

Optimale Altersvorsorgestrategien: Eine Lebenszyklusanalyse

Dissertation
zur Erlangung des akademischen Grades
doctor rerum politicarum
(Doktor der Wirtschaftswissenschaft)
an der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät
der Humboldt-Universität zu Berlin

eingereicht von
Dipl.-Kfm. Thomas Post, Berlin
2006

Inhaltsverzeichnis

Abbildungs- und Tabellenverzeichnis	X
Abkürzungsverzeichnis	XV
Symbolverzeichnis	XVI
1 Einleitung	1
1.1 Motivation	1
1.2 Problemstellung und Ziel der Untersuchung	3
1.3 Literatureinordnung	5
1.4 Untersuchungsaufbau	10
2 Das Entscheidungsmodell	12
2.1 Einführung	12
2.2 Die Zielfunktion des Entscheiders	13
2.2.1 Prüfung präferenzfreier Entscheidungsmöglichkeiten	13
2.2.2 Zielfunktion ohne Berücksichtigung von Vererbungsmotiven	14
2.2.2.1 Darstellung der Zielfunktion	14
2.2.2.2 Eigenschaften der Einperiodennutzenfunktion	16
2.2.2.3 Eigenschaften der Zielfunktion im intertemporalen Kontext	20
2.2.2.4 Diskussion des in der Zielfunktion verwendeten Attributes Konsum	27
2.2.2.5 Zusammenfassung	28
2.2.3 Kalibrierung der Zielfunktion ohne Berücksichtigung von Vererbungsmotiven	29
2.2.4 Zielfunktion unter Berücksichtigung von Vererbungsmotiven	34
2.2.5 Kalibrierung der Zielfunktion unter Berücksichtigung von Vererbungsmotiven	41
2.3 Die Handlungsalternativen des Entscheiders	42
2.3.1 Einführung	42
2.3.2 Kapitalanlagemöglichkeiten und zur Verfügung stehende Altersvorsorgeprodukte	43

2.3.2.1	Riskante Kapitalanlagealternative: Aktienindexfonds	43
2.3.2.2	Risikolose Kapitalanlagealternative: Geldmarktindexfonds	46
2.3.2.3	Altersvorsorgeprodukt: Rentenversicherung	46
2.3.3	Familienstrategie	49
2.3.4	Zusammenfassung des Spektrums der Handlungsalternativen	51
2.4	Die Modellierung der für den Entscheider relevanten Umwelteinflüsse	52
2.4.1	Einführung	52
2.4.2	Sterblichkeit	52
2.4.2.1	Modellierung	52
2.4.2.2	Kalibrierung	54
2.4.3	Steuern	66
2.4.4	Kapitalanlagealternativen und Altersvorsorgeprodukt	67
2.4.4.1	Transaktionskosten der Indexfonds	67
2.4.4.2	DAX-Indexfonds	69
2.4.4.3	Geldmarktindexfonds	75
2.4.4.4	Rentenversicherung	77
2.4.5	Einkommen	85
2.4.5.1	Einführung	85
2.4.5.2	Modellierung	89
2.4.5.3	Kalibrierung	91
2.4.6	Familienstrategie	102
2.5	Wirkungsmodell, formales Optimierungsproblem und Lösungsansatz des Entscheidungsmodells	104
2.5.1	Einführung	104
2.5.2	Wirkungsmodell	105
2.5.2.1	Wirkungsmodell ohne Familienstrategie	105
2.5.2.2	Wirkungsmodell mit Familienstrategie	108
2.5.3	Formales Optimierungsproblem	108
2.5.3.1	Formales Optimierungsproblem ohne Familienstrategie	108
2.5.3.2	Formales Optimierungsproblem mit Familienstrategie	109
2.5.4	Lösungsmethode	111

3 Optimale Altersvorsorgestrategien	113
3.1 Einführung	113
3.2 Ausgewählte Resultate von Beispielrechnungen	114
3.2.1 Resultate eines Entscheiders ohne Rentenversicherung, ohne Einkommen und ohne Familienstrategie	114
3.2.1.1 Der Basisfall A	114
3.2.1.2 Parametervariationen des Basisfalls A	117
3.2.1.3 Der Basisfall A unter Berücksichtigung von Vererbungsmotiven	123
3.2.1.4 Zusammenfassung	126
3.2.2 Resultate eines Entscheiders mit Rentenversicherung, ohne Einkommen und ohne Familienstrategie	127
3.2.2.1 Der Basisfall B	127
3.2.2.2 Parametervariationen des Basisfalls B	137
3.2.2.3 Zusammenfassung	143
3.2.3 Resultate eines Entscheiders mit Einkommen, ohne Rentenversicherung und ohne Familienstrategie	145
3.2.3.1 Der Basisfall C	145
3.2.3.2 Parametervariationen des Basisfalls C	153
3.2.3.3 Zusammenfassung	158
3.2.4 Resultate eines Entscheiders mit Rentenversicherung, Einkommen und ohne Familienstrategie	159
3.2.4.1 Der Basisfall D	159
3.2.4.2 Parametervariationen des Basisfalls D	165
3.2.4.3 Zusammenfassung	167
3.2.5 Resultate eines Entscheiders unter Berücksichtigung der Familienstrategie	169
3.2.5.1 Der Basisfall E	169
3.2.5.2 Parametervariationen des Basisfalls E	176
3.2.5.3 Zusammenfassung und Diskussion	183
4 Schlussbetrachtung	186
Literaturverzeichnis	191