

Losovskaja, Ekaterina

**Working Paper**

## Die Altersvorsorge in Russland: Theoretische Analyse, aktuelle Rahmenbedingungen und ihre Umsetzung

Working Paper Series: Finance & Accounting, No. 144

**Provided in Cooperation with:**

Faculty of Economics and Business Administration, Goethe University Frankfurt

*Suggested Citation:* Losovskaja, Ekaterina (2005) : Die Altersvorsorge in Russland: Theoretische Analyse, aktuelle Rahmenbedingungen und ihre Umsetzung, Working Paper Series: Finance & Accounting, No. 144, Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main, Fachbereich Wirtschaftswissenschaften, Frankfurt a. M.

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/23409>

**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.*

**JOHANN WOLFGANG GOETHE-UNIVERSITÄT  
FRANKFURT AM MAIN**

**FACHBEREICH WIRTSCHAFTSWISSENSCHAFTEN**

**EKATERINA LOSOVSKAJA**

**Die Altersvorsorge in Russland -  
Theoretische Analyse, aktuelle Rahmenbedingungen  
und ihre Umsetzung**

**No. 144  
Januar 2005**



**WORKING PAPER SERIES: FINANCE & ACCOUNTING**

**EKATERINA LOSOVSKAJA<sup>†</sup>**

**DIE ALTERSVORSORGE IN RUSSLAND -  
THEORETISCHE ANALYSE, AKTUELLE RAHMENBEDINGUNGEN  
UND IHRE UMSETZUNG \***

**No. 144  
Januar 2005**

**ISSN 1434-3401**

---

<sup>†</sup> Universität für Ökonomie und Finanzen St. Petersburg, Lehrstuhl für ökonomische Theorie und Weltwirtschaft, Kanal Griboedov 30-32, 191023 St. Petersburg, Russland. Tel.: 007-812-1105584, Fax.: 007-812-1105584  
e-mail: progdeutsch@finec.ru

\* Dieses Paper ist im Rahmen des Forschungsprojektes Pension Finance des Lehrstuhls für Investment, Portfolio Management und Alterssicherung an der Goethe-Universität Frankfurt am Main entstanden. Ich danke Reiner Klump, Raimond Maurer sowie den Teilnehmern eines Workshops an der Universität für Ökonomie und Finanzen Sankt Petersburg für wertvolle Hinweise und Anregungen.

*Working Paper Series Finance and Accounting are intended to make research findings available to other researchers in preliminary form, to encourage discussion and suggestions for revision before final publication. Opinions are solely those of the authors.*

### Abstract

Das russische Rentenversicherungssystem befindet sich in der Krise. Wie in einer Vielzahl entwickelter Staaten auch, erodiert die Basis des umlagefinanzierten Rentensystems („Generationenvertrag“) auf Grund des demografischen Wandels. Dies wird verstärkt durch die mangelnde Wirtschaftskraft Russlands. Ausgangspunkt der Diskussion des russischen Rentenmodells in diesem Artikel ist die Darstellung der theoretischen Grundannahmen, die Analyse der aktuellen und zukünftigen Rahmenbedingungen sowie eine Prognose der natürlichen und räumlichen Bevölkerungsbewegung in Russland. Hierauf folgt die Präsentation der gegenwärtigen Situation einschließlich der bereits erfolgten ersten Schritte zu einer umfassenden Neuordnung des Rentenversicherungssystems sowie die Darstellung von „hot steps“ auf dem Weg zu einer nachhaltigen Alterssicherung.

Schlüsselbegriffe: Alterssicherung, Generationenvertrag, Rentenreform, Russland, Demografische Entwicklung, Transformation

JEL Klassifikation: H55, J11, J13

## 1 Problemstellung des russischen Rentensystems

Das russische Rentenversicherungssystem befindet sich in der Krise. Die Gründe hierfür sind nicht nur in der mangelnden Wirtschaftskraft, sondern in den grundlegenden Prinzipien des Systems vor den großen Rentenreformen der letzten Jahre zu suchen. In Russland war der Generationenvertrag das grundlegende Finanzierungsprinzip der Sozialversicherungssysteme, bei dem Erwerbstätige nicht ihre eigenen Versicherungsansprüche finanzierten, sondern in jeder Periode ein Transfer von „Jung“ nach „Alt“ vorgenommen wurde. Dieses stieß in Russland ebenso wie in den meisten hochentwickelten Industrieländern aufgrund der demographischen Entwicklung an seine Grenzen. Im Zentrum der akademischen und politischen Debatte stand die Frage, ob angesichts der demographischen Entwicklung aus Effizienz- und Gerechtigkeitsgründen eine grundsätzliche Korrektur des Systems der Rentenfinanzierung erforderlich ist oder ob Reformen innerhalb des Generationenvertrages ausreichen würden. Schematisch gesehen besteht das neu reformierte System der Altersvorsorge aus den drei Teilen steuerfinanzierte staatliche *Grundrente*, einer speziellen *Versicherungsrente* und einer kapitalgedeckten *Akkumulationsrente* aus staatlichen und nicht-staatlichen Pensionsfonds, wobei sich hierbei v.a. die Frage der Gewichtung und der inhaltlichen Ausgestaltung der einzelnen Rententeile stellt. Die Prinzipien, auf denen früher der Vertrag zwischen den Generationen gebaut wurde, werden mit jedem Jahr unrealistischer. Dies trifft vor allem für die Länder zu, in denen das umlagefinanzierte Rentenmodell gilt: die Veränderung des Verhältnisses der Anzahl der Personen im arbeitsfähigen Alter zu Rentnern wird zunehmend ungünstiger. Dadurch kommt es zu zusätzlichen Belastungen der staatlichen Haushalte bzw. Rentenversicherungen.

Ausgangspunkt der Diskussion des Rentenmodells in Russland ist die Darstellung der theoretischen Grundannahmen, die Analyse der aktuellen und zukünftigen Rahmenbedingungen sowie eine Prognose der natürlichen und räumlichen Bevölkerungsbewegung in Russland. Abschließend erfolgen die Präsentation der gegenwärtigen Situation einschließlich der bereits erfolgten ersten Schritte zu einer umfassenden Neuordnung des Rentenversicherungssystems sowie die Darstellung von hot steps auf dem Weg zu einer nachhaltigen Alterssicherung.

## **2 Theoretische Grundlagen der Rentenversicherung**

### **2.1 Individualversicherung versus Sozialversicherung<sup>1</sup>**

Einleitend sollen kurz die typischen Merkmale der beiden Versicherungsparadigmen beschrieben werden, um anschließend einen wesentlichen Unterschied zwischen ihnen - die Bemessung der Versicherungsbeiträge - zu erläutern.

Trägerschaft der Individualversicherungen, welche die betriebliche Altersversicherung und die private Rentenversicherung einschließt, sind Aktiengesellschaften, Versicherungsvereine auf Gegenseitigkeit und öffentlich-rechtliche Versicherer. Der Abschluss einer Versicherung kommt auf freiwilliger Entscheidung der beteiligten Seiten zustande, welche weiterhin über die Gestaltung des Vertrages prinzipiell frei entscheiden können. Die Sozialversicherung wird durch öffentlich-rechtliche Körperschaften getragen, welche die Betroffenen per Gesetz zu einer Mitgliedschaft verpflichten. Die Vertragspartner sind nicht frei in ihrer Vertragsgestaltung, da das Versicherungsangebot ebenfalls per Gesetz klar definiert und dadurch beschränkt ist.

Ein wesentlicher Unterschied zwischen den beiden Systemen ist die Bemessung der Versicherungsbeiträge. Die Sozialversicherung versteht unter einem gerechten Beitrag die Idee, dass wirtschaftlich besonders Leistungsfähige wirtschaftlich weniger Leistungsfähige unterstützen, und sich in diesem Sinne der Versicherungsbeitrag nach dem Erwerbseinkommen des Versicherten errechnet. Die Höhe des Beitrages ist demnach variabel, die Leistungsansprüche hingegen sind für alle gleich. Salopp gesagt heißt das, dass derjenige, der gemäß seiner Leistungskraft mehr in den Topf zahlt, im Gegenzug nicht mehr an Leistung erhält. Hierin kommt der Solidaritäts- und Umverteilungsgedanke klar zum Ausdruck. In diesem Zusammenhang stellt die im Folgenden zu diskutierende Rentenversicherung in ihrer Ausgestaltung oftmals eine Ausnahme dar, da dort die geleistete Beitragshöhe und Beitragsdauer in Bezug auf die Leistungsansprüche des Versicherten berücksichtigt werden. Dennoch findet sich auch hier der Solidaritäts- und Umverteilungsgedanke wieder, da keine Risikoprüfung und Risikoselektion stattfindet. Im Gegensatz zur Individualversicherung werden also die Risikofaktoren Alter, Geschlecht und Familienstand nicht berücksichtigt.

---

<sup>1</sup> Vgl. Feiguine/Maurer/Schradin (1997), S. 3–7.

In der Individualversicherung wird der Solidaritätsgedanke vollständig ausgeklammert. Hier beschränkt sich die Beitragsbemessung auf die Qualität und Quantität des individuell gewährten Leistungsumfangs. Dem Begriff „Gerecht“ kommt hier eine kalkulatorische Bedeutung zu. Die Höhe der Versicherungsprämie spiegelt dabei die Summe wider, die „das Versicherungsunternehmen betriebswirtschaftlich zumindest ausreichend für die zukünftigen erwarteten individuellen Leistungszahlungen kompensiert (individuelles Äquivalenzprinzip)“<sup>2</sup>. Die Gefahr für den Versicherer besteht also darin, dass die späteren Auszahlungen an den Versicherten die akkumulierten und verzinnten Einnahmen übersteigen. Hier trifft das Prinzip also zu, dass sich derjenige, der mehr zahlt, auch auf einen höheren Leistungsanspruch berufen kann. Diese paradigmatische Unterscheidung der Ausgestaltung von Versicherungssystemen soll im folgenden im Bezug auf die Rentenversicherung in Russland Diskussionsgrundlage für die Frage nach Solidarität und Gerechtigkeit in der Alterssicherung dienen und im folgenden unter weiteren Aspekten verfeinert werden.

## **2.2 Die Versicherungsprinzipien Umlage- und Kapitaldeckungsverfahren**

Grundannahme der folgenden Betrachtung der Versicherungsprinzipien ist ein einfaches Modell einer Volkswirtschaft mit überlappenden Generationen.<sup>3</sup> Der Lebenszyklus jedes Individuums umfasst hierbei zwei aufeinanderfolgende Lebensabschnitte: die Erwerbsperiode und die Alters- oder Ruhestandsperiode. Mit „überlappenden Generationen“ ist gemeint, dass in jeder Periode  $t$  zwei Generationen existieren: die Generation („Kohorte“) der Erwerbstätigen und die Generation der Rentner, die im Ruhestand leben. Um den Alterskonsum des Individuums zu finanzieren, gibt es prinzipiell zwei Möglichkeiten, die auch kombiniert auftreten können: Zum einen das Kapitaldeckungsverfahren, bei dem der Alterskonsum aus dem angesammeltem Kapital (Ersparnis) und dessen Erträgen finanziert wird, zum anderen das Umlageverfahren, bei dem das Individuum eine „Rente“ oder „Pension“ als Transferzahlung erhält. Das umlagefinanzierte Rentensystem gründet auf dem Solidaritätsprinzip jeweils zweier Generationen (Pay-as-You-Go-System).<sup>4</sup> Die Finanzierung der Renten unterscheidet sich hier gänzlich von der kapitalgedeckten Rentenversicherung. Die aktuellen Rentenauszahlungen für die eine Generation werden aus den aktuellen Renteneinzahlungen der anderen Generation bestritten.

---

<sup>2</sup> Vgl. Feiguine/Maurer/Schradin (1997), S. 6.

<sup>3</sup> Vgl. Windisch (2000), S. 1390.

<sup>4</sup> Vgl. Brunner (1996), S. 131–146.

Mit der Zahlung eines bestimmten Beitrags während seiner Erwerbstätigkeit erwirbt das Individuum den Anspruch auf die Transferzahlung einer Rente im Ruhestand, die aus den Beiträgen der unmittelbar nachfolgenden Erwerbstätigengeneration finanziert wird. Grundlage dieses institutionellen Arrangements ist ein „Generationenvertrag“ als Ausdruck des „Vertrauens zwischen den Generationen“.

Der Generationenvertrag, den man auch als „Kettenbrief“ bezeichnen könnte, als nicht alle betroffenen Generationen bei Vertragsabschluß dabei waren und explizit zugestimmt haben, ist ein Kontrakt der lebenden Generationen zu Lasten Dritter, nämlich der nachfolgenden Generationen, von denen erwartet wird, dass sie die Transfers aufrecht erhalten. Das immanente Problem dieses Prinzips liegt in der Quantität und Qualität zukünftigen Humankapitals in Russland. Es gilt, wie unten dargestellt, dass Rentenauszahlungen in  $t$  gleich allen Renteneinzahlungen in  $t$  sind. Die Rendite des Umlageverfahrens lässt sich nun darstellen als:<sup>5</sup>

$$1 + i = \frac{\text{Renteneinzahlungen in } t + 1}{\text{Rentenauszahlungen in } t} \quad (1)$$

Unter der Annahme, dass die Beiträge proportional mit dem Einkommen steigen und die Beitragssätze konstant bleiben gilt weiterhin:

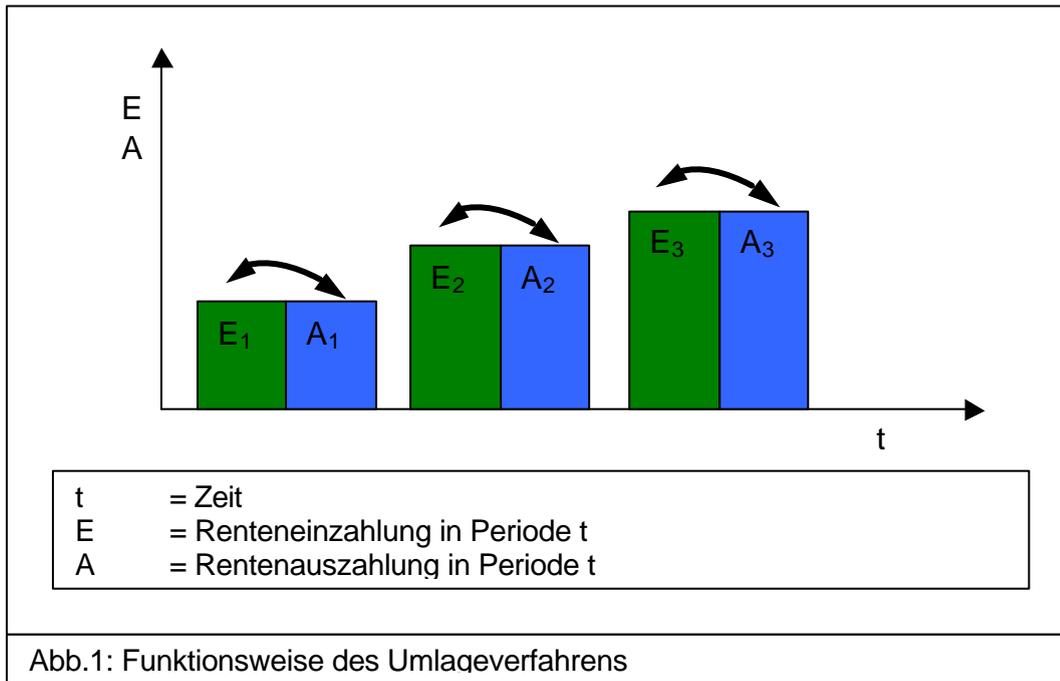
$$\begin{aligned} \text{Renteneinzahlungen in } t + 1 &= \text{Beitragssatz} \cdot \text{Arbeitseinkommen in } t + 1 \cdot \text{Erwerbstätige in } t + 1 \\ \text{Rentenauszahlungen in } t &= \text{Beitragssatz} \cdot \text{Arbeitseinkommen in } t \cdot \text{Erwerbstätige in } t \end{aligned}$$

Damit gilt für die Rendite des Umlageverfahrens:

$$1 + i = \frac{\text{Lohnsumme in } t + 1}{\text{Lohnsumme in } t}$$

---

<sup>5</sup> Vgl. Voigtländer (2003), S. 4.

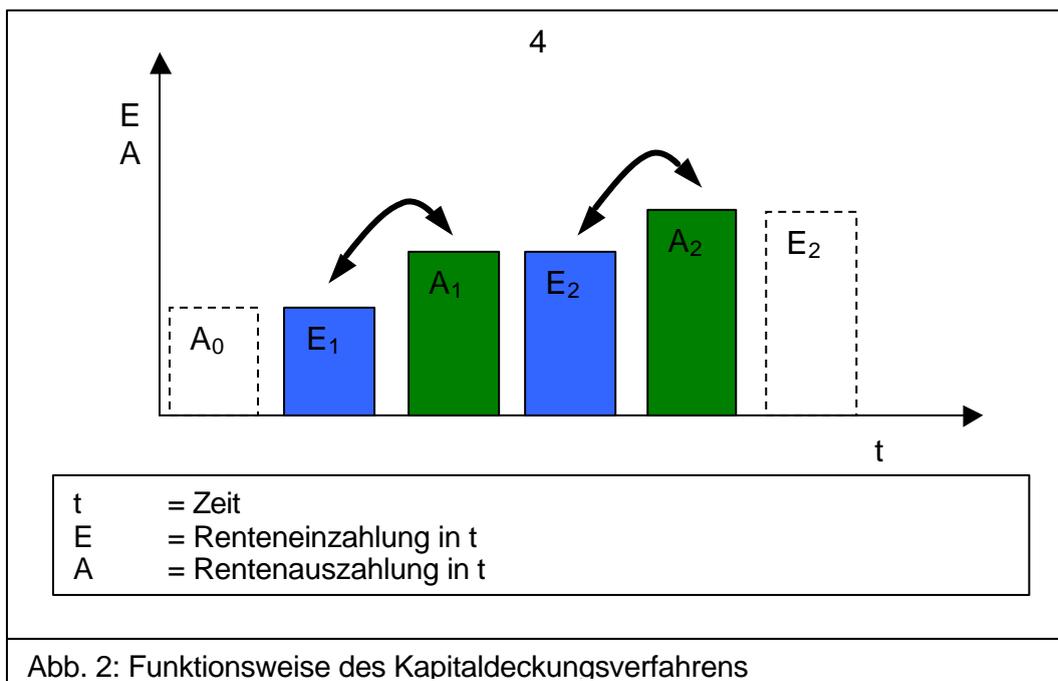


Die Rendite des Umlageverfahrens hängt damit von der Arbeitsproduktivität sowie der Beschäftigungsentwicklung ab. Vor allem durch eine Überalterung der Gesellschaft, wie sie gegenwärtig in Russland zu beobachten ist, und/oder durch zu geringe Arbeitsproduktivität<sup>6</sup> geriet dieses System in die Krise. Aus wirtschaftspolitischer Sicht stellte sich die Frage, inwiefern der Generationenvertrag weiterhin effektiv und effizient ist, inwieweit dieses Finanzierungsprinzip der Rentenversicherung zu intergenerativer Gerechtigkeit beiträgt, und wo detaillierte inhärente gegenwärtige Probleme dieses Verfahrens liegen. Die entscheidenden Informationen zur Erörterung dieser Fragen werden im Folgenden anhand der Unterscheidung von Umlageverfahren und dem zweiten entscheidenden Prinzip zur Alterssicherung, dem sogenannten Kapitaldeckungsverfahren, dargestellt.

Im Rahmen des Kapitaldeckungsverfahrens, welches im Zuge der letzten Rentenreform im Jahre 2002 in Russland implementiert wurde, sorgt das Individuum für seinen Alterskonsum durch ertragbringende Ersparnis vor. Mit ihrer Ersparnis erwirbt die erwerbstätige Generation zum einen von der Rentnergeneration das Eigentum am Kapitalstock (Unternehmenskapital) der Volkswirtschaft, wodurch die Rentnergeneration Mittel zur Bestreitung ihres Alterskonsums gewinnt. Zum anderen finanziert die erwerbstätige Generation mit ihrer Ersparnis zusätzliche Kapitalbildung, d.h. in Form von (Netto-)Investition. Kapital ist in diesem Prinzip

<sup>6</sup> Vgl. Majer (2001), S. 240: Die Grenzproduktivität der Arbeit entspricht bei vollkommener Konkurrenz dem realen Durchschnittslohnsatz.

nicht nur Produktionsfaktor, sondern zugleich Medium der Kaufkraftübertragung von der Erwerbs- in die Ruhestandsperiode. Dies sind die entscheidenden Charakteristika der Altersvorsorge durch Kapitalbildung. Im Gegensatz zum Umlageverfahren ist hier die Rente nicht determiniert durch Arbeitsproduktivität bzw. Durchschnittsarbetslohn und der Wachstumsrate der Erwerbstätigen, sondern abhängig von Einlagen und Entwicklungen des Kapitalmarktes in den betreffenden vergangenen Perioden. Die Rendite als der Kapitalmarktzins ist durch Risikoübernahme und Portfoliowahl beeinflussbar. Das Kapitaldeckungsverfahren ist allerdings nur auf den ersten Blick resistent gegenüber demographisch bedingten Problemen. Auch hier zeigt die längere Lebenserwartung Einfluss. Geht man von einer kapitalgedeckten Rentenversicherung aus, in der das angesammelte Kapital nicht für die Rentenzahlung verbraucht werden soll, muss auch, wie unten dargestellt, die folgende Generation die Rentenberechtigten durch ihre Kapitalansparung finanzieren.



### 2.1.1 Die Mackenroth-These

Bei einem gegenüberstellenden theoretischen Vergleich von Umlage- und Kapitaldeckungsverfahren ist zudem die These Mackenroths im Auge zu behalten. Diese These zur Diskussion um Finanzierungsprinzipien der Alterssicherung wurde im Jahr 1952 von Gerhard Mackenroth publiziert und beinhaltet folgende Behauptung einer allokativen Äquivalenz von Umlage- und Kapitaldeckungsverfahren: „Nun gilt der einfache und klare Satz, dass aller Sozialaufwand immer aus dem Volkseinkommen der laufenden Periode gedeckt werden muss. (...), es gibt keine Ansammlung von Fonds, keine Übertragung von Einkommensteilen von Periode zu Periode, kein „Sparen“ im privatwirtschaftlichen Sinne, es gibt einfach gar nichts anderes als das laufende Volkseinkommen als Quelle für den Sozialaufwand. (...) Kapitaldeckungsverfahren und Umlageverfahren sind also der Sache nach gar nicht so verschieden.“<sup>7</sup> Das Argument der wirtschaftlichen Gleichwertigkeit beider Verfahren wurde in der wirtschaftspolitischen Diskussion häufig herangezogen, um das Solidaritätsprinzip und das Leistungsfähigkeitsprinzip in der Alterssicherung zu stärken bzw. um eine verstärkte individuelle Alterssicherung abzuwehren. Aus den folgenden im Überblick dargestellten Gründen gilt diese These jedoch als widerlegt:<sup>8</sup>

- a) Der common sense der Ökonomie geht davon aus, dass Rentenfinanzierungsverfahren durchaus volkswirtschaftliche Ersparnis beeinflussen. Langfristig kann im Kapitaldeckungsverfahren durch erhöhtes Sparen und den damit verbundenen Investitionen aufgrund einer verstärkten realen Kapitalbildung ein höheres Volkseinkommen realisiert werden. Zudem ergibt sich aufgrund einer erhöhten Ersparnis eine höhere Kapitalintensität (vgl. Abb. A im Anhang S.A-I: Veränderung der Kapitalintensität bei unterschiedlichen Ersparniskurven). Die These Mackenroths beschränkt sich in diesem Zusammenhang jedoch nur auf saldenmechanische Zusammenhänge.
- b) In einem globalisierten Wirtschaftssystem können Ersparnisse in Form von Kapital exportiert und somit Forderungen gegenüber dem Ausland aufgebaut werden, welche in folgenden Perioden in Entsparen umgewandelt werden können.

---

<sup>7</sup> Vgl. Mackenroth (1952), S. 41.

<sup>8</sup> Vgl. GDV (2003), S. 4 ff.

Im Zusammenhang der zunehmenden Präsenz der hauptsächlich demographisch bedingten Probleme des Umlageverfahrens und einer verstärkten Diskussion über die Vorteile eines Kapitaldeckungsverfahrens wird häufig das Problem der demografischen Instabilität der Kapitaldeckung verwiesen. Aufgrund der Nähe dieser Behauptung zur originalen Mackenroth-These wird sie in der Fachliteratur als „neue“ Mackenroth-These gelabelt.<sup>9</sup> Einerseits argumentiert diese Behauptung mit der Verschiebung des relativen Knappheitsverhältnisses von Arbeit und Kapital. Im Zusammenhang der Überalterung einer Gesellschaft wird der Produktionsfaktor Arbeit immer knapper und Kapital in Relation zu Arbeit in höherem Maße zur Verfügung stehen. Die volkswirtschaftliche Konsequenz dieser Relationsverschiebung ist ein Steigen der Arbeitslöhne (=Faktor der Rendite des Umlageverfahrens) und ein Sinken der Kapitalrenditen (=Rendite des Kapitaldeckungsverfahrens).<sup>10</sup> Entkräftet wird dieses Argument einerseits durch Möglichkeiten der Steigerung von Qualität und Quantität des Humankapitals, wie sie im übrigen auch im Zusammenhang mit dem Umlageverfahren diskutiert werden. Beispiele hierfür sind Verbesserung der Bildung und Ausbildung, längere Lebensarbeitszeiten sowie Erwerbsquotenerhöhung. Diese Ausgleichsmechanismen werden jedoch nicht als ausreichend angenommen, um die Renditenrückgänge vollständig zu kompensieren. Jedoch ergibt sich aufgrund der internationalen Mobilität von Kapital die Möglichkeit, an Kapitalrenditen von Volkswirtschaften teilzuhaben, welche den Produktionsfaktor Arbeit in ausreichendem Maße zur Verfügung stellen können und wachsen. Diese demographische Arbitrage lässt sich z.B. in Volkswirtschaften wie China oder Brasilien realisieren.

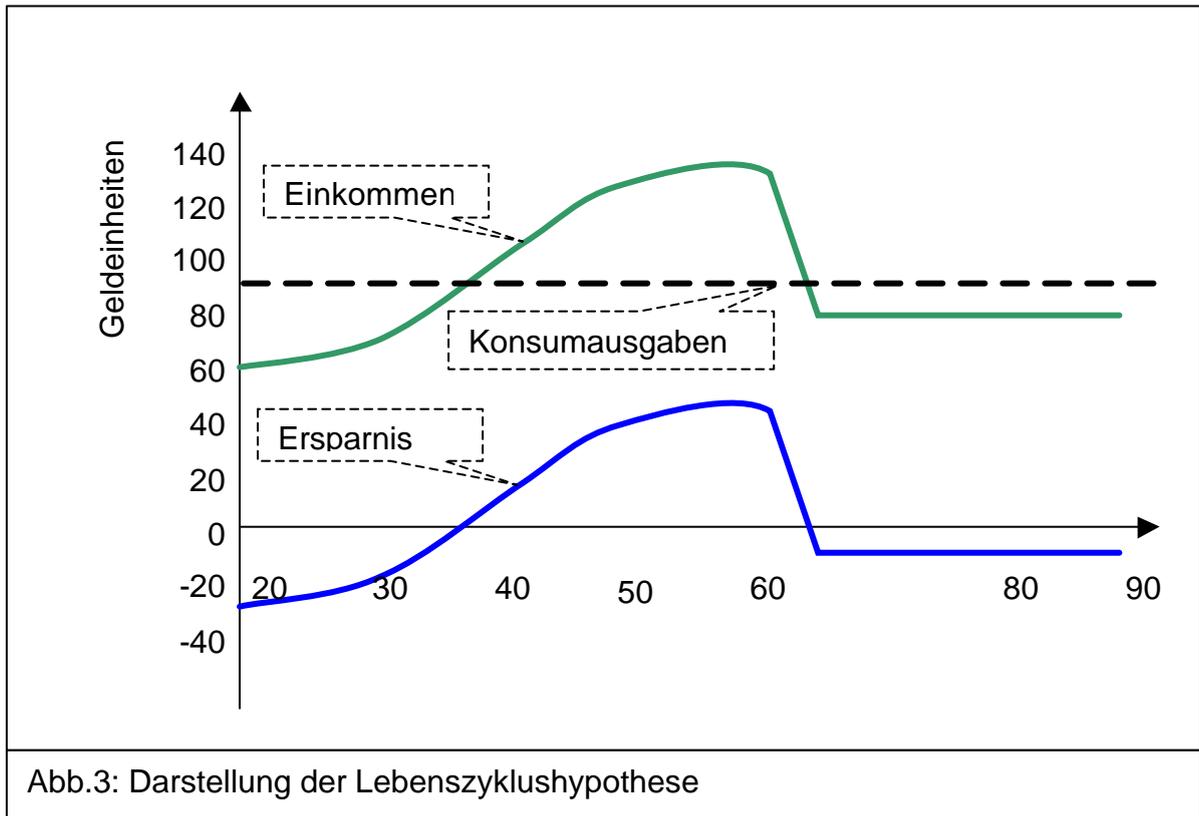
Neben der Verschiebung des relativen Knappheitsverhältnisses von Arbeit und Kapital argumentiert die „neue“ Mackenroth-These des Weiteren mit dem sog. Asset-Market-Meltdown gegen eine nachhaltige Alterssicherung durch Kapitaldeckung.<sup>11</sup> Dieses Argument formuliert eine Nicht-Wertbeständigkeit der kapitalgedeckten Altersvorsorge aufgrund eines Überangebots von Wertpapieren in späteren Perioden, welchem eine zu geringe Nachfrage von Seiten junger Käufer gegenübersteht. Der mikroökonomische Hintergrund ergibt sich aus einem Lebenszyklus-Konsum-Modell, welches sich wie folgt darstellen lässt:

---

<sup>9</sup> Vgl. GDV (2003), S. 6.

<sup>10</sup> Unterstellt wird hierbei eine sinkende Grenzproduktivität des Kapitals in einem Modell einer neoklassischen Produktionsfunktion, welche nicht vollkommen substitutional ist und nur ein limitationales Variationsverhältnis von Arbeit und Kapital erlaubt.

<sup>11</sup> Vgl. GDV (2003), S. 10.



Quelle: GDV (2003), S. 10.

Aufgrund der jeweiligen unterschiedlichen Größe der Jahrgänge ist die Alterung der Gesellschaft mit einem Absinken der Sparquoten verbunden. Aufgrund der Systematik eines Kapitaldeckungsverfahrens ist das dargestellte Entsparen im Alter durchaus realistisch. Fraglich bleibt jedoch, in welcher Stärke und in welcher Verteilung es in der russischen Gesellschaft auftreten wird. Es ist einerseits davon auszugehen, dass sich Kurseffekte auf einen längeren Zeithorizont verteilen, andererseits besteht die Möglichkeit, ein Überangebot auf internationale Märkte zu transferieren, welche mit ausreichender Nachfrage ausgestattet sind. Letztendlich kann eine Kapitalbildung zur Alterssicherung nicht nur aus Aktien und Wertpapieren bestehen, sondern aus Realkapital, welches im Alter konsumiert werden kann. Als kurzes Resümee dieser Erörterung lässt sich abschließend festhalten, dass kapitalgedeckte Alterssicherung ebenfalls, aber im Gegensatz zum Umlageverfahren jedoch nur in sehr begrenztem Maße für demografisch bedingte Probleme anfällig ist.

### 2.2.2 Die Determinanten der Versicherungsrenditen

Um dieses „begrenzte Maß“ der demografischen Anfälligkeit der beiden Verfahren qualitativ hochwertiger abschätzen zu können, ist es sinnvoll, die oben schon dargestellten Renditen von Umlage- und Kapitaldeckungsverfahren und ihre jeweiligen Determinanten detaillierter darzustellen. Die reale Rendite des Kapitaldeckungsverfahrens errechnet sich aus der Rendite sicherer Kapitalmarktanlagen, welche um die Inflationsrate bereinigt wurden.<sup>12</sup> Zudem gilt bezüglich der Risikoabschätzung zukünftiger Renditen, dass jedes Kapitalgut stets durch einen positiven Wert widergegeben wird. Entscheidend für den Wert einer Aktie sind letztendlich der erwartete Wertpapierertrag und die erwartete Kapitalrendite. Im Falle der realen Hinterlegung von Aktien durch Produktivkapital behalten sie ihren Wert.

Die Rendite bei Umlageverfahren ergibt sich unter sonst gleichbleibenden Bedingungen aus der Wachstumsrate der Lohnsumme als Produkt aus Arbeitsproduktivität und Wachstumsrate der Erwerbstätigen. Theoretisch lässt sich ableiten, dass dauerhaft der Kapitalmarktzinssatz über der Wachstumsrate der Lohnsumme liegen wird. Wenn dies nicht der Fall wäre, könnte einerseits unbegrenzte Verschuldung realisiert werden, da sich alle Schulden immer aus dem Wirtschaftswachstum begleichen lassen würden.<sup>13</sup> Wie sich letztendlich die Wachstumsrate der Lohnsumme entwickelt, welche der Wachstumsrate des Sozialprodukts entspricht, hängt davon ab, wie sich das Verhältnis von Erwerbstätigenzahl und Pro-Kopf-Einkommen verändern wird. Wenn die Erwerbstätigenzahl schneller schrumpft als das Pro-Kopf-Einkommen wächst, wird die Rendite des Umlageverfahrens negativ.

Der Renditenvergleich zeigt in diesem Zusammenhang nochmals den Vorteil eines Kapitaldeckungsverfahrens gegenüber einem Umlageverfahren. Für die weitere Diskussion stehen aber nicht die radikale Abschaffung des einen und die exklusive Implementierung des anderen Prinzips im Vordergrund.

In der aktuellen Rentenproblematik Russlands vollzieht sich vielmehr ein kontinuierlicher Wandel von Umlage- zu Kapitaldeckungsverfahren, verbunden mit Reformen innerhalb schon bestehender Versicherungssysteme, der Schaffung von Rentensystemportfolios sowie der Suche nach weiteren Alternativen zur nachhaltigen Gestaltung der Alterssicherung.

---

<sup>12</sup> Vgl. GDV (2003), S. 13.

<sup>13</sup> Vgl. Homburg (2001).

### 3 Rentenversicherungssysteme im Wandel

Der russische Generationenvertrag leidet unter erheblichen Problemen, vor allem was die „gerechte“ Aufteilung von Lasten auf die einzelnen Generationen sowie die Basis der künftigen Erhebung ausreichender Beiträge zur Aufrechterhaltung des Umlageverfahrens betrifft. Für seine adäquate Finanzierung sind bestimmte Prämissen vorauszusetzen. Werden diese nicht mehr erfüllt, kann dies die Stabilität des Versicherungssystems gefährden. Um solche Risiken zu vermeiden, sind eingreifende Korrekturen unvermeidlich. Im Folgenden werden zunächst jene Maßnahmen vorgestellt, welche die Konsequenzen einer schrumpfenden Bevölkerung für das Umlageverfahren abfedern bzw. dieser Entwicklung im Ganzen entgegen wirken sollen. Des Weiteren werden Bestrebungen dargestellt, welche darauf abzielen, die Nachteile des Umlageverfahrens durch eine Erweiterung der Alterssicherung in Form von Kapitaldeckung und / oder steuerfinanzierter Rente auszugleichen.

#### 3.1 Die Reformen innerhalb des Umlageverfahrens

Die Zukunft sozialer Sicherungssysteme hängt unweigerlich von der demografischen und wirtschaftlichen Entwicklung ab. Die zunehmende Alterung der Gesellschaft stellt insbesondere ein umlagefinanziertes Rentensystem vor erhebliche Probleme bezüglich seiner Finanzierung: eine immer größere Zahl an Älteren steht einer immer geringer werdenden Zahl Jüngeren gegenüber, die für deren Rentenansprüche aufkommen müssen. Ausschlaggebend für die anhaltende Alterung ist dabei nicht nur die rückgängige Geburtenrate, sondern ebenfalls eine zu erwartende steigende Lebenserwartung. Als Konsequenz ergibt sich neben einer Verschiebung des Verhältnisses zwischen Jung und Alt eine insgesamt schrumpfende Bevölkerung. Den Konsequenzen dieser Entwicklung kann auf verschiedene Weise entgegen gewirkt werden. Zum einen kann eine Ausweitung des versicherungspflichtigen Personenkreises erwogen werden.<sup>14</sup> Auf den ersten Blick mag eine solche Maßnahme durch eine höhere Zahl an Beitragszahlern zwar den Beitragssatz senken. Auf der anderen Seite wird aber auch die Zahl der Anspruchsberechtigten steigen, was auf lange Sicht sogar zu einem höheren Beitragssatz führen kann.<sup>15</sup> Letztendlich bedeutet diese Maßnahme, dass Personen, die bis dato eine kapitalgedeckte Rentenversicherung bezogen, in ein umlagefinanziertes System gezwungen würden,

---

<sup>14</sup> Vgl. BfGSS (2003), S. 122.

<sup>15</sup> Vgl. BfGSS (2003), S. 122.

was in Anbetracht der jetzigen und zukünftigen Schwierigkeiten dieses Systems problematisch erscheint.<sup>16</sup>

Eine weitere Möglichkeit stellt die Verlängerung der Lebensarbeitszeit bzw. die Anhebung des gesetzlichen Rentenalters dar. In Ländern, in denen Frühverrentung als arbeitsmarktpolitisches Instrument eingesetzt wird, muss ferner zwischen dem gesetzlichen und dem tatsächlichen Renteneintrittsalter unterschieden werden. Oftmals soll durch die Frühverrentung in arbeitsmarktpolitisch angespannten Ökonomien bewirkt werden, dass jüngerer Arbeitskräfte in die so freigewordenen Plätze nachfolgen können und somit für sie neue Arbeitsplätze entstehen. Langfristig führt eine solche Politik aufgrund der damit steigende Lohnnebenkosten aber eher zu höherer Arbeitslosigkeit. In jenen Ländern gilt es also erst einmal, den Unterschied zwischen realen und gesetzlich vorgesehenen Renteneintrittsalter effektiv zu minimieren. Abgesehen davon gilt es des Weiteren, die nötigen Voraussetzungen in Form von lebenslanger Weiterqualifizierung, entsprechenden gesundheitlichen Rahmenbedingungen etc. für eine verlängerte Lebensarbeitszeit zu schaffen.<sup>17</sup> Letztendlich bleibt festzuhalten, dass unter Experten in Anbetracht der demografischen Fakten überwiegend Einigkeit über die Notwendigkeit einer solchen Maßnahme vorherrscht.

Als letzter Aspekt soll kurz auf die Rolle der Zuwanderung eingegangen werden. Das Ausmaß von Wanderungsbewegungen hängt im Wesentlichen von der politischen und wirtschaftlichen Situation im Inland als auch in den betroffenen Herkunftsländern der Zuwanderer ab. Zuwanderung verkörpert solange einen positiven Beitrag für die Finanzierung eines Rentensystems, solange die Alterszusammensetzung der zugewanderten Bevölkerung günstiger ist und bleibt als die der einheimischen Bevölkerung. Mit diesem positiven Effekt kommen ferner noch weitere Verpflichtungen auf die jeweilige Gesellschaft zu im Sinne verstärkter Integrationsbemühungen, so dass eventuellen gesellschaftlichen Spannungen frühzeitig entgegen gewirkt werden kann.

### **3.2 Perspektiven eines Übergangs von Umlage- zu Kapitaldeckungsverfahren**

Das Bestreben, die ökonomische Last einer im Umlageverfahren nachteiligen Bevölkerungsentwicklung auf die jeweils folgende Generation abzuwälzen, führt zu von Generation zu Ge-

---

<sup>16</sup> Vgl. Kifmann (2001), S. 68.

<sup>17</sup> Vgl. BfGSS, (2003), S. 85.

neration steigenden Pro-Kopf-Beiträgen und ist ein auf lange Sicht nicht durchhaltbares Vorgehen. Ohne Beitragserhöhung für die folgenden Generationen kann sich die erwerbstätige Generation - und jede folgende Generation - die Rente, die sie bei fortgesetztem Bevölkerungswachstum realisieren hätte können, in der Weise sichern, dass sie eine ergänzende Kapitaldeckung ihrer Rente vornimmt. Und zwar muss sie pro Kopf einen Betrag sparen, so dass Kapitalertrag und -rückzahlung die biologische Verzinsung des Rentenbeitrags ersetzen, die das Umlageverfahren infolge der Bevölkerungsstagnation nicht mehr realisieren kann.

Das Grundproblem des Überganges liegt in der Gewährleistung intergenerativer Gerechtigkeit. In einem vollständig umlagefinanzierten Rentensystem mit Lohnanpassung ergibt sich eine implizite Steuer (IS) aufgrund der Renditedifferenz zwischen Rendite  $r$  des Kapitaldeckungsverfahrens und der unterstellten geringeren Rendite  $g$  des Umlageverfahrens, multipliziert mit der impliziten Verschuldung  $IV$ , welche sich auf die bereits erworbenen Rentenanwartschaften der aus Rentnern und Beitragszahlern beläuft:<sup>18</sup>

$$IS = (r - g) \cdot IV \quad (2)$$

Nach der Umstellung von Umlageverfahren auf Kapitaldeckungsverfahren entfällt für alle Folgegenerationen diese implizite Steuer, wobei natürlich die von den Altengenerationen bereits erworbenen Rentenanwartschaften weiterhin gewährleistet sein müssen. Diese kann über Kreditaufnahme oder durch Steuereinnahmen finanziert werden. Im Fall einer Umwandlung der „implizite Staatsschuld“ in eine offene Staatsschuld durch Kreditaufnahme ist eine intergenerativ gleichmäßige Verteilung der Finanzierungslast möglich.<sup>19</sup> Der Übergang von einem Umlagesystem zu einer kapitalgedeckten Vorsorge kann jedoch prinzipiell mit Doppelbelastungen verbunden sein. Die „Übergangs-Generation“ muss sparen und einen eigenen Kapitalstock aufbauen. Die in diesem Zusammenhang entwickelte These geht davon aus, dass Generationen während der Übergangsphase „doppelt“ belastet sind, weil sie zum einen mit ihren Beiträgen zum Umlageverfahren bestehende Rentenanwartschaften einlösen und zum anderen durch *zusätzliche* Ersparnis und Kapitalbildung für ihren eigenen Alterskonsum vorsorgen müssen.<sup>20</sup> Die These der „Doppelbelastung“ der Generationen während der Übergangsphase lässt sich in diesem Zusammenhang entkräften. Sie lässt sich einerseits zwar nicht von der

---

<sup>18</sup> Vgl. BfGSS (2003), S. 112.

<sup>19</sup> Vgl. BfGSS (2003), S. 112.

<sup>20</sup> Vgl. Windisch (2001), S. 744.

Hand weisen, denn die oben dargestellt Kettenbrief – Logik des Umlageverfahrens muss bei einem Übergang durchbrochen werden. Es gilt, dass wenn nicht „eine Generation von Rentner „enteignet“ werden soll, (...)mindestens eine der folgenden Generationen die umlagefinanzierten Renten bedienen und gleichzeitig kapitalgedeckt vorsorgen“<sup>21</sup> muss. Wie jedoch letztendlich die Verteilung der Belastung auf die einzelnen Generationen modelliert wird, hängt v.a. von folgenden Faktoren ab:<sup>22</sup>

Entscheidend ist einerseits die Übergangstiefe, d.h. in welchem Verhältnis die Finanzierungsprinzipien Umlage- und Kapitaldeckungsverfahren zukünftig zueinander stehen werden. Andererseits ist eine zeitliche Modellierung des Überganges denkbar, so dass nicht sofort die volle Übergangstiefe erreicht wird. Außerdem ist die oben dargestellte Zinsdifferenz im Auge zu behalten, von welcher v.a. bei einem Übergang mit offener Staatsschuld die notwendige Steuer zur Finanzierung der daraus entstehenden Zinsen<sup>23</sup> abhängt.

Viele hierzu durchgeführte Studien zeigen, dass bei entsprechender Beachtung der eben dargestellten Determinanten des Überganges von einem Verfahren zum anderen durchaus intergenerative Gerechtigkeit gewährleistet werden kann. Die Erhöhung der Sparquote bedeutet zudem eine Bewegung in Richtung des Zustandes der „goldenen Regel“. Das bedeutet aber auch, dass ein Zinssatz der größer ist als das Bevölkerungswachstum einen Übergang zum kapitalgedeckten Rentensystem notwendig macht.

Für einen pareto-optimalen Übergang sollte eine Lösung gewählt werden, die eine Wohlstandsmehrung auch der nachfolgenden Generationen sicherstellt. Ein Übergang zum kapitalgedeckten Rentenversicherungssystem in einer Gesellschaft mit einem Zinssatz größer als das Lohnsummenwachstum kann eine Einkommensvergrößerung für Folgegenerationen bedeuten. Die Wohlstandsmehrung sowohl der aktuellen Rentnergeneration als auch nachfolgender Generationen sollte durch eine größere Effektivität der Sozialsysteme und einer zudem steigenden Arbeitsproduktivität finanziert werden. Damit kann erreicht werden, dass das entstehende Defizit bei den Rentenauszahlungen zu Beginn der Rentenreform allmählich im Laufe der Jahre abbezahlt werden kann. Dann wäre der Übergang zum kapitalgedeckten Rentenversicherung pareto-optimal.

---

<sup>21</sup> Vgl. GDV (2003), S. 14.

<sup>22</sup> Vgl. GDV (2003), S. 14.

<sup>23</sup> Vgl. BfGSS, (2003), S. 112.

### **3.3 Das steuerfinanzierte Grundrentensystem als mögliche Alternative**

In der Diskussion um die zukünftige Gestaltung der Rentenversicherung in Russland fand der Vorschlag einer Umstellung auf ein zu Teil steuerfinanziertes Rentensystem immer wieder Unterstützung. Wie der Name verkündet unterscheidet sich dieses Modell primär in der Finanzierung der Rentenzahlungen: Sie werden nicht durch Beiträge, sondern durch eine entsprechende Steuererhebung finanziert. Des Weiteren waren grundsätzlich zwei Optionen in Hinsicht auf die Bemessung der Rentenzahlung in Russland denkbar. Zum einen konnte es sich hier um eine so genannte Grundrente handeln, die nur noch den einen Zweck der Vermeidung von Altersarmut beansprucht. Eine Berücksichtigung individueller Bedürftigkeit findet nicht statt und der Zusammenhang zwischen Beitrag und Leistung besteht nicht mehr. Die Anspruchsberechtigten sehen sich einer einheitlichen Rentenleistung gegenüber. Zum anderen konnte die Bemessung des Rentenbetrages auf Grundlage der individuell geleisteten Steuerzahlungen stattfinden, so dass der Zusammenhang zwischen Beitrag und Leistung gewahrt bleibt. In Russland hat man sich für die erste der beiden Varianten entschieden, wobei sich die Höhe der Auszahlungen nach Alter und Invaliditätsgrad der Versicherten richten.

Die Gemeinsamkeit mit dem Umlageverfahren besteht darin, dass die Rentenzahlungen für die Anspruchsberechtigten - finanziert durch die Steuerzahlungen der Erwerbstätigen- durch einen öffentlichen Haushalt bestritten werden. Ein Generationenvertrag findet hier insofern statt, als die Erwerbstätigen zu Steuerzahlungen nur in dem Wissen bereit sind, dass die nachfolgende Generation ebenfalls durch Steuern für sie aufkommt.

Da der privaten Alterssicherung darüber hinaus die wesentliche Rolle zukommt, zählt dieses System ebenfalls zu jenen, die die Leistungen des Umlageverfahrens zugunsten des Kapitaldeckungsverfahrens reduziert haben. Als Grund wird wiederum die höher erwartete Rendite bei Kapitaldeckung angeführt. Letztendlich bleibt aber auch hier das Problem der oben bereits erläuterten Doppelbelastung im Falle einer Systemumstellung zu lösen.

## **4 Die gegenwärtige Diskussion zur Rentenreform in Russland**

Auf Basis der erörterten Möglichkeiten einer adäquaten Alterssicherung lässt sich das derzeitige Rentensystem in Russland in seinem Grundprinzip als steuer- bzw. umlagefinanziert bezeichnen, wobei eine starke Ausweitung der Alterssicherung durch Kapitaldeckung vorgenommen wurde. Schematisch gesehen besteht es seit dem Jahre 2002 aus einem Portfolio mit

steuerfinanzierter staatlicher *Grundrente*, einer speziellen *Versicherungsrente* und einer kapitalgedeckten *Akkumulationsrente* aus staatlichen und nicht-staatlichen Pensionsfonds. Die aktuelle Reform des russischen Rentensystems hat vor allen Dingen aus Gründen der zukünftig zu erwartenden demographischen Probleme die dritte Säule der russischen Alterssicherung in Form der sog. Akkumulationsrente über Pensionsfonds ausgeweitet. Im Folgenden wird zunächst diese demographische Situation als initiierendes Moment der Rentenreform detailliert dargestellt. Des Weiteren erfolgt die Präsentation und Diskussion der Ergebnisse der Reform, welche in ihrer Ausarbeitung und Umsetzung als noch nicht vollständig abgeschlossen gilt. Aus diesem Anlass werden hot steps dargelegt, welche für eine weitere und nachhaltige Ausarbeitung der Alterssicherung in Russland unabdingbar sind.

#### **4.1 Die Demographische Situation in Russland**

Das staatliche Grundrentensystem ist durch das Verhältnis der Gesamtzahl der Erwerbstätigen zu Rentnern, der Beitragshöhe der Zahlungen an die Rentenversicherung und durch die Veränderung des mittleren Renteneintrittsalters determiniert. Im Folgenden gilt das Augenmerk zunächst dem Verhältnis der Gesamtzahl der Erwerbstätigen zu Rentnern. Dieses Verhältnis hängt neben den Arbeitsmarktentwicklungen vor allen Dingen von der zukünftigen erwarteten demographischen Entwicklung in Russland ab.

Betrachtet wird hierbei die natürliche Bevölkerungsbewegung im Sinne von Veränderung im generativen Verhalten und in der Mortalität sowie die räumliche Bevölkerungsbewegung im Sinne von zu erwartenden Migrationsveränderungen in der russischen Bevölkerung.

##### **4.1.1 Generatives Verhalten und Mortalität**

Zeichnete sich Russland noch bis Ende der 80er Jahre durch solide Reproduktionsraten und damit durch konstante oder sogar zunehmende Bevölkerung aus, ist seitdem ein dramatischer Wandel im Gange. Während noch im Jahr 1990 die Geburtenrate<sup>24</sup> bei 1,9 lag, fiel sie in den darauffolgenden Jahren auf 1,55 bzw. sogar bis auf 1,17 im Jahr 1999.<sup>25</sup>

---

<sup>24</sup> D.h. die Zahl der Kinder je Frau im gebärfähigen Alter (14 – 45), wobei ein Wert von 2 den Fortbestand der Bevölkerung sichert.

<sup>25</sup> Vgl. Goskomstat.

Der signifikante Rückgang der Geburtenrate Anfang der 90er Jahre ist durch Einfluss der radikalen gesellschaftspolitischen und sozial-wirtschaftlichen Umbrüche zu erklären. Im Dezember 1992 führte die staatliche Statistik-Kommission (Goskomstat) in 22 Gebieten eine soziologische Untersuchung zu den "Perspektiven der Entwicklung der jungen Familie" durch. An der Untersuchung nahmen Ehepartner mit einem Alter unter 25 Jahren teil. Insgesamt wurden 14013 Ehepaare befragt von denen 80% in Städten wohnte. 67% dieser Familien hatten ein Kind, 13% zwei Kinder, 0,8% drei und mehr. 19% hatten keine Kinder. Neben den sich verändernden, allgemeinen sozial-ökonomischen Bedingungen wie z.B. niedriges Lohnniveau und schlechte Wohnverhältnisse ist aber in diesem Kontext auch ein andere Ursache für den Rückgang der Geburtenraten zu nennen. In den letzten 10 Jahren ist eine deutliche Verschlechterung des Gesundheitszustandes der weiblichen Bevölkerung zu verzeichnen. Die Ursachen hierfür sind in der fortgeschritten Umweltverschmutzung, in der zunehmenden Verbreitung von Infektionskrankheiten und in der nicht immer ausreichenden medizinischen Versorgung zu suchen.

Basierend auf den zuvor beschriebenen Beobachtungen sind drei verschiedenen Szenarien für die zukünftige natürliche Bevölkerungsentwicklung in Russland denkbar:<sup>26</sup> In der optimistischen Variante wird davon ausgegangen, dass die Bevölkerungsentwicklung in Russland zum langfristigen Trend und damit zu einem Wiederanstieg der Geburtenrate zurückkehren wird. In diesem Szenario wird die Geburtenrate im Jahre 2050 wieder bei 1,75 Geburten pro Frau im gebärfähigen Alter liegen. Als mögliche Ursachen für diese Entwicklungsvariante könnte die Verbesserung der Lebensqualität angeführt werden, und mit nachlassendem ökonomischem Druck können sich die Bevölkerungsmitglieder finanziell und zeitlich wieder mehr Kinder leisten. Hierbei wird eine ökonomische Theorie zum generativen Verhalten unterstellt, welche die Hauptansicht vertritt, dass Ehepaare ihre Kinderzahl nach Kosten – Nutzenerwägungen bestimmen: hier werden alle monetären Kosten der Kinderaufzucht, die Schattenkosten in Form von Zeit, Verzicht auf Karriere usw. und die psychischen Belastungen in Form von Ärger, Stress und Sorgen mit dem emotionalen (Ansehen, Freude) und materiellen (z.B. Unterstützung im Alter) Nutzen verrechnet.<sup>27</sup> Weitere Bestimmungsgründe für sich ändernde Geburtenraten können jedoch auch in Theorien des demographischen Überganges<sup>28</sup> und in Ursachenkomplexen wie z.B. „Funktions- und Strukturwandel in der Familie“, „Konsumden-

---

<sup>26</sup> Vgl. Goskomstat und eigene Berechnungen, vgl. Tabelle A im Anhang S. A-II: Szenarien einer möglichen Entwicklung der Geburtenrate in Russland.

<sup>27</sup> Vgl. Wander (1979), S. 65.

<sup>28</sup> Vgl. Marschalck (1979), S. 43 f.

ken und anspruchsvoller Lebensstil“, „Rationalisierung und Familienplanung“ und „zunehmende gesellschaftliche Akzeptanz von Kinderlosigkeit“<sup>29</sup> gesucht werden. Diese Ursachenkomplexe sprechen aufgrund eines unterstellten demographischen Überganges eher für eine Änderung des generativen Verhaltens in der Art und Weise, wie sie in den folgenden Szenarien dargestellt werden. In einer mittleren Variante würde sich die Geburtenrate auf einem Wert von 1,4 stabilisieren. Dieser Wert beruht auf einer Fortschreibung der jüngst (2000-2001) zu beobachtenden leichten Wiedererhöhung der Geburtenrate. In der pessimistischen Variante wird ein Verharren der Geburtenrate auf dem derzeitigen weltweit niedrigsten Niveau angenommen. Das würde eine Geburtenrate von 1,09 Geburten je Frau ab dem Jahr 2005 bedeuten.

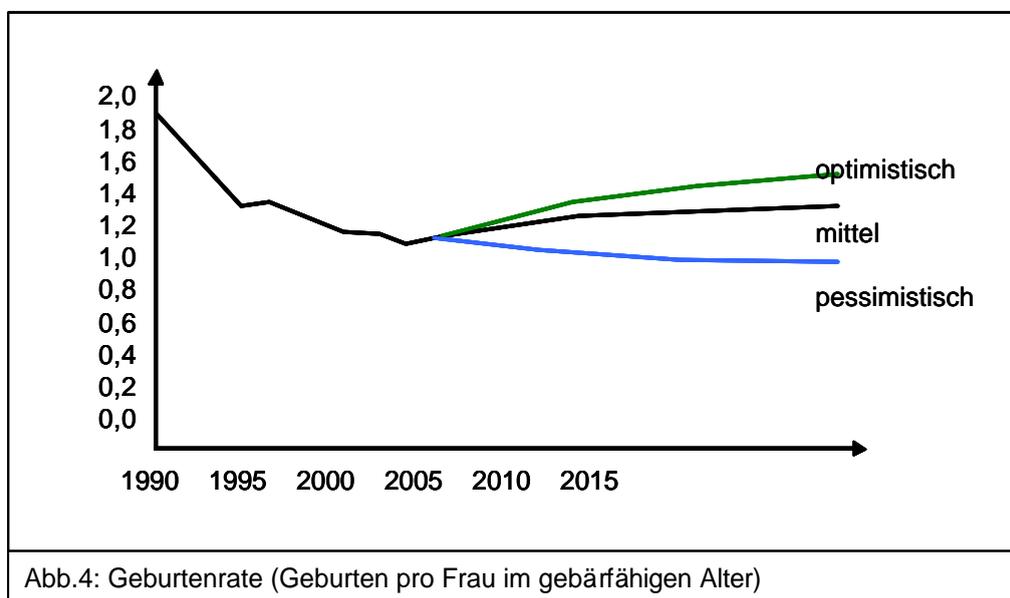


Abb.4: Geburtenrate (Geburten pro Frau im gebärfähigen Alter)  
 Quelle: Goskomstat und eigene Berechnungen, vgl. Tab. A im Anhang S. A-II: Szenarien einer möglichen Entwicklung der Geburtenrate in Russland.

Die im folgenden dargestellten Veränderungen in der Sterblichkeit haben ihre Ursachen in verschiedenen Bereichen: einerseits liegen diese im kohortenspezifischen Bereich, wobei hier Ursachen wie z.B. Kriege, Seuchen, wirtschaftliche Depressionen aber auch konjunkturelle Hochphasen oder ausreichende Versorgung mit Nahrungsmitteln über einen bestimmten Zeitraum hin einen Rolle spielen, andererseits liegen die Ursachen für eine veränderte Sterblichkeit in einem Bereich, der sich über alle Kohorten gleichermaßen erstreckt wie z.B. allgemeine Verbesserung der Hygiene oder der medizinische Fortschritt.<sup>30</sup> Man unterscheidet bei der Sterblichkeit hauptsächlich die Lebenserwartung für Neugeborene (was ein errechneter

<sup>29</sup> Vgl. Geißler (1992), S. 278.

<sup>30</sup> Vgl. Birg / Koch (1987), S. 107.

Durchschnittswert ist) sowie die wahrscheinliche Lebensdauer (das Sterbealter, das von der Hälfte der Menschen über- bzw. unterschritten wird).<sup>31</sup> Im Folgenden wird v.a. die wahrscheinliche Lebensdauer als Maß der Mortalität in Russland herangezogen.

Mit dem Jahr 1994 begann die Sterberate in Russland zu sinken. Von 1994 bis 1998 hat die Lebenserwartung nach einem rapidem Absinken wieder zugenommen: bei den Männern um 3,7 Jahre, bei Frauen um 1,7 Jahre gegenüber 1984-1988.<sup>32</sup> Die Todesfälle sind dabei in allen Ursachenkategorien zurückgegangen insbesondere aber bei Unglücksfällen und Kreislaufkrankungen. Etwa 75% der Zunahme der Lebenserwartung ist auf den Rückgang der Todesfälle in den beiden letztgenannten Kategorien zurückzuführen. Ursache für den Anstieg der Lebenserwartung in den Jahren 1994 – 1998 ist vermutlich die allmähliche Anpassung der Bevölkerung an marktwirtschaftlichen Verhältnisse.<sup>33</sup> In den Jahren 1999 bis 2000 ist dann wieder ein Absinken der Lebenserwartung zu verzeichnen, welches v.a. auf die erneute starke wirtschaftliche Depression zurückzuführen ist. Für Männer beträgt dieser Rückgang 2,5 Jahre und für Frauen 1,5 Jahre im Vergleich zu 1998. Für die weitere Entwicklung der Sterberaten bzw. Lebenserwartung können drei verschiedene Szenarien aufgestellt werden:<sup>34</sup>

In der optimistischen Variante wird ein schneller Wiederanstieg der Lebenserwartung aufgrund eines angenommenen wirtschaftlichen Fortschritts und den damit einhergehenden Investitionen in das Gesundheitswesen unterstellt. Beispiele für eine solche Entwicklung sind etwa Polen und Tschechien. In der mittleren Variante wird eine allmähliche Verbesserung der sozial-ökonomischen Situation in Russland angenommen. Dabei wird davon ausgegangen, dass eine Rückkehr der Lebenserwartung zum Niveau am Anfang der 80er Jahre erfolgt, welche auf eine Stabilisierung der allgemeinen Situation in Russland zurückzuführen ist, die im Zeitraum von 2010 bis 2012 angenommen wird. In der pessimistischen Variante nimmt die Lebenserwartung nur unmerklich zu. Hier wird davon ausgegangen, dass erst sehr viel später (ungefähr 2016-2019) mit einer deutlichen Anhebung der Lebenserwartung in Russland zu rechnen ist.

Folgende Grafiken veranschaulichen diese Szenarien jeweils für Frauen und für Männer.

---

<sup>31</sup> Vgl. Birg / Koch (1987), S. 109.

<sup>32</sup> Vgl. Goskomstat

<sup>33</sup> Die Interdependenzen zwischen dem Einfluss der Anti-Alkohol-Kampagnen während der Perestroika auf den Rückgang der Todesfälle in dieser Periode sind dabei noch nicht eingehend untersucht worden.

<sup>34</sup> vgl. Goskomstat und eigene Berechnungen, vgl. Tab.B im Anhang S.A-II: Szenarien einer möglichen Entwicklung der Lebenserwartung in Russland

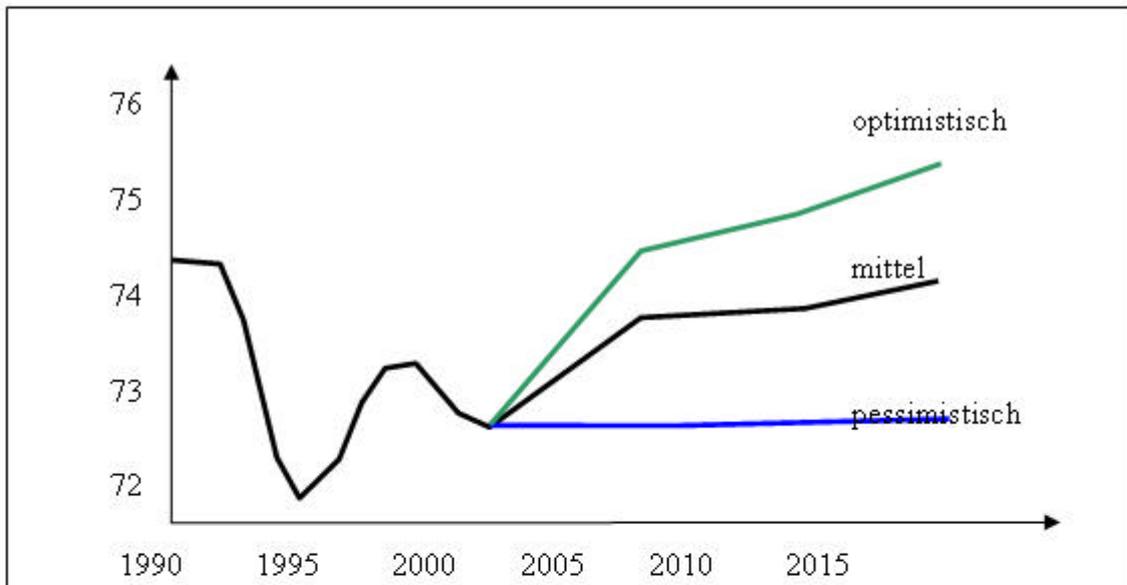


Abb. 5: Prognose der Lebenserwartung für Frauen in Russland

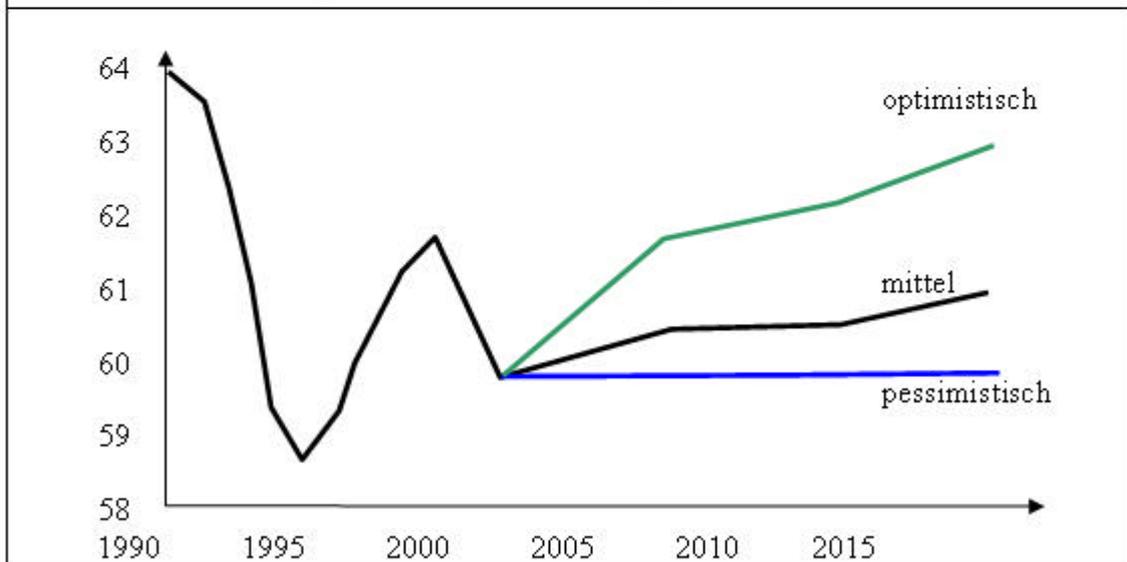


Abb. 6: Prognose der Lebenserwartung für Männer in Russland

*Quellen:* Goskomstat und eigene Berechnungen, vgl. Tab. B im Anhang S. A-II: Szenarien einer möglichen Entwicklung der Lebenserwartung in Russland.

Ohne noch den zweiten Teil der Bevölkerungsentwicklung in Form von Migrationbewegungen dargestellt zu haben, lässt sich an dieser Stelle bereits festhalten, dass die erwarteten Geburtenraten in Russland langfristig in keinem der dargestellten Szenarien ausreichen, um die Reproduktion der Gesellschaft aufrechtzuerhalten. Ein internationaler Vergleich zeigt, dass jene in Russland so gering sind wie in keinem anderen Staat der Welt (vgl. Abb. B im Anhang S.A-I: Internationaler Vergleich der Geburtenraten). Unter diesen demographischen Aspekten kommt es in Zukunft zu einer Überalterung der russischen Bevölkerung. Eine Besonderheit

dieses Prozesses ist, dass sich die zu erwartende Überalterung primär aufgrund des Fallens der Geburtenrate und nicht aufgrund der Zunahme der Lebenserwartung vollzieht.

Hierin liegt ein bedeutender Unterschied zur Bevölkerungsstruktur hoch entwickelter Ländern, in denen das Altern der Bevölkerung sowohl auf der Senkung der Geburtenrate als auch auf der Erhöhung der Lebenserwartung basiert. Ein weiterer signifikanter Unterschied zwischen Russland und z.B. westeuropäischen Ländern liegt in der um ein vieles stärker ausgeprägten Schere zwischen der Lebenserwartung von Frauen und deren von Männern. Hieraus lässt sich für die Gestaltung der Alterssicherung bereits ableiten, dass einerseits die Säule der steuer- bzw. umlagefinanzierten Rente durch entsprechende Einnahmen- und Ausgabensteuerung auf dieses Überalterung reagieren muss und dass aufgrund der hohen unterschiedlichen Lebenserwartungen der Geschlechter eine entsprechende sozialverträgliche Anpassung der Umlagefinanzierung vorgenommen werden muss.

#### **4.1.2 Migrationsentwicklung**

Die Überalterung der russischen Gesellschaft aufgrund der dargestellten natürlichen Bevölkerungsbewegung könnte unter bestimmten Bedingungen durch eine räumliche Bevölkerungsbewegung in Form von Migrationsbewegungen positiv beeinflusst werden. Russland, wie auch andere europäische Länder mit niedriger Geburtenrate, bedürfen eines Zustroms von Immigranten um einen Mindestbestand an Beitragszahlern zu den umlagefinanzierten Rentenversicherungssystemen zu gewährleisten. Einfluss auf das Ausmaß der Migrationsbewegung haben sicherlich die Arbeitsmöglichkeiten und die allgemeine sozial-ökonomische Entwicklung in Russland. Darüber hinaus sind auch geopolitische Faktoren wie z.B. eine zu verzeichnende Destabilisierung durch Massenzuflucht von chinesischen Bürgern in den asiatischen Teil Russlands zu berücksichtigen.

Zuwanderung verkörpert solange einen positiven Beitrag für die Finanzierung eines Rentensystems, solange die Alterszusammensetzung der zugewanderten Bevölkerung günstiger ist und bleibt als die der einheimischen Bevölkerung. Durch eventuelle Integrationsprobleme der Migranten können aufgrund von Missmatches bei Arbeitsnachfrage und Arbeitsangebot zudem volkswirtschaftliche Kosten entstehen. Beispiele hierfür sind Sprachprobleme und geringe Arbeitsqualifikation der Zuwanderer.

Die folgenden drei Hauptaspekte bestimmen den quantitativen Migrationssaldo in Russland:

1. die Immigration nach Russland aus den GUS – Länder und aus den baltischen Staaten
2. die Emigration von Russland in die anderen GUS – Länder und in die baltischen Staaten
3. die Migration aus Russland von und in andere Staaten.

Dominierend bei den Migrationsbewegungen zwischen Russland und den übrigen GUS bzw. den baltischen Länder sind zunächst rein wirtschaftliche Gründe. Demgegenüber sind die Gründe für die Emigration in die übrigen Länder wie z.B. Deutschland, Israel und USA auch in teilweise ethnischen Ursachen zu suchen. Folgende Tabelle gibt einen Überblick über die zu erwartenden Migrationsbewegungen und ermittelt einen daraus resultierenden Saldo.

Tabelle 1: Die Prognosevarianten der Migration									
Jahr	Zahl der Immigranten			Zahl der Emigranten			Saldo der Migranten		
	niedrig	mittel	hoch	niedrig	mittel	hoch	niedrig	mittel	hoch
2000	359	359	359	146	146	146	213	213	213
2005	108	192	247	63	96	120	45	96	127
2010	85	151	197	45	63	81	40	88	116
2015	77	138	182	37	49	63	40	89	119
2020	73	122	172	34	43	54	39	79	118
2025	69	117	164	33	41	51	36	76	113
2030	67	112	157	32	39	50	35	73	107
2035	64	107	151	31	37	47	33	70	103
2040	61	102	144	29	36	45	32	66	99
2045	58	98	137	28	34	43	30	64	94
2050	56	93	131	26	32	41	30	61	90

*Quelle:* Goskomstat, [www.worldbank.org](http://www.worldbank.org), eigene Berechnungen.  
(in Tausend Personen)

Es ist zu erwarten, dass die derzeitig russische restriktive Handhabung der Immigration erst frühestens 2010 gelockert wird. Die Berechnungen zeigen, dass selbst bei den optimistischen Annahmen zur Aufrechterhaltung einer konstanten Bevölkerungszahl ab 2001 jährlich mindestens eine halbe Million Immigranten aufgenommen werden müssten. Eine solche Entwicklung ist jedoch aufgrund von diversen ökonomischen und politischen Rahmenbedingungen

wenig wahrscheinlich. Aufgrund dieses Resultats ist eine Überalterung der russischen Gesellschaft vom heutigen Standpunkt aus als höchstwahrscheinlich anzunehmen.

#### 4.1.3 Gesamte erwartete Bevölkerungsentwicklung in Russland

Fasst man alle oben aufgeführten Einzelentwicklungen zusammen, dann folgt daraus in jeder Variante ein Absinken der Bevölkerung Russlands in den nächsten Jahrzehnten.

Tabelle 2: (Erwartete) Absolute Bevölkerungszahl am Jahresende				
Jahr	Szenarien			
	pess.	mittel	Mittel bei höherer Migration	optimistisch
2000	144819	144819	144819	144819
2010	134685	138186	138601	140116
2020	121938	130990	131836	137323
2030	107311	121501	123994	132758
2040	92129	111568	115920	127036
2050	77162	101921	107605	122634

*Quelle:* Goskomstat, eigene Berechnungen  
(in Tausend Personen)

Entsprechend der Annahme einer mittleren Entwicklung wird sich die Bevölkerungszahl bis Ende 2050 um 30 % auf dann 101,9 Mio. verringern. Im niedrigsten Falle wird sogar ein Rückgang um etwa 50% bis zum Jahr 2050 zu erwarten sein auf eine Bevölkerungszahl, die derjenigen am Anfang des 20ten Jahrhunderts entspricht. Die Prognose ist natürlich mit hoher Unsicherheit behaftet. Aber trotzdem ist mit hoher Wahrscheinlichkeit mindestens ein Rückgang um 15% zu erwarten.

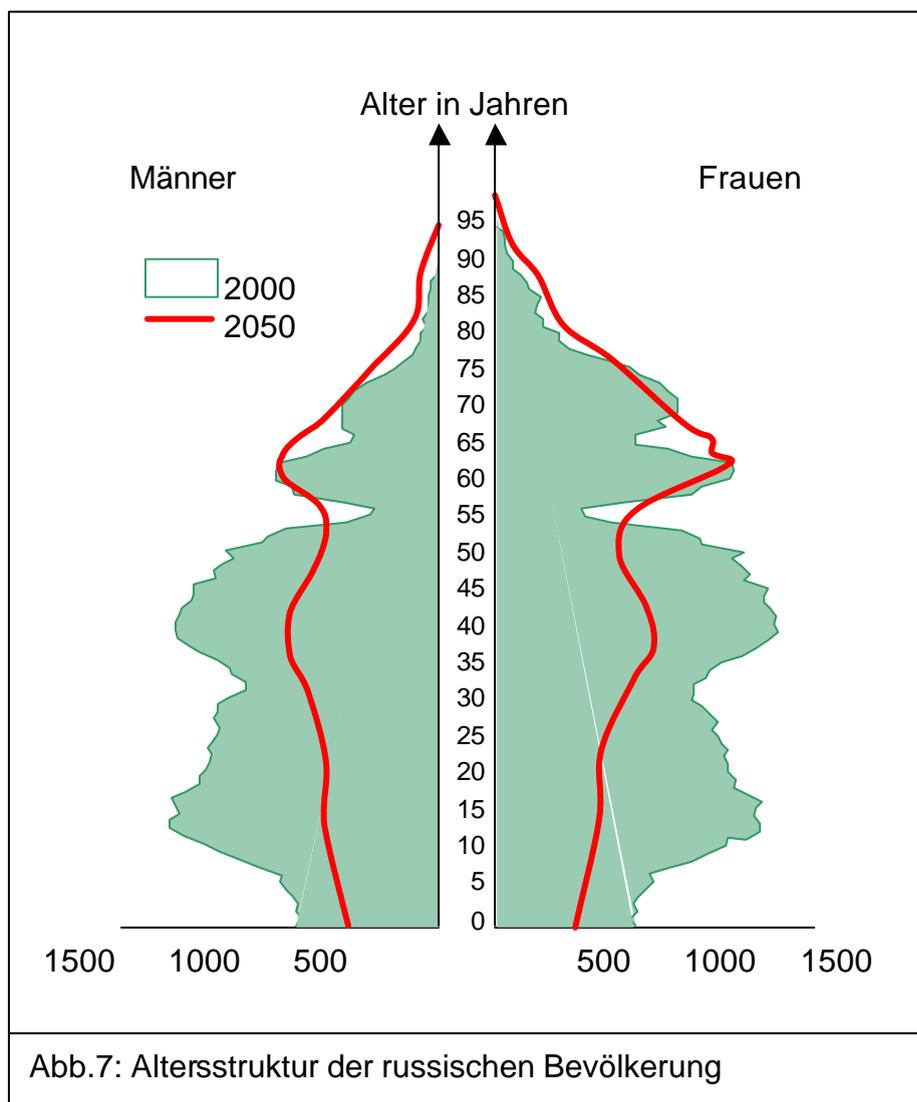
Darüber hinaus ist in allen Fällen festzustellen, dass die Anzahl der Männer zum Ende der prognostizierten Periode überproportional sinken wird gegenüber der Anzahl der Frauen (zum Beispiel im Falle der mittleren Variante mit einer Absenkung um 32,2% bei den Männern gegenüber 27,4% bei den Frauen). In der Altersgruppe von 70 Jahren und älter nimmt dann wieder die Zahl der Frauen je 1000 Männer zu. Betrachtet man alleine die Teilgruppe der Personen im erwerbsfähigen Alter wird diese in allen Varianten am Anfang des Betrachtungszeit-

raumes zunehmen und ein Maximum in den Jahren 2006-2008 Jahren erreichen. Anschließend wird es zu einem Rückgang kommen, der je nach betrachtetem Szenario im Jahr 2050 bei etwa einem 49%igen Anteil an der Gesamtbevölkerung liegt, welchem ein 33%iger Anteil an Rentnern gegenüber steht.

Tabelle 3: Bevölkerungsanteile je nach Alterstruktur*				
Jahr	Szenarien			
		Kinder und Jugendliche	Erwerbstätige	Rentner
2000		19,3	60,1	20,6
2005	niedrig	15,8	63,5	20,7
	mittel	16,1	63,2	20,7
	hoch	16,2	63,1	20,7
2010	niedrig	14,7	62,9	22,4
	mittel	15,9	61,7	22,4
	hoch	16,2	61,4	22,4
2020	niedrig	14,0	58,8	27,2
	mittel	15,8	57,9	26,3
	hoch	19,2	54,7	26,1
2030	niedrig	11,7	58,4	29,9
	mittel	15,4	56,3	28,3
	hoch	17,4	54,8	27,8
2040	niedrig	10,8	54,3	34,9
	mittel	14,8	53,3	31,7
	hoch	16,5	52,9	30,6
2050	niedrig	10,2	48,9	40,9
	mittel	15,1	49,7	35,2
	hoch	17,7	49,3	33,0
<i>Quelle:</i> Goskomstat, eigene Berechnungen * In der Tabelle fehlen die Daten der mittleren Variante mit der hohen Migration, da die Alterseinteilung der Bevölkerung nach dieser Variante der mittleren Variante entspricht.				

Wie in der Tabelle zu erkennen ist, wird der Prozess der Überalterung der Gesellschaft in jeder Variante stattfinden. Der Anteil der Personen im nicht erwerbsfähigen Alter wird um mehr als die Hälfte zunehmen auf 33% (im günstigsten Fall) bis 41% (im schlechtesten Fall).

Eine etwas andere Darstellungsweise veranschaulicht die Überalterung ebenfalls eindrucksvoll:



Quelle: Goskomstat, eigene Berechnungen

Nicht nur Goskomstat als die maßgebliche staatliche Statistik-Kommission in Russland, sondern auch eine Studie der Bevölkerungsabteilung der UNO prognostiziert ein deutliches Absinken der Bevölkerungszahl Russlands in den kommenden Jahren.

Tabelle 4: Szenarien der Bevölkerungsentwicklung in Russland gemäss der UNO – Studie				
Szenarien	2000-2005	2010-2015	2020-2025	2045-2050
Geburtenrate	1,14	1,18	1,36	1,75
Lebenserwartung	66,0	69,3	72,0	76,9
Säuglingssterblichkeit	16,8	14,0	11,4	7,2

Quelle: [www.un.org/popin](http://www.un.org/popin)

Die Konsequenzen aus der demographischen Entwicklung sind für die Fortführung eines vollständig umlagefinanzierten Rentensystems offensichtlich, und wie Tabelle 5 zeigt, wird das Verhältnis von Erwerbstätigen zu Rentnern zunehmend ungünstiger. Mögliche Korrekturen innerhalb dieses Umlageverfahrens, wie z.B. die Beitragserhöhung, die Ausgabenminderung oder eine Erhöhung des Rentenalters reichten für das russische Rentensystem nicht aus.

#### **4.2 Das Rentensystem in Russland**

Die aktuellen Probleme der russischen Sozialversicherung sind im Wesentlichen auf das Umlagesystem zurückzuführen, wie es Anfang der 30er Jahre des letzten Jahrhunderts in der damaligen UdSSR konstruiert wurde. Dieses System war nicht geeignet, sich den sich ändernden wirtschaftlichen und demographischen Rahmenbedingungen anzupassen.

Eine Reduzierung der Abgabenbelastung kann natürlich mit einer einfachen Erhöhung des Renteneintrittsalters kurzfristig erreicht werden. Eine strategische und nachhaltige Lösung des Problems wird aber hierdurch nicht erzielt. V.a. wäre eine Erhöhung des Renteneintrittsalters für Männer eine unzumutbare Härte im Anbetracht der geringen Lebenserwartung. Aufgrund der vergangenen staatlichen Zahlungsunfähigkeit und einem äußerst geringen russischen Rentenniveau kam auch eine Verkürzung der Ausgabenseite nicht in Betracht. Ebenso wenig Sinn machte im Kontext einer allgemeinen schlechten wirtschaftlichen Lage die Erhöhung der Einnahmenseite durch Annhebung der Rentenbeiträge.

Die für die Rentenreform verantwortlichen Experten und Politiker waren im Anbetracht der demografischen Probleme, der leeren Rentenkassen und der hohen finanziellen Not der russischen Pensionäre von der Notwendigkeit der grundlegenden Reform des Rentensystems in Richtung verstärkter Kapitaldeckung überzeugt und unterschieden sich in ihren Meinungen und Ansichten darüber nur durch unterschiedliche Lösungskonzepte und Schwerpunktsetzungen. Eine in diesem Zusammenhang zentrale Frage war die Abschätzung der zukünftigen Verpflichtungen, die auf das Rentenversicherungssystem überhaupt zukommen werde.

Die vorliegende Arbeit orientiert sich hierbei an den Prognosen des volkswirtschaftlichen Instituts für Demographie und Ökologie des Menschen. Für die Prognoseszenarien wurden mehrere wirtschaftliche Rahmenbedingungen vorab festgelegt:

1. der Prozentsatz, mit dem die zukünftigen Rentenverpflichtungen diskontiert werden: als Diskontsatz wurde in einer pessimistischen Variante ein Wert von 5%, in einer optimistischen Variante ein Wert von 7% sowie ein Mittelwert von 6% gewählt.
2. als Steigerungsrate des Arbeitslohnzuwachses wurden 2% angenommen.
3. das Verhältnis von mittlerer Rente zu mittlerem Arbeitslohn wurde in zwei Varianten als 35% und 50% angenommen.

Die Notwendigkeit einer Reform des Rentensystems bedingt durch die demographische Entwicklung ist, wie bereits ausgeführt, unbestritten. Im Zentrum der Diskussionen steht ebenfalls die Finanzierung der Umstrukturierung. Für den Übergang auf ein kapitalgedecktes Rentensystem wird mit jährlichen zusätzlichen Kosten in Höhe von 1,5% bis 2% des BIP über einen Zeitraum von 20-30 Jahren gerechnet. Neben den fehlenden Finanzmitteln zur Bewältigung der Rentenreform existieren aber noch andere Probleme. So ist eine Zurückhaltung der Bevölkerung bei kapitalgedeckte Rentenversicherungen zu beobachten. Dies ist wohl ursächlich darauf zurückzuführen, dass es kaum Erfahrung in Russland mit privaten Rentenversicherungen gibt, sowohl auf Versichertenseite als auch auf Seiten der Verwaltung solcher Pensionsfonds. Weiterhin bestehen Unsicherheiten durch die Gesetzgebung, wie diese Pensionsfonds zu verwalten sind. Alles in allem keine guten Voraussetzungen um der Bevölkerung die private Rentenversicherung näher zu bringen. Nimmt man optimistischer Weise eine zukünftige Steigerung der Arbeitsproduktivität an, dann könnte die Rentenreform zumindest teilweise über Schuldenaufnahme finanziert werden. Die Zinsen ließen sich dann aus dem Produktivitätszuwachs zurückzahlen.

#### **4.2.1 Die Ergebnisse der russischen Rentenreform**

Unter Berücksichtigung der Erfahrung verschiedenster Länder bezüglich der Reformierung von Rentensystemen und auch auf Empfehlungen der Weltbank wurden in einem Zeitraum von 1998 bis 2002 entscheidende Modifikationen im russischen Rentenversicherungssystem vorgenommen. Im Unterschied zum alten Rentensystem sind die Verpflichtungen des Staates genauer spezifiziert und mit den Anforderungen der gegenwärtigen Arbeitgeber und mit denen der zukünftigen Rentner besser koordiniert.

Nach den alten föderalen Gesetzen (? 340-FS und ? 113-FS) war die individuelle Rentenhöhe unter Berücksichtigung einer ganzen Reihe von Beschränkungen festgelegt. Der Staat

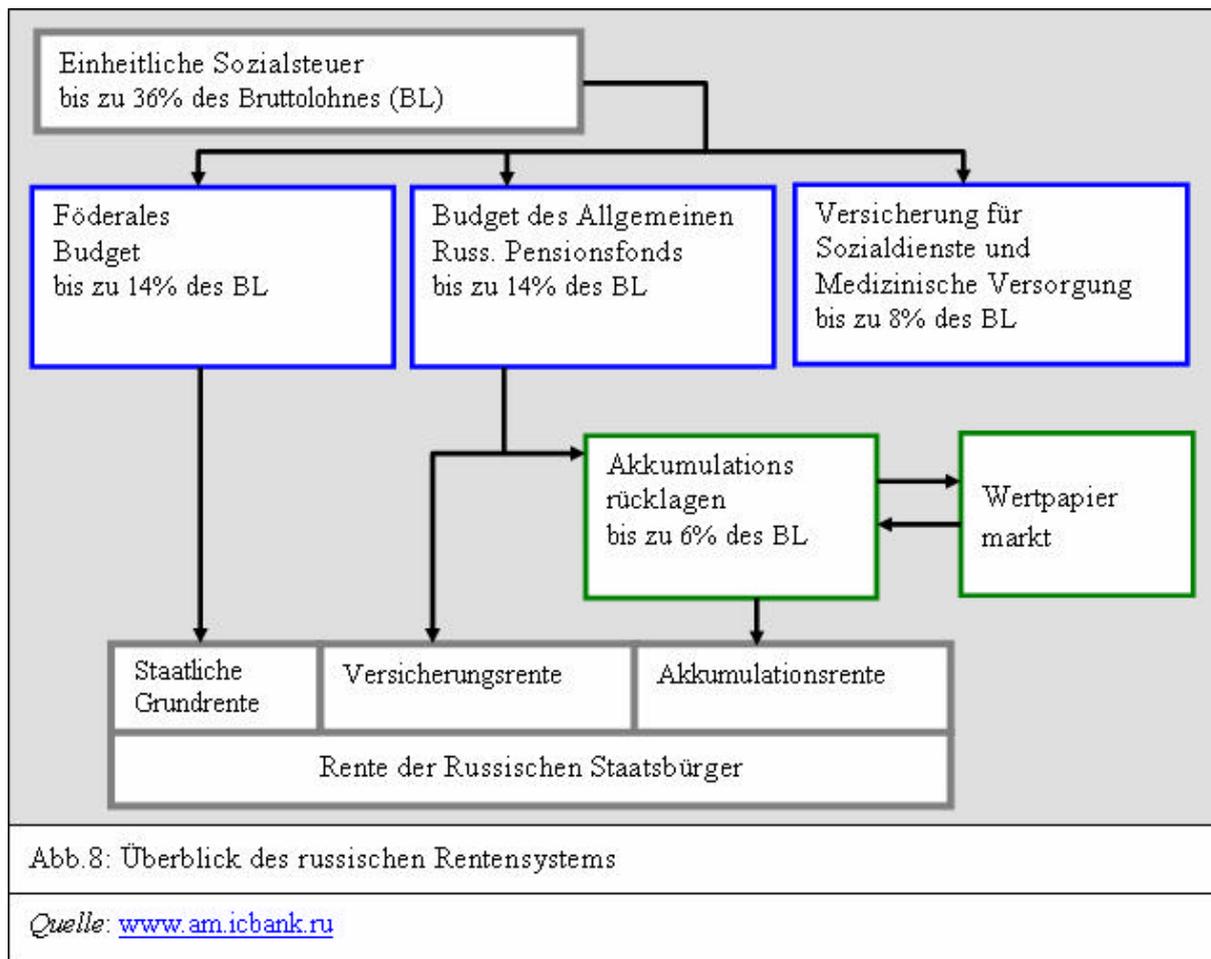
sicherte dem Arbeiter grundsätzlich eine umlagefinanzierte Rente zu, welche sich auf 55% bis 75% seines mittleren Lohnes der letzten 24 Monate bzw. der letzten 60 Monate belief, in denen er beschäftigt war. Dies ist nun nicht mehr der Fall. Maßgeblich verantwortlich für die rechtliche Neugestaltung und Weiterentwicklung des Rentensystems waren das Gesetz ? 173-FS über die Erwerbstätigenrente in Russland und das Gesetz ? 111-FS über Investitionsmittel zur Finanzierung des kapitalgedeckten Anteils der Erwerbstätigenrente in der Russischen Föderation. Nach der neuen Rentengesetzgebung gültig ab dem 1. Januar 2002 besteht die Rentenversicherung für russische Bürger (Männer ab dem Jahrgang 1952 und Frauen ab dem Jahrgang 1957) aus *drei* Teilen:

*Steuerfinanzierte staatliche Grundrente, spezielle Versicherungsrente und einer kapitalgedeckten Akkumulationsrente aus staatlichen und nicht-staatlichen Pensionsfonds.*<sup>35</sup>

---

<sup>35</sup> Vgl. [www.am.icbank.ru](http://www.am.icbank.ru).

Einen ersten Überblick vermittelt folgende schematische Darstellung:



Verantwortlich für die Neugestaltung des russischen Rentensystems sind die Ministerien für Finanzen und für Arbeit, die Finanzkommission der russischen Zentralbank und ein namentlich noch nicht weiter spezifizierter Allgemeiner Rat der Rentenreform.

Die Möglichkeit, das in die Krise geratene Rentensystem durch eine Anhebung des Renteneintrittsalters zu stabilisieren, wurde im Zuge der Reform von diesen Organen nicht in Betracht gezogen. In diesem Zusammenhang wurde das mit dem Gesetz ? 173- FS vom 17. Dezember 2001 neu verifizierte Renteneintrittsalter von 55 Jahren für Frauen und 60 Jahren für Männer beibehalten. Ungeachtet der realen Lebenserwartungen und ungeachtet einer derzeitigen Differenz in der Lebenserwartung von Männern und Frauen in Höhe von ca. 13 Jahren wird für beide Geschlechter ein empirischer Wert von 19 Jahren durchschnittlicher Rentendauer zugrunde gelegt. Die Finanzierungsgrundlage des gesamten russischen Rentensystems ist zunächst der staatliche festgelegte Rentenanteil der Sozialsteuer in Höhe von 28% des Bruttolohnes der Erwerbstätigen. Die Hälfte dieses Steueraufkommens in Höhe von 14%

des Bruttolohnes speist das Föderale Budget, aus welchem die staatliche Grundrente finanziert wird. Diese Säule der Rentenversicherung ist als steuerfinanziert bzw. als umlagefinanziert zu definieren, da ein Generationenvertrag insofern stattfindet, als die Erwerbstätigen zu Zahlungen nur in dem Wissen nachkommen, als dass die nachfolgende Kohorten ebenfalls durch Steuerbeiträge ihre zukünftige Rente finanzieren werden und des Weiteren alle Steuereinnahmen des Föderalen Budgets in der selben Periode an die Rentenempfänger ausbezahlt werden. Die zufließenden Mittel werden dabei nicht in Kapitalanlagen investiert bzw. aus Kapitalanlagen finanziert. Die jeweils erwerbstätige Generation finanziert somit die aktuelle Rentnergeneration. Die staatliche Grundrente stellt hierbei eine Mindestunterstützung nach dem Ausscheiden aus dem Erwerbsleben dar und ist nicht beitragsabhängig in dem Sinne, dass weder Bruttolohnhöhe noch Anzahl der Beitragsjahre als Bemessungsgrundlage herangezogen werden. Sie wird bezahlt, wenn der Rentenbezieher während seines Erwerbslebens mindestens 5 Jahre Beiträge einbezahlt hat und stellt später einen äußerst geringen Beitrag zur Alterssicherung dar. In Zahlen ausgedrückt liegt diese monatliche Einheitsrente bei einem Gegenwartswert von derzeit 450 bis 600 Rubeln, was ungefähr einem Betrag von 15 bis 20 Dollar entspricht.

Die zweite Komponente des zukünftigen Einkommens russischer Rentner ergibt sich aus der sog. Versicherungsrente. Sie steht im Vergleich zur ersten Säule in Verbindung mit der Bruttolohnhöhe und der Anzahl der Arbeitsjahre der Erwerbstätigen. Finanziert wird dieser Rentenanteil über das Budget des allgemeinen russischen Pensionsfonds, in welchen die zweite Hälfte der für die Renten vorgesehenen Sozialsteuern in Höhe von 14% des Bruttolohnes fließt. Jedoch ist ein Teil dieses Beitragssatzes für die rein kapitalgedeckte Akkumulationsrente vorgesehen. Zu diesem Zweck wird ein vom Geburtsjahrgang des Versicherten abhängiger Steueranteil in Akkumulationsrücklagen eingespeist, welcher am Wertpapiermarkt investiert wird. Die Verteilung der Steueranteile ergibt sich wie folgt:

Tabelle 5: Finanzierungsanteile nach Alter (in % des Bruttolohns)			
	- Männer geboren vor einschließlich 1952 - Frauen geboren vor einschließlich 1956	- Männer geboren zwischen 1952 und 1966 - Frauen geboren zwischen 1957 und 1966	- Männer und Frauen geboren nach einschließlich 1967*
Finanzierungsanteil <b>Versicherungsrente</b>	14%	12%	8%
Finanzierungsanteil <b>Akkumulationsrente</b>	0%	2%	6%

*Quelle:* www.am.icbank.ru \*Für Männer und Frauen, welche nach einschließlich 1967 geboren sind, wurde zudem eine Übergangsregelung getroffen, welche vorsieht, den Beitrag zur Akkumulationsrente von Anfangs 3% der Sozialsteuer im Jahr 2002 über eine jeweilige jährliche Erhöhung von 1% auf letztendlich 6% ab 2005 zu steigern.

Die exakte Verwendung des Sozialsteueranteils, welcher in das Budget des Allgemeinen Russischen Pensionsfonds eingeht und aus dem später einmal die Versicherungsrente finanziert werden soll, ist jedoch noch äußerst unklar. Diese finanziellen Mittel, die bis jetzt nur vom russischen Staat angesammelt werden, sollen später in eine begrenzte Anzahl staatlich geschützter Anlagefonds investieren werden.

Die erste und zweite Komponente der russischen Rentenversicherung sollen zusammen genommen nur die minimalen Lebenshaltungskosten der zukünftigen Rentner decken. Das Hauptwerkzeug der Renterreform war jedoch die Einführung der Akkumulationsrente in Form eines rein kapitalgedeckten Rentenanteils. Zunächst wird aus dem Budget des Allgemeinen Russischen Pensionsfonds ein Finanzierungsanteil abgezweigt, welcher sich in Abhängigkeit vom Alter der Versicherten wie oben dargestellt ergibt. Dieser Anteil wird in Pensionsfonds investiert und bis zum Ausscheiden aus dem Erwerbsleben aufakkumuliert. Bis zum 1. Januar 2004 befanden sich diese finanziellen Mittel in treuhändischer staatlicher Verwaltung und werden nun am russischen Wertpapiermarkt angelegt.

Auf postalischem Wege konnten sich alle von den Reformen unmittelbar betroffenen russischen Bürger bis zu diesem Stichtag entscheiden, von welchen Institutionen ihre Steueranteile verwaltet werden sollen. Zur Auswahl stehen hierbei die russische Außenhandelsbank Vnes-

hekonombank und 55 private inländische Rentenversicherer, welche für diese Aufgabe mit staatlichen Lizenzen ausgestattet worden sind.

Von diesen privaten Unternehmen sind mehr als 40 in Moskau ansässig, wie z.B. RTK Invest, Trojka Dialog, Solid Mengement, Interfinans, Nazionalnaja upravljajuschaja kompanija und Metallinvesttrast. Wichtigste Unternehmen dieser Art aus St.Petersburg sind Sankt Peterburgskaja zentralnaja upravljajuschaja kompanija, Menegement – Investizii – Raswitije und Petrowsky fondowy dom.<sup>36</sup> Einen allgemeinen Überblick über die oftmals stark unterschiedlichen Strukturen und Finanzkräfte einiger dieser Unternehmen vermittelt folgende Tabelle:

Tabelle 6: Private Rentenversicherer in Russland					
Name	Datum der Gründung	Eigenkapital	Eigenkapital	Eigenkapital-	Portfolio-
		Ende 2002	im August 2003	zuwachs	
		Mio. Rubel	Mio. Rubel	in %	
ALFA-KAPITAL	26.09.96	1684.20	2657.30	57.78	9
ATON-MENEGMENT	19.12.00	553.10	1190.70	115.29	17
VIKA	02.11.92	657.91	994.50	51.16	18
KAPITAL	03.06.99	4504.00	21478.30	376.87	18
BROKERCREDITSERVIS	29.01.98	57.26	231.20	303.79	16
TROIKA DIALOG	01.04.96	2269.50	4989.00	119.93	39
NIKoil	21.11.96	8845.66	8716.80	-1.46	1
TRINFIKO	28.02.97	700.34	3420.71	388.44	3
OFG INVEST	19.04.96	190.90	623.70	226.72	6

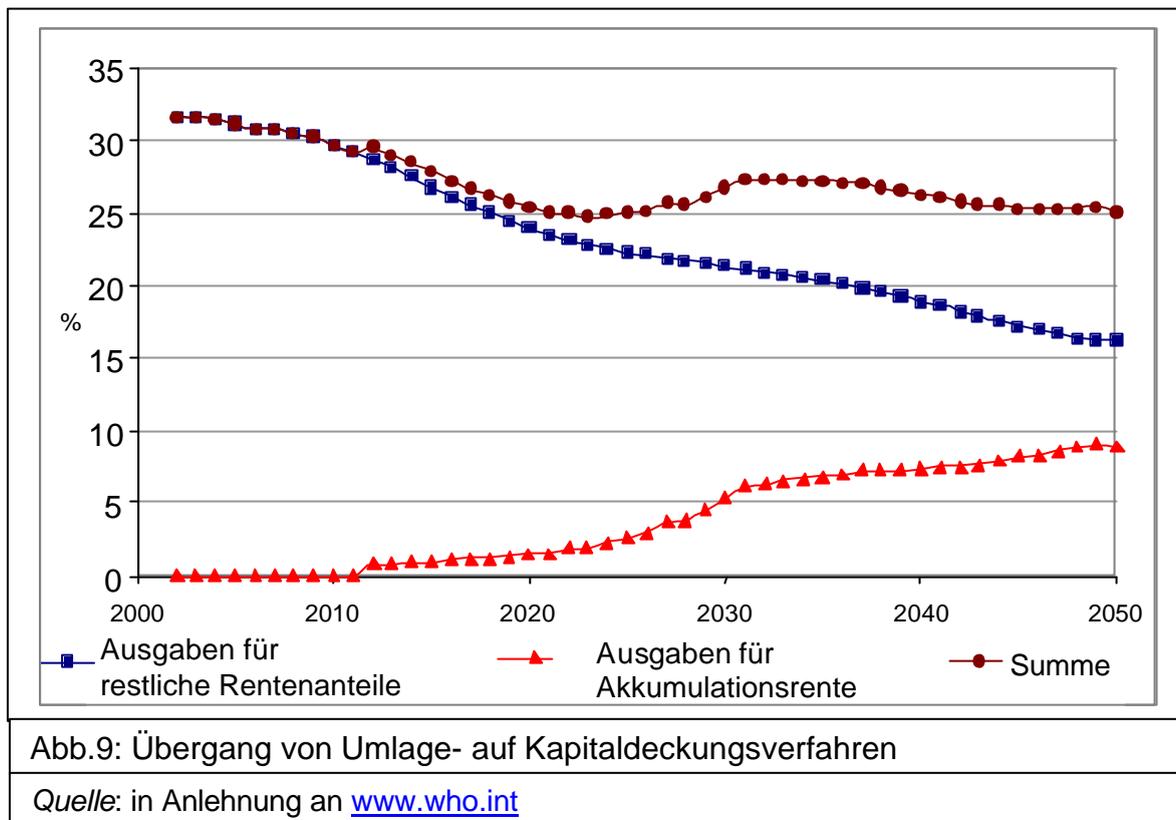
*Quelle:* [http://www.pensia.troika.ru/Files/AM\\_reiting.jpg](http://www.pensia.troika.ru/Files/AM_reiting.jpg)

Dem Beitragszahler steht das Recht zu, einmal pro Jahr im Zeitraum von 1.Juli bis 1.Oktober die Versicherungsunternehmen zu wechseln. Sie können zudem aus den privaten Rentenfonds aussteigen und ihre bis dahin akkumulierten Beiträge an den staatlichen Pensionsfonds, welcher durch die Vneshekonombank verwaltet wird, übergeben.

Die wie eben dargestellte Rentenreform bietet viele Vorteile gegenüber einem rein umlagefinanzierten System. Die zukünftigen demographischen Probleme werden durch die Ausweitung auf Versicherungs- und Akkumulationsrente stark abgeschwächt, gleichzeitig garantiert eine einnahmenseitige Finanzierung des Rentensystems über Sozialsteuern prinzipiell einen hohen individuellen Schutz. Jedoch ist der durch die russische Rentenreform angestoßene Prozess in seinem vollen Umfang noch längst nicht als beendet zu betrachten. Die Dauer des

<sup>36</sup> Vgl. [www.rbc.ru/reviews/pension/](http://www.rbc.ru/reviews/pension/).

Überganges wird sich auf einen Zeitraum von mehr als 40 Jahren erstrecken, was folgende Grafik veranschaulicht:



#### 4.2.2 Die Bedeutung der kapitalgedeckten Rentenversicherung für Russland

Die russische Rentenreform strebt in Form der Akkumulationsrente eine ca. 20%ige Verwendung der für die Rente vorgesehenen Sozialsteuer für eine kapitalgedeckte Altersvorsorge an, und ein weiterer Ausbau dieses Verfahrens durch eine Kapitaldeckung im Rahmen der Versicherungsrente ist möglich. Die ökonomischen Konsequenzen aus dieser Umstellung lassen sich folgendermaßen im Überblick darstellen.

Kapitalgedeckte Alterssicherungssysteme sorgen für niedrigere Beitragssätze als im umlagefinanzierten System. Sie mindern die Personalzusatzkosten und fördern den Strukturwandel. Die sozialen Reformen beim Übergang zum kapitalgedeckten Rentensystem werden einen nachhaltigen Einfluss auf die Ersparnisbildung und das volkswirtschaftliche Wachstum haben.

Die Pensionsfonds sind Kapitalsammelstellen, die Mittel der Altersvorsorge am Kapitalmarkt rentabel anlegen. Neben dieser Kapitaldeckung gelten von Seiten der privaten Rentenversicherer beitragsorientierte Leistungszusagen.

Für Russland ist der Reformdruck aufgrund der demographischen Probleme und der schlechten wirtschaftlichen Lage besonders groß gewesen. Die kapitalgedeckten Sparformen sind weniger anfällig für demographische Entwicklungen und absorbieren wegen der höheren Rentabilität während der Ansparzeit bei gleichem Absicherungsniveau weniger Kaufkraft.

Die Pensionsfonds mildern den Druck der Personalzusatzkosten und stärken damit die Wettbewerbskraft der beteiligten Unternehmen. Das Kapitalangebot und die Liquidität der Kapitalmärkte können zunehmen und die Kapitalbeschaffung, vor allem auf den Aktienmärkten, würde damit leichter und kostengünstiger. Davon profitieren vor allem mittlere Unternehmen des noch sehr wenig ausgeprägten russischen Mittelstandes. Mit dem Ausbau kapitalgedeckter Alterssicherungssysteme nähme die Zahl der Marktteilnehmer zu. Damit liegen die Vorteile einer vermehrt kapitalgedeckten Altersvorsorge wie folgt vor:

- geringerer Kaufkraftentzug durch niedrige Beitragssätze;
- verminderte Personalzusatzkostenbelastung;
- effizientere Kapitalmärkte.

Dies alles sind Faktoren, die den Strukturwandel fördern und das Wirtschaftswachstum beschleunigen.

Ein internationaler Ländervergleich zeigt, dass der Rentenfinanzierung über Pensionsfonds unterschiedliche Bedeutung beigemessen wird. Am meisten Bedeutung wiederfährt ihnen in den Niederlanden, in Großbritannien und USA. Die immer noch geringere Bedeutung der Pensionsfonds in Russland ist auf die wirtschaftliche und politische Instabilität sowie auf die vorwiegende Kapitalanlage in festverzinslichen Wertpapieren zurückzuführen. Wichtig für die weitere Entwicklung erscheinen die Förderung der Aktienanlage innerhalb von Pensionsfonds und eine erhöhte Transparenz der Märkte. Mit Hilfe von Modellrechnungen lassen sich die Auswirkungen von Aktienmarktentwicklungen auf Pensionsfonds abschätzen. Die Modellrechnungen gehen von der Annahme aus, dass die Pensionsfonds in Russland eine ähnliche gesamtwirtschaftliche Bedeutung erlangen könnten wie etwa in den USA oder den großen

westeuropäischen Ländern. Ein Liquiditätszufluss in russische Pensionsfonds mit stärkerer Aktienorientierung würde in der Folge auch auf dem russischen Aktienmarkt erhebliches Wachstumspotenzial freisetzen.

Es bleibt die Frage, warum die Pensionsfonds in Russland bei all den genannten Vorteilen für das Wachstumspotenzial, den Strukturwandel und die Entwicklung der Kapitalmärkte trotzdem von so geringer Bedeutung sind. Als wesentliche Ursachen hierfür können identifiziert werden:

- Die fondsbasierte Altersvorsorge fand sehr begrenzt über die Kapitalmärkte statt. In Italien, Spanien und Deutschland waren dagegen betriebsinterne Rückstellungen üblich, die teilweise auch steuerlich gefördert worden sind.
- Anders als andere Finanzdienstleister (Banken, Versicherungen) dürfen Pensionsfondsanbieter nur im eigenen Land tätig werden. Aus Mangel an geeigneten Investitionsmöglichkeiten und Transparenz kann jedoch keine hinreichend notwendige Anlagesicherheit gewährleistet werden

Die oft sehr liberale Handhabung der Fondsüberwachung in Russland könnte zudem durch spekulatives Anlageverhalten mit Risiko gefährlich für die russischen Pensionäre werden. Darum sind weitergehende restriktivere qualitative Vorschriften notwendig. Dazu zählen unter anderem Höchstgrenzen für das Engagement von Pensionsfonds am Aktienmarkt sowie Höchstgrenzen für Investments in Aktien mit großem Risikopotenzial.

Tendenziell würden diese Maßnahmen die dritte Säule der Altersvorsorge in Russland stärken und dabei helfen, die Lücken im Binnenmarkt für Finanzdienstleistungen zu schließen.

#### **4.2.3 Die Rolle staatlich und nicht-staatlich verwalteter Pensionsfonds bei der Implementierung des neuen kapitalgedeckten Rentensystems**

Die für die Akkumulationsrente eingezahlten Gelder der Staatsbürger können prinzipiell durch private Treuhänder in Form der 55 lizenzierten Unternehmen oder durch staatliche Seite, vertreten durch die Außenhandelsbank Russlands, am Wertpapiermarkt angelegt werden.

Die staatlich verwalteten Pensionsfonds garantieren hierbei die Unversehrtheit der Beiträge in dem Sinne, dass bei eventuellen Anlageverlusten durch Inflation der Staat diese ausgleicht. Die hierbei in Aussicht gestellten Renditen sind jedoch um einiges geringer als die der privaten Rentenversicherer. Das Hauptproblem der staatlich verwalteten Pensionsfonds ist der bis heute noch ungeklärte juristische Status der Außenhandelsbank. Diese besitzt die Banklizenz der UdSSR zur Verwaltung der erhobenen Sozialsteuern für Renten. Jedoch ist sie im rechtlichen Sinne aus Sicht der heutigen Russischen Föderation nicht dazu berechtigt, mit diesen Geldern Operationen am russischen Wertpapiermarkt durchzuführen.

Die privaten Rentenversicherer wurden für diese Operationen durch staatliche Lizenzen berechtigt. Sie stellen höhere Renditen in Aussicht, welche aber gleichzeitig mit großen Verlusten der eingezahlten Beiträge verbunden sein können. Von den 55 lizenzierten Unternehmen sind schätzungsweise nur ca. 15 –20 auch wirklich überlebensfähig. Prinzipiell sind diese Unternehmen den Beitragszahlern jedoch voll verantwortlich und rechenschaftspflichtig. Im Falle einer Liquidation eines angesammelten Pensionsfonds werden die finanziellen Mittel entsprechend den individuellen Ansprüchen der Zahler an diese ausgezahlt.

Ein weiteres Problem, mit dem jedoch der staatliche als auch die nicht-staatlichen Fondsverwalter zu kämpfen haben, ist die strikte Begrenzung der Anlagemöglichkeiten auf den russischen Binnenwertpapiermarkt. Aufgrund der instabilen wirtschaftlichen Lage in Russland wäre es von großer Notwendigkeit, wenigstens einen festgelegten Teil der Gelder auf internationalen Wertpapiermarkt zu investieren. Nur so könnte gewährleistet werden, dass die Rentabilität der Rentenfonds nicht durch Inflation vernichtet wird. Hinzu kommt, dass die eingezahlten Gelder dabei Eigentum des Versicherungsunternehmens sind und nicht Eigentum der Einzahler.

Diese Regelung ist einerseits für den Schutz der zukünftigen Rentner eingeführt worden. Dadurch könne die bis dahin angesammelten Finanzmittel nicht vorzeitig für die eigenen finanziellen Bedürfnisse herangezogen werden. Sollte der Rentenberechtigte in finanzielle Not geraten, dann können seine Renteneinlagen nicht zur Begleichung seiner Schulden in Anspruch genommen werden. Hieraus ergibt sich jedoch auch das juristische Problem der Vererbung. Im Falle des vorzeitigen Ablebens des Beitragszahler gehen diese Gelder, welche nicht Eigentum des Versicherten sind vollständig an den Pensionsfond über. Es gibt hierzu noch keine

Regelung über die nach dem Ableben weiterhin bestehenden Rentenansprüchen der Ehepartner oder Familien der Einzahlenden.

Neben den rein privaten Rentenversicherern und der staatlichen Außenhandelsbank gibt es auch regional beschränkte Rentenfonds. Diese sind aber verpflichtet, ihre finanziellen Mittel nur in die jeweils stärksten regionalen Betriebe zu investieren, wie z.B. in die gas- und erdölproduzierende Betriebe LUKOIL oder RAO ES Russland. Dies kommt den politischen Absichten der Regionalverwaltungen entgegen, die bestrebt sind die Gelder in der regionalen Wirtschaft zu halten.

Neben den eben angeführten Problemen der kapitalgedeckten Form der Rentenversicherung in Russland gibt es noch weiteren Klärungsbedarf in unterschiedlichsten Bereichen der Rentenreform. Soll diese zu einem zukunftsfähigen und nachhaltigen System ausgebaut werden, müssen folgende Hot Steps in Betracht gezogen werden.

#### **4.3 Hot Steps auf dem Weg zu einem zukunftsfähigen Rentensystem in Russland**

Der Umbau des russischen Rentensystems beinhaltet prinzipiell viele Vorteile und stellt besonders im Bezug auf die zu erwartende Überalterung der russischen Gesellschaft eine adäquate und moderne Lösung dar. Der Übergang von einem rein umlagefinanzierten System zu einem dreisäuligen Mischsystem aus Umlagefinanzierung und Kapitaldeckung bedarf jedoch noch weiterer Reformen und Anpassungen, um eine Doppelbelastung der Erwerbstätigen und eine Altersarmut der gegenwärtigen Rentner zu vermeiden. Um ein funktionierendes nachhaltiges System der Alterssicherung zu implementieren, ist es für Russland prinzipiell vorteilhaft, eine Ausweitung der Kapitaldeckung vorzunehmen. Hierbei ist jedoch zu beachten, dass die russischen Finanzmärkte in diesem Zusammenhang effizienter werden müssen. Vor allem jedoch ist es für ein „sicheres“ Kapitaldeckungsverfahren entscheidend, dass zumindest ein Teil der Beiträge auf internationale Märkte transferiert werden kann. Durch diese Diversifikation wird einerseits eine drohende Entwertung der Akkumulationsbeiträge durch Inflation abgeschwächt. Zudem lässt sich durch eine Orientierung in Richtung Globalisierung der Aufholprozess zu internationalen Rentenstandards leichter gestalten, da weltweite Regel- und Informationssysteme beachtet werden müssen, welche wiederum auf inländische Systeme Einfluss haben. Im Rahmen der Versicherungsmärkte hat Russland im November 2003 hierbei erste Schritte in diese Richtung unternommen und in Bereichen wie KFZ- und Lebensversi-

cherung erstmals ausländische Anbieter für den russischen Markt zugelassen.<sup>37</sup> Aufgrund der verstärkten Kapitaldeckung wird zudem überlegt, international tätige Rentenversicherer aus dem Ausland am russischen Markt zuzulassen. In diesem Zusammenhang könnte dem verstärkten Engagement von westlichen Versicherungsunternehmen in Russland eine besondere Rolle zukommen, insbesondere indem sie durch zuverlässige Erfüllung ihrer Vertragspflichten das Vertrauen in das Finanzprodukt Versicherung aufbauen und stärken. Für die nachhaltige Umsetzung der Rentenreform ist nämlich das bis dato noch nicht vorhandene Vertrauen der russischen Bevölkerung in die kapitalgedeckte Säule ihrer Rentenversicherung von besonders großer Bedeutung. V.a. die bei der Reform von Seiten der Regierung zu gering ausgefallene und zu wenig transparente Information über die neuen Möglichkeiten in der Rentenversicherung haben in der Bevölkerung kaum Vertrauen in dieses System geweckt. So konnten sich z.B. 66,5% der Betroffenen bis September 2003 noch nicht entscheiden, ob sie ihre Beiträge staatlich oder nicht – staatlich verwalteten Pensionsfonds anvertrauen.<sup>38</sup> Zudem gelten nur ca. 30% der inländischen Rentenversicherer als am Markt dauerhaft überlebensfähig.

Dieses mangelnde Vertrauen von Seiten der Bevölkerung führt zudem zu einem weiteren Problem bei der positiven Umsetzung der Reform. Aufgrund des mangelnden Vertrauens in das neue Rentensystem und bedingt durch die Inflationserfahrungen der vergangenen Jahre in Verbindung mit einer allgemeinen schlechten wirtschaftlichen Situation nimmt die Schattenwirtschaft und Steuerflucht eine starke Rolle im ökonomischen System Russlands ein. Die Auswirkungen auf die einkommensseitig steuerfinanzierten Säulen der Rentenversicherung sind fatal. Einerseits schmälert sich das Budget des umlagefinanzierten Anteils und zum anderen fließen zu wenig finanzielle Mittel in die Wertpapierfonds. Des Weiteren gilt in diesem Kontext ein regressives Besteuerungssystem. Aus diesem Grund werden die steuerfinanzierten Rentenbeiträge nur von der ersten 100 tausend Rubeln ( ca. 3000 €) des Jahreseinkommens erhoben. Wird diese Grenze überschritten, verringern sich die Beitragssätze und von den Einkommen, die 600 tausend Rubel pro Jahr überschreiten, werden in diesem Zusammenhang sogar keine Steuern erhoben. Dadurch verstärkt sich die Tendenz der Unterfinanzierung des Rentensystems, und es ist eine zukünftigen Aufgabe des Staates, durch Bekämpfung der Schattenwirtschaft und durch die Anpassung des Steuersystems für eine ausreichende Finanzierung des Rentensystems zu sorgen. Des Weiteren ist es von enormer Wichtigkeit, die Funktionsweise der zweiten Säule des Rentensystems in Form der sog. Versicherungsrente zu

---

<sup>37</sup> Vgl. [www.auswaertiges-amt.de/laenderinfos](http://www.auswaertiges-amt.de/laenderinfos).

<sup>38</sup> Daten von ? ? ? ? ?.

spezifizieren. Die bisher angesammelten Beiträge fanden noch keine adäquate Verwendung, wobei in der hierzu geführten Diskussion davon ausgegangen wird, dass der bisher 20%ige Kapitaldeckungsanteil der Renten über diese Rentensäule weiter ausgebaut und gestärkt werden muss.

Die Differenz der Lebensaltersdifferenz der Geschlechter liegt bei derzeit geschätzten 13 Jahren und Angleichung soll hierbei nicht in einer Anpassung der Beiträge sondern in einer Korrektur des Renteneintrittsalters erfolgen. Zur Diskussion steht hierbei eine Anhebung des Rentenalters der Frauen auf das Niveau der Männer in Höhe von 60 Jahre. Zu bedenken ist hierbei, dass sich dies einerseits positiv auf das Umlageverfahren auswirkt. Zudem können somit Frauen höhere Kapitalakkumulationen ansammeln und ihre Beiträge verweilen länger in den Pensionsfonds. Neben diesen ökonomischen Vorteilen steht natürlich der Nachteil einer längeren Lebensarbeitszeit für die Frau. Im Anbetracht des äußerst niedrigen Rentenniveaus für Frauen ist dieser möglichen Alternative nur wenig entgegenzusetzen. Die Entscheidung hierüber ist letztendlich jedoch politischer Natur und kann durch eine einfache Kosten – Nutzen – Analyse nur schwer erfasst werden.

## **5. Schlussfolgerungen**

Es ist offensichtlich, dass das bestehende umlagefinanzierte historisch gewachsene Rentensystem mit dem Generationenvertrag bei der absehbaren demographischen Entwicklung nicht mehr praktikierbar und damit unrealistisch geworden ist. Darum steht im Zentrum der gegenwärtigen Überlegungen in Russland die Suche nach dem optimalen Verhältnis der drei dargestellten Versicherungskomponenten.

Während in vielen anderen Ländern schon ein dreistufiges Rentenversicherungssystem vollständig implementiert ist, muss dieses in Russland erst noch durch weitere Reformen spezifiziert und gesetzgeberisch festgelegt werden. Ein Übergang zu diesem System wurde in anderen entwickelten Ländern (z.B. Westeuropas) dadurch erleichtert, dass dort bereits ein ausgeprägter Mittelstand existiert, der in der Lage ist die Reform zu stabilisieren. Genau dieser Mittelstand existiert aber in Russland derzeit noch nicht. Zudem fehlt es aufgrund der angespannten wirtschaftlichen Situation an Finanzmitteln, welche den geplanten Übergang erleichtern. Gelingt es der zukünftigen Wirtschaftspolitik Russlands, diese im Überblick dargestellten hot

steps systemgerecht umzusetzen, kann sich das reformierte Rentensystem zu einem nachhaltigen System der Alterssicherung entwickeln.

Die Kapitaldeckung des Sozialversicherungssystem führt dazu, dass der Kapitalakkumulator steigt. Die Folge hiervon ist, dass die Wachstumsrate steigt, positive Impulse sind nach allen Modellansatz. Nach dem Harrod-Domar-Modellansatz steigt das Wachstum in jedem Fall, da eine höhere Kapitalakkumulation gleichbedeutend mit einer höhere Investitionsquote. Die Wachstumsrate der Wirtschaft ist nach dem Harrod-Domar-Modell bestimmt durch  $W = s/k$ , mit  $W$  – Wachstumsrate,  $s$  – Investitionsquote,  $k$  – Kapitaleffizient. Nach dem grundlegenden SOLOW – Modell nimmt die Wachstumsrate ebenfalls zu, jedoch ist diese Zunahme nur vorübergehend, so dass eine höhere Investitionsquote zu einem anderem Niveau des Wachstumsrates führt.

Die Umgestaltung des russischen Rentenversicherungssystems von einem umlage- in ein verstärkt kapitalgedecktes System bedeutet trotz eines noch relativ geringen Anteils der Kapitaldeckung eine Steigerung der Sparrate und des gesamten verwalteten Vermögens. Falls sich das Wirtschaftssystem bei der Kapitalbildung dem Zustand der sog. „goldenen Regel“ nähert, dann wird dieses akkumulierte Kapital den Wohlstand auch der zukünftigen Generationen und gesamtwirtschaftliches Wachstum fördern. Trotz all der erzielten Reformfortschritte ist zu bedenken, dass in der derzeitigen Fassung diejenigen Arbeitnehmer, die demnächst in Rente gehen, nur zwei Arten von Renteneinkommen zur Verfügung haben werden, welche nur die minimalsten Lebenshaltungskosten decken: Die staatliche Grundrente und die sog. Versicherungsrente, welche in ihrer Verwendung zudem erst noch spezifiziert werden muss.

## Anhang:

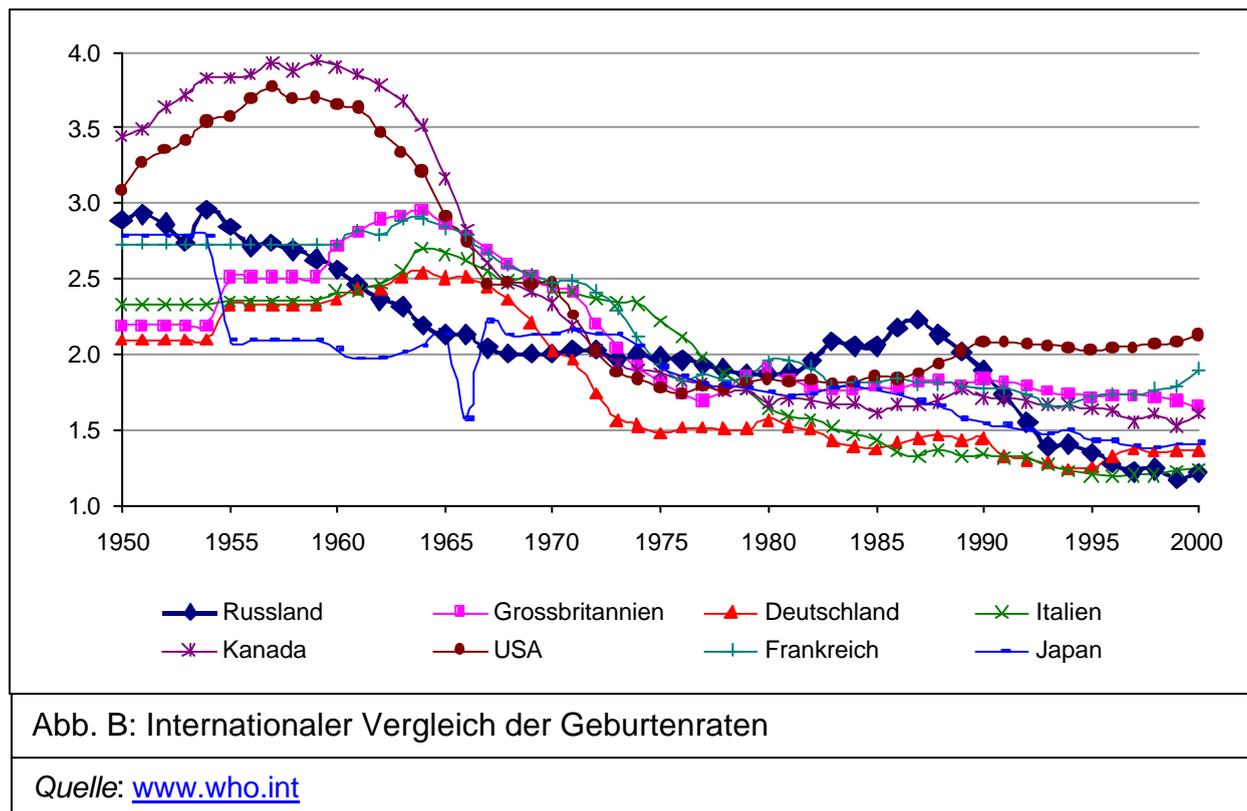
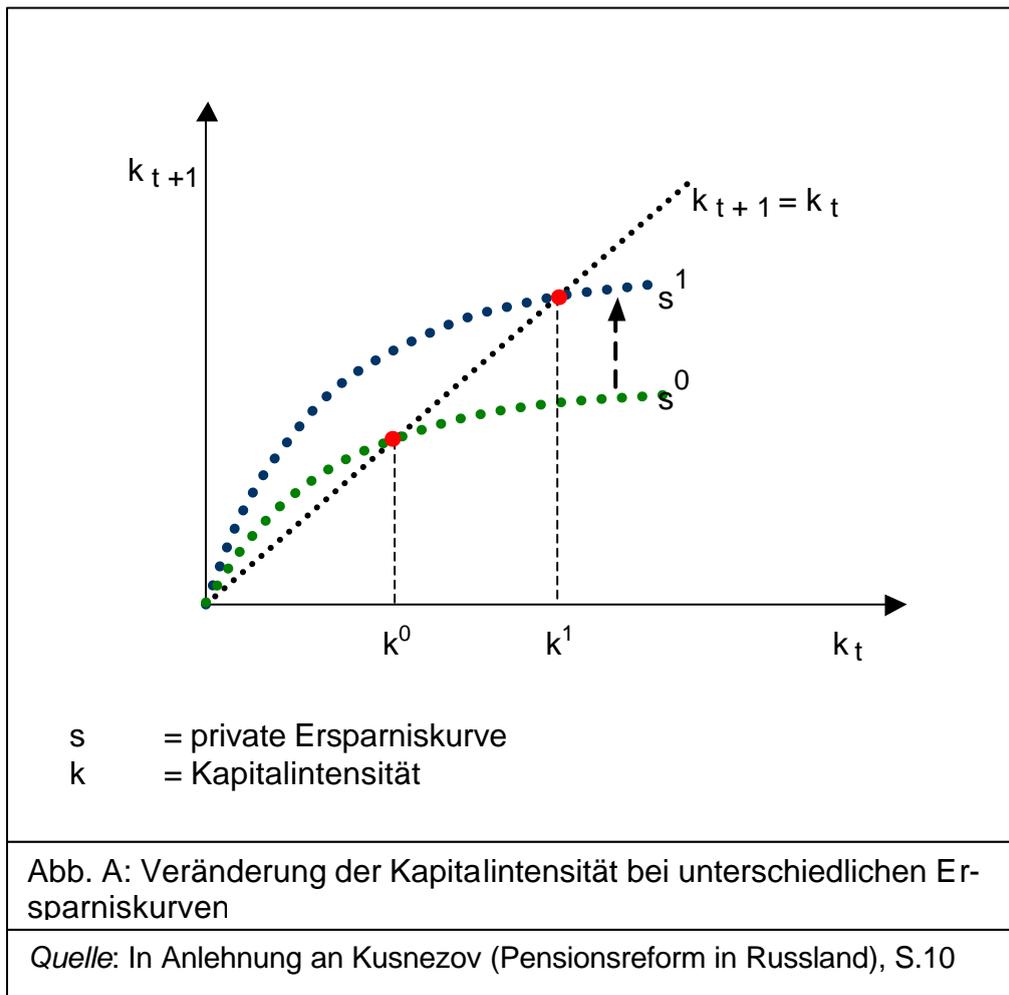


Tabelle A: Szenarien einer möglichen Entwicklung der Geburtenrate in Russland			
Jahr	Geburtenrate		
	Pess.	Mittel	Optim.
2000*	1,21	1,21	1,21
2005	1,11	1,33	1,40
2010	1,09	1,37	1,51
2015	1,09	1,38	1,57
2020	1,09	1,40	1,63
2025	1,09	1,40	1,66
2030	1,09	1,40	1,69
2035	1,09	1,40	1,71
2040	1,09	1,40	1,73
2045	1,09	1,40	1,75
2050	1,09	1,40	1,75

*Quelle:* Goskomstat und eigene Berechnungen  
\* letzter, aktueller Wert

Tabelle B: Szenarien einer möglichen Entwicklung der Lebenserwartung in Russland						
Jahr Erhöhung	Männer			Frauen		
	niedrig	mittel	hoch	niedrig	mittel	hoch
2000*	59,0	59,0	59,0	72,2	72,2	72,2
2005	59,1	59,8	61,2	72,2	73,6	74,4
2010	59,1	59,9	61,8	72,3	73,7	74,9
2015	59,1	60,4	62,7	72,3	74,1	75,6
2020	59,8	62,5	64,6	73,0	74,4	76,1
2025	60,2	63,1	65,5	73,4	75,0	76,9
2030	60,7	63,8	66,5	73,7	75,5	77,8
2035	61,1	64,4	67,5	74,1	76,1	78,6
2040	61,5	65,0	68,4	74,5	76,6	79,4
2045	61,9	65,7	69,4	74,8	77,2	80,2
2050	62,4	66,3	70,3	75,2	77,7	81,0

*Quelle:* Goskomstat; eigene Prognose und Berechnungen  
\* letzter, aktueller Wert

**Literaturverzeichnis :**

- Birg, H. / Koch, H. (1987): Der Bevölkerungsrückgang in der Bundesrepublik Deutschland, Campus Verlag, Frankfurt/New York.
- Brunner, J.K. (1996): Transition from a Pay-as-You-Go-System to a Fully Founded Pension System – The Case of Differing Individuals and Intragenerational Fairness, in: Journal of Public Economics, Vol. 60, o.O. 1996.
- Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung (BfGSS) (Hrsg.) (2003): Nachhaltigkeit in der Finanzierung der sozialen Sicherungssysteme – Bericht der Kommission (Rürup), Berlin 2003.
- Diamond, P (1965): National Debt in a Neoclassical Growth Model, in: American Economic Review, Vol.55.
- Feiguine, G. / Maurer, R. / Schradin, H.R. (1997): Rentenversicherung in Deutschland – ein Vorbild für die Russische Föderation? Mannheim.
- Gabisch, G. (1999): Konjunktur und Wachstum. In: D. Bender et al. (Hrg.): Vahlens Kompendium der Wirtschaftstheorie und Wirtschaftspolitik, Band 1, 7. A. Vahlen: München.
- Geißler, R. (1992): Die Sozialstruktur Deutschlands, Westdeutscher Verlag, Opladen.
- Gesamtverband der deutschen Versicherungswirtschaft (GDV)(Hrsg.) (2003): Altersvorsorge und demographischer Wandel – kein Vorteil für das Kapitaldeckungsverfahren?, auf den Seiten des Gesamtverbandes der deutschen Versicherungswirtschaft, <http://www.gdv.de/presseservice/21647.htm>, 2003, Stand: 23.12.2003.
- Goskomstat – Russische Staatliche Statistik–Kommission, [www.gks.ru](http://www.gks.ru)
- Homburg, S. (2001): Kapitaldeckung und demographische Änderung, auf den Seiten des Bundesverbandes für Investment und Asset Management, <http://www.bvi.de/fsINTR-5A5BZX.html>, 2001.
- IC Bank, [www.am.icbank.ru](http://www.am.icbank.ru)
- Kifmann, M. (2001): Langfristige Folgen einer Einbeziehung der Selbständigen in die gesetzliche Rentenversicherung, in: Konjunkturpolitik – Zeitschrift für angewandte Wirtschaftsforschung, 47. Jg., Heft 1, Duncker & Humblot Verlag, Berlin 2001.
- Kusnezov, A.W. / Ordin, O.W.: Pensionsreform in Russland – Ein Modell des gesamtwirtschaftlichen Gleichgewichts, RPEI-Verlag, Moskau 2001
- Im Original: ?????????, ?.?. / ?????? ?.?.: ????????????? ?????????? ? ?????? – ?????? ?????? ??????????????. – M.: ?????, 2001.

- Mackenroth, G. (1952): Die Reform der Sozialpolitik durch einen deutschen Sozialplan, in: Schriften des Vereins für Socialpolitik, Band 4, Berlin 1952.
- Majer, H. (2001): Moderne Makroökonomik – Ganzheitliche Sicht, Oldenbourg-Verlag, München/Wien 2001.
- Marschalck, P. (1979): Zur Theorie des demographischen Übergangs, in: Ursachen des Geburtenrückgangs – Aussagen Theorien und Forschungsansätze zum generativen Verhalten, Der Bundesminister für Jugend, Familie und Gesundheit (Hrsg.), Kohlhammer Verlag, Stuttgart.
- United Nations Organisation, [www.un.org/popin](http://www.un.org/popin).
- Voigtländer, M. (2003): Kapitaldeckung und Umlageverfahren, auf den Seiten der Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften der Universität zu Köln, <http://www.uni-koeln.de/wiso-fak/eekhoff/SS03/1043.htm>, 2003, Stand: 23.12.2003.
- Wander, H. (1979): Ökonomische Theorien des generativen Verhaltens, in: Ursachen des Geburtenrückgangs – Aussagen Theorien und Forschungsansätze zum generativen Verhalten, Der Bundesminister für Jugend, Familie und Gesundheit (Hrsg.), Kohlhammer Verlag, Stuttgart.
- Weltbank, [www.worldbank.org](http://www.worldbank.org)
- Windisch, R. (2000): Fundamentalarithmetik der Altersversorgung, in: WISU, Heft 10, 2000, S. 1390-1404.
- Windisch, R. (2001): Fundamentalarithmetik der Altersversorgung: Kapitaldeckung versus Umlageverfahren, in: WISU, Heft 5, 2001, S. 737-745.
- World Health Organisation, [www.who.int](http://www.who.int).
- [www.pensia.troika.ru/Files/AM\\_reiting.jpg](http://www.pensia.troika.ru/Files/AM_reiting.jpg).