ECONSTOR
Make Your Publications Visible.

A Service of

ZBW Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft
Leibniz Information Centre for Economics

Scholtz, Hellmut D.

Article — Digitized Version

Modell eines versicherungsorientierten Umlageverfahrens - eine Erörterung kritischer Stellungnahmen

Die Rentenversicherung

Suggested Citation: Scholtz, Hellmut D. (2004) : Modell eines versicherungsorientierten Umlageverfahrens - eine Erörterung kritischer Stellungnahmen, Die Rentenversicherung, ISSN 0340-5753, Asgard, Sankt Augustin, Vol. 45, Iss. 5, pp. 81-84

This Version is available at:
https://hdl.handle.net/10419/90703

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

WWW.ECONSTOR.EU

Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft

Modell eines versicherungsorientierten Umlageverfahrens

- Eine Erörterung kritischer Stellungnahmen -

Von Hellmut D. Scholtz

Zu dem Modell zur langfristigen Entlastung der Versicherten und Ihrer Betriebe in Heft 11/2003 dieser Zeitschrift haben die Fraktion der Grünen im deutschen Bundestag und das Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung Stellung genommen. Im Folgenden werden deren Ausführungen kurz erörtert.

Der vorgestellte Modellansatz

In rv 11/2003 zeigt *Scholtz* das Modell eines versicherungsorientierten Umlageverfahrens für die GRV. Die vorgestellten Varianten basieren auf der Berechnung versicherungsmathematisch berechneter Prämien mit Beschränkung auf die von Arbeitnehmern abzudeckenden Risiken. Die Sicherstellung der Versorgung im Alter, bei Invalidität und von Hinterbliebenen. Angenommen wird wie bei den Vorschlägen der Rürup- und der Herzog-Kommission ein Rentenniveau von 40 Prozent des Bruttolohnes.

Dieses Umlagemodell, je nach Ausformung mit Beitragssätzen von 12–14 Prozent, hat das Ziel, die Versicherten und ihre Betriebe in der langfristigen Zukunft von allen allgemeinen gesellschaftlichen Lasten zu befreien. Nur bei grundlegender Änderung des Systems der Umverteilung versicherungsfremder Leistungen können die Beschäftigung und damit die Finanzierung der Sozialversicherung wesentlich und langfristig verbessert werden. Die Abhandlung zeigt bei Finanzierung über Steuern den zusätzlich erforderlichen Bundeszuschuss auf. Angenommen ist dabei, dass die Maßnahmen der Beitragssenkung und eventuelle Einsparungen bei den versicherungsfremden Lasten ohne zusätzliche Effekte blieben. Tatsächlich dürften jedoch erhebliche Wachstumsimpulse in allen Bereichen[1] zu erwarten sein. Und der Finanzierungssaldo des Staates würde sich wesentlich positiver darstellen. Hierauf weist der Verfasser einleitend hin.

Wie unten gezeigt wird, könnten die Beschäftigungseffekte, vorbehaltlich genauerer Analysen, gegebenenfalls die Millionengrenze überschreiten.

Stellungnahme der Grünen

Die Bundestagsfraktion Bündnis90/Die Grünen tritt[2] für eine nachhaltige Sicherung der Renten und ihrer Finanzierung ein. Unter Bezugnahme auf die Rentenklausur vom 21.10.2003 und die gemeinsame Beschlussfassung der Koalition hält sie kurzfristige und längerfristige Maßnahmen zur Sicherung der Rentenfinanzen für erforderlich.

Aufbauend auf der Reform von 2001 sind dabei bestimmte Maßstäbe anzulegen. Dies sind die Bewahrung der Zuverlässigkeit, nachhaltige Sicherung von Leistungen und deren Finanzierung sowie Förderung der Beschäftigung und Erleichterung der Finanzierung durch Absenken der Lohnnebenkosten.

Als längerfristige Maßnahmen plädiert die Fraktion unter anderem für eine Bürgerversicherung, in der alle gesellschaftlichen Schichten zu Beiträgen verpflichtet werden, sowie für die Entkoppelung der Beiträge vom Einkommen, nachgelagerte Besteuerung der Renten und Vereinfachung der Übertragbarkeit von Anwartschaften bei Betriebsrenten.

Die Festschreibung des Beitragssatzes auf mittelfristig 19,5 Prozent wird mit den Ergebnissen eines Gutachtens des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung **IAB** begründet. Dieses hat ermittelt, dass eine nach dem Rechtsstand von 2001 nötige Anhebung des Satzes um 0,8 Prozent, genauer von 19,5 Prozent auf 20,3 Prozent in 2004, zu einer Verminderung der Beschäftigtenzahl um 150.000 führen würde.

Stellungnahme des Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung

Das Ministerium verweist[3] auf die Ergebnisse der »Kommission für die Nachhaltigkeit in der Finanzierung der Sozialen Sicherungssysteme«. Diese habe einen Systemwechsel unter Aufgabe des beitragsfinanzierten Versicherungssystems und der tragenden Prinzipien der Rentenversicherung abgelehnt. Sie komme vielmehr zu der Überzeugung, dass die finanzielle und die soziale Nachhaltigkeit in der GRV unter Berücksichtigung der demografischen Entwicklung auch für die Zukunft gesichert werden kann.

Darauf aufbauend habe die Bundesregierung einen Gesetzesentwurf zur nachhaltigen Finanzierung der GRV (RV-Nachhaltigkeitsgesetz) auf den Weg gebracht. Damit werde sichergestellt, dass die GRV auch in Zukunft die wichtigste Säule der Alterssicherung bleibt. Der Lebensunterhalt im Alter sei dadurch gesichert.

Das vom Verfasser in rv 11/2003 vorgestellte Modell mache dagegen nicht deutlich, welche Leistungseinschränkungen diesem gegenübergestellt werden müssten.

Richtig sei, dass die GRV mit hohen allgemeinen, gesellschaftlichen Leistungen belastet sei.

Mit der Einführung des zusätzlichen Bundeszuschusses 1998 wurde damit begonnen, die Allgemeinheit verstärkt an diesen nicht beitragsgedeckten Leistungen zu beteiligen. Dies gelte zum Beispiel für Zeiten der Kindererziehung sowie für einige der einigungsbedingten Aufwendungen. Die Beitragszahler seien danach insgesamt von der Finanzierung allgemeiner Staatsaufgaben entlastet.

In rv 11/2003 mache der Verfasser keine Angaben, wie ein Wechsel vom geltenden System zu dem dort vorgeschlagenen realisiert werden könnte. Die Mittel der dort gezeigten Entlastung müssten auf andere Art und Weise erbracht werden. Wegen dieser Aspekte könne das Modell nicht als Anregung »zur Entwicklung einer Leitlinie für eine durchgreifende politische Lösung« dienen.

Kommentar des Verfassers

Generelle Aspekte

Beide Stellungnahmen stützen sich erwartungsgemäß auf die allgemein bekannten Ergebnisse der »Kommission für die

1 Vgl. auch *Scholtz* 1984.

2 Vermerk vom 10.12.2003.

3 AZ 421-96-*Scholtz*/03 vom 13.1.2004.

Nachhaltigkeit in der Finanzierung der Sozialen Sicherungssysteme«. Auf die umfangreichen Kritiken zu diesen Vorschlägen soll an dieser Stelle nicht eingegangen werden. Sie sprechen für sich selbst. Davon erwähnt werden soll allenfalls, dass es nicht überrascht, dass die Kommission sich nur für eine »leichte« Änderung der Reform von 2001 einsetzt. Die Ergebnisse, **ein** Jahr nach der vorangegangenen »großen Rentenreform«, waren in der Beauftragung und Auswahl der Mitglieder nach Meinung vieler Kommentatoren letztlich vorbestimmt. In diesem Sinne kann man sicherlich auch die Stellungnahmen werten.

In der Wirtschaft kennt man bei grundsätzlichen Entscheidungen einen »point of no return«. Solange dieser nicht erreicht ist, wird selbst bei äußerst gründlich vorbereiteten Investments die Planung völlig verändert. Das heißt, von einer abschließenden Realisierung wird Abstand genommen, wenn neue Erkenntnisse vorliegen. An die sehr grundlegenden Entscheidungen deutscher Großunternehmen bei der kostspieligen Aufgabe der Milliardeninvestitionen in der Chipindustrie oder in der Automobilindustrie in England sei erinnert. Das Rentensystem in Deutschland ist hinsichtlich der existenziellen Bedeutung aller Beteiligten nicht weniger bedeutsam. Der »point of no return« ist hier noch nicht erreicht. Aus diesem Grund hält der Verfasser eine Diskussion verschiedener Reformvorschläge nach wie vor für notwendig.

Auf einige sehr grundlegende Argumente in den Stellungnahmen sei daher an dieser Stelle noch einmal eingegangen.

Kommentar zu der Stellungnahme der Grünen

Die von den Grünen erwähnten Maßstäbe bei der Reform sind nicht eingehalten. Angesichts der Änderungsgeschichte in der Rentengesetzgebung der Vergangenheit, wie erwähnt war die letzte Reform am 21.10.2003 gerade zwei Jahre alt, kann von Zuverlässigkeit wohl kaum die Rede sein. Da zudem immer wieder Regierungswechsel mit anderen Vorstellungen über die Gestaltung der Rentengesetzgebung zu erwarten sind, ist eine Änderung derselben möglicherweise schon in der nächsten Legislaturperiode fällig. Bedingt sind solche Änderungen in der Tatsache, dass in die Gesetzgebung ein Korb sachfremder Überlegungen einfließt, und insoweit die Gesetze wechselnden politischen Gesellschaftsanschauungen unterliegen.

Durch eine strikte zielorientierte Lösung, in die keine oder nur geringe, divergierende Gesellschaftsanschauungen einfließen, wäre dagegen das Risiko von Gesetzesänderungen wesentlich geringer. Die Planung der Arbeitnehmer und das System wären zuverlässiger. Es sollte schon zu Bedenken Anlass geben, dass nur noch ein geringer Teil der Bevölkerung die Rente für gesichert ansieht. Wie diverse Umfragen belegen, überschätzen dabei Frauen ihre Rentenansprüche trotzdem noch in erheblichem Maße.

Eine »Förderung der Beschäftigung und Erleichterung der Finanzierung durch Absenken der Lohnnebenkosten« wird durch die vorgesehenen Lösungen nicht in hinreichendem Maße erreicht. Die Grünen weisen zwar darauf hin, dass 0,8 Punkte[4] im Beitragssatz einen Beschäftigungseffekt von ca. 150.000 Beschäftigten hätten. Eine in dem abgelehnten Modell vorgesehene Änderung des Satzes auf z.B. 14 Prozent hätte danach sehr grob geschätzt dann Beschäftigungseffekte in der Größenordnung von 150.000 × (19,5−14)/0,8 bzw. von über einer Million. Bei der Modellalternative des Beitragssatzes von 12 Prozent wäre der Effekt noch erheblich größer. Insoweit scheinen die Einwendungen der Stellungnahme gegen das Modell widersprüchlich.

Ergänzt wird die Widersprüchlichkeit durch die Überlegungen zur langfristigen Gestaltung der GRV. Die Grünen wollen die Pflichtversicherung von den Arbeitseinkommen abkoppeln und eine Bürgerversicherung einführen. Entsprechen die Leistungen dann nicht mehr den Beiträgen, dann führt dies zur Beliebigkeit der Rentenansprüche, abhängig von den jeweiligen Regierungen. Der verfassungsrechtliche Eigentumsschutz wäre aufgehoben. Es handelte sich bei den Beiträgen dann um eine Steuer.[5] Werden dagegen alle Leistungsversprechen auf alle Beitragszahler entsprechend übertragen, dann ist die Finanzierung vollkommen obsolet. Die Problematik ist in der Literatur seit dreißig Jahren ausführlich behandelt worden. Es könnte nützlich sein, wenn sich die Grünen vor der Formulierung sehr bedeutender Gesetze einmal ausführlich damit auseinander setzten.

Dass eine Auseinandersetzung mit den Gegebenheiten erforderlich ist, mag u.a. auch das Positionspapier, Seite 6, der Grünen[6] zur Besteuerung der Alterseinkünfte[7] zeigen. Hier vermischen die Autorinnen Zahlen des Rentenbudgets mit den Gegebenheiten bei den Individualeinkommen. In dem Rentenbudget sind wegen der teilweisen Finanzierung der versicherungsfremden Lasten durch den Bund natürlich hohe Steueranteile enthalten.

Zitat :

...

»Ab dem Jahr 2005 soll 50% der gesetzlichen Rente besteuert werden. Grundsätzlich ist dieser Beitrag gerechtfertigt, wenn man Folgendes bedenkt: Die gesetzlichen Renten werden zu einem großen Teil über Steuern finanziert. Sie werden also nicht nur aus bereits individuell versteuertem Einkommen aufgebaut. Darüber hinaus wird die Hälfte des Beitrags vom Arbeitgeber aufgebracht. Auch dieser Teil der Finanzierung erfolgt aus »Lohnbestandteilen«, welche nicht der individuellen Besteuerung unterliegen. Hinzu kommen die Freibeträge der Arbeitnehmer für Vorsorgeaufwendungen.«

...

Zitat Ende.

Die betroffenen Arbeitnehmer/innen und Standardrentner/innen wissen, dass die Aussagen des vorstehenden Zitates mit der Realität wenig gemein haben. So weist *Scholtz* (2003b und 2003c) nach, dass bei der Einkommensbetrachtung aus individueller Sicht Standardrentner/innen bei ausschließlich privater Vorsorge im Vergleich zur Zwangsversicherung in der GRV das Doppelte an Rente bzw. Rentenvermögen hätten. Die Zwangsversicherung verschlingt den halben Beitrag der Versicherten für versicherungsfremde Umverteilungszwecke. Von einer Finanzierung der Standardrenten über Steuern kann daher überhaupt keine Rede sein.

---

4 20,3 Prozent nach Rentenreform 2001 für 2004 minus 19,5 Prozent für 2003

5 *Scholtz* 1980a, *Isensee* 1980

6 *Dückert, Thea/Birgitt Bender,* vom 30.10.2003: »Position: Information zu den Beschlüssen der Rentenklausur«. Positionspapier der Bundestagsfraktion von Bündnis90/Die Grünen

7 Näheres zur aus dem Alterseinkünftegesetz folgenden Doppelbesteuerung und Ungleichbehandlung in: *Brall et al.* 2003. Zur erforderlichen Gestaltung vgl. *Scholtz* 2003b.

Angesichts solcher Sachkunde der Verantwortlichen verwundert es nicht, dass *Brall*[7] *et al.* auf erhebliche Doppelbesteuerungen der Rentner im Entwurf zum Alterseinkünftegesetz hinweisen können. Es stellt sich folglich die Frage nach dem Verantwortungsbewusstsein von Politikern und Politikerinnen, die ihre Gesetzesvorhaben auf solchen völlig falschen Voraussetzungen gründen. Manche Bürger mögen auch von Bedenkenlosigkeit und Leichtfertigkeit der regierenden Parteien bei existenziellen[8] Grundfragen des Volkes sprechen.

Kommentar zu der Stellungnahme des Ministeriums

Das Ministerium geht in seiner Stellungnahme davon aus, dass das Modell in rv 11/2003 einen Systemwechsel darstelle. Dies ist nicht der Fall. Schon in der Überschrift ist erkennbar, dass ein Umlageverfahren erörtert wird. Insoweit werden auch keine »tragenden Prinzipien« der GRV aufgegeben. Was das auch immer sei. Sind damit Finanzierungsmodalitäten allgemeiner staatlicher Aufgaben, wie »Sicherung der sozialen Nachhaltigkeit« überwiegend durch die Arbeitnehmer gemeint, dann wird es nach dreißig Jahren Diskussion Zeit, endlich grundlegend neue Wege einzuschlagen. Im Vordergrund steht dabei die Zielsetzung des Modells: Die Verbesserung der Rahmenbedingungen für neue Arbeitsplätze und/oder deren Erhalt sowie für Arbeitnehmer die Sicherung im Alter, bei Invalidität und für Hinterbliebene.

Aus welchen Gründen die finanzielle Sicherung der Renten eher durch alleinige und zusätzliche »Besteuerung« der Arbeitnehmer für fremde Lasten gewährleistet werden kann als mit Verteilung dieser Lasten auf die gesamte Volkswirtschaft, ist durch das Ministerium nicht näher erläutert. Wegen der volkswirtschaftlichen Wohlstandseffekte als Folge einer Beitragssenkung dürfte die Sicherung durch eine Entlastung der Arbeitnehmer und ihrer Betriebe wohl eher durch das vorgeschlagene Modell möglich sein.

Der Einwand, dass eine Finanzierung im Sinne des Modells durch Leistungseinschränkungen verbunden werden müsse und hierzu sei nichts gesagt, zeigt Zweierlei. Einerseits wird die Motivation für die derzeitige Lösung deutlich. Es war in der Vergangenheit bequem, die Arbeitnehmer mit der Finanzierung versicherungsfremder Leistungen zu belasten. So soll es offenbar auch in der Zukunft bleiben. Weiterhin ist erkennbar, dass befürchtet wird, die Leistungen würden bei anderer Finanzierung auf den Prüfstand gestellt. Angesichts knapper öffentlicher Kassen und einer retardierenden Wirtschaftsentwicklung wegen zu hoher Belastungen der Konsumenten können dagegen wohl kaum ernst zu nehmende Einwendungen erhoben werden. Eine Überprüfung ist und bleibt dringend notwendig..

Tatsache ist jedenfalls, dass nach allgemeiner Auffassung ein Finanzierungsmodell zur Sicherung der Risiken Alter, Invalidität und Hinterbliebenenversorgung von Arbeitnehmern keinerlei Vorschläge zur Behandlung versicherungsfremder Leistungen enthalten muss. Dies sind zwei grundlegend verschiedene Sachverhalte. Unabhängig davon hat der Verfasser auf einige kritische Leistungen trotzdem hingewiesen.

Soweit die Beitragszahler in der Vergangenheit teilweise entlastet wurden, reicht dies nicht aus. Die Grafik in dem Beitrag zeigt dies deutlich. Insoweit bezieht sich in den Ausführungen des Ministeriums das Wort »insgesamt« nicht auf die »Entlastung« von fremden Leistungen sondern auf »Beitragszahler«. Das heißt, **jeder** Beitragszahler ist durch die angesprochenen Gesetze etwas entlastet worden.

Der Einwand, der Verfasser mache keine Vorschläge für die Finanzierung der Umstellung, ist zurückzuweisen. Es ist deutlich ausgeführt, dass hierfür eine Erhöhung des Bundeszuschusses für angemessen angesehen wird. Dabei würde, soweit hierfür höhere Steuern erforderlich wären, die Beitragsentlastungen eine eventuelle zusätzliche Steuerbelastung übersteigen. Denn die Bemessungsgrundlagen wären hinsichtlich der Steuern größer. Unabhängig davon macht es keinen Sinn, in einem Modell, dessen Ausprägung einvernehmlich zu erarbeiten ist, von vornherein mit detaillierten Überlegungen zur Bemessungsgrundlage der Steuern zu belasten. Dies wäre der zweite Schritt vor dem ersten. Die Begründung, das Modell eigne sich insoweit, da der zweite Schritt nicht vor dem ersten erfolge, nicht als Anregung zu einer politischen Leitlinie, lässt hinsichtlich der Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten offenbar einige Fragen offen.

Zusammenfassung

Die Abhandlung setzt sich mit den Stellungnahmen der von Bündnis90/Die Grünen und des Ministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung zu der Abhandlung in rv 11/2003 zur Reform der GRV auseinander. Das dort diskutierte Modell plädiert für eine Absenkung der Beiträge auf 12–14 Prozent, um die Arbeitnehmer und ihre Betriebe von versicherungsfremden Lasten zu befreien. Die dadurch bedingten Wohlstandseffekte könnten, vorbehaltlich genauer Analysen, zu Beschäftigungseffekten in Millionenhöhe führen. Sie würden damit einen Teil der Umstellung mitfinanzieren. Die vorgetragenen Einwendungen hält der Verfasser für widersprüchlich und nicht geeignet, das aufgezeigte Modell zu relativieren.

Entweder will man Wachstum und allgemeinen Wohlstand in Deutschland konsequent fördern und sichern oder man will dies nicht. Die jetzigen Gesetzesvorhaben wollen es offenbar nicht!

Literatur

Bieber, U./Stegmann, M. (2002), Maßnahmen des sozialen Ausgleichs innerhalb der gesetzlichen Rentenversicherung, DRV, Nr. 11, S. 642–660.

Bündnis 90/Die Grünen, Bundestagsfraktion 2003, Vermerk vom 10.12.2003 und (*Dückert, Thea/Bender, Birgitt* vom 30.10.2003 »Position: Information zu den Beschlüssen der Rentenklausur.«).

Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung 2004, Stellungnahme AZ 421-96-*Scholtz*/03.

Dünn, S./Fasshauer, S. (2003), Die Reform der gesetzlichen Rentenversicherung – aktuelle Optionen –, DRV, Nr. 8, S. 444–464.

Brall, N./Latocha, G. B./Lohmann, A. (2003), Steuerliche Behandlung der Altersvorsorge nach dem Entwurf des Alterseinkünftegesetzes, DRV, Nr. 11–12, S. 673–692.

Isensee, J. (1980), Der Sozialversicherungsbeitrag in der Finanzordnung des Grundgesetzes – Zur Verfassungsmäßigkeit eines »Maschinenbeitrags« –, DRV, Nr. 3, S. 145–155.

Scholtz, H.D (1980a), Bemessung des Arbeitgeberanteils in der Rentenversicherung nach Kapitaleinsatz bzw. Wertschöpfung, Die Rentenversicherung, Nr. 5–6, S. 84–93.

8 Die geschilderte Politik greift in eklatanter Weise in elementare psychologische Sicherheitsbedürfnisse der Betroffenen ein. Auf die Motivationsstruktur der Bedürfnispyramide sei insoweit hingewiesen (vgl. u.a. *Scholtz* 1984, S. 169). Eine Forsaumfrage für den »Stern« Ende Januar 2004 zeigt daher wenig überraschend, dass nur noch 12 Prozent der Bevölkerung Vertrauen zu den Parteien haben.

– (1980b), Ungleichbehandlung in der Rentenversicherung auch nach 1984? Betriebs-Berater, Nr. 19, S. 994–999.
– (1982), Umbasierung der Arbeitgeberbeiträge in empirischer Sicht, Betriebs-Berater, Nr. 25, S. 1551–1558.
– (1984), Führung durch Zielsetzung und Kontrolle. Das Konzept des Management by Objektives – Darstellung und Kritik –, Die Rentenversicherung, Heft 9, S. 161–172.
– (1990), Besteuerung von Renten und Pensionen – Eine Entgegnung, DRV, Nr. 12, S. 761–775.
– (2003a), Hält der Generationenvertrag bis zum Jahre 2050? – Eine Analyse der Beitragsäquivalenz in der GRV –, Die Rentenversicherung, Nr. 3–4, S. 59–69.
– (2003b), Umverteilung in der GRV und Besteuerung der Renten – Eine Analyse der Bemessungsgrößen auf Grundlage der Beitragsäquivalenz –, Die Rentenversicherung, Nr. 6–7, S. 110–116.
– (2003c), Vergleich von Barwerten der Renten von Standardrentnern der GRV und Rentnern mit privater Vorsorge, Die Rentenversicherung, Nr. 8, S. 141–144.
– (2003d), Modell eines versicherungsorientierten Umlageverfahrens zur Entlastung der Versicherten und ihrer Betriebe, Die Rentenversicherung, Nr. 11, S. 205–209.
Stahl, H./Stegmann, M. (2001), Änderungen der Hinterbliebenenrentenreform, DRV, Nr. 6–7, S. 387–400.
Thullen, P. (1981), Der Begriff der Beitragsäquivalenz aus der Sicht der Versicherungsmathematik, DRV, Nr. 8, S. 497–513.
– (1992), langfristige Analyse eines sozialen Rentensystems unter Berücksichtigung variabler Wachstumsraten (Lohn, Inflation, Bevölkerung, Zinsfuß), DRV, Nr. 2–3, S. 154–164.