

Die Finanzierung der Riester-Rente als steuerbasiertes Umlageverfahren

Eine Simulationsstudie zur Selbstfinanzierung einer staatlich
geförderten privaten Altersvorsorge

Steffen Bollacke

Institut für Finanzwissenschaft II
Westfälische Wilhelms-Universität Münster

Berlin, 10. Juli 2015

Gliederung

- 1 Einleitung
- 2 Das Riester-System
- 3 Modell
- 4 Ergebnisse
- 5 Fazit

Einleitung I

- Demografischer Wandel stellt Rentenversicherungssysteme, die nach dem Umlageverfahren strukturiert sind, vor Herausforderungen.
- Dies führt zu steigenden Beitragssätzen und/oder sinkenden Rentenniveaus des gesetzlichen Rentenversicherungssystems.
- Deutsche Regierung subventioniert seit 2002 private Haushalte, die im Rahmen von Riester-Rentenverträgen privat für das Alter vorsorgen.

Einleitung II

Problem:

Bietet vielen privaten Haushalten keinen Anreiz zu privater Altersvorsorge bieten (vgl. Corneo et al., 2010).

Konsequenz:

Steigenden Staatsausgaben, da einige private Haushalte ihre Ersparnisse von nichtsubventionierten Altersvorsorgeverträgen in subventionierte umschichten.

Aber:

Rentenzahlungen aus Riester-Verträgen werden nachgelagert besteuert.

Einleitung III

Folge:

Riester-Rentenzahlungen erhöhen Renteneinkommen. Dadurch (und durch progressive Einkommensbesteuerung) steigen zukünftig die zusätzlichen Steuereinnahmen des Staates.

Idee:

Betrachtung des Riester-Rentensystems als steuerbasiertes Umlageverfahren.

Das Riester-System

- Idee: Teil der umlagefinanzierten Säule durch Kapitaldeckung substituieren.
- Regierung fördert seit 2002 Riester-Rentenverträge (Mindestsparquote: 4%).
- Förderung: Grundzulage, Kinderzulage, Steuerersparnis.
- Unterschied zu klassischen privaten Rentenversicherung: Riester-Rentenzahlung unterliegen der Einkommensteuer in der Auszahlungsphase.

Das steuerbasierte Umlageverfahren:

Die staatlichen Ausgaben zur Riester-Rente (G) sollen gleich den zusätzlichen Steuereinnahmen der Riester-Rente (T^A) zum Zeitpunkt t sein.

$$G_t = T_t^A \quad (1)$$

$$\text{mit } G_t = g_t \cdot \sum_{i=1}^6 R_{i,t} \cdot \omega_i \quad (2)$$

und

$$T_t^A = RP_t \cdot \left\{ \underbrace{[(w_t \cdot l_t^M \cdot 0.9 + l_t^R \cdot w_t) \cdot \tau_t \cdot \theta_t^h]}_{\text{Steuer mit Riester}} - \underbrace{(w_t \cdot l_t^M \cdot 0.9 \cdot \tau_t \cdot \theta_t^l)}_{\text{Steuer ohne Riester}} \right\} \quad (3)$$

Modell II

Die Staatsausgaben pro Kopf (g) werden berechnet über:

$$g_t = \max\{0.8 \cdot w_t \cdot \theta_t^n - (0.8 - a) \cdot w_t \cdot \theta_t^r, 154 \cdot 1.01^{t-2010}\} \quad (4)$$

Im Hinblick auf Gleichung (1) folgt daraus:

$$\underbrace{g_t \cdot \sum_{i=1}^6 R_{i,t} \cdot \omega_i}_{\text{Riesterausgaben}} = \underbrace{RP_t \cdot [(w_t \cdot l_t^M \cdot 0.9 + l_t^R \cdot w_t) \cdot \tau_t \cdot \theta_t^h]}_{\text{Steuer mit Riester}} - \underbrace{RP_t \cdot (w_t \cdot l_t^M \cdot 0.9 \cdot \tau_t \cdot \theta_t^l)}_{\text{Steuer ohne Riester}} \quad (5)$$

Modell III

Demnach gilt:

$$FG_t = \text{Riesterausgaben} - (\text{Steuer mit Riester} - \text{Steuer ohne Riester}) \leq 0 \quad (6)$$

bzw.

$$GAP_t = \sum_{t=2010}^{2050} [\text{Riesterausgaben} - (\text{Steuer mit Riester} - \text{Steuer ohne Riester})] \quad (7)$$

Es ist also der Zeitpunkt gesucht, zu dem die finanzielle Lücke (FG) ≤ 0 bzw. die kumulierte finanzielle Lücke (GAP) sein Maximum erreicht.

\Rightarrow *Break – Even Analyse*

Dynamik der Riester-Sparer:

$$R_{i,t} = [R_{i,t-1} + (\frac{1}{s_{i-1}} \cdot R_{i-1,t-1} - \frac{1}{s_i} \cdot R_{i,t-1})] \cdot n \quad (8)$$

mit $R_{i,2009} = P_{i,2009} \cdot r_{i,2009}$ und $R_{1,t} = P_{1,t} \cdot r_{1,2009}$.

Gesamtanzahl der Riester-Sparer in Jahr t :

$$R_t = \sum_{i=1}^6 R_{i,t} \quad i = 1, \dots, 6. \quad (9)$$

Dynamik der Riester-Rentenempfänger:

$$RP_{t+1} = RP_t + 0.2 \cdot R_{6,t} - \Delta RP_{t-b} \quad (10)$$

mit RP als Anzahl der Riester-Rentenempfänger, b als durchschnittliche Rentenbezugsdauer

$$\text{und } l_t^R = \frac{1}{t-2009} \cdot \sum_{k=2010}^t l_k \quad t = 2010, \dots, 2050. \quad (11)$$

als durchschnittliches Riester-Rentenniveau.

Modell VI

R = Riester-Sparer

ω = Einkommenslevel

w = Bruttoeinkommen

θ^n = Durchschnittlicher Einkommensteuersatz ohne Riester-Vertrag

θ^r = Durchschnittlicher Einkommensteuersatz mit Riester-Vertrag

a = Sparquote für Riester-Vertrag

P = Bevölkerung

s = Spanne der jeweiligen Altersgruppe

r = Altersgruppenspezifischer Anteil an Riester-Sparern

n = Wachstumsparameter für die Entwicklung der Riester-Sparer

i = Altersgruppe

t = Jahr

Modell VII

θ^l = Durchschnittlicher Einkommensteuersatz, wenn nur Rentenzahlungen aus der gesetzlichen Rentenversicherung empfangen werden

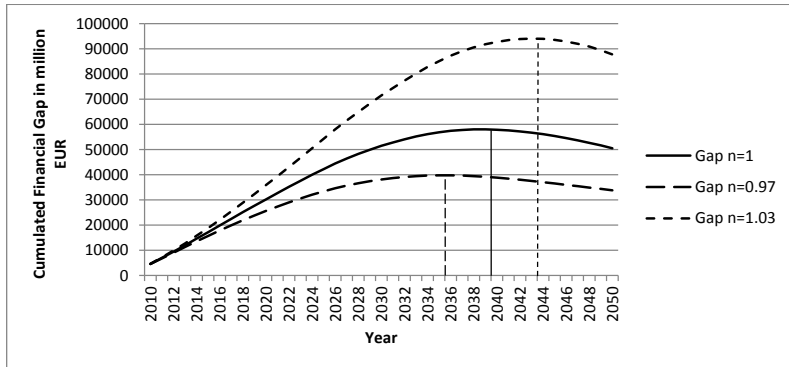
θ^h = Durchschnittlicher Einkommensteuersatz, wenn Rentenzahlung aus der gesetzlichen Rentenversicherung und der Riester-Rente empfangen werden

l^M = Rentenniveau der gesetzlichen Rentenversicherung

τ = Anteil des besteuerten Renteneinkommens

Ergebnisse I

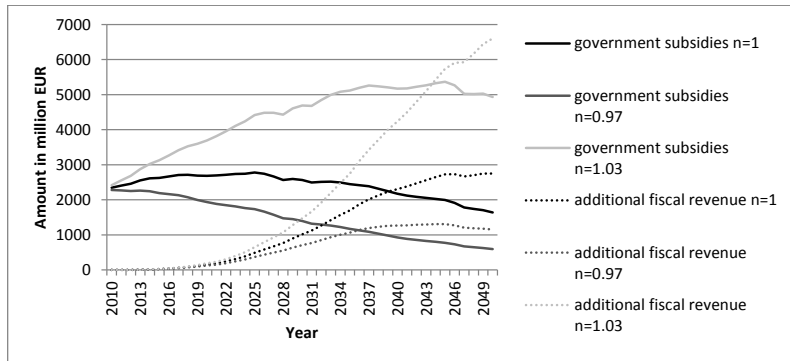
Figure 1 : Kumulierte finanzielle Lücke; 4% Sparquote; 2010-2050



Anmerkung: Eigene Berechnung.

Ergebnisse II

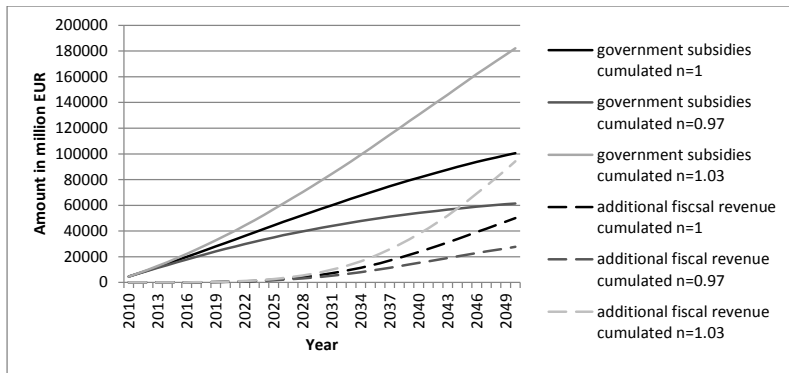
Figure 2 : Riesterausgaben und zusätzliche Steuereinnahmen pro Jahr; 4% Sparquote; 2010-2050



Anmerkung: Eigene Berechnung.

Ergebnisse III

Figure 3 : Kumulierte Riesterausgaben und kumulierte zusätzliche Steuereinnahmen pro Jahr; 4% Sparquote; 2010-2050



Anmerkung: Eigene Berechnung.

Ergebnisse IV

Table 1 : Anteil der Riesterausgaben, der durch zusätzliche Steuereinnahmen finanziert werden kann; jährlich und kumuliert; 4% Sparquote; 2010-2050

	2010	2020	2030	2040	2050
4% Sparquote					
n=1 jährlich	0	5.81	39.58	105.99	167.69
n=1 kumuliert	0	1.65	10.53	29.04	49.77
n=0.97 jährlich	0	6.63	50.84	136.33	193.87
n=0.97 kumuliert	0	1.66	10.57	28.14	45.01
n=1.03 jährlich	0	5.13	31.45	81.87	133.80
n=1.03 kumuliert	0	1.63	10.33	28.91	51.79

Anmerkung: Eigene Berechnung.

Fazit

- Selbstfinanzierung des Riester-Rentensystems auf jährlicher Basis bis 2050 möglich ist.
- Auf kumulierter Basis kann sich das Riester-Rentensystem bis 2050 nicht selbstfinanzieren.

Literatur

- **Corneo, G.; Keese, M.; Schröder, C. (2010):** The Effect of Saving Subsidies on Household Saving - Evidence from Germany, Ruhr Economic Papers, No. 170.