

Entsparen im Alter - Entnahmestrategien für die Rentenphase

Philipp Schreiber | Martin Weber

Behavioral Finance
Band 01

Entsparen im Alter - Entnahmestrategien Für die Rentenphase

Prof. Dr. Philipp Schreiber und Prof. Dr. Dr. h.c. Martin Weber

Disclaimer

In diesem Behavioral Finance Band setzen wir uns mit Entnahme- und Anlagestrategien auseinander. Im dazugehörigen Annex und Entspartool bieten wir Ihnen die Möglichkeit, sich per Simulation mit verschiedenen Entnahmestrategien auseinanderzusetzen. Bitte bedenken Sie ausdrücklich, dass wir Ihnen nur helfen wollen, Renditeverteilungen und Entnahmestrategien basierend auf Vergangenheitsdaten besser zu verstehen, und definitiv keinerlei Anlageberatung durchführen oder Kaufempfehlungen aussprechen. Auch wenn wir mit unserer Simulation eine große Bandbreite an möglichen Kapitalmarktentwicklungen abdecken, bleibt die Zukunft dennoch ungewiss und die Entwicklung von Kapitalmärkten in der Vergangenheit ist kein verlässlicher Indikator für die künftige Wertentwicklung.

© 2023
Philipp Schreiber
Martin Weber

Inhalt

1 Einleitung	1
2 Das Entscheidungsproblem	3
2.1 Das Lebenszyklus-Modell	4
2.2 Lebenserwartung im Durchschnitt	9
2.3 Optimale Portfolioallokation und Renditen	12
3 Entnahmestrategien und Risiken	15
3.1 Risiken eines Entnahmeplans	16
3.2 Entnahmestrategien	17
4 Empirische Evidenz	24
5 Zusammenfassung und Ausblick	28
Literaturverzeichnis	30
Wir über uns	31
Change Log	33



Einleitung

Der Fokus der Finanzberatung und der wissenschaftlichen Forschung lag in der Vergangenheit und liegt auch aktuell noch klar auf der Ansparphase des Vermögens. Weitaus weniger Beachtung findet die Frage nach optimalen Strategien zum Entsparen im Alter. Googelt man im Juli 2023 zum Beispiel den Begriff „Sparplan“ so ergeben sich mehr als 16 Millionen Treffer. Der Begriff „Entsparen“ hingegen hat nur ca. 0,01 Millionen Treffer. Als Entsparen bezeichnen wir das Auflösen von angelegten Ersparnissen, mit dem Zweck das freiwerdende Kapital zur Finanzierung des eigenen Konsums zu nutzen. Alle Anleger und Anlegerinnen, welche nicht nur mit dem Ziel ein möglichst hohes Erbe zu hinterlassen sparen und anlegen, müssen sich zwangsläufig irgendwann mit der Frage auseinandersetzen, wie das von ihnen angesparte Vermögen am besten über einen bestimmten Zeitraum konsumiert werden kann und wie das jeweils verbleibende Vermögen am besten investiert werden sollte.

Wann genau die Entsparphase beginnt ist von Person zu Person unterschiedlich. Ein logischer möglicher Startpunkt ist der Austritt aus dem Berufsleben. An die Stelle des regelmäßigen Erwerbseinkommens treten, je nach individueller Situation, Zahlungen aus der gesetzlichen Rente sowie der betrieblichen Altersvorsorge. Zusätzlich sorgen viele Berufstätige auch privat für das Alter vor, indem sie eine private Rentenversicherung abschließen oder Vermögen über einen ETF Sparplan, ein Sparbuch oder über andere Vehikel ansparen. Das konkrete Entscheidungsproblem, vor dem Sie eventuell selbst stehen, lautet: Wie soll ein bestimmter Geldbetrag über einen bestimmten Zeitraum (zum Beispiel die restliche Lebensdauer) ausgegeben werden. Das Problem ist nicht trivial, denn konsumiert man zu wenig, lebt man in der Entsparphase unter seinen Verhältnissen und hinterlässt ein ungeplantes Erbe. Konsumiert man zu viel, wird das Vermögen zu früh aufgebraucht und der Lebensstandard sinkt im hohen Alter. Erschwert wird die Entscheidung durch die Unsicherheit der Lebensdauer, der Frage wie das Vermögen am besten investiert werden soll und die Problematik der Inflation.

In diesem Behavioral Finance Band konzentrieren wir uns auf den Konsum des angesparten Vermögens

(also nicht die gesetzlichen oder betrieblichen Rentenzahlungen) und gehen ausführlich auf verschiedene Möglichkeiten des Entsparens ein. Jeder Entscheider, der ein kleines oder großes Vermögen angespart hat und dieses nicht komplett vererben möchte, muss sich zwangsläufig mit einer geeigneten Entsparstrategie auseinandersetzen. Dabei gehen wir in zwei Schritten vor. Im ersten Schritt stellen wir theoretische Überlegungen und den Stand der wissenschaftlichen Literatur zu verschiedenen Entsparstrategien dar. Im zweiten Schritt simulieren wir auf Basis historischer Kapitalmarktdaten, wie sich die verschiedenen Entsparstrategien im Durchschnitt entwickeln. Die Details und Ergebnisse des zweiten Schritts, der Entsparsimulation, sind ausführlich im Annex zu diesem BF Band (in einem separaten Dokument) dargestellt.



Entscheidungs- problem

Bei der Entwicklung einer Entnahmestrategie sind drei zentrale Fragen zu klären: 1) Die Frage nach dem Planungshorizont: Über welchen Zeitraum soll der Konsum durch Entnahmen aus dem angesparten Vermögen finanziert werden? 2) Die Frage nach der optimalen Entnahme: Wie viel kann jährlich aus dem Vermögen für den Konsum entnommen werden? 3) Die Frage nach der Anlagestrategie: Wie soll das verbleibende Vermögen angelegt werden? Findet man eine Antwort auf die Fragen 1) und 3), so kann ein optimaler Entnahmeplan berechnet werden. Bevor wir das tun, sprechen wir in diesem im Kapitel über die Themen Lebenserwartung und Anlagestrategie.

2.1 Das Lebenszyklus-Modell

Zunächst möchten wir die klassische ökonomische Theorie des Sparens und Entsparens vorstellen. Das Lebenszyklus-Modell befasst sich mit der Frage nach dem optimalen Konsumpfad über den gesamten Lebenszyklus. Seit jeher beschäftigen sich Ökonomen mit der Frage, wie Individuen Spar- und Konsumentscheidungen im Laufe eines Lebens treffen sollten. Eines der bekanntesten Modelle zu dieser Fragestellung ist die Lebenszyklus-Hypothese, die 1966 von Franco Modigliani entwickelt wurde und für welche er 1985 mit dem Nobelpreis für Wirtschaftswissenschaften ausgezeichnet wurde. Die Grundaussage der Theorie bezieht sich auf das Spar- und Konsumverhalten einer risikoaversen Person. Es zeigt sich, dass unter einigen Annahmen, der Entscheider seinen Nutzen maximieren kann, wenn er seinen Konsum über den gesamten Lebenszyklus stabil hält. Da ein stabiler Konsum keine Spitzen nach oben oder unten aufweist, spricht man in der Wissenschaft von Konsumglättung.

Konkret wird der Lebenszyklus eines Entscheiders in drei Phasen, Kindheit / Jugend, Erwerbstätigkeit und Ruhestand, eingeteilt. Da sich das Einkommen innerhalb der drei Phasen unterscheidet, muss der Entscheider, wenn er seinen Konsum glätten (konstant halten) möchte, in manchen Phasen Kapital aufnehmen und in anderen Phasen Kapital sparen und anlegen. Dies bedeutet, dass sich ein typischer Entscheider in seiner ersten Lebensphase (Kindheit / Jugend), in welcher er noch über kein oder ein sehr geringes Einkommen verfügt, zunächst verschuldet, um einen gewissen Lebensstandard zu erreichen. Im anschließenden aktiven Erwerbsleben erhöht sich das Einkommen und der Entscheider kann die aufgenommenen Kredite abbezahlen und Kapital anlegen und dadurch ein Vermögen anhäufen. Die zweite Phase dient somit der Vermögensbildung. In der dritten und letzten Phase geht der Entscheider in den Ruhestand. Hier erhält er kein Einkommen aus einer Erwerbstätigkeit und ist somit auf sein angespartes Vermögen und gegebenenfalls eine Rente zur Deckung der Konsumausgaben angewiesen. Laut Theorie wird der Konsum so gewählt, dass er in allen drei Phasen genau gleich hoch ist.

Ein Beispiel

Am besten versteht man das Ergebnis der Theorie anhand eines konkreten Beispiels. Nehmen wir an, dass sich der Entscheider in der Kindheit noch keine Gedanken über den optimalen Konsumpfad macht und betrachten nur die zwei Lebensphasen „Berufsleben“ und „Rente“. Wir starten unsere Überlegungen im Alter von 25 Jahren. Unser Entscheider beginnt zu arbeiten und erhält zum ersten Mal ein Netto-Einkommen von 20.000 Euro p.a. Dieses Einkommen steigt bis zum Renteneintritt mit 65 Jahren um 2% pro Jahr. Weiter sei angenommen, dass der Entscheider eine Rente von 40% seines letzten Netto-Einkommens erhält und dass er Kapital risikofrei zu 2% anlegen und aufnehmen kann und es keine Inflation gibt. Wie viel kann dieser Entscheider jedes Jahr konsumieren, wenn er 95 Jahre alt wird?

Tabelle 1 gibt die Antwort. In unserem Beispiel ergibt sich ein konstanter Konsum von 23.162 Euro pro Jahr. Das bedeutet, dass der Entscheider zu Beginn seines Berufslebens (weiß: die Lebensjahre 25 bis 34) zunächst jedes Jahr mehr konsumiert, als er verdient. Er muss daher einen Kredit aufnehmen, um seinen Konsum zu finanzieren. In der nächsten Phase, (hellgrau: Lebensjahre 35 bis 65) verdient der Entscheider jedes Jahr ein Einkommen, welches höher ist als der jährliche Konsum. Somit kann die Differenz zur Tilgung des Kredits und zum Ansparen eines Vermögens genutzt werden. In unserem Beispiel dauert es bis zum 46. Lebensjahr bis der Kredit getilgt ist und zum ersten Mal eine positive Ersparnis in Höhe von 1.369 Euro erzielt wird. Diese erhöht sich bis zum Renteneintritt (grau: dritte Phase) auf 193.732 Euro. Da die jährliche Rente mit 14.512 Euro geringer ausfällt, als das Konsumziel von 23.162 Euro, kann die Ersparnis dazu verwendet werden diese Lücke zu schließen. D.h. der Entscheider entnimmt jedes Jahr einen Betrag in Höhe von $23.162 \text{ Euro} - 14.512 \text{ Euro} = 8.650 \text{ Euro}$. Dies führt dazu, dass genau mit dem Ableben des Entscheiders mit 95 Jahren die gesamte Ersparnis verbraucht ist und ein Vermögen von 0 Euro übrigbleibt. Der Entscheider hat sein Ziel, einen konstanten Konsum über den Lebenszyklus, erreicht.

Tabelle 1: Das Lebenszyklusmodell

Alter	Einkommen	Konsum	Vermögen	Alter	Einkommen	Konsum	Vermögen
25	20.000	23.162	-3.162	61	34.183	23.162	132.100
26	20.300	23.162	-6.087	62	34.696	23.162	146.276
27	20.605	23.162	-8.766	63	35.216	23.162	161.256
28	20.914	23.162	-11.190	64	35.744	23.162	177.063
29	21.227	23.162	-13.348	65	36.280	23.162	193.723
30	21.546	23.162	-15.231	66	14.512	23.162	188.948
31	21.869	23.162	-16.829	67	14.512	23.162	184.077
32	22.197	23.162	-18.130	68	14.512	23.162	179.109
33	22.530	23.162	-19.125	69	14.512	23.162	174.041
34	22.868	23.162	-19.801	70	14.512	23.162	168.872
35	23.211	23.162	-20.149	71	14.512	23.162	163.600
36	23.559	23.162	-20.154	72	14.512	23.162	158.222
37	23.912	23.162	-19.807	73	14.512	23.162	152.737
38	24.271	23.162	-19.094	74	14.512	23.162	147.142
39	24.635	23.162	-18.003	75	14.512	23.162	141.435
40	25.005	23.162	-16.520	76	14.512	23.162	135.614
41	25.380	23.162	-14.632	77	14.512	23.162	129.677
42	25.760	23.162	-12.326	78	14.512	23.162	123.621
43	26.147	23.162	-9.588	79	14.512	23.162	117.443
44	26.539	23.162	-6.403	80	14.512	23.162	111.142
45	26.937	23.162	-2.755	81	14.512	23.162	104.716
46	27.341	23.162	1.369	82	14.512	23.162	98.160
47	27.751	23.162	5.986	83	14.512	23.162	91.474
48	28.168	23.162	11.111	84	14.512	23.162	84.653
49	28.590	23.162	16.761	85	14.512	23.162	77.697
50	29.019	23.162	22.954	86	14.512	23.162	70.601
51	29.454	23.162	29.705	87	14.512	23.162	63.363
52	29.896	23.162	37.033	88	14.512	23.162	55.981
53	30.344	23.162	44.957	89	14.512	23.162	48.451
54	30.800	23.162	53.493	90	14.512	23.162	40.770
55	31.262	23.162	62.663	91	14.512	23.162	32.936
56	31.731	23.162	72.485	92	14.512	23.162	24.945
57	32.206	23.162	82.979	93	14.512	23.162	16.794
58	32.690	23.162	94.167	94	14.512	23.162	8.480
59	33.180	23.162	106.068	95	14.512	23.162	0
60	33.678	23.162	118.705				

Soweit die Theorie. In der Praxis ergibt sich wie bereits erwähnt die Schwierigkeit der unbekanntenen Lebensdauer (hier haben wir 95 Jahre angenommen), des nicht perfekt prognostizierbaren Arbeitseinkommens und der unsicheren realen Renditen (hier haben wir 2% und keine Inflation angenommen).

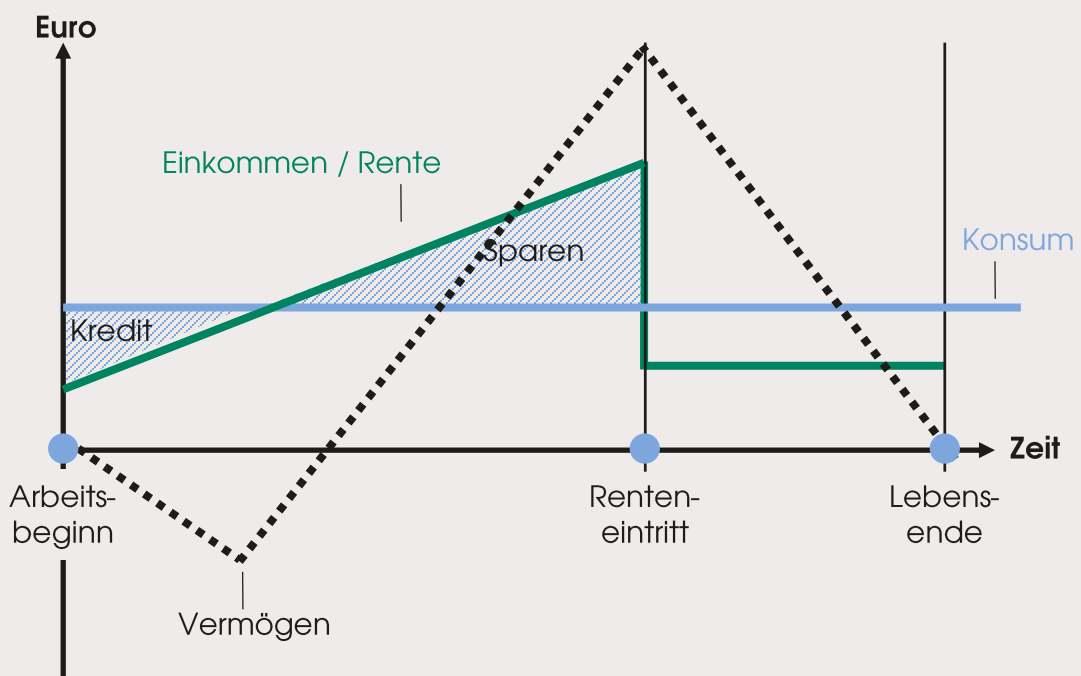
D.h. eine perfekte Planung wie im Modell ist schon alleine deshalb nicht möglich, weil wir nicht wissen können wie alt wir genau werden.

Zum anderen sind die Renditen für Kapitalanlage und –aufnahme unterschiedlich und je nach Anlagestrategie auch unsicher. Zusätzlich ist die Annahme eines konstanten Konsums über die Lebensdauer unrealistisch. Typischerweise kann empirisch ein ansteigender Konsum beobachtet werden (es existiert mittlerweile eine Vielzahl an Erweiterungen des klassischen Lebenszyklus-Modells, welche genau solche Spezifika berücksichtigen). Der Fokus dieser Ausgabe soll auf der dritten Phase, der Rentenphase liegen. Daher widmen wir uns in den folgenden Kapiteln der Problematik der unsicheren Lebensdauer und der unsicheren Renditen mit Fokus auf die Entsparphase.

Abbildung 1: Schematische Darstellung des Lebenszyklus-Modells

Abbildung 1 zeigt den schematischen Verlauf des Einkommens (grüne Linie), Konsums (blaue Linie) und Vermögens (gestrichelte schwarze Linie) über einen Lebenszyklus von 25 bis 95 Jahren. Es wird hier noch einmal deutlich, dass das Vermögen zunächst einen negativen Wert annimmt (Kreditaufnahme) und sich erst gegen Ende der zweiten Phase ein positiver Wert ergibt.

Der Konsum ist über den gesamten Lebenszyklus konstant und das Entsparen im Alter (ab 65 Jahren) führt zu einem Vermögen von 0 Euro mit Ende des Lebenszyklus.



2.2 Lebenserwartung im Durchschnitt

Die Unsicherheit über die Lebenserwartung erschwert die Entsparphase deutlich. Das statistische Bundesamt liefert Daten, auf deren Basis man zumindest ein Gefühl für die eigene Lebenserwartung entwickeln kann. Die aktuellen Sterbetafeln stammen aus dem Jahr 2021. Wie genau sie genutzt werden können, zeigt folgendes Beispiel, indem wir den Geburtsjahrgang von 1960 betrachten. Von diesem Jahrgang wissen wir heute (im Jahr 2023) mit Sicherheit wie viele Personen bereits verstorben sind. Nehmen wir als Beispiel das Jahr 2020 und fragen uns, wie viele Personen aus dem Jahrgang 1960 das 60. Lebensjahr erreichten, also das Ende des Jahres 2020 erlebt haben. Die Antwort liefert die Sterbetafel des statistischen Bundesamtes: Von 100.000 Männern und 100.000 Frauen, welche im Jahr 1960 geboren sind, leben Ende 2020 noch genau 84.243 Männer und 90.470 Frauen. Das bedeutet, die Wahrscheinlichkeit das 60. Lebensjahr zu erreichen betrug für Männer 84,24% und für Frauen 90,47%.

Der Sterblichkeitsverlauf und die Lebenserwartung eines gesamten Jahrgangs, also zum Beispiel aller Menschen, die im Jahr 1960 geboren sind, können natürlich erst endgültig berechnet werden, wenn alle Mitglieder des Geburtsjahrgangs verstorben sind. Allerdings ist es möglich, noch ausstehende Sterbewahrscheinlichkeiten mithilfe statistischer Verfahren zu schätzen und so die komplette Sterbetafel zu erstellen. Wir können also die Wahrscheinlichkeit 90 Jahre alt zu werden für eine heute 65-jährige Person (Jahrgang 1958) schätzen, ohne bereits zu wissen, wie viele Personen aus diesem Jahrgang tatsächlich 90 Jahre alt werden (das wissen wir mit Sicherheit erst am Ende des Jahres 2048).

Tabelle 2 zeigt die durchschnittliche Lebenserwartung für Männer und Frauen für die Bundesländer Deutschlands sowie den bundesweiten Durchschnitt. Die Daten stammen aus dem Jahr 2021. Dabei wird zwischen der Lebenserwartung bei Geburt (Alter 0) und bei Renteneintritt (Alter 65) unterschieden. Zum Beispiel wird ein 65-jähriger Mann in Baden-Württemberg seine Rentenphase im Durchschnitt 18,54 Jahre bis zu einem Alter von 83,54 Jahren genießen können. Bundesweit beträgt die Lebenserwartung eines 65-jährigen Mannes 82,83 Jahre und einer 65-jährigen Frau 86,09 Jahre. Die durchschnittliche Rentenphase bei Renteneintritt mit 65 dauert demnach zwischen 17,83 und 21,09 Jahren.

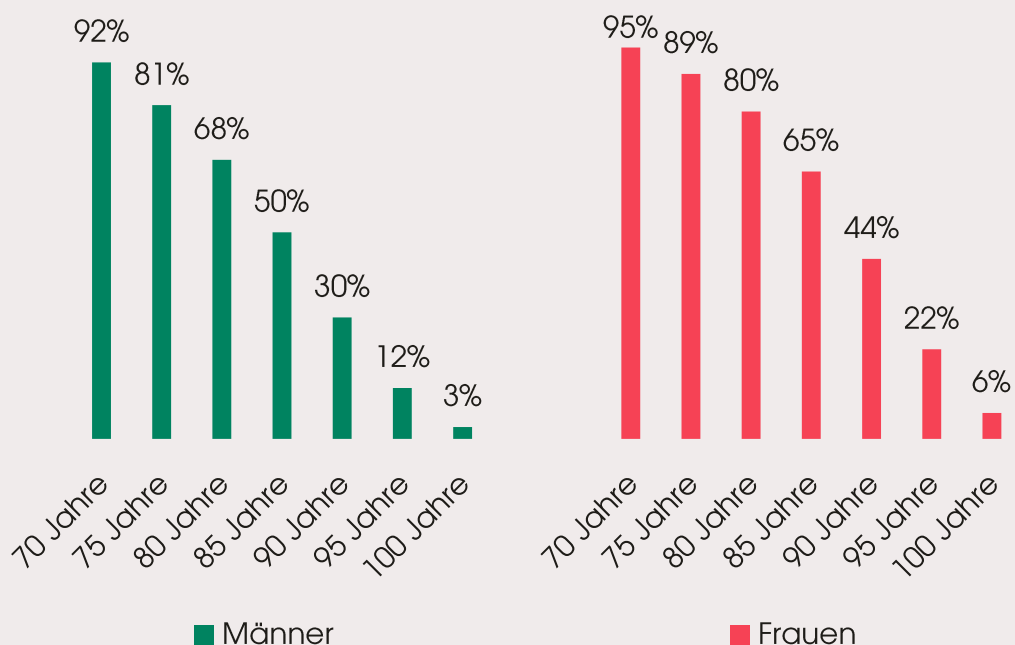
Tabelle 2: Durchschnittliche Lebenserwartung nach Bundesland

Quelle: Statistisches Bundesamt, 2021: Kohortensterbetafeln Deutschland

	Männer		Frauen	
	Alter 0	Alter 65	Alter 0	Alter 65
Baden-Württemberg	79.81	83.54	84.26	86.60
Bayern	79.34	83.20	83.81	86.24
Berlin	78.32	82.80	83.47	86.23
Brandenburg	77.49	82.35	83.46	86.17
Bremen	77.39	82.54	82.79	86.04
Hamburg	78.78	82.93	83.47	86.24
Hessen	79.13	83.11	83.54	86.12
Meck.-Vorpommern	76.85	82.34	83.02	86.13
Niedersachsen	78.26	82.83	83.17	86.02
Nordrhein-Westfalen	78.33	82.64	82.89	85.81
Rheinland-Pfalz	78.79	82.94	83.19	85.98
Saarland	77.57	82.13	82.30	85.33
Sachsen	77.41	82.26	83.61	86.24
Sachsen-Anhalt	76.18	81.77	82.59	85.70
Schleswig-Holstein	78.57	83.01	83.17	86.06
Thüringen	77.21	82.13	82.99	85.81
Deutschland	78.54	82.83	83.38	86.09

Abbildung 2: Erlebenswahrscheinlichkeiten nach Geschlecht

Wird nicht der Durchschnitt, sondern die gesamte Verteilung der Lebenserwartung betrachtet, so lässt sich eine Aussage über die Wahrscheinlichkeit ein gewisses Alter zu erreichen treffen. Abbildung 2 zeigt die Wahrscheinlichkeiten dafür, dass ein heute 65-jähriger Mann (grün) oder eine heute 65-jährige Frau (rot) ein Alter von 70, 75, 80, 85, 90, 95, oder 100 Jahren erreicht. Sie zeigt, dass ca. 30% der Männer und etwa 44% der Frauen älter als 90 Jahre werden.



Die Wahrscheinlichkeit sehr alt zu werden, wird aber häufig unterschätzt,

was eine Studie des Marktforschungsinstituts Forsa aus dem Jahr 2017 zeigt. Das Ergebnis der Studie: Im Durchschnitt unterschätzen die Teilnehmer und Teilnehmerinnen ihre eigene Lebenserwartung um sieben Jahre! Eine mögliche Erklärung für diese schlechte Selbsteinschätzung ist, dass häufig das Alter der Eltern oder Großeltern als Ausgangspunkt genutzt und dann nur leicht adjustiert wird. Gleichzeitig wird der viel stärkere Einfluss des medizinischen Fortschritts auf die Lebenserwartung unterschätzt. Die Lebenserwartung hat sich nämlich seit Beginn des 20. Jahrhunderts nahezu verdoppelt. Wer das erreichte Alter der Eltern oder Großeltern als Ausgangspunkt benutzt, unterschätzt die eigene Lebenserwartung deutlich.

2.3 Optimale Portfolioallokation und Renditen

Investiert ein Entscheider sein ganzes Vermögen mit Eintritt in die Rentenphase nicht ausschließlich risikofrei, so ist die Höhe der zukünftigen Renditen und damit des zukünftigen Vermögens unsicher. Es stellt sich die Frage, wie das Kapital in der Entsparphase investiert werden sollte und welche Renditeerwartung einem Entnahmeplan zugrunde gelegt werden kann. Grundsätzlich gilt am Kapitalmarkt der Zusammenhang zwischen systematischem Risiko und erwarteter Rendite. Ein Anleger kann nur eine höhere Rendite für sein Portfolio erwarten, wenn er dafür auch ein höheres systematisches Risiko in Kauf nimmt. Allerdings kann man trotzdem bis zu einem gewissen Grad pro Einheit Risiko mehr Rendite herausholen, wenn man sein Portfolio geschickt aufbaut. Das liegt am Diversifikationseffekt. Wird das Risiko über viele Wertpapiere gestreut, so sinkt das Risiko des Portfolios, wenn die Wertpapiere nicht perfekt miteinander korreliert sind. Deshalb ist es sinnvoll verschiedene Anlageklassen miteinander zu kombinieren. Vor allem Aktien und Anleihen sind, basierend auf historischen Daten, nur schwach oder überhaupt nicht miteinander korreliert. Diese beiden Anlageklassen eignen sich daher besonders für das Portfolio in der Entsparphase.

Gemäß welcher Aufteilungsregel in verschiedene Anlageklassen investiert werden sollte, um die Risiko-Rendite-Struktur seines Portfolios zu optimieren, untersuchen Jacobs et al. in einer Studie von 2014 empirisch. Es werden komplexe mathematische Optimierungsmodelle auf Basis von Erweiterungen des wissenschaftlichen Markowitz-Modells mit einfach umzusetzenden, kostengünstigen, heuristisch motivierten Ansätzen verglichen. Die Ergebnisse sind gute Nachrichten für Privatanleger.

Denn wissenschaftliche Optimierungsmodelle erzielen nach Transaktionskosten keine besseren Resultate als einfach umzusetzende Strategien.

Für die Überlegungen zur optimalen Entnahmestrategie ist die Portfolioallokation von zentraler Bedeutung. Ein breit über mehrere Anlageklassen diversifiziertes Portfolio schwankt in der Regel weniger als ein nur schwach diversifiziertes Portfolio. Dies hat Implikationen für die Entnahmestrategie. Wir möchten unserer Entsparsimulation eine möglichst optimale Portfolioallokation zugrunde legen und entscheiden uns auf Basis der Studie von Jacobs et al. sowie weiteren Studien, Praktikerempfehlungen und eigenen Erfahrungen für ein 60/40 Basisportfolio. Das bedeutet, 60 Prozent des riskant zu investierenden Vermögens wird in weltweite Aktien investiert und 40 Prozent in weltweite Anleihen. Konkret liegt dem Basisportfolio die Euro-Renditen des MSCI All Country World Index (Aktien) und des Bloomberg Barclays Global Aggregate Bond Index (Anleihen) zugrunde. Dividenden und Zinserträge werden berücksichtigt. Um die Wertentwicklung des Portfolios zu simulieren, nutzen wir die monatlichen Renditen des 60/40-Portfolios für den Zeitraum Januar 1990 – Ende 2022. Die durchschnittliche jährliche Rendite unseres Basisportfolios betrug für diesen Zeitraum nominal 7,2% p.a. Die Umsetzung in der Praxis unseres Basisportfolios ist über Exchange Traded Funds (ETFs) einfach und kostengünstig möglich. Es gibt eine Vielzahl von ETFs, welche die Wertentwicklung des MSCI All Country World

Index und des Bloomberg Barclays Global Aggregate Index replizieren.

Um unsere Überlegungen zur optimalen Portfolioallokation abzuschließen, möchten wir noch eine andere Perspektive darstellen. Bisher haben wir hauptsächlich die Risikoreduktion des breit gestreuten Portfolios betrachtet. Aber auch für die Rendite unseres Portfolios ist es sinnvoll in möglichst viele Titel zu investieren. Hank Bessembinder untersucht in einer Studie von 2018, welche Aktien eigentlich für die Rendite des gesamten US-amerikanischen Aktienmarktes verantwortlich sind. Konkret vergleicht er, ob Aktien langfristig besser abschneiden als risikofreie Staatsanleihen. Die Antwort:

Die meisten Aktien erzielen im langfristigen Durchschnitt keine Überrendite im Vergleich zum risikofreien Zins!

Im Zeitraum 1926 bis 2016 sind nur die 4% besten Aktien für den gesamten Gewinn in dieser Periode verantwortlich und die besten 0,3% sind für die Hälfte des gesamten Gewinns verantwortlich. Der Rest, also 96% der Aktien, erzielte im Durchschnitt nur die risikofreie Rendite. Wenn Sie also überlegen nur auf wenige Titel zu setzen, ist das wie die Suche nach der Nadel im Heuhaufen. Deshalb setzen wir in unserem Basisportfolio auf den MSCI All Country World Index, denn er umfasst derzeit mehr als 2.700 Unternehmen aus entwickelten Märkten wie den USA oder Deutschland und aus Schwellenländern wie China oder Indien und deckt ca. 85 Prozent der Marktkapitalisierung der Aktienmärkte ab.



Entnahme- strategien und Risiken

In diesem Kapitel geht es darum, wie Sie theoretisch ihr angespartes Vermögen über einen bestimmten Zeitraum konsumieren können. Wir möchten mit der Entsparsimulation folgenden Fragen beantworten: Wie lange reichen Ihre Ersparnisse im Durchschnitt? Wie viel Konsum können Sie sich leisten? Wie stark kann der Konsum schwanken? Aber fangen wir zunächst ein Schritt weiter vorne an und überlegen uns, welche generellen Möglichkeiten zur Ausgestaltung einer Entnahmestrategie bestehen.

3.1 Risiken eines Entnahmeplans

In der Finanzplanungsliteratur finden sich zwei Kategorien von Entnahmestrategien. Zum einen statische Entnahmeansätze, zum anderen dynamische-Entnahmeansätze. In der ersten Kategorie finden sich alle Strategien, welche eine konstante (statische) Entnahme über einen Planungshorizont vorsehen. Die Strategien in der zweiten Kategorie setzen hingegen auf eine dynamische Anpassung des Konsums an die Wertentwicklung des Portfolios, wodurch der Konsum von Periode zu Periode unterschiedlich hoch ausfällt. Beide Kategorien von Strategien haben Vor- und Nachteile. Um diese besser einschätzen zu können, schauen wir uns zunächst die Risiken von Entnahmestrategien an.

Pleiterisiko / Renditereihenfolgeisiko

Als Pleiterisiko bezeichnen wir das Risiko, dass das gesamte Vermögen vor Ablauf des Planungshorizonts aufgebraucht wird. Angenommen ein Entscheider möchte sein Vermögen über einen Zeitraum von 30 Jahren aufbrauchen. Nun kommt es aber so, dass das gesamte Vermögen bereits nach 10 Jahren verbraucht ist. Das kann zwei Gründe haben: 1) Der Entscheider hat seinen Konsum und damit seine jährliche Entnahme deutlich zu hoch angesetzt. 2) Der Entscheider hatte „Pech“ mit der Renditereihenfolge und hat zum Beispiel einige Jahre mit negativen Renditen zu Beginn seiner Entsparphase erwischt. In der Realität bestehen meistens neben dem Kapitalmarktportfolio weitere Vermögensquellen wie die staatliche Rente, betriebliche Rente oder im schlimmsten Fall die Grundsicherung im Alter und bei Erwerbsminderung. Gänzlich pleite wäre unser Entscheider also nicht. Dennoch ist es wichtig sich im Rahmen einer Entnahmestrategie mit dem Pleiterisiko auseinanderzusetzen, um zum einen ein Gefühl für das Risiko und die eigene Risikoeinstellung zu bekommen und zum anderen entsprechende Gegenmaßnahmen zu treffen.

Lebensstandardrisiko

Die meisten Menschen haben eine Präferenz für einen konstanten oder leicht ansteigenden Konsum innerhalb eines Zeitraums. Starke Schwankungen im Lebensstandard werden hingegen als etwas Negatives

empfunden. Eine Entnahmestrategie, welche den Konsum an die Renditen des Wertpapierportfolios anpasst, führt aber zwangsläufig zu Schwankungen im Konsum. Das Risiko des schwankenden Konsums bezeichnen wir als Lebensstandardrisiko.

3.2 Entnahmestrategien

A Statische Entnahmestrategien

Die einfachste statische Entnahmestrategie über einen Planungshorizont von T Jahren könnte man eine Kaminsims-Strategie oder auch $1/T$ -Regel nennen. Bei dieser Strategie würde man das gesamte Kapital auf den Kaminsims legen und jährlich genau $1/T$ des Kapitals konsumieren. Ein Entscheider mit einem Vermögen von 500.000 Euro bei Renteneintritt und einem Planungshorizont von $T=30$ Jahren könnte jährlich einen nominalen Konsum von $500.000 \text{ Euro} / 30 \text{ Jahre} = 16.666,67 \text{ Euro}$ finanzieren.

Die Strategie ist aber nicht optimal, da das gesamte Kapital in Bar vorgehalten wird und der Entscheider hierdurch auf Rendite verzichtet. Sinnvoller wäre es, das Portfolio risikofrei anzulegen und jeweils nur den Konsumbedarf für ein Jahr zu decken. Dadurch würde das restliche Kapital die risikofreie Rendite erwirtschaften. Vorteil dieser Strategie ist, dass der Konsum im Voraus bekannt ist, das ganze Vermögen am Ende des Planungshorizonts aufgebraucht ist und somit weder Pleiterisiko noch Lebensstandardrisiko bestehen. Diese erste Strategie bezeichnen wir als Strategie A1: 100% risikofreie Anlage & konstanter Konsum. Im Annex zu diesem Behavioral Finance Band werden für diese und alle kommenden Strategien die resultierende Konsumhöhe, das Pleiterisiko und das Lebensstandardrisiko berechnet.

Strategie A1 hat nur einen Nachteil: Durch die risikofreie Anlage verzichtet der Entscheider auf die Risikoprämie, die es am Kapitalmarkt zu erzielen gibt. D.h. im Durchschnitt könnte der Lebensstandard gegen die Übernahme von Kapitalmarktrisiken gesteigert werden. Demgegenüber stehen die dann zwar im Mittel höheren, aber unsicheren Renditen. Die folgende Strategie A2 bezieht sich auf eine konstante Konsumstrategie mit riskanter Anlage des Portfolios. Es stellt sich nun die Frage, wie viel jährlich konsumiert werden kann. Eine bekannte Regel ist die auf den Finanzplaner

William Bengen (1994) zurückgehende 4%-Regel. Sie besagt, dass eine Entnahme von 4% des Portfoliowertes im ersten Rentenjahr mit einer Inflationsadjustierung in den nächsten Jahren, den Konsum über einen Zeitraum von 30 Jahren ermöglicht. Dabei wird unser Basisportfolio mit 60% Aktien und 40% Anleihen unterstellt. Bei dieser Strategie könnte ein Entscheider, der über ein Vermögen von 500.000 Euro verfügt, demnach im ersten Rentenjahr 4%, also 20.000 Euro, konsumieren und diesen Betrag jährlich um die Inflationsrate steigern. Strategien mit konstanter Entnahme (X%-Strategie) und riskanter Anlage bezeichnen wir als Strategie A2: Riskante Anlage – konstanter Konsum.

Der Vorteil dieser Strategien ist der konstante Konsum und ein im Mittel höherer Lebensstandard.

Der Nachteil ist das Bestehen eines Pleiterisikos, wenn sich der Kapitalmarkt advers entwickelt.

B Dynamische-Entnahmestrategien

Dynamische-Entnahmestrategien sehen eine Anpassung des Konsums in jeder Periode an die tatsächliche Kapitalmarktentwicklung vor. D.h. in dieser Kategorie wird davon ausgegangen, dass das Portfolio auch riskant angelegt wird. Bei einer sicheren Anlage ist eine dynamische Anpassung unnötig, da die Renditen bereits bekannt sind und somit keine unvorhersehbaren Schwankungen im Portfoliowert auftreten. Es bestehen vielfältige Möglichkeiten nach welcher Regel die Entnahme an den Portfoliowert angepasst werden kann. Zwei dieser Möglichkeiten sollen näher betrachtet werden.

Eine Möglichkeit ist die Berechnung einer Annuität, also einer gleichbleibenden regelmäßigen Zahlung, über den verbleibenden Planungshorizont. Der Entscheider betrachtet am Ende jeden Jahres den Wert seines Portfolios. Im nächsten Schritt berechnet er, wie hoch die jährliche Entnahme ausfallen würde, wenn das Portfolio über den verbleibenden Planungshorizont die erwartete (durchschnittliche) Rendite erwirtschaften würde. Mithilfe der Annuitäten-Formel (siehe Definition und

Beispiel 1 in Infobox 1) berechnet er dann die Entnahme für das nächste Jahr. Im Verlauf des nächsten Jahres erwirtschaftet sein Portfolio dann die tatsächliche Rendite, welche im Normalfall von der erwarteten Rendite abweicht. Es ergibt sich ein neuer Portfoliowert und der Berechnungsprozess beginnt mit dem neuen Portfoliowert und dem neuen Planungshorizont (minus 1 Jahr) erneut (siehe Beispiel 2 in Infobox 1). Wäre im Spezialfall die tatsächliche Rendite gleich der erwarteten Rendite, so müsste keine erneute Berechnung der Entnahme erfolgen. Wir bezeichnen diese Strategie als B1: Dynamische-Entnahme. Vorteil dieser Strategie ist ebenfalls das Ausnutzen der Risikoprämie am Kapitalmarkt und der damit einhergehende höhere Lebensstandard.

Ebenfalls ist hier sichergestellt, dass am Ende des Planungshorizonts das Vermögen aufgebraucht ist.

Nachteil ist der schwankende Konsum, also das Lebensstandardrisiko. Eine Möglichkeit den Schwankungen im Lebensstandard entgegenzuwirken, ist das Einführen einer Entnahmeobergrenze. Entwickelt sich der Kapitalmarkt positiv und die tatsächliche Rendite liegt über der erwarteten Rendite, so ergibt sich eine Steigerung des Konsums im nächsten Jahr. Die Einführung einer Obergrenze erlaubt die Bildung eines Puffers für Zeiten, in denen die tatsächliche Rendite geringer ist als die erwartete Rendite. Die Strategie B2: Dynamische Annuität mit Obergrenze hat den Vorteil einer reduzierten Schwankung des Konsums. Dies wird auch im dritten Beispiel in der Infobox 1 deutlich. Vergleicht man die Beispiele 2 und 3 sieht man, dass die Obergrenze zu weniger Schwankungen im Konsum führt. Die Nachteile sind, dass nicht mit Sicherheit das gesamte Vermögen aufgebraucht wird und dadurch gegebenenfalls der Lebensstandard hätte höher ausfallen können. Allerdings ist dieser Nachteil nicht so stark ausgeprägt wie bei der statischen Strategie A2, da nur ein Endvermögen verbleibt, wenn genau in der letzten Periode die Obergrenze greift.

Die vier vorgestellten Strategien dienen als Ausgangspunkt für die Simulation in den Kapiteln des Annex zu diesem BF Band. In der Infobox 2 sind die wesentlichen Vor- und Nachteile zusammengefasst.

Infobox 1: Annuitätenformel und Beispiel 1

Definition

Die Annuität A gibt an, welcher konstante Betrag jährlich über einen Planungshorizont von T Jahren am Jahresanfang entnommen werden kann, wenn das Anfangsvermögen V beträgt und das Portfolio eine Rendite von r erzielt. Die Annuitätenformel lautet:

$$A = V \cdot \frac{(1+r)^{T-1} \cdot r}{(1+r)^T - 1}$$

Beispiel 1

Wir gehen von einem Vermögen von 50.000 Euro, einem Planungshorizont von 5 Jahren und einer risikofreien Rendite von 3% aus. Es ergibt sich eine Annuität (entspricht dem jährlichen Konsum) in Höhe von:

$$A = 50.000 \cdot \frac{(1,03)^4 \cdot 0,03}{(1,03)^5 - 1} = 10.599,74 \text{ Euro}$$

Jahr	Vermögen Jahresanfang	Entnahme / Annuität	Erwartete Rendite	Tatsächliche Rendite	V. nach Entnahme
1	50.000,00	10.599,74	3%	3%	40.582,27
2	40.582,27	10.599,74	3%	3%	30.882,01
3	30.882,01	10.599,74	3%	3%	20.890,74
4	20.890,74	10.599,74	3%	3%	10.599,74
5	10.599,74	10.599,74			0,00

Infobox 1: Beispiel 2

In Beispiele 2 gehen wir von einer riskanten Anlage des Vermögens aus. Hierdurch kann sich die erwartete Rendite von der tatsächlichen Rendite unterscheiden.

Beispiel 2

Wir gehen von einem Vermögen von 50.000 Euro, einem Planungshorizont von 5 Jahren und einer erwarteten Rendite von 8% aus. Es ergibt sich ein Konsum im ersten Jahr in Höhe von:

$$A = 50.000 \cdot \frac{(1,08)^4 \cdot 0,08}{(1,08)^5 - 1} = 11.595,21 \text{ Euro}$$

Da sich die tatsächlichen Renditen in unserem Beispiel von der erwarteten Rendite unterscheiden, muss die Annuität / Entnahme in jedem Jahr mithilfe der Annuitätenformel neu berechnet werden. Die erwartete Rendite bleibt immer 8%, es ändert sich allerdings das Vermögen am Jahresanfang und der Planungshorizont (reduziert sich immer um ein Jahr)

Jahr	Vermögen Jahresanfang	Entnahme / Annuität	Erwartete Rendite	Tatsächliche Rendite	V. nach Entnahme
1	50.000,00	11.595,21	8%	40%	38.404,79
2	53.766,71	15.030,82	8%	-12%	38.735,89
3	34.087,58	12.247,34	8%	20%	21.840,24
4	26.208,29	13.608,15	8%	-16%	12.600,14
5	10.584,12	10.584,12			0,00

Infobox 1: Beispiel 3

In Beispiel 3 behalten wir alle Annahmen aus Beispiel 2 bei, führen aber zusätzlich eine Obergrenze für den jährlichen Konsum in Höhe von 12.800 Euro ein.

Beispiel 3

Wir gehen von einem Vermögen von 50.000 Euro, einem Planungshorizont von 5 Jahren und einer erwarteten Rendite von 8% aus. Es ergibt sich wie auch in Beispiel 2 ein Konsum im ersten Jahr in Höhe von:

$$A = 50.000 \cdot \frac{(1,08)^4 \cdot 0,08}{(1,08)^5 - 1} = 11.595,21 \text{ Euro}$$

Die jährliche Entnahme ist nun auf 12.800 Euro begrenzt, dadurch wird in Jahren nach einer sehr guten Kapitalmarktentwicklung (zum Beispiel in Jahr 2 oder Jahr 4) weniger entnommen, als in Beispiel 2. Dies führt dazu, dass der Konsum weniger schwankt.

Jahr	Vermögen Jahresanfang	Entnahme / Annuität	Erwartete Rendite	Tatsächliche Rendite	V. nach Entnahme
1	50.000,00	11.595,21	8%	40%	38.404,79
2	53.766,71	12.800,00	8%	-12%	40.966,71
3	36.050,71	12.800,00	8%	20%	23.250,71
4	27.900,85	12.800,00	8%	-16%	15.100,85
5	12.684,71	12.684,71			0,00

Infobox 2: Zusammenfassung Entnahmestrategien

A Statische Entnahmestrategien

A1: 100% risikofreie Anlage

- Rendite sicher und bekannt
- Konstanter Entnahmeplan
- ✓ Konstanter Konsum
- ✓ Vermögen wird vollständig verbraucht
- ✓ Keine Risiken
- Verzicht auf Risikoprämie und Lebensstandard

A2: riskante Anlage

- Jährliche Rendite unsicher
- Konstanter Entnahmeplan
- ✓ Konstanter Konsum
- ✓ Steigerung des Konsums / Lebensstandards
- Pleiterisiko
- Ggf. hohes Endvermögen

B Dynamische Entnahmestrategien

B1: Dynamische Annuität

- Jährliche Rendite unsicher
- Entnahmeplan abhängig von erzielter Rendite
- ✓ Steigerung des Konsums / Lebensstandards
- ✓ Vermögen wird vollständig verbraucht
- Volatiler Konsum

B2: Dynamische Annuität mit Obergrenze

- Jährliche Rendite unsicher
- Entnahmeplan abhängig von erzielter Rendite
- ✓ Steigerung des Konsums / Lebensstandards
- ✓ Reduzierte Schwankung ggü. 2a
- Volatiler Konsum
- Ggf. Endvermögen



04

Empirische Evidenz

Wir haben bisher theoretische Überlegungen betrachtet. Um eine fundierte Entscheidung zur Umsetzung einer eigenen Entsparstrategie treffen zu können, ist es hilfreich sich anzuschauen, was andere Entsparerer machen oder machen würden. Zwei empirische Studien stellen die Studienteilnehmer vor das von uns behandelte Entsparproblem.

Kieren und Weber 2022

In einer Studie aus dem Jahr 2022 untersuchen Kieren und Weber, welche Entsparstrategie die mehr als 3.500 Teilnehmer der Studie wählen würden. Den Teilnehmern stehen drei Strategien zur Auswahl: 1) Risikofreie Anlage und konstanter Konsum, dies entspricht unserer Strategie A1. 2) Riskante Anlage und konstanter Konsum, wie bei unserer Strategie A2. 3) Dynamische-Entnahme ohne Obergrenze, entspricht unserer Strategie B1. Zusätzlich können die Teilnehmer sich auch gegen eine individuelle Entsparstrategie entscheiden und eine Rente gegen Einmalzahlung wählen. Die Ergebnisse zeigen, dass die meisten Teilnehmer eine individuelle Entsparstrategie präferieren.

Die Mehrheit (ca. 48%) der Teilnehmer würde sich für die dynamische-Entnahme entscheiden.

Ungefähr ein Viertel der Teilnehmer wählt die riskante Anlage bei konstantem Konsum und ist somit bereit eine gewisse Pleitewahrscheinlichkeit in Kauf zu nehmen. Die restlichen Teilnehmer (26%) sind nicht bereit Pleiterisiko oder Schwankungen im Lebensstandard zu akzeptieren und entscheiden sich für die risikofreie Anlage (14%) oder die Rente gegen Einmalzahlung (12%).

Eine detaillierte Analyse der Teilnehmer und derer Präferenzen hilft besser zu verstehen, wer sich warum für welche Strategie entscheidet. Die untersuchten Charakteristika sind das Alter, das Vermögen, der Bildungsgrad, das Finanz- und Mathewissen sowie die Aussagen zur Wichtigkeit einzelner Aspekte der Entsparstrategien. Interessant sind vor allem Teilnehmer, die zum Zeitpunkt der Studie im Rentenalter oder kurz davor sind, da diese Teilnehmer eventuell aktuell genau vor diesem Entscheidungsproblem stehen oder sich zumindest schon einmal Gedanken darüber gemacht haben. Es zeigt sich, dass mit zunehmendem Alter die vor allem folgende zwei Aspekte wichtig werden: 1) Die Vermeidung des Risikos einer vorzeitigen Erschöpfung des Entsparvermögens und 2) Der Wunsch nach einem hohen

Durchschnittskonsum. Der erste Aspekt kann durch die Strategien A1 (sichere Anlage, konstanter Konsum) und B1 (dynamische-Entnahme) sichergestellt werden. Der Durchschnittskonsum ist aber bei Strategie B1 deutlich höher, weshalb es nicht verwunderlich ist, dass sich die meisten Teilnehmer für Strategie B1 entscheiden. Dafür spricht zudem, dass ein konstanter Konsum im Ruhestand von den meisten Teilnehmern als eher unwichtig erachtet wird. Bezüglich des Bildungsgrads, des Finanzwissen und der mathematischen Fähigkeiten ergibt sich ein relatives klares Bild. Höhere Bildung und ein höherer Wissensstand führen im Durchschnitt dazu, dass sich Teilnehmer eher für eine risikobehaftete Strategie entscheiden. Diese Teilnehmer sind bereit Kapitalmarktrisiken und damit verbunden Pleiterisiko und Lebensstandardrisiko einzugehen. Sie entscheiden sich also mit einer höheren Wahrscheinlichkeit für Strategie A2 oder B1. Bildung und Wissenstand können aber nicht erklären, welche der beiden Strategien präferiert wird. Ähnlich verhält es sich mit dem angesparten Vermögen. Mehr Vermögen erhöht die Wahrscheinlichkeit für Strategie A2 oder B1, also die risikobehafteten Strategien. Aber auch hier gibt es keinen klaren Trend hin zu einer der beiden Strategien. Es ist also nicht so, dass mehr Vermögen zwangsläufig zu einer Präferenz für nur die dynamische-Entnahme oder die konstante-Entnahme führt.

Bucher-Koenen, Knebel und Weber 2023

Ein Nachteil der Studie von Kieren und Weber ist die nicht vorhandene Repräsentativität der Teilnehmer. Die Teilnehmer sind im Durchschnitt vermöglicher und gebildeter als der normale Bürger. Wenn wir die Ergebnisse der Detailanalyse der Teilnehmer nutzen, dann können wir vorhersagen, dass eine repräsentative Studie, mit weniger Vermögenden und weniger gebildeten Teilnehmern, eine geringere Präferenz für die risikobehafteten Strategien finden wird. Überprüfen lässt sich diese Vorhersage auf Basis einer Studie von Bucher-Koenen et al. aus dem Jahr 2023. Die Autorinnen und Autoren nutzen repräsentative Daten für Deutschland. Die Studie fokussiert sich auf die dynamische-Entnahme und die Frage, ob die Teilnehmer bereit sind ein gewisses Lebensstandardrisiko einzugehen. Unter den ca. 2.500 Teilnehmern entscheiden sich 38% für die dynamische-Entnahme und die restlichen 62% wählen lieber die sichere Strategie A1, also risikofreie Anlage und konstanter Konsum. Die Ergebnisse unterscheiden sich wie erwartet zur Studie von Kieren und Weber. Es

wählen deutlich mehr Teilnehmer die sichere Strategie (62% vs. 26% bei Kieren und Weber). Es kann festgehalten werden, dass es eine Bereitschaft gibt, einen gewissen Teil des Entsparvermögens riskant anzulegen und damit Pleiterisiko oder Lebensstandardrisiko in Kauf zu nehmen.

Die Ergebnisse sind bemerkenswert, da Deutschland im Vergleich zu anderen Ländern eine eher schwache Aktionärskultur hat.

Im Jahr 2022 waren laut dem deutschen Aktieninstitut nur 18,3% der Bevölkerung ab 14 Jahren am Aktienmarkt aktiv. Diese Zahl stellt zwar den historischen Höchstwert für Deutschland dar, ist aber im Vergleich zu den USA mit über 60% immer noch gering. Trotzdem gibt es eine Nachfrage nach Kapitalmarktbasierten Entsparprodukten. Daher ist es verwunderlich, dass es bisher noch keine Produkte zur einfachen Umsetzung der von uns vorgestellten Strategien gibt, sondern der interessierte Entsparere die Berechnungen und Umsetzung selbst in die Hand nehmen muss.



Zusammen- fassung und Ausblick

Unsere wichtigsten Ergebnisse lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Entnahmestrategien lassen sich in die Kategorien statische Entnahmestrategien („konstanter Konsum Ansatz“) und dynamische Strategien („dynamischer-Konsum-Ansatz“) aufteilen.
- Konstante-Konsum-Ansätze haben den Vorteil, dass der Konsum über den Planungszeitraum nicht schwankt und somit gut vorhersehbar ist. Allerdings besteht bei konstanten-Konsum-Ansätzen mit riskanter Kapitalanlage immer auch das Risiko, das Vermögen vor Ende des Planungshorizonts aufgebraucht zu haben (Pleiterisiko). Zusätzlich ist nicht sichergestellt, dass auch tatsächlich das gesamte Vermögen verkonsumiert wird und ein hohes ungeplantes Erbe verbleibt.
- Dynamische-Konsum-Ansätze haben den Vorteil eines hohen durchschnittlichen Konsums ohne Pleiterisiko. Auch ist ohne Obergrenze sicher, dass das gesamte, für den Konsum vorgesehene Vermögen auch verbraucht wird. Dafür muss der Entscheider mit Schwankungen im Konsum rechnen (Lebensstandardrisiko). Die Schwankungen lassen sich zwar durch eine Konsumobergrenze reduzieren, jedoch nicht ganz beseitigen. Die Obergrenze führt ebenfalls zu einem nicht kompletten Verbrauch des Vermögens.
- Unabhängig von der Entnahmestrategie empfiehlt es sich das Vermögen in ein breit über mehrere Assetklassen diversifiziertes Portfolio anzulegen.

Diese Erkenntnisse verdeutlichen, dass jede Strategie ein Abwägen zwischen vier Kenngrößen darstellt:

1) Höhe des Konsums, 2) Pleiterisiko, 3) Lebensstandardrisiko und 4) Risiko das Vermögen nicht komplett zu verkonsumieren. Eine Erhöhung des Konsums (übergeordnetes Ziel) ist nur durch die Erhöhung von mindestens einem der drei Risiken möglich. Letztendlich muss sich jeder diese Abwägung bewusstmachen und die möglichen Strategien nach den eigenen Präferenzen miteinander kombinieren. Die ausführlichen Ergebnisse einer Kapitalmarktssimulation für verschiedene Entnahmestrategien finden Sie im Annex zu diesem Dokument.

Literatur

Bengen W. (1994): "Determining withdrawal rates using historical data", *Journal of Financial Planning*, 7, 171-180.

Bessembinder, H. (2018). Do stocks outperform treasury bills? *Journal of Financial Economics*, 129(3), 440–457.

Bucher-Koenen, Tabea, Caroline Knebel und Martin Weber (2023), Do Individuals Accept Fluctuations in Pension Income?, ZEW Discussion Paper No. 23-019, Mannheim

Jacobs, H., S. Müller und M. Weber (2014): „How Should Individual Investors Diversify? An Empirical Evaluation of Alternative Asset Allocation Policies“, *Journal of Financial Markets*, 19, 62-85.

Kieren, P., & Weber, M. (2022). When saving is not enough – wealth decumulation in retirement. *Journal of Pension Economics & Finance*, 21(3), 446-473.

Modigliani, F. (1966): "The Life Cycle Hypothesis of Saving, the Demand for Wealth and the Supply of Capital". *Social Research*. 33 (2): 160–217.

Wir über uns

Der Behavioral Finance e.V.

Die Forschungsrichtung der Behavioral Finance greift Erkenntnisse aus der Psychologie auf, um das Anlegerverhalten und andere Phänomene an den Kapitalmärkten zu erklären. Der Behavioral Finance e.V. hat es sich neben der Forschung zur Aufgabe gemacht die finanzielle Entscheidungskompetenz in Deutschland zu Erhöhen. Da die Sprache der Wissenschaft oftmals nicht einfach zu verstehen ist, möchten wir Ihnen die Kernaussagen und die neuesten und wichtigsten Erkenntnisse aus der Wissenschaft näherbringen. Dabei sollen insbesondere die Implikationen und Chancen für die Praxis, die sich aus diesen Forschungsergebnissen ergeben, herausgearbeitet und betont werden

Autoren dieses Bands

Prof. Dr. Dr. h.c. Martin Weber



Prof. Dr. Dr. h.c. Martin Weber ist Senior-Professor an der Fakultät für Betriebswirtschaftslehre der Universität Mannheim. Bis Ende Juli 2017 war er Inhaber des Lehrstuhls für Bankbetriebslehre an der Universität Mannheim. Er verbrachte rund drei Jahre als Gastwissenschaftler an der UCLA, der Wharton School, der Stanford University und der Fuqua School of Business. Neben Fragen der Bankbetriebslehre befasst er sich mit allen Aspekten des Behavioral Finance und des Anlagemanagements.

Prof. Dr. Philipp Schreiber



Prof. Dr. Philipp Schreiber ist Professor für Finanzwirtschaft an der Hochschule Esslingen. Zuvor war er als Assistenzprofessor an der Universität Mannheim tätig, wo er 2014 auch promoviert wurde. Er war über 8 Jahre in der Praxis bei Finanzdienstleistern in Deutschland, den USA und der Schweiz tätig. Er forscht und lehrt auf dem Gebiet der Behavioral Finance. Inhaltliche Schwerpunkte sind die Themen Entsparen im Alter, Zeit-präferenzen sowie das Verhalten individueller Anleger im Allgemeinen.

Change Log

Datum	Änderung
20.09.2023	Erste veröffentlichte Fassung
23.12.2023	Korrektur fehlerhafter Werte in der Tabelle auf Seite 21 (Infobox 1, Beispiel 2).
