

Alexander Ludwig

Rentenreform im globalen Kontext

Ein Multi-Regionen-Simulationsmodell



PETER LANG
Europäischer Verlag der Wissenschaften

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
2	Demographie, Erwerbstätigkeit und Rentensysteme	5
2.1	Die demographische Entwicklung in den Weltregionen	5
2.2	Erwerbstätigkeit und Rentnerquotient	9
2.2.1	Annahmen zur Entwicklung der Erwerbsraten	11
2.2.1.1	Variation der Frauenerwerbstätigkeit	11
2.2.1.2	Erhöhung des mittleren Verrentungsalters	12
2.2.1.3	Variation der Arbeitslosigkeit	13
2.2.2	Prognose der Erwerbstätigkeit und des Rentnerquotienten	13
2.3	Rentenversicherungssysteme und Rentenreformen	15
2.3.1	Beschreibung der Rentenversicherungssysteme	15
2.3.1.1	Das deutsche Rentenversicherungssystem	17
2.3.1.2	Das Rentenversicherungssystem der USA	18
2.3.1.3	Das Rentenversicherungssystem Japans	20
2.3.1.4	Rentenversicherungssysteme der übrigen Regionen der OECD	20
2.3.2	Abbildung der Rentenversicherung im makroökonomischen Modell	21
2.3.3	Reformen der Rentenversicherungssysteme	22
2.3.3.1	Wirtschaftstheoretischer Hintergrund	23
2.3.3.2	Übergangsmodelle	26
2.3.4	Entwicklung von Beitragsatz und Ersatzquote	28
3	Makroökonomisches Simulationsmodell	30
3.1	Klassifizierung makroökonomischer Modellansätze	30
3.2	Theoretischer Hintergrund und Anwendung von OLG-Modellen	32
3.2.1	Einfaches Zwei-Periodenmodell	33
3.2.2	Mehrperiodenmodelle	36
3.2.3	OLG-Modelle und die offene Volkswirtschaft	37

Inhaltsverzeichnis

3.3	Ein Multi-Regionen-OLG-Modell	39
3.3.1	Modellstruktur	39
3.3.2	Modellkalibrierung	46
3.3.3	Einige wichtige Eigenschaften des kalibrierten Modells	50
3.3.3.1	Einflussfaktoren internationaler Kapitalströme	50
3.3.3.2	Aggregationsfehler	52
3.3.3.3	Der iterative Prozeß	54
3.3.3.4	Multiple Gleichgewichte	55
4	Simulationsanalyse der Auswirkungen von Rentenreformen	56
4.1	Einführung	57
4.1.1	Die Annahme des freien Kapitalverkehrs	57
4.1.2	Zentrale Fragestellungen und Hypothesen	58
4.2	Rentenreform in Deutschland bei geschlossener Volkswirtschaft	59
4.2.1	Die Entwicklung des Kapitalstocks	60
4.2.2	Die Entwicklung der Kapitalrendite	62
4.2.3	Der Pro-Kopf-Konsum und Nutzendifferenzen	65
4.3	Rentenreform in verschiedenen Regionen bei offenen Volkswirtschaften	67
4.3.1	Auswirkungen einer Rentenversicherungsreform in Deutschland	67
4.3.1.1	Die Entwicklung des Kapitalstocks in Deutschland	68
4.3.1.2	Die Entwicklung der Kapitalrendite	69
4.3.1.3	Der Pro-Kopf-Konsum und Nutzendifferenzen in Deutschland	72
4.3.1.4	Nutzendifferenzen im europäischen Ausland	77
4.3.2	Auswirkungen von Reformen der Rentenversicherungssysteme in anderen Staaten der EU und der OECD	77
4.3.2.1	Die Entwicklung der Kapitalrendite	78
4.3.2.2	Der Pro-Kopf-Konsum und Nutzendifferenzen in Deutschland	80
4.4	Zusammenfassung der Ergebnisse und Sensitivitätsanalyse	81
4.4.1	Zentrale Ergebnisse	81
4.4.2	Sensitivität der Ergebnisse	82
5	Erweiterungsmöglichkeiten und Schlußfolgerungen	84
A	Technischer Anhang	88
A.1	Umsetzung der Annahmen zur Entwicklung der Erwerbsraten	88
A.1.1	Variation der Frauenerwerbstätigkeit	88
A.1.2	Erhöhung des mittleren Verrentungsalters	89
A.1.3	Variation der Arbeitslosigkeit	89

A.2 Berechnung der Rentner	91
Literaturverzeichnis	92