022 steigen die Rentenbeiträge kräftig. Online verfügbar unter

https://www.focus.de/finanzen/altersvorsorge/rente/altersvorsorge-ab-2022-rentengarantie-sorgt-fuer-stark-steigende-beitraege\_id\_13190431.html, zuletzt aktualisiert am 07.05.2021, zuletzt geprüft am 13.06.2022.

Frankfurter Allgemeine Zeitung GmbH (Hg.) (2022): Cost-Average-Effekt: Definition im FAZ.NET Börsenlexikon. Online verfügbar unter

https://boersenlexikon.faz.net/definition/cost-average-effekt/, zuletzt aktualisiert am 10.07.2022, zuletzt geprüft am 10.07.2022.

Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V. (Hg.) (2021): Struktur der Kapitalanlagen der Lebensversicherer. Online verfügbar unter https://www.gdv.de/de/zahlen-und-fakten/versicherungsbereiche/kapitalanlagen-

24042#Struktur, zuletzt aktualisiert am 05.07.2022, zuletzt geprüft am 05.07.2022.

Groll, Tina (2020): Rentenfinanzierung: Wenn Reiche die Rentenlücke füllen sollen. Hg. v. ZEIT ONLINE GmbH. Online verfügbar unter

https://www.zeit.de/wirtschaft/2020-01/rentenfinanzierung-norbert-walter-borjans-spd-soziale-gerechtigkeit/komplettansicht, zuletzt aktualisiert am 08.01.2020, zuletzt geprüft am 04.06.2022.

Grosse-Rueschkamp, Benjamin; Rocholl, Jörg (2020): Ursachen und Konsequenzen von Niedrigzinsen. In: Schmalenbachs Zeitschrift fur betriebswirtschaftliche Forschung = Schmalenbach journal of business research 72, 12.11.2020 (4), S. 401–421.

Gürer, Eren; Weichenrieder, Alfons (2020): Inflation, Inflationsmessung und Zentralbankpolitik. In: *Wirtschaftsdienst* 2020 (11), S. 834–838. Online verfügbar unter https://www.wirtschaftsdienst.eu/inhalt/jahr/2020/heft/11/beitrag/inflation-inflationsmessung-und-zentralbankpolitik.html.

Haan, Peter; Kemptner, Daniel; Lüthen, Holger (2019): Besserverdienende profitieren in der Rentenversicherung zunehmend von höherer Lebenserwartung. Hg. v. Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung e.V. Online verfügbar unter https://www.diw.de/documents/publikationen/73/diw\_01.c.625762.de/19-23-1.pdf, zuletzt geprüft am 05.06.2022.

Haufe.de (Hg.) (2021): Sozialversicherungswerte: Beitragsbemessungsgrenze (BBG) 2022. Online verfügbar unter https://www.haufe.de/sozialwesen/versicherungenbeitraege/beitragsbemessungsgrenze\_240\_421702.html, zuletzt aktualisiert am 29.11.2021, zuletzt geprüft am 04.06.2022.

Heldt, Cordula (2018a): Definition: Deutscher Aktienindex (DAX). In: *Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH*, 19.02.2018. Online verfügbar unter https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/deutscher-aktienindex-dax-31116/version-254682, zuletzt geprüft am 12.07.2022.

Heldt, Cordula (2018b): Definition: Investmentfonds. In: *Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH*, 19.02.2018. Online verfügbar unter https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/investmentfonds-39812/version-263213, zuletzt geprüft am 09.07.2022.

Hertrich, Daniel (2018): Rebalancing. In: *Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH*, 18.10.2018. Online verfügbar unter https://www.gabler-banklexikon.de/definition/rebalancing-60833/version-338024, zuletzt geprüft am

10.07.2022.

Horn, Steffen; Schuchardt, Dirk R. (2015): Deutsche Rentenversicherung - Basis der Altersvorsorge. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.

Institut Arbeit und Qualifikation der Universität Duisburg-Essen (Hg.) (2021a): Beitragssätze zur Rentenversicherung 1955 - 2021 und bis 2030\*. Online verfügbar unter https://www.sozialpolitik-aktuell.de/files/sozialpolitik-aktuell/\_Politikfelder/Alter-Rente/Datensammlung/PDF-Dateien/abbVIII43a.pdf, zuletzt geprüft am 06.06.2022.

Institut Arbeit und Qualifikation der Universität Duisburg-Essen (Hg.) (2021b): Erwerbstätigenquoten von Männern und Frauen nach Altersgruppen 2000, 2010 und 2020. Online verfügbar unter https://www.sozialpolitik-aktuell.de/files/sozialpolitik-aktuell/\_Politikfelder/Arbeitsmarkt/Datensammlung/PDF-Dateien/abbIV16.pdf, zuletzt geprüft am 06.06.2022.

Institut für Angewandte Wirtschaftsforschung e.V. an der Universität Tübingen (IAW); Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung GmbH, Mannheim (ZEW); Institut zur Zukunft der Arbeit, Bonn (IZA); Biewen, Martin (2015): Analyse der Verteilung von Einkommen und Vermögen in Deutschland. Projektbericht an das Bundesministerium für Arbeit und Soziales. Hg. v. Bundesministerium für Arbeit und Soziales. Online verfügbar unter https://www.armuts-und-

reichtumsbericht.de/SharedDocs/Downloads/Service/Studien/analyse-verteilung-einkommen-vermoegen.pdf?\_\_blob=publicationFile&v=3, zuletzt geprüft am 05.07.2022.

Janson, Matthias (2019): Der Bundeshaushalt 2020. Hg. v. Statista. Online verfügbar unter https://de.statista.com/infografik/17436/ausgaben-im-bundeshaushalt-2020-nachministerien/, zuletzt aktualisiert am 29.11.2019, zuletzt geprüft am 15.06.2022.

Keller, Helmut (2012): Definition: Subprime-Kredit. Hg. v. Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH. Online verfügbar unter

https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/subprime-kredit-53290, zuletzt aktualisiert am 27.07.2012, zuletzt geprüft am 01.07.2022.

Keller, Helmut (2022): Definition: Nachholfaktor. Hg. v. Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH. Online verfügbar unter

https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/nachholfaktor-53116/version-385200, zuletzt aktualisiert am 07.02.2022, zuletzt geprüft am 03.06.2022.

Klotz, Martin (2021): Private Rentenversicherung. Monatliche Zahlungen bis ans Lebensende. Hg. v. Finanztip Verbraucherinformation GmbH. Online verfügbar unter https://www.finanztip.de/private-rentenversicherung/, zuletzt aktualisiert am 31.03.2021, zuletzt geprüft am 11.07.2022.

Knöppel, Peter (Hg.) (2022): 2023:Mega-Rentenerhöhung 7% und mehr Rente wegen hoher Löhne 2022. Online verfügbar unter https://rentenbescheid24.de/2023-mega-rentenerhoehung-7-und-mehr-rente-wegen-hoher-loehne-2022/, zuletzt aktualisiert am 05.07.2022, zuletzt geprüft am 05.07.2022.

Korn, Ralf; Luderer, Bernd (Hg.) (2019): Mathe, Märkte und Millionen. Plaudereien über Finanzmathematik zum Mitdenken und Mitrechnen. 2. Auflage. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.

Kotte, Volker; Meier, Henning; Stöckmann, Andrea (2010): Demografischer Wandel - Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt in Mecklenburg-Vorpommern. Hg. v. Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung. Forschungseinrichtung der Bundesagentur für Arbeit. Online verfügbar unter

https://doku.iab.de/regional/N/2010/regional\_n\_0310.pdf, zuletzt geprüft am 06.06.2022.

Landesregierung Mecklenburg-Vorpommern (Hg.) (2019): Daten und Fakten zur demografischen Entwicklung in Mecklenburg-Vorpommern. Online verfügbar unter https://www.regierung-mv.de/Landesregierung/stk/Themen/Demografischer-Wandel/Daten-und-Fakten/, zuletzt aktualisiert am 03.04.2022, zuletzt geprüft am 03.04.2022.

Michels, Jürgen; Schnabl, Gunther; Schleweis, Helmut; Löber, Dominik; Menhart, Michael; Belke, Ansgar; Gros, Daniel (2019): Gewinner und Verlierer in der Welt dauerhafter Niedrigzinsen. In: *ifo Schnelldienst* 72, 2019 (20), S. 3–23. Online verfügbar unter https://www.ifo.de/publikationen/2019/aufsatz-zeitschrift/gewinner-und-verlierer-der-welt-dauerhafter-

niedrigzinsen#:~:text=Michael%20Menhart%2C%20Munich%20Re%2C%20sieht,besit zen%2C%20zu%20den%20Verlierern%20geh%C3%B6rten., zuletzt geprüft am 03.07.2022.

Ministerium für Energie, Infrastruktur und Digitalisierung Mecklenburg-Vorpommern (Hg.) (2019a): 5. Bevölkerungsprognose - Regierungsportal M-V. Online verfügbar unter https://www.regierung-

mv.de/Landesregierung/em/Raumordnung/Bevoelkerungsprognose, zuletzt aktualisiert am 19.02.2022, zuletzt geprüft am 19.02.2022.

Ministerium für Energie, Infrastruktur und Digitalisierung Mecklenburg-Vorpommern (Hg.) (2019b): 5. Bevölkerungsprognose Mecklenburg-Vorpommern bis 2040. Landesprognose. Online verfügbar unter https://www.regierung-mv.de/static/Regierungsportal/Ministerium%20f%C3%BCr%20Energie%2c%20Infrastr uktur%20und%20Digitalisierung/Dateien/Downloads/Bev%C3%B6lkerungsprognose-Landesprognose.pdf, zuletzt geprüft am 11.06.2022.

Möller, Ralf (2019): Finanzierung und Organisation des Sozialstaates. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden (Lehrbuch). Online verfügbar unter https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2F978-3-658-20329-0.pdf, zuletzt geprüft am 02.07.2022.

Nagl, Wolfgang; Ragnitz, Joachim (2012): Drei Irrtümer über die gesetzliche Rente. In: *Wirtschaftsdienst* 92 (11), S. 759–762. DOI: 10.1007/s10273-012-1451-7.

Pfingsten, Andreas (2012): Ursachen und Konsequenzen der Finanzkrise. Münsteraner Bankentage 2009. 1. Aufl. Wiesbaden: Gabler (Ifk edition Sonderband, 4). Online verfügbar unter https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/978-3-8349-3550-2.pdf, zuletzt geprüft am 01.07.2022.

Pimpertz, Jochen (2021): Rentner dürfen bei Corona-Kosten nicht außen vor bleiben. Hg. v. Institut der deutschen Wirtschaft. Online verfügbar unter https://www.iwkoeln.de/presse/iw-nachrichten/jochen-pimpertz-rentner-duerfen-bei-corona-kosten-nicht-aussen-vor-bleiben.html, zuletzt aktualisiert am 31.03.2021, zuletzt geprüft am 15.06.2022.

Pollert, Achim; Kirchner, Bernd; Pollert, Marc Constantin; Bauer, Michael (2016): Duden Wirtschaft von A bis Z. Grundlagenwissen für Schule und Studium, Beruf und Alltag. 6. Auflage, Lizenzausgabe. Bonn: Bundeszentrale für politische Bildung (Duden).

Prognos AG: Prognos: Rentenperspektive 2040. Online verfügbar unter https://www.prognos.com/sites/default/files/2021-01/160613\_rognos\_rentenperspektive\_2040\_kurzstudie.pdf, zuletzt geprüft am 18.06.2022.

Promberger, Markus; Wübbeke, Christina: Anhebung der Rentenaltersgrenze: Pro und Contra Rente mit 67. Online verfügbar unter

https://www.econstor.eu/bitstream/10419/158215/1/kb2006-08.pdf, zuletzt geprüft am 11.06.2022.

Ressel, Benjamin (2022): Cost-Average-Effekt – das bringt der Durchschnittskosteneffekt wirklich! Hg. v. finanzen.net GmbH. Online verfügbar unter https://www.finanzen.net/ratgeber/cost-average-effekt, zuletzt aktualisiert am 10.07.2022, zuletzt geprüft am 10.07.2022.

Ruland, Franz; Becker, Ulrich; Axer, Peter (Hg.) (2018): Sozialrechtshandbuch. SRH. 6. Auflage. Baden-Baden: Nomos (Beck-Online Bücher).

Rürup, Bert (2021): Integration von Beamten in die Rentenversicherung wäre teuer. Hg. v. Handelsblatt. Online verfügbar unter

https://www.handelsblatt.com/meinung/kommentare/kommentar-der-chefoekonom-die-integration-der-beamten-in-die-rentenversicherung-waere-zuteuer/27464608.html?ticket=ST-220119-MZEjyLraqJnjRchF619M-ap6, zuletzt aktualisiert am 30.07.2021, zuletzt geprüft am 05.06.2022.

Ruzanski, Charlotte (2022): Brutto Netto Rechner. Hg. v. qmedia GmbH. BBX - Das Verbrauchermagazin. Online verfügbar unter https://www.bbx.de/brutto-netto-rechner/, zuletzt aktualisiert am 02.02.2022, zuletzt geprüft am 11.07.2022.

Sachverständigenrat zur Begutachtung der Gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (2010): Chancen für einen stabilen Aufschwung. Wiesbaden: Sachverständigenrat zur Begutachtung der Gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (Jahresgutachten / Sachverständigenrat zur Begutachtung der Gesamtwirtschaftlichen Entwicklung, 47.2010/11). Online verfügbar unter https://www.sachverstaendigenrat-wirtschaft.de/fileadmin/dateiablage/download/gutachten/ga10\_ges.pdf, zuletzt geprüft am 19.06.2022.

Schiereck, Dirk; Haupt, Torsten; Neuenfeldt, Olaf (Hg.) (2015): Ruhestandsplanung - neuer Beratungsansatz für die Zielgruppe 50plus. Perspektivwechsel im gehobenen Privatkundengeschäft. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.

Schmid, Josef (2012): Der Sozialstaat in der Bundesrepublik: Recht und Organisation. Hg. v. Bundeszentrale für politische Bildung. Online verfügbar unter https://www.bpb.de/politik/grundfragen/deutsche-verhaeltnisse-einesozialkunde/138799/der-sozialstaat-in-der-bundesrepublik-recht-und-organisation, zuletzt aktualisiert am 22.12.2020, zuletzt geprüft am 23.04.2022.

Schnabl, Gunther; Fahrenschon, Georg; Demary, Markus; Niehues, Judith; Stotz, Olaf; Burghof, Hans-Peter (2016): Ursachen und Folgen der Niedrigzinsen: Entgeignung oder Sparer? In: *ifo Schnelldienst* 69, 2016 (13), S. 3–18. Online verfügbar unter

https://www.ifo.de/publikationen/2016/aufsatz-zeitschrift/ursachen-und-folgen-derniedrigzinsen-enteignung-der-sparer, zuletzt geprüft am 02.07.2022.

Siebelt, Frank; Wagner, Rene (2022): Inflation im Euro-Raum klettert auf Rekordwert von 8,6 Prozent. In: *onvista.de*, 01.07.2022. Online verfügbar unter https://www.onvista.de/news/2022/07-01-inflation-im-euro-raum-klettert-auf-rekordwert-von-8-6-prozent-20-26008308, zuletzt geprüft am 02.07.2022.

Statista (Hg.) (2021): Struktur des Geldvermögens der privaten Haushalte 2020. Online verfügbar unter https://de.statista.com/statistik/daten/studie/153566/umfrage/verteilung-des-geldvermoegens-in-deutschland/#professional, zuletzt aktualisiert am 05.07.2022, zuletzt geprüft am 05.07.2022.

Statista (2022a): Anzahl der abgeschlossenen Riester-Verträge bis 2021 | Statista. Online verfügbar unter

https://de.statista.com/statistik/daten/studie/39412/umfrage/anzahl-derabgeschlossenen-riester-vertraege/, zuletzt aktualisiert am 19.01.2022, zuletzt geprüft am 06.06.2022.

Statista (Hg.) (2022b): Entwicklung der Rendite zehnjähriger Staatsanleihen Deutschlands von Mai 2020 bis Mai 2022. Online verfügbar unter https://de.statista.com/statistik/daten/studie/238018/umfrage/rendite-zehnjaehriger-staatsanleihen-in-deutschland-nach-monaten/, zuletzt aktualisiert am 02.07.2022, zuletzt geprüft am 02.07.2022.

Statista (Hg.) (2022c): Genutzte Geldanlagen der Deutschen 2021. Online verfügbar unter https://de-statista-

com.libdata2015.hilbert.edu/statistik/daten/studie/13314/umfrage/aktuell-genutztegeldanlagen-der-deutschen/, zuletzt aktualisiert am 05.07.2022, zuletzt geprüft am 05.07.2022.

Statistisches Bundesamt (Hg.) (2010): Bevölkerung und Erwerbstätigkeit. Bevölkerungsfortschreibung. *Qualitätsbericht*. Wiesbaden.

Statistisches Bundesamt (2021a): Armutsgefährdungsschwelle und Armutsgefährdung (monetäre Armut) in Deutschland. Online verfügbar unter

https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Einkommen-Konsum-Lebensbedingungen/Lebensbedingungen-Armutsgefaehrdung/Tabellen/armutsschwellegefaehrdung-silc.html, zuletzt aktualisiert am 08.02.2021, zuletzt geprüft am 28.06.2022.

Statistisches Bundesamt (Hg.) (2021b): Ältere Menschen. Online verfügbar unter https://www.destatis.de/DE/Themen/Querschnitt/Demografischer-Wandel/Aeltere-Menschen/bevoelkerung-ab-65-j.html, zuletzt aktualisiert am 21.12.2021, zuletzt geprüft am 28.06.2022.

Statistisches Bundesamt (Hg.) (2022a): Demografischer Wandel in Deutschland: Ursachen und Folgen. Online verfügbar unter

https://www.destatis.de/DE/Themen/Querschnitt/Demografischer-Wandel/\_inhalt.html, zuletzt aktualisiert am 28.06.2022, zuletzt geprüft am 28.06.2022.

Statistisches Bundesamt (2022b): EU-Statistik über Einkommen und Lebensbedingungen (EU-SILC) - Armutsgefährdungsquote Deutschland. Online verfügbar unter https://www-genesis.destatis.de, zuletzt geprüft am 28.06.2022.

Statistisches Bundesamt (Hg.) (2022c): Sterbetafel (Periodensterbetafel) für Deutschland nach Jahren und vollendetem Alter (männlich). Online verfügbar unter https://www-

genesis.destatis.de/genesis/online?sequenz=tabelleErgebnis&selectionname=12621-0001&sachmerkmal=GES&sachschluessel=GESM#abreadcrumb, zuletzt aktualisiert am 12.07.2022, zuletzt geprüft am 12.07.2022.

Statistisches Bundesamt (Hg.) (2022d): Verbraucherpreisindex für Deutschland. Online verfügbar unter https://www-

genesis.destatis.de/genesis/online?operation=abruftabelleBearbeiten&levelindex=1&levelid=1656781135780&auswahloperation=abruftabelleAuspraegungAuswaehlen&auswahlverzeichnis=ordnungsstruktur&auswahlziel=werteabruf&code=61111-0001&auswahltext=&werteabruf=Werteabruf#abreadcrumb, zuletzt aktualisiert am 02.07.2022.

Statistisches Bundesamt (Hg.) (2022e): Armutsgefährdungsschwelle und Armutsgefährdung (monetäre Armut) in Deutschland. Online verfügbar unter https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Einkommen-Konsum-Lebensbedingungen/Lebensbedingungen-Armutsgefaehrdung/Tabellen/armutsschwellegefaehrdung-mz-silc.html, zuletzt aktualisiert am 20.06.2022, zuletzt geprüft am 28.06.2022.

Stiftung Warentest (Hg.) (2018): Lebensversicherung optimieren (10/2018). Online verfügbar unter https://www.test.de/Altersvorsorge-So-bringen-Lebens-und-Rentenversicherungen-mehr-Geld-5377287-5377301/, zuletzt aktualisiert am 08.10.2018, zuletzt geprüft am 10.07.2022.

Stiftung Warentest (Hg.) (2020): Vergleich Renten-versicherung mit Fonds. Alters-vorsorge mit Fonds - das sollten Sie wissen. Online verfügbar unter https://www.test.de/Vergleich-Rentenversicherung-mit-Fonds-3-von-33-fondsgebundenen-Rentenversicherungen-sind-gut-1563811-2563811/, zuletzt aktualisiert am 30.11.2020, zuletzt geprüft am 09.07.2022.

Tagesschau.de (Hg.) (2021): Steht die Riester-Rente vor dem Aus? Tagesschau.de. Online verfügbar unter https://www.tagesschau.de/wirtschaft/verbraucher/riester-rentereform-101.html, zuletzt aktualisiert am 03.06.2021, zuletzt geprüft am 23.04.2022.

Tagesschau.de (2022): Neuer Höchststand: 23.500 Menschen in Altersgruppe 100 plus. In: *tagesschau.de*, 12.07.2022. Online verfügbar unter https://www.tagesschau.de/inland/altersgruppe-100-plus-101.html, zuletzt geprüft am 13.07.2022.

Thomsen, Jürgen (2021): Rechnungszins-Retter - Ist der Rechnungszins noch zu retten? Hg. v. Franke und Bornberg GmbH. Online verfügbar unter https://www.frankebornberg.de/blog/rechnungszins-retter-ist-der-rechnungszins-noch-zu-retten, zuletzt aktualisiert am 26.08.2021, zuletzt geprüft am 05.07.2022.

Verbraucherzentrale NRW e.V. (Hg.) (2019): Private Altersvorsorge | Verbraucherzentrale.de. Online verfügbar unter https://www.verbraucherzentrale.de/wissen/geld-versicherungen/altersvorsorge/private-altersvorsorge-13896, zuletzt aktualisiert am 01.07.2019, zuletzt geprüft am 08.07.2022.

Verbraucherzentrale NRW e.V. (Hg.) (2022): Vermeiden Sie unnötig hohe Kosten bei Finanzprodukten. Online verfügbar unter https://www.verbraucherzentrale.de/wissen/geld-versicherungen/sparen-und-

anlegen/vermeiden-sie-unnoetig-hohe-kosten-bei-finanzprodukten-12425, zuletzt aktualisiert am 24.06.2022, zuletzt geprüft am 09.07.2022.

Wagner, Claudia (2021): Nachhaltigkeitsrücklage. Hg. v. Haufe.de. Online verfügbar unter https://www.haufe.de/sozialwesen/sgb-office-professional/nachhaltigkeitsruecklage\_idesk\_PI434\_HI524777.html, zuletzt aktualisiert am 12.12.2021, zuletzt geprüft am 06.06.2022.

Werner, Guido; Paetzold, Roland (2022): BaFin Journal. März 2022. Hg. v. Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht. Online verfügbar unter https://www.bafin.de/SharedDocs/Downloads/DE/BaFinJournal/2022/bj\_2203.pdf;jsess ionid=583F7F96FC8BAA0AB13D548D86A9AD65.1\_cid501?\_\_blob=publicationFile &v=6, zuletzt geprüft am 03.07.2022.

Wiebe, Frank (2019): Niedrigzinsen: Der Staat gewinnt, die Sparer verlieren. Hg. v. Handelsblatt. Online verfügbar unter

https://www.handelsblatt.com/politik/deutschland/studie-niedrigzinsen-der-staat-gewinnt-die-sparer-verlieren/25215184.html, zuletzt aktualisiert am 11.11.2019, zuletzt geprüft am 03.07.2022.

Wollmershäuser, Timo; Ederer, Stefan; Lay, Max; Lehmann, Robert; Link, Sebastian; Fourné, Friederike et al. (Hg.) (2022): ifo Konjunkturprognose Sommer 2022: Inflation, Lieferengpässe und Krieg bremsen wirtschaftliche Erholung in Deutschland. *ifo Schnelldienst*. München.

Zukunftsinstitut GmbH (Hg.) (2022): Megatrend Silver Society. Online verfügbar unter https://www.zukunftsinstitut.de/dossier/megatrend-silver-society/, zuletzt aktualisiert am 02.06.2022, zuletzt geprüft am 02.06.2022.

#### Rechtsquellenverzeichnis

Betriebsrentengesetz vom 19. Dezember 1974 (BGBl. I S. 3610), zuletzt geändert durch Artikel 23 des Gesetzes vom 22. Dezember 2020 (BGBl. I S. 3256).

Das Sechste Buch Sozialgesetzbuch – Gesetzliche Rentenversicherung – in der Fassung der Bekanntmachung vom 19. Februar 2002 (BGBl. I S. 754, 1404, 3384), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 28. Juni 2022 (BGBl. I S. 975).

Einkommensteuergesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 8. Oktober 2009 (BGBl. I S. 3366, 3862), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 19. Juni 2022 (BGBl. I S. 911).

Gesetz zur Stärkung der betrieblichen Altersversorgung und zur Änderung anderer Gesetze (Betriebsrentenstärkungsgesetz) vom 17. August 2017 (BGBl. I S. 3214).

Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland in der im Bundesgesetzblatt Teil III, Gliederungsnummer 100-1, veröffentlichten bereinigten Fassung, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 28. Juni 2022 (BGBl. I S. 968).

## Anhang

## Anhangsverzeichnis

1.	Datenbasis für die Berechnung des Altenquotienten in Mecklenburg-
	VorpommernXIV
2.	Verbraucherpreisindex für Deutschland (Inflationsrate) (Statistisches  Bundesamt 2022d)XV
3.	Berechnung Preissteigerung und Kaufkraftverlust
	(Finanz-Tools.de 2022)XVI
4.	Struktur der Kapitalanlagen der Lebensversicherer 2019 – 2021 (Gesamtverband
	der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V. 2021)XVII
5.	Brutto-Netto-Gehaltsrechnung (Ruzanski 2022)XVIII
6.	Durchschnittliche Rentenanpassung in Deutschland seit dem Jahr 2000
	(Deutsche Rentenversicherung Bund 2022c)
7.	Berechnung des Kaufkraftverlusts einer Altersrente (Finanz-Tools.de 2022)XX
8.	Berechnung des Kaufkraftverlusts eines Gehalts (Finanz-Tools.de 2022) XXI
9.	Guthaben und Zinsen im Verlauf bei einer Wertentwicklung von 7 %
	(Erb 2022)XXII
10.	Sparrate bei einem effektiven Zinssatz von 5 % (Erb 2022)XXIII
11.	Guthaben und Zinsen im Verlauf bei einer Wertentwicklung von 5 %
	(Erb 2022)XXIV
12.	Sparrate bei einem effektiven Zinssatz von 9 % (Erb 2022)XXV
13.	Guthaben und Zinsen im Verlauf bei einer Wertentwicklung von 9 %
	(Erb 2022)XXVI

## 1. Datenbasis für die Berechnung des Altenquotienten in Mecklenburg-Vorpommern

eigene Berechnung auf Basis (Ministerium für Energie, Infrastruktur und Digitalisierung Mecklenburg-Vorpommern 2019b)

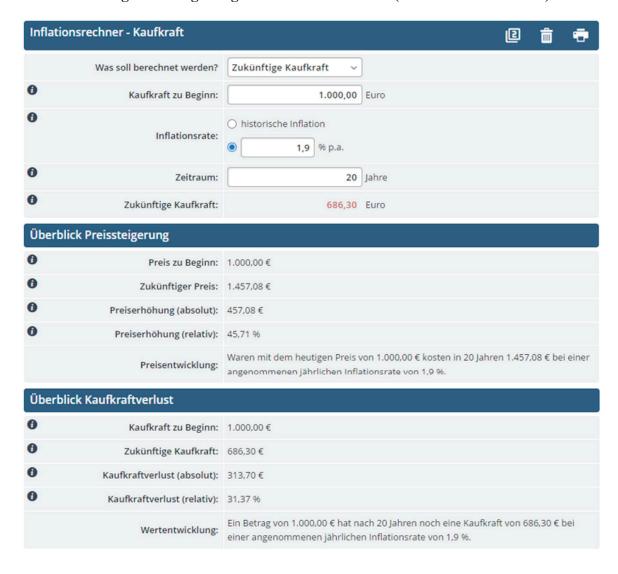
Berechnung pro Jahrgang = (65 Jahre und älter / 20 bis unter 65 Jahre) /100

	jünger als 20	20 bis einschließlich 65 Jahre	65 Jahre und älter			Auf 100 20- bis 65-Jährige kommen
Ist 2014	251.321	984.010	363.807	2014	Ist 2014	37
Ist 2015	261.014	980.250	371.098		Ist 2015	38
Ist 2016	265.511	965.517	379.646	2016	Ist 2016	39
Ist 2017	268.546	954.089	388.484		Ist 2017	41
Prognose 2018	272.060	942.113	397.467	2018	Prognose 2018	42
Prognose 2019	274.902	930.406	415.541		Prognose 2019	45
Prognose 2020	276.717	919.302	415.541	2020	Prognose 2020	45
Prognose 2021	278.567	908.401	423.896		Prognose 2021	47
Prognose 2022	280.367	897.425	431.829	2022	Prognose 2022	48
Prognose 2023	281.463	886.008	439.950		Prognose 2023	50
Prognose 2024	281.808	873.356	449.457	2024	Prognose 2024	51
Prognose 2025	282.408	859.497	459.380		Prognose 2025	53
Prognose 2026	282.325	845.063	469.718	2026	Prognose 2026	56
Prognose 2027	281.738	831.760	479.508		Prognose 2027	58
Prognose 2028	280.402	818.887	489.248	2028	Prognose 2028	60
Prognose 2029	279.027	807.276	497.760		Prognose 2029	62
Prognose 2030	277.176	797.177	504.878	2030	Prognose 2030	63
Prognose 2031	275.613	787.468	510.493		Prognose 2031	65
Prognose 2032	273.882	780.198	514.209	2032	Prognose 2032	66
Prognose 2033	272.329	774.393	517.086		Prognose 2033	67
Prognose 2034	270.607	770.301	518.408	2034	Prognose 2034	67
Prognose 2035	268.689	767.840	518.791		Prognose 2035	68
Prognose 2036	267.012	765.813	518.487	2036	Prognose 2036	68
Prognose 2037	265.898	765.832	515.217		Prognose 2037	67
Prognose 2038	264.448	767.283	510.304	2038	Prognose 2038	67
Prognose 2039	263.541	768.809	504.252		Prognose 2039	66
Prognose 2040	263.169	769.583	498.093	2040	Prognose 2040	65

# 2. Verbraucherpreisindex für Deutschland (Inflationsrate) (Statistisches Bundesamt 2022d)

Jahr	Verbraucherpreisindex	Veränderung zum Vorjahr				
Jan	2015=100	in (%)				
1991	65,5	111 (70)				
1992	68,8	5				
1993	71,9	4,5				
1994	73,8	2,6				
1995	75,1	1,8				
1996	76,1	1,3				
1997	77,6	2				
1998	78,3	0,9				
1999	78,8	0,6				
2000	79,9	1,4				
2001	81,5	2				
2002	82,6	1,3				
2003	83,5	1,1				
2004	84,9	1,7				
2005	86,2	1,5				
2006	87,6	1,6				
2007	89,6	2,3				
2008	91,9	2,6				
2009	92,2	0,3				
2010	93,2	1,1				
2011	95,2	2,1				
2012	97,1	2				
2013	98,5	1,4				
2014	99,5	1				
2015	100	0,5				
2016	100,5	0,5				
2017	102	1,5				
2018	103,8	1,8				
2019	105,3	1,4				
2020	105,8	0,5				
2021	109,1	3,1				
	© Statistisches Bundesamt (Destatis), 2022					
Stand: 02.07.2022 / 19:00:46						

#### 3. Berechnung Preissteigerung und Kaufkraftverlust (Finanz-Tools.de 2022)



4. Struktur der Kapitalanlagen der Lebensversicherer 2019 – 2021 (Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V. 2021)

	31.12.2019	31.12.2020	31.12.2021
Renten	82,9%	82,5%	79,5%
davon			
Hypotheken	6,7%	6,9%	7,0%
Ausleihungen	26,6%	24,3%	21,9%
Inhaberschuldverschreibungen u. and. Festverzinsliche Wertpapiere	19,2%	19,1%	19,5%
über Fonds gehaltene Renten	30,3%	31,9%	31,0%
Einlagen bei Kreditinstituten	0,2%	0,3%	0,1%
Aktien	5,2%	4,6%	5,5%
Beteiligungen	6,6%	7,3%	8,5%
Immobilien	3,6%	3,9%	4,3%
Sonstige	1,7%	1,8%	2,2%
Gesamt	100,0%	100,0%	100,0%
Gesamt (in Mrd. EUR)	965,3	1.003,6	1.028,5

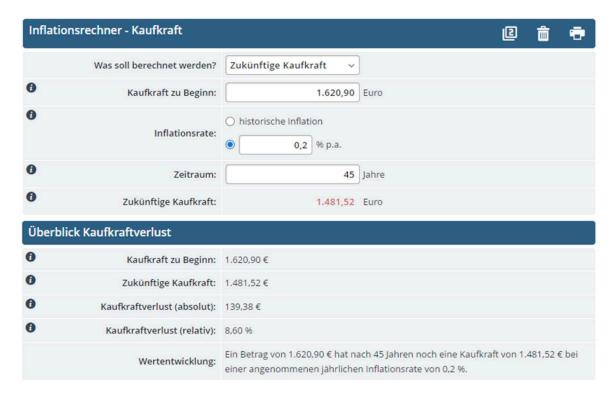
#### 5. Brutto-Netto-Gehaltsrechnung (Ruzanski 2022)



# 6. Durchschnittliche Rentenanpassung in Deutschland seit dem Jahr 2000 (Deutsche Rentenversicherung Bund 2022c)

<u>Jahr</u>	Westdeutschland in Prozent	Ostdeutschland in Prozent
2000	0,60	0,60
2001	1,91	2,11
2002	2,16	2,89
2003	1,04	1,19
2004	-	-
2005	-	-
2006	-	-
2007	0,54	0,54
2008	1,10	1,10
2009	2,41	3,38
2010	-	-
2011	0,99	0,99
2012	2,18	2,26
2013	0,25	3,29
2014	1,67	2,53
2015	2,10	2,50
2016	4,25	5,95
2017	1,90	
2018	3,22	3,37
2019	3,18	3,91
2020	3,45	4,20
2021	-	0,72
2022	5,35	i
Anpassung kumuliert in Prozent	38,30	51,24
Anpassung durchschnittlich pro Jahr	1,7%	2,2%

#### 7. Berechnung des Kaufkraftverlusts einer Altersrente (Finanz-Tools.de 2022)



#### 8. Berechnung des Kaufkraftverlusts eines Gehalts (Finanz-Tools.de 2022)



## 9. Guthaben und Zinsen im Verlauf bei einer Wertentwicklung von 7 % (Erb 2022)

	Guthaben und Zinsen im Verlauf					
Jahr(e):	Guthaben Beginn:	Sparrate:	Zinsen:	Guthaben Ende:		
1	0,00	2.569,58	97,43	2.667,01		
2	2.667,01	2.569,58	284,12	5.520,71		
3	5.520,71	2.569,58	483,88	8.574,17		
4	8.574,17	2.569,58	697,62	11.841,38		
5	11.841,38	2.569,58	926,33	15.337,28		
6	15.337,28	2.569,58	1.171,04	19.077,90		
7	19.077,90	2.569,58	1.432,88	23.080,37		
8	23.080,37	2.569,58	1.713,06	27.363,00		
9	27.363,00	2.569,58	2.012,84	31.945,43		
10	31.945,43	2.569,58	2.333,61	36.848,62		
11	36.848,62	2.569,58	2.676,83	42.095,03		
12	42.095,03	2.569,58	3.044,08	47.708,69		
13	47.708,69	2.569,58	3.437,04	53.715,31		
14	53.715,31	2.569,58	3.857,50	60.142,40		
15	60.142,40	2.569,58	4.307,40	67.019,37		
16	67.019,37	2.569,58	4.788,79	74.377,74		
17	74.377,74	2.569,58	5.303,87	82.251,19		
18	82.251,19	2.569,58	5.855,01	90.675,79		
19	90.675,79	2.569,58	6.444,74	99.690,10		
20	99.690,10	2.569,58	7.075,74	109.335,42		
21	109.335,42	2.569,58	7.750,91	119.655,91		
22	119.655,91	2.569,58	8.473,34	130.698,84		
23	130.698,84	2.569,58	9.246,35	142.514,77		
24	142.514,77	2.569,58	10.073,46	155.157,81		
25	155.157,81	2.569,58	10.958,48	168.685,87		
26	168.685,87	2.569,58	11.905,44	183.160,89		
27	183.160,89	2.569,58	12.918,69	198.649,16		
28	198.649,16 215.221,62	2.569,58	14.002,87	215.221,62		
30	232.954,14	2.569,58 2.569,58	15.162,94 16.404,22	232.954,14 251.927,94		
31	251.927,94	2.569,58	17.732,39	272.229,91		
32	272.229,91	2.569,58	19.153,52	293.953,01		
33	293.953,01	2.569,58	20.674,14	317.196,73		
34	317.196,73	2.569,58	22.301,20	342.067,51		
35	342.067,51	2.569,58	24.042,16	368.679,25		
36	368.679,25	2.569,58	25.904,98	397.153,81		
37	397.153,81	2.569,58	27.898,20	427.621,59		
38	427.621,59	2.569,58	30.030,94	460.222,11		
39	460.222,11	2.569,58	32.312,98	495.104,67		
40	495.104,67	2.569,58	34.754,76	532.429,00		
41	532.429,00	2.569,58	37.367,46	572.366,05		
42	572.366,05	2.569,58	40.163,05	615.098,68		
43	615.098,68	2.569,58	43.154,34	660.822,60		
44	660.822,60	2.569,58	46.355,01	709.747,19		
45	709.747,19	2.569,58	49.779,73	762.096,51		

## 10. Sparrate bei einem effektiven Zinssatz von 5 % (Erb 2022)

	Konditionen Sparplan						
0	Was soll berechnet werden?	Sparrate	~				
0	Startkapital:	0 €					
0	Intervall Sparrate:	Monatlich 🗸					
0	Zinssatz:	5 % p.a.					
0	Zinsgutschrift / Zinsperiode:	Jährlich 🗸					
0	Laufzeit:	45					
		Jahre	~				
0	Endkapital:	762093,36 €					
	Ergeb	nisse:					
0	Startkapital:		0,00€				
0	Sparrate monatlich:		387,18 €				
0	Sparraten Gesamt:		209.078,70 €				
0	Einzahlung Gesamt:		209.078,70 €				
0	Endkapital inkl. Zinsen:		762.093,59 €				
0	Zinsen Gesamt:		553.014,88 €				
0	Laufzeit:		45 Jahr(e)				
0	Zinssatz:		5,00 % p.a.				
0	Zinsgutschrift erfolgt		Jährlich				

#### 11. Guthaben und Zinsen im Verlauf bei einer Wertentwicklung von 5 % (Erb 2022)

	Guthaben und Zinsen im Verlauf					
Jahr(e):	Guthaben Beginn:	Sparrate:	Zinsen:	Guthaben Ende:		
1	0,00	4.646,19	125,83	4.772,03		
2	4.772,03	4.646,19	364,44	9.782,66		
3	9.782,66	4.646,19	614,97	15.043,82		
4	15.043,82	4.646,19	878,03	20.568,04		
5	20.568,04	4.646,19	1.154,24	26.368,47		
6	26.368,47	4.646,19	1.444,26	32.458,92		
7	32.458,92	4.646,19	1.748,78	38.853,89		
8	38.853,89	4.646,19	2.068,53	45.568,61		
9	45.568,61	4.646,19	2.404,27	52.619,07		
10	52.619,07	4.646,19	2.756,79	60.022,05		
11	60.022,05	4.646,19	3.126,94	67.795,18		
12	67.795,18	4.646,19	3.515,59	75.956,97		
13	75.956,97	4.646,19	3.923,68	84.526,85		
14	84.526,85	4.646,19	4.352,18	93.525,22		
15	93.525,22	4.646,19	4.802,10	102.973,51		
16	102.973,51	4.646,19	5.274,51	112.894,21		
17	112.894,21	4.646,19	5.770,54	123.310,95		
18	123.310,95	4.646,19	6.291,38	134.248,52		
19	134.248,52	4.646,19	6.838,26	145.732,98		
20	145.732,98	4.646,19	7.412,48	157.791,65		
21	157.791,65	4.646,19	8.015,42	170.453,26		
22	170.453,26 183.747,95	4.646,19 4.646,19	8.648,50 9.313,23	183.747,95 197.707,38		
24	197.707,38	4.646,19	10.011,20	212.364,78		
25	212.364,78	4.646,19	10.744,07	227.755,04		
26	227.755,04	4.646,19	11.513,59	243.914,82		
27	243.914,82	4.646,19	12.321,58	260.882,59		
28	260.882,59	4.646,19	13.169,96	278.698,75		
29	278.698,75	4.646,19	14.060,77	297.405,72		
30	297.405,72	4.646,19	14.996,12	317.048,03		
31	317.048,03	4.646,19	15.978,24	337.672,46		
32	337.672,46	4.646,19	17.009,46	359.328,11		
33	359.328,11	4.646,19	18.092,24	382.066,54		
34	382.066,54	4.646,19	19.229,16	405.941,90		
35	405.941,90	4.646,19	20.422,93	431.011,02		
36	431.011,02	4.646,19	21.676,39	457.333,60		
37	457.333,60	4.646,19	22.992,51	484.972,31		
38	484.972,31	4.646,19	24.374,45	513.992,95		
39	513.992,95	4.646,19	25.825,48	544.464,62		
40	544.464,62	4.646,19	27.349,07	576.459,88		
41	576.459,88	4.646,19	28.948,83	610.054,91		
42	610.054,91 645.329,68	4.646,19 4.646,19	30.628,58	645.329,68 682.368,19		
44	682.368,19	4.646,19	34.244,24	721.258,63		
45	721.258,63	4.646,19	36.188,77	762.093,59		
4.5	721.230,03	1.0 10, 15	50.100,77	102.033,33		

## 12. Sparrate bei einem effektiven Zinssatz von 9 % (Erb 2022)

Konditionen Sparplan					
• Was soll berechnet werden?	Sparrate ~				
① Startkapital:	0 €				
1 Intervall Sparrate:	Monatlich 🗸				
① Zinssatz:	9 % p.a.				
Tinsgutschrift / Zinsperiode:	Jährlich 🕶				
• Laufzeit:	45				
	Jahre v				
<b>●</b> Endkapital:	762093,36 €				
Ergel	onisse:				
Startkapital:	0,00€				
Sparrate monatlich:	115,16€				
Sparraten Gesamt:	62.184,41 €				
• Einzahlung Gesamt:	62.184,41 €				
• Endkapital inkl. Zinsen:	762.096,74 €				
Zinsen Gesamt:	699.912,33 €				
• Laufzeit:	45 Jahr(e)				
① Zinssatz:	9,00 % p.a.				
Zinsgutschrift erfolgt	Jährlich				

## 13. Guthaben und Zinsen im Verlauf bei einer Wertentwicklung von 9 % (Erb 2022)

	Guthaben und Zinsen im Verlauf					
Jahr(e):	Guthaben Beginn:	Sparrate:	Zinsen:	Guthaben Ende:		
1	0,00	1.381,88	67,37	1.449,24		
2	1.449,24	1.381,88	197,80	3.028,92		
3	3.028,92	1.381,88	339,97	4.750,76		
4	4.750,76	1.381,88	494,93	6.627,57		
5	6.627,57	1.381,88	663,85	8.673,30		
6	8.673,30	1.381,88	847,96	10.903,13		
7	10.903,13	1.381,88	1.048,65	13.333,66		
8	13.333,66	1.381,88	1.267,40	15.982,93		
9	15.982,93	1.381,88	1.505,83	18.870,64		
10	18.870,64	1.381,88	1.765,72	22.018,24		
11	22.018,24	1.381,88	2.049,01	25.449,12		
12	25.449,12	1.381,88	2.357,79	29.188,78		
13	29.188,78	1.381,88	2.694,36	33.265,02		
14	33.265,02	1.381,88	3.061,22	37.708,11		
15	37.708,11	1.381,88	3.461,10	42.551,08		
16	42.551,08	1.381,88	3.896,96	47.829,92		
17	47.829,92	1.381,88	4.372,06	53.583,86		
18	53.583,86	1.381,88	4.889,91	59.855,65		
19	59.855,65	1.381,88	5.454,37	66.691,90		
20	66.691,90	1.381,88	6.069,64	74.143,41		
21	74.143,41	1.381,88	6.740,27	82.265,56		
22	82.265,56	1.381,88	7.471,27	91.118,70		
23	91.118,70	1.381,88	8.268,05	100.768,63		
24	100.768,63	1.381,88	9.136,54	111.287,05		
25	111.287,05	1.381,88	10.083,20	122.752,12		
26	122.752,12	1.381,88	11.115,06	135.249,06		
27	135.249,06	1.381,88	12.239,78	148.870,72		
28	148.870,72	1.381,88	13.465,73	163.718,32		
29 30	163.718,32 179.902,21	1.381,88	14.802,02 16.258,57	179.902,21 197.542,66		
31	197.542,66	1.381,88	17.846,21	216.770,74		
32	216.770,74	1.381,88	19.576,73	237.729,35		
33	237.729,35	1.381,88	21.463,01	260.574,23		
34	260.574,23	1.381,88	23.519,05	285.475,15		
35	285.475,15	1.381,88	25.760,13	312.617,16		
36	312.617,16	1.381,88	28.202,91	342.201,94		
37	342.201,94	1.381,88	30.865,54	374.449,36		
38	374.449,36	1.381,88	33.767,81	409.599,05		
39	409.599,05	1.381,88	36.931,28	447.912,20		
40	447.912,20	1.381,88	40.379,46	489.673,54		
41	489.673,54	1.381,88	44.137,99	535.193,40		
42	535.193,40	1.381,88	48.234,77	584.810,05		
43	584.810,05	1.381,88	52.700,27	638.892,20		
44	638.892,20	1.381,88	57.567,66	697.841,74		
45	697.841,74	1.381,88	62.873,12	762.096,74		

#### Eidesstattliche Erklärung

Hiermit erkläre ich an Eides statt, dass ich die vorliegende Bachelor-Arbeit selbstständig und nur unter Zuhilfenahme der ausgewiesenen Hilfsmittel angefertigt habe. Sämtliche Stellen der Arbeit, die im Wortlaut oder dem Sinn nach anderen gedruckten oder im Internet verfügbaren Werken entnommen sind, habe ich durch genaue Quellenangaben kenntlich gemacht.

Diese Bachelor-Arbeit wurde in keinem anderen Studiengang als Prüfungsleistung verwendet.

Neubrandenburg, 14.07.2022

Ort, Datum