

Busl, Claudia; Jokisch, Sabine; Schleer, Frauke

Article

Sparen und Investieren vor dem Hintergrund des demografischen Wandels

ZEW Wachstums- und Konjunkturanalysen

Provided in Cooperation with:

ZEW - Leibniz Centre for European Economic Research

Suggested Citation: Busl, Claudia; Jokisch, Sabine; Schleer, Frauke (2012) : Sparen und Investieren vor dem Hintergrund des demografischen Wandels, ZEW Wachstums- und Konjunkturanalysen, Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW), Mannheim, Vol. 15, Iss. 3, pp. 6-7

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/126054>

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.

Sparen und Investieren vor dem Hintergrund des demografischen Wandels

Deutschland sieht sich einem grundlegenden demografischen Wandel gegenüber, welcher durch dramatische Veränderungen in der Altersstruktur gekennzeichnet ist. In einer Studie des ZEW und der Universität Ulm werden die Folgen für das Spar- und Investitionsverhalten und damit der Entwicklung der Leistungsbilanzsalden betrachtet.

Der demografische Wandel und die damit verbundene Alterung der Gesellschaft ist ein relativ langsam verlaufender Prozess. Anhand verschiedener Szenarien projiziert das Statistische Bundesamt im Rahmen der 12. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung die demografische Entwicklung in Deutschland bis 2060. Die zentralen Einflussfaktoren dieser Entwicklung sind die Lebenserwartung, die Geburtenhäufigkeit sowie der Wanderungssaldo. Gemäß der Variante 1-W1 „mittlere Bevölkerung, Untergrenze“ der 12. Bevölkerungsvorausberechnung kommt es bis zum Jahr 2060 zu einem Rückgang der Bevölkerung auf 65 Millionen ausgehend von 82 Millionen (2008). Die Prognose geht von einem Anstieg der Lebenserwartung bei Jungen um acht und bei Mädchen um sieben Jahre, annähernder Konstanz der Geburtenhäufigkeit bei 1,4 Kindern pro Frau sowie einem Wanderungssaldo von 100.000 Personen pro Jahr ab 2014 aus.

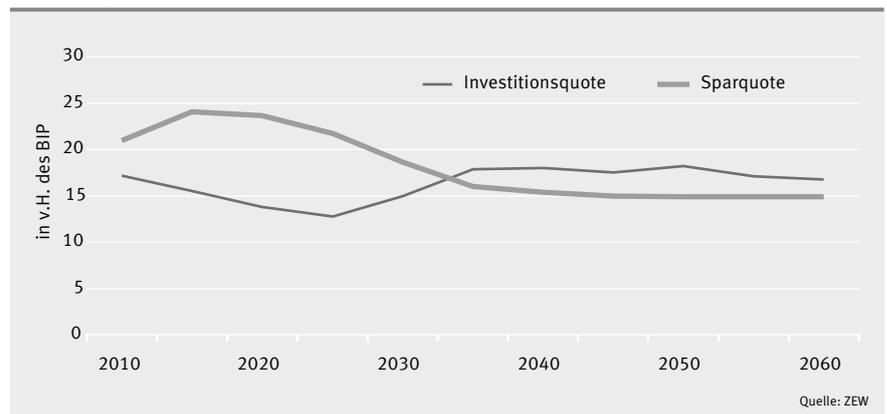
Modellsimulationen für Deutschland

In theoretischer Hinsicht bietet die Lebenszyklushypothese die Möglichkeit der Verbindung zwischen dem demografischen Wandel und der Entwicklung der Sparquote. Gemäß dem Wunsch der Haushalte nach intertemporalem Konsumausgleich wird in frühen Phasen des Lebenszyklus mit niedrigem Einkommen typischerweise Kredit aufgenommen, in mittleren Phasen wird vermehrt gespart und in der Rentenbezugsphase wieder entspart. Zwar weicht das Lebenszyklusprofil in Deutschland in mancher Hinsicht von den Hypothesen des theoretischen Modells ab, dennoch bleibt festzuhalten, dass deutliche Unterschiede im Sparverhalten in verschiedenen Lebensphasen zu beobachten sind. Insgesamt besteht ein dominierender Effekt des Entsparens im Alter in Deutschland. Deshalb muss in

den kommenden Jahrzehnten mit einem deutlichen Rückgang der aggregierten Sparquote aufgrund der absehbaren Alterung der Gesellschaft gerechnet werden. Darüber hinaus stellen empirische Studien regelmäßig eine hohe positive Korrelation zwischen Spar- und Investi-

tion als kleine offene Volkswirtschaft betrachtet. Die Simulationsergebnisse des Referenzpfads bis zum Jahr 2060 lassen sich wie folgt zusammenfassen (siehe Abbildung): Bis Anfang 2030 übersteigen die inländischen Ersparnisse die inländischen Investitionen, weshalb sich bis dahin stets ein Leistungsbilanzüberschuss ergibt. Dadurch entsteht gegenüber dem Ausland eine immense Vermögensposition, die Ansprüche auf die zukünftige Produktion des Auslands entstehen lässt. Anschließend überwiegt der negative Ersparniseffekt den Investitionseffekt und der

Abbildung: Investitions- und Sparquote (Referenzpfad)



onsquote fest. Der demografische Übergang wird daher weitreichende ökonomische Folgen mit sich bringen. Da sich diese dem Erfahrungs- und Datenbereich für Deutschland entziehen, werden die Auswirkungen auf Ersparnis, Investitionen, Leistungsbilanz und weitere gesamtwirtschaftliche Kennziffern mittels eines rechenbaren allgemeinen Gleichgewichtsmodells mit überlappenden Generationen ermittelt.

Das Modell ist auf die deutsche Situation mit ihrer spezifischen Ausgestaltung der Sozialversicherungssysteme angepasst und implementiert ein detailliertes Bevölkerungsmodell für die demografische Entwicklung in der Bundesrepublik Deutschland entlang der 12. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung. Ausgangspunkt der Simulationen und Sensitivitätsanalysen stellt ein Referenzpfad dar, welcher die mittlere Bevölkerungsvariante 1-W1 implementiert und Deutsch-

Leistungsbilanzsaldo verläuft ab dem Jahr 2033 negativ und pendelt sich bei einem Defizit von ca. 2 v.H. des Bruttoinlandsprodukts (BIP) ein.

Im Rahmen einer Sensitivitätsanalyse werden zunächst unterschiedliche Verläufe der Bevölkerungsparameter im Rahmen alternativer Prognosen sowie veränderte Annahmen im Rentensystem berücksichtigt. Vor dem Hintergrund der noch nicht gelösten Finanz- und Weltwirtschaftskrise ist davon auszugehen, dass der Zinssatz längerfristig auf einem niedrigeren Niveau verharrt.

Zinsen beeinflussen Modellsimulation

Daher wird in einem abschließenden Szenario untersucht, wie sich niedrigere Zinssätze auf den Kapitalbestand gegenüber dem Referenzpfad auf die Ergebnisse auswirken. Insgesamt zeigt sich in den unterschiedlichen Szenarien, dass die

grundlegende qualitative Entwicklung des Referenzpfades in allen Simulationen bestätigt wird (siehe Tabelle).

Allerdings ergeben sich für einzelne Parametervariationen durchaus quantitative Veränderungen. In den Bevölkerungsszenarien, die unterschiedliche Annahmen über die künftige Entwicklung der Geburtenrate unterstellen, zeigen sich kaum Veränderungen gegenüber dem Referenzpfad. Das Szenario 1a lehnt sich an die Variante 3-W1 der Bevölkerungsvorberechnungen an und unterstellt einen linearen Anstieg der zusammengefassten Geburtenziffer von 1,4 Kindern pro Frau 2010 auf 1,6 Kinder pro Frau bis 2025. Danach verharrt die Geburtenziffer auf dem Wert von 1,6. Szenario 1b hingegen unterstellt einen Rückgang der Geburtenziffer von 1,4 Kindern pro Frau in 2010 auf 1,2 Kinder 2060 entsprechend der Variante 5-W1. Sehr deutliche Abweichungen vom Referenzpfad ergeben sich in den Szenarien, die eine veränderte Lebenserwartung unterstellen (Szenario 2a und 2b). Im Referenzpfad steigt die Lebenserwartung im Zeitraum der nächsten 50 Jahre bei Geburt von gegenwärtig 80,8 auf 87,4 Jahre. Bleibt die Lebenserwartung jedoch über den Zeitverlauf konstant, sinkt die gesamtwirtschaftliche Sparquote deutlich gegenüber dem, während die Investitionsquote kaum reagiert. In der Folge baut sich der Leistungsbilanzüberschuss ebenfalls sofort deutlich ab, während längerfristig das Leistungsbilanzdefizit dafür stärker ausfällt. Genau um-

gekehrte Effekte ergeben sich bei einem stärkeren Anstieg der Lebenserwartung bis zum Jahr 2060 auf durchschnittlich 89,5 Jahre.

Zur Interpretation der Szenarien, die unterschiedliche Annahmen über die Zuwanderung unterstellen, ist wichtig zu berücksichtigen, dass Migranten im Durchschnitt etwas jünger sind als die einheimische Bevölkerung. Für den Referenzpfad wird bezüglich der Nettomigration zunächst von einem Einwanderungsüberschuss von 10.000 Personen ausgegangen, welcher anschließend auf 100.000 Personen pro Jahr ab dem Jahr 2014 ansteigt. Szenario 3a unterstellt hingegen, dass der Wanderungssaldo über den gesamten Zeitverlauf Null beträgt. In Szenario 3b erhöht sich die Nettozuwanderung auf 200.000 Personen pro Jahr bis 2020 und bleibt dann konstant. In Szenario 3a führt die fehlende Zuwanderung zu einer höheren durchschnittlichen privaten Sparquote, da es zunächst zu Entlastungen bei den Sozialversicherungsbeiträgen kommt.

Fehlende Zuwanderung senkt die Investitionsquote

Im Zeitverlauf stehen der Volkswirtschaft weniger Erwerbsfähige zur Verfügung, weshalb auch die gesamtwirtschaftliche Investitionstätigkeit im Vergleich zum Referenzszenario ab 2020 niedriger ausfällt. Dementsprechend fließen die gestiegenen Ersparnisse der 2020er und

2030er Jahre in das Ausland und führen zu einem höheren Leistungsbilanzüberschuss. Langfristig überwiegt jedoch der Effekt des gestiegenen Altenquotienten, der die Lohneinkünfte der Individuen belastet und somit die Sparanstrengungen zwangsweise reduziert. Die Argumentation für den Fall einer zusätzlichen Einwanderung (Szenario 3b) lässt sich im Großen und Ganzen umkehren.

Die Abweichungen der makroökonomischen Variablen in den Rentenszenarien sind eher moderat (Szenario 4a-c). Im Referenzpfad ist ein Anstieg des gesetzlichen Renteneintrittsalters auf 67 Jahre bis zum Jahr 2029 implementiert. Unterschiedliche Annahmen zum gesetzlichen Renteneintrittsalter wirken sich im Wesentlichen auf den Beitragssatz zur Gesetzlichen Rentenversicherung aus. Dieser erhöht sich deutlich gegenüber dem Referenzpfad, wenn das gesetzliche Renteneintrittsalter auf 65 Jahre fixiert wird. Vergleichbare Effekte sind ebenso bei Aussetzung des Nachhaltigkeitsfaktors in der Rentenformel zu beobachten. Dadurch wird die private Sparquote deutlich gesenkt. Umgekehrt sinken die Beitragssätze und erhöht sich die Sparquote, wenn das Renteneintrittsalter sogar auf 69 Jahre erhöht wird. Die Veränderungen der Sparquote wirken sich im Modell auf das im Ausland gehaltene Vermögen und die Leistungsbilanz aus.

Eine starke Wirkung auf die Modellergebnisse, insbesondere auf die Investitionsquote, geht von den veränderten Annahmen zu den makroökonomischen Parametern aus. Niedrigere Zinssätze im Vergleich zum Referenzpfad führen einerseits zu starken Erhöhungen der Investitionsquoten und andererseits zu einer deutlich gedämpften privaten Ersparnisbildung (Szenario 5a und 5b). Der ursprüngliche Leistungsbilanzüberschuss wird hierdurch stark vermindert und die späteren Defizite verstärkt. Im Referenzszenario wurde der reale Zinssatz auf 6,6 v.H. festgelegt, da dieser die richtige Größenordnung für die Handelsbilanz im Basisjahr 2010 liefert.

Claudia Busl, busl@zew.de
Sabine Jokisch, sabine.jokisch@uni-ulm.de
Frauke Schleer, schleer@zew.de

Literatur:

Busl, Claudia, Zwetelina Iliewa, Sabine Jokisch, Marcus Kappeler, Thomas Roscher, Felix Schindler und Frauke Schleer (2012): Sparen und Investieren vor dem Hintergrund des demografischen Wandels, ZEW Gutachten für das Bundesministerium der Finanzen, Berlin.

Tabelle: Veränderung der gesamtwirtschaftlichen Spar- und Investitionsquote

Szenarien	Sparquote*		Investitionsquote*	
	2030	2060	2030	2060
Referenzpfad in v.H.	18,6	14,9	15,0	16,8
1a: Leichter Anstieg der Geburtenziffer	0,0	-0,2	-0,9	1,0
1b: Langfristiger Rückgang der Geburtenziffer	-0,2	0,4	0,1	-0,5
2a: Konstante Lebenserwartung	-4,9	-0,5	0,6	-0,1
2b: Starker Anstieg der Lebenserwartung	1,9	0,3	0,5	0,2
3a: Keine Zuwanderung	0,3	-1,2	-1,6	-1,4
3b: Höhere Zuwanderung	-0,5	0,8	1,4	0,9
4a: Konstantes gesetzliches Renteneintrittsalter von 65 Jahren	-0,5	-0,3	0,5	-0,2
4b: Anhebung des gesetzlichen Renteneintrittsalters auf 69 Jahre	0,3	0,4	0,5	0,0
4c: Keine Berücksichtigung des Nachhaltigkeitsfaktors in der Rentenformel	-0,8	-0,5	0,2	0,2
5a: Konstanter Zinssatz bei 5,6 v.H.	-0,9	0,7	2,0	1,6
5b: Konstanter Zinssatz bei 5,0 v.H.	-1,2	1,2	3,1	2,7

* Veränderung ggü. Referenzpfad in Prozentpunkten