

# Inhaltsverzeichnis

<i>Schaubilderverzeichnis</i> .....	11
<i>Tabellenverzeichnis</i> .....	11
<i>Abbildungsverzeichnis</i> .....	12
<i>Symbolverzeichnis</i> .....	14
<b>1. Einleitung</b> .....	17
<b>1.1. Alterungsprozesse der Weltbevölkerung und deren Folgen für die Alterssicherung</b> .....	18
<b>1.2. Grundkonzeptionen der Alterssicherung und internationale Entwicklungstendenzen</b> .....	24
1.2.1. Konzeptionen der Alterssicherung sowie deren Ausprägungen .....	25
1.2.2. Internationale Entwicklungstendenzen der Alterssicherung.....	27
<b>1.3. Entwicklungsperspektiven der Alterssicherung in Deutschland</b> .....	29
1.3.1. Die demographische Entwicklung bis zum Jahr 2040 .....	29
1.3.2. Die Belastung der Alterssicherung durch den demographischen Wandel.....	33
<b>1.4. Finanzierungsverfahren der Alterssicherung</b> .....	36
1.4.1. Umlageverfahren.....	36
1.4.2. Kapitaldeckungsverfahren .....	39
<b>1.5. Zur Vorteilhaftigkeit des Umlageverfahrens versus des Kapitaldeckungsverfahren</b> .....	40
1.5.1. Theoretischer Vergleich.....	42
1.5.2. Empirischer Vergleich .....	44
1.5.3. Bedenken gegen das Kapitaldeckungsverfahren .....	46
<b>2. Alterssicherung und gesamtwirtschaftliche Kapitalbildung in einer Welt egoistischer Individuen</b> .....	51
<b>2.1. Sparentscheidung egoistischer Individuen im Partialgleichgewicht</b> .....	54
2.1.1. Individuelle Ersparnis ohne Alterssicherung .....	56

2.1.2. Wirkungen eines Alterssicherungssystems auf die individuelle Ersparnis.....	61
2.1.3. Einflüsse des demographischen Wandels auf die individuelle Ersparnis.....	71
2.1.4. Zusammenfassung des Abschnitts 2.1. ....	77
<b>2.2. Auswirkungen der Alterssicherung auf das volkswirtschaftliche</b>	
<b>Gleichgewicht.....</b>	<b>79</b>
2.2.1. Gesamtwirtschaftliche Produktionsfunktion.....	80
2.2.2. Gesamtwirtschaftliches Gleichgewicht ohne Alterssicherung.....	83
2.2.3. Goldene Regel der Kapitalakkumulation und dynamische Ineffizienz .....	90
2.2.4. Gesamtwirtschaftliches Gleichgewicht bei Existenz eines kollektiven Alterssicherungssystems .....	100
2.2.5. Auswirkungen des demographischen Wandels auf die Finanzierungsstruktur der Alterssicherung .....	107
2.2.6. Zusammenfassung des Abschnitts 2.2. ....	112
<b>2.3. Optimale Ausgestaltung der Alterssicherung .....</b>	<b>114</b>
2.3.1. Golden-rule-Wachstumspfad .....	115
2.3.2. Optimale Ausgestaltung des Alterssicherungssystems beim dynamisch ineffizienten Wachstum .....	119
2.3.3. Optimale Ausgestaltung des Alterssicherungssystems beim dynamisch effizienten Wachstum .....	125
2.3.4. Auswirkungen des demographischen Wandels auf die optimale Alterssicherung .....	137
2.3.5. Zusammenfassung des Abschnitts 2.3 .....	143
<b>3. Alterssicherung und gesamtwirtschaftliche Kapitalbildung in einer Welt</b>	
<b><i>altruistischer Individuen .....</i></b>	<b><i>146</i></b>
<b>3.1. Sparentscheidungen altruistischer Individuen im Partialmodell.....</b>	<b>150</b>
3.1.1. Optimale Höhe der Erbschaft ohne Alterssicherung .....	152
3.1.2. Optimale Erbschaft bei Existenz eines Alterssicherungssystems.....	168
3.1.3. Einfluß des demographischen Wandels auf die optimale Erbschaft.....	176
3.1.4. Zusammenfassung des Abschnitts 3.1. ....	180

<b>3.2. Auswirkungen der Alterssicherung auf das gesamtwirtschaftliche Gleichgewicht</b> .....	<b>182</b>
3.2.1. Langfristiges Gleichgewicht ohne Alterssicherung .....	182
3.2.2. Langfristiges Gleichgewicht bei Existenz eines kollektiven Alterssicherungssystems .....	191
3.2.3. Auswirkungen des demographischen Wandels auf das gesamtwirtschaftliche Gleichgewicht .....	198
<b>3.3. Optimale Ausgestaltung des Alterssicherungssystems</b> .....	<b>203</b>
3.3.1. Optimale Finanzierung der Alterssicherung beim dynamisch ineffizienten Wachstum .....	204
3.3.2. Optimale Finanzierung der Alterssicherung beim dynamisch effizienten Wachstum .....	205
3.3.3. Einflüsse des demographischen Wandels auf die optimale Finanzierung .....	207
3.3.4. Zusammenfassung.....	208
<b>4. Alterssicherung und gesamtwirtschaftliche Kapitalbildung in einer Welt unsicherer Lebenserwartung</b> .....	<b>209</b>
<b>4.1. Individuelle Sparentscheidungen bei unsicherer Lebenserwartung im Partialmodell</b> .....	<b>211</b>
4.1.1. Optimale Höhe der Ersparnis ohne Alterssicherung.....	213
4.1.2. Auswirkungen eines Alterssicherungssystems auf die Höhe der Pro-Kopf-Ersparnis .....	220
4.1.3. Auswirkungen einer alternden Bevölkerung auf die Pro-Kopf-Ersparnis .....	228
4.1.4. Zusammenfassung des Abschnitts 4.1. ....	235
<b>4.2. Gesamtwirtschaftliches Gleichgewicht bei unsicherer Lebenserwartung</b> ....	<b>237</b>
4.2.1. Langfristiges Gleichgewicht ohne Alterssicherung .....	237
4.2.2. Auswirkungen eines kollektiven Alterssicherungssystems auf die gleichgewichtige Kapitalintensität.....	247
4.2.3. Auswirkungen einer alternden Bevölkerung auf die gleichgewichtige Kapitalintensität .....	253
4.2.4. Zusammenfassung des Abschnitts 4.2. ....	257

<b>4.3. Optimale Ausgestaltung des Alterssicherungssystems.....</b>	<b>259</b>
4.3.1. Optimale Finanzierung beim dynamisch ineffizienten Wachstum .....	259
4.3.2. Optimale Finanzierung des Alterssicherungssystems beim dynamisch effizienten Wachstum .....	266
4.3.3. Auswirkungen des demographischen Wandels auf die optimale Alterssicherung .....	271
4.3.4. Zusammenfassung des Abschnitts 4.3 .....	276
<b>5. Schlußbemerkung.....</b>	<b>279</b>
<b>Anhang.....</b>	<b>286</b>
<b>Literaturverzeichnis.....</b>	<b>290</b>

## **Schaubilderverzeichnis**

<i>Schaubild 1: Bevölkerungsentwicklung für verschiedene Weltregionen .....</i>	<i>19</i>
<i>Schaubild 2: Alterslastquote und ökonomischer Entwicklungsgrad.....</i>	<i>22</i>
<i>Schaubild 3: Alterslastquote und Pensionsausgaben.....</i>	<i>23</i>
<i>Schaubild 4: Altersaufbau der deutschen Bevölkerung 1992 und 2040 .....</i>	<i>30</i>
<i>Schaubild 5: Bevölkerungsentwicklung von 1992 bis 2040 .....</i>	<i>32</i>

## **Tabellenverzeichnis**

<i>Tabelle 1: Sachanlagenrendite, Realzins und Reallohnentwicklung .....</i>	<i>45</i>
<i>Tabelle 2: Kritische Werte für die Kapitalertragsquote.....</i>	<i>98</i>
<i>Tabelle 3: Kritische Werte für den intergenerativen Diskontfaktor.....</i>	<i>188</i>
<i>Tabelle 4: Kritische Kapitalertragsquoten.....</i>	<i>246</i>

## Abbildungsverzeichnis

<i>Abbildung 1: Konsum, Einkommen und Ersparnis im Lebenszyklusmodell .....</i>	<i>54</i>
<i>Abbildung 2: Ersparnis ohne Alterssicherung .....</i>	<i>58</i>
<i>Abbildung 3: Ersparnis bei einer logarithmischen Nutzenfunktion.....</i>	<i>60</i>
<i>Abbildung 4: Ersparnis im Kapitaldeckungsverfahren.....</i>	<i>64</i>
<i>Abbildung 5: Ersparnis im Umlageverfahren mit <math>n &gt; r</math>.....</i>	<i>69</i>
<i>Abbildung 6: Ersparnis im Umlageverfahren mit <math>n &lt; r</math>.....</i>	<i>70</i>
<i>Abbildung 7: Erhöhung des Beitragssatzes bei konstantem Rentenniveau. ....</i>	<i>74</i>
<i>Abbildung 8: Senkung des Rentenniveaus beim konstanten Beitragssatz.....</i>	<i>75</i>
<i>Abbildung 9: Konsummöglichkeiten in den beiden Lebensphasen .....</i>	<i>88</i>
<i>Abbildung 10: Konsummöglichkeitenkurve .....</i>	<i>89</i>
<i>Abbildung 11: Goldene Regel der Kapitalkumulation .....</i>	<i>93</i>
<i>Abbildung 12: Konsummöglichkeiten im Umlageverfahren .....</i>	<i>105</i>
<i>Abbildung 13: Konsummöglichkeitenkurve im Umlageverfahren .....</i>	<i>106</i>
<i>Abbildung 14: Abhängigkeit der Kapitalintensität von der Bevölkerungszuwachsrate .....</i>	<i>116</i>
<i>Abbildung 15: Optimaler Wachstumspfad.....</i>	<i>117</i>
<i>Abbildung 16: Dynamisch ineffizientes Wachstum.....</i>	<i>119</i>
<i>Abbildung 17: Optimale Alterssicherung beim dynamisch ineffizienten Wachstum.....</i>	<i>122</i>
<i>Abbildung 18: Kapitalintensität im Umlageverfahren.....</i>	<i>123</i>
<i>Abbildung 19: Dynamisch effizientes Wachstum.....</i>	<i>126</i>
<i>Abbildung 20: Einfluß der Rentnersteuer auf die Konsummöglichkeitenkurve... </i>	<i>128</i>
<i>Abbildung 21: Optimale Alterssicherung beim dynamisch effizienten Wachstum .....</i>	<i>130</i>
<i>Abbildung 22: Kapitalintensität bei Existenz einer Rentnersteuer .....</i>	<i>131</i>
<i>Abbildung 23: Anpassungsprozesse beim dynamisch effizienten Wachstum.....</i>	<i>135</i>

<i>Abbildung 24: Einfluß des demographischen Wandels auf die Kapitalintensität bei dynamisch ineffizientem Wachstum .....</i>	<i>139</i>
<i>Abbildung 25: Einfluß des demographischen Wandels auf die Kapitalintensität bei dynamisch effizientem Wachstum.....</i>	<i>142</i>
<i>Abbildung 26 : Pro-Kopf-Ersparnis im Kapitaldeckungsverfahren .....</i>	<i>224</i>
<i>Abbildung 27: Abhängigkeit der Kapitalintensität von der Überlebenswahrscheinlichkeit .....</i>	<i>245</i>
<i>Abbildung 28: Einfluß des optimalen Rentensystems auf die Kapitalintensität bei dynamisch ineffizientem Wachstum .....</i>	<i>264</i>
<i>Abbildung 29: Einfluß des optimalen Rentensystems auf die Kapitalintensität bei dynamisch effizientem Wachstum.....</i>	<i>267</i>
<i>Abbildung 30: Einfluß einer höheren Überlebenswahrscheinlichkeit auf die Kapitalintensität im dynamisch ineffizienten Fall.....</i>	<i>273</i>
<i>Abbildung 31: Einfluß einer höheren Überlebenswahrscheinlichkeit auf die Kapitalintensität im dynamisch effizienten Fall .....</i>	<i>274</i>