

---

# Die Deutschlandrente: Wirksamkeit und Legitimität eines Nudges

ANDREAS KNABE UND JOACHIM WEIMANN

---

Andreas Knabe, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, E-Mail: andreas.knabe@ovgu.de  
Joachim Weimann, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, E-Mail: joachim.weimann@ovgu.de

---

**Zusammenfassung:** Der demografische Wandel wird die umlagefinanzierte gesetzliche Rentenversicherung in den kommenden Jahrzehnten stark belasten. Bisherige Rentenreformen zielten daher darauf ab, durch steuerliche Förderung die zusätzliche kapitalgedeckte Altersvorsorge zu stärken. Diese Möglichkeit wird aber bisher nur unzureichend in Anspruch genommen. Wir machen dafür vor allem zwei Ursachen verantwortlich. Zum einen ist gegenwärtig die private Altersvorsorge nach dem „Opt-In“-Prinzip organisiert. Nur derjenige sorgt zusätzlich vor, der sich aktiv dafür entscheidet. Zum anderen weisen viele private Rentenversicherungen hohe und vor allem intransparente Kosten auf. In der Folge halten sich viele Verbraucher bei der privaten Altersvorsorge zurück. Wir haben einen Vorschlag entwickelt, wie diese beiden Probleme gelöst werden können. Unser Modell der „Deutschlandrente“ sieht vor, bei der geförderten privaten Altersvorsorge vom „Opt-In“ zum „Opt-Out“ zu wechseln. Internationale Erfahrungen zeigen, dass ein solcher „Nudge“ zu einem deutlichen Anstieg der Ersparnisbildung führen kann. Um den Wettbewerb zu stärken, soll ein staatlich organisierter Rentenfonds eingeführt werden, der ein einfaches und kostengünstiges Vorsorgeprodukt anbietet und in fairem Wettbewerb zu privaten Anbietern steht. Die Kombination beider Maßnahmen kann die private Altersvorsorge effektiv und kostengünstig stärken.

**Summary:** Demographic change is projected to impose a substantial burden on the public pay-as-you-go pension insurance in Germany in the next decades. Past pension reforms have thus aimed at encouraging additional private old-age provision in fully-funded pension insurances. A substantial share of the population, however, still has no or only insufficient private retirement savings. Two reasons are responsible. First, private pension provisions follow the „Opt-In“ principle. Only who actively decides to save will do so. Second, many private pension providers charge high and nontransparent fees. This keeps many consumers from saving more for their old age. We have developed a proposal that solves both problems. In our model „Deutschlandrente“,

→ JEL classification: J26, J32, G23, H55, D90

→ Keywords: Nudging, retirement, private pension provision, pension fund

private old-age provision will be organized according to an opt-out instead of „Opt-In“-principle. International experiences show that such a „nudge“ would cause sizable increases in pension savings. To strengthen competition, a publicly organized pension fund will be introduced. This fund will offer a simple and inexpensive pension product and compete fairly with existing private providers. The combination of both measures can strengthen private old-age provision effectively and inexpensively.

## I **Nudging: Die Geschichte einer wundersamen Wandlung**

Stellen Sie sich einen Professor der Wirtschaftswissenschaft vor, der als ausgewiesener Mikroökonom vor, sagen wir, 30 Jahren in einen Kryoschlaf versetzt wurde und heute aus selbigem erwacht. Was würde er wohl sagen, wenn ihm mitgeteilt würde, dass sich Ökonomen heutzutage für einen sanften Paternalismus einsetzen, der darauf basiert, dass erkannt wurde, dass Menschen oft systematisch falsche Entscheidungen treffen, weil sie Verzerrungen unterliegen und Heuristiken benutzen? Je nach Temperament würde der Mann vermutlich entweder in tiefes Nachdenken verfallen oder einen gepflegten Wutanfall bekommen. Vermutlich wird er mit Vielem gerechnet haben, als er seinen Schlaf begann und daran dachte, was wohl in 30 Jahren sein würde, wenn er wieder aufgeweckt wird – aber damit wohl kaum!

Wir sollten uns dazu in Erinnerung rufen, dass die Prospect Theory von Kahneman und Tversky zwar schon im Jahr 1979 das Licht der Welt erblickt hatte, der Begriff „Verhaltensökonomik“ aber Mitte der 1980er Jahre noch weitgehend unbekannt war. Der ökonomische Mainstream war damals noch zu fast 100 Prozent damit beschäftigt, die Grenzen des Rationalmodells auszuloten. Damals wäre es relativ aussichtslos gewesen, den Versuch zu unternehmen, ein Papier in einem angesehenen Journal zu veröffentlichen, das von der Annahme, dass Menschen rationale Optimierer sind, abweicht.

Nachdem er sich von dem ersten Schock erholt hat, wird sich unser Professor die einschlägigen aktuellen Lehrbücher der Mikroökonomie zeigen lassen und nach deren Studium wird er wieder einigermaßen versöhnt sein. In diesen Büchern kommt Verhaltensökonomik höchstens als Nischenthema vor und das „Rational-Choice-Modell“ beherrscht nach wie vor die Szene. Wenn in aktuellen politischen Diskussionen das Nudging auch von Ökonomen positiv betrachtet wird, wirft das daher zwei Fragen auf: Erstens, wie konnte sich die Verhaltensökonomik, die die Grundlage des Nudging bildet, neben der neoklassischen Mikroökonomik etablieren? Zweitens, wie erklärt sich die Tatsache, dass letztere nicht von ersterer ersetzt worden ist, sondern neben ihr weiter eine dominante Rolle spielt?

Die sehr kurze Fassung der Antworten auf diese Fragen lautet wie folgt: Es war ausgerechnet die Spieltheorie, die einer verhaltensbasierten Wirtschaftswissenschaft die Tür öffnete (Weimann 2015). Das ist deshalb erstaunlich, weil spieltheoretische Modelle nicht nur annehmen, dass Menschen hyperrational sind, sondern auch noch Common Knowledge dieser Hyperrationalität unterstellen, also annehmen, dass alle Menschen wissen, dass alle anderen Menschen hyperrationale Entscheider sind und sich entsprechend verhalten. Die Spieltheorie treibt deshalb das Rationalmodell gewissermaßen auf die Spitze. Zugleich aber liefern spieltheoretische Modelle eine perfekte Vorlage für experimentelle Forschung, denn jedes Spiel lässt sich auch als Beschreibung eines Experiments begreifen. Es kann nicht überraschen, dass neugierige Wissenschaftler irgendwann einmal anfangen, die Spiele, die sie theoretisch analysiert haben, auch spielen zu

lassen. Die experimentelle Wirtschaftsforschung, die so entstand, weist per se eine gewisse Nähe zur experimentellen Psychologie auf, und so kam es, dass psychologischen Ideen und Ansätzen Eintritt in die Welt der Ökonomik gewährt wurde. Die Bereitschaft der Ökonomen, sich der Psychologie zu öffnen, wuchs mit der Erkenntnis, dass das Rationalmodell in bestimmten, und nicht ganz unwichtigen, Situationen nicht in der Lage war, das im Labor zu beobachtende Verhalten zu erklären. Das Modell eines stets optimierenden Homo oeconomicus erwies sich immer häufiger als ungeeignet, das reale Verhalten von Menschen zu erklären. Mit dieser Einsicht stieg die Akzeptanz von Forschungsansätzen, die nach positiv-theoretischen Erklärungen für das eingeschränkt rationale Verhalten von Menschen in der realen Welt suchen.

Die Tatsache, dass das nicht dazu geführt hat, dass sich der ökonomische Mainstream von der neoklassischen Mikrotheorie abwendet, ist darauf zurückzuführen, dass sich eine sehr sinnvolle Arbeitsteilung durchgesetzt hat. Zum einen ist das Rationalmodell keineswegs unbrauchbar, menschliches Verhalten abzubilden. Die experimentelle Forschung hat eine ganze Reihe von Fällen identifiziert, in denen es sehr gut geeignet ist, im Experimentallabor beobachtetes Verhalten zu organisieren. Darüber hinaus liefert die moderne Mikrotheorie unter Verwendung des „Rational-Choice“-Modells die Benchmarks, die kontrafaktischen Gegenentwürfe zur Realität, die gebraucht werden, um allokativen Defizite aufzuspüren und nicht rationales – das heißt inkonsistentes – Verhalten zu identifizieren. Um einfache Beispiele zu nennen: Zeitinkonsistentes Verhalten lässt sich nur identifizieren, wenn man weiß, was zeitkonsistentes Verhalten ist. Externe Effekte lassen sich nur identifizieren, wenn die Bedingungen für eine effiziente Allokation bekannt sind, und so weiter. Es ist eine sehr glückliche Entwicklung, dass in der Wirtschaftswissenschaft das Nebeneinander zweier grundverschiedener Methoden vergleichsweise unproblematisch ist. Chetty (2015) hat das darin zum Ausdruck gebracht, dass er für einen pragmatischen Umgang der Profession mit den Erkenntnissen der Verhaltensökonomik wirbt. Dieser Pragmatismus, der auch von anderen geteilt wird (zum Beispiel DellaVigna 2009, O’Donoghue und Rabin 2003), hat es ermöglicht, dass sich die Idee des Nudging, des liberalen Paternalismus, durchsetzen konnte.

Den entscheidenden Schritt von der Verhaltensökonomik zum Nudging haben Thaler und Sunstein (2003, 2008) vollzogen, die als erste bereit waren, den Schritt von der Erkenntnis, dass Verzerrungen und Heuristiken zu systematischen Entscheidungsfehlern führen, hin zur politischen Intervention zur Korrektur dieser Fehler durch Einsatz von Nudges zu gehen. Die Problematik dieses Schrittes wird dann besonders deutlich, wenn, wie unter anderem von Chetty (2015), zur Beschreibung des Entscheidungsfehlers der Begriff der „Internalität“ verwendet wird. Dazu muss zwischen dem Entscheidungsnutzen und dem Erfahrungsnutzen unterschieden werden. Ersterer ist der Nutzen, von dem der Entscheider erwartet, dass er ihn durch seine Entscheidung haben wird. Letzterer ist der dann tatsächlich erhaltene Nutzen. Im Rationalmodell sind beide Nutzen identisch, aber die Verhaltensökonomik lässt zu, dass sie auseinanderfallen. Die Differenz zwischen beiden ist dann die Internalität, wobei dieser Begriff bewusst in Anlehnung an den der „Externalität“ gewählt worden ist. Ein externer Effekt kann Anlass für eine staatliche Intervention sein, weil durch ihn Marktversagen entstehen kann. Genauso kann eine Internalität Anlass für eine Intervention sein, wenn durch diese der Effizienzverlust, der durch die Internalität entsteht, vermieden werden kann. Der Unterschied zwischen beiden Fällen besteht vor allem darin, dass externe Effekte in einem höheren Maße beobachtbar sind, deshalb besser identifiziert und in einem gewissen Sinne stärker objektiviert werden können als Internalitäten. Zwar hängt die Stärke externer Effekte immer auch von nicht beobachtbaren Präferenzen ab, aber wenigstens im Sinne einer Second-best-Lösung lassen sich mit ihnen dennoch staatliche Eingriffe relativ „sicher“ begründen.

Es ist vor allem diese eingeschränkte Begründbarkeit für einen staatlichen Eingriff, der Nudging immer noch dem Vorwurf aussetzt, eine letztlich moralisch unzulässige Manipulation zu sein. Erschwerend kommt hinzu, dass das Nudging im Verdacht steht, gewissermaßen heimlich zu manipulieren. Dahinter steht die Vorstellung, dass ein Nudge weniger wirksam ist, wenn derjenige, der da gestupst werden soll, weiß, was mit ihm passiert. Bovens (2009: 217) beispielsweise kommt zu der Einschätzung, das Nudging „[...] works best in the dark.“ Die psychologische Intuition, die hinter dieser Einschätzung steckt, ist, dass Menschen zu „Reaktanz“ (Brehm 1966, Brehm et al. 1966) neigen, wenn sie das Gefühl haben, zu einer bestimmten Handlung genötigt zu werden. Diese Intuition ist nicht unbegründet, denn in der psychologischen Literatur ist „Reaktanz“ ein gut beschriebenes Phänomen. Dem Trotz ähnlich, handelt es sich um eine Reaktion, die auftritt, wenn Menschen das Gefühl haben, zu etwas gezwungen zu werden. Reaktanz kann dazu führen, dass Menschen eine Gegenposition einnehmen, weil sie gezwungen werden sollen. Das kann auch dann auftreten, wenn diesen Menschen bewusst ist, dass das, wozu sie gebracht werden sollen, zu ihrem Vorteil wäre. Muss davon ausgegangen werden, dass Menschen auf ein offen durchgeführtes Nudging mit Reaktanz reagieren, ist Bovens Einschätzung gut nachvollziehbar. Damit Nudging den gewünschten Effekt hat, sollte es dann so erfolgen, dass den Betroffenen nicht bewusst wird, was mit ihnen geschieht.

Gegen eine heimlich durchgeführte Manipulation durch einen sanft paternalistischen Eingriff lassen sich in der Tat erhebliche moralische Bedenken vorbringen. Allerdings ist es eine offene Frage, ob Menschen tatsächlich mit Reaktanz auf einen offenkundigen Nudge reagieren. Beantwortet lässt sich diese Frage letztlich nur empirisch. Felsen et al. (2013) und Hagman et al. (2015) haben Surveys zur Akzeptanz von Nudging durchgeführt. Dabei kam heraus, dass die Akzeptanz eines Nudges deutlich höher ist, wenn er offen erfolgt und nicht „in the dark“. Außerdem steigt die Akzeptanz, wenn der Nudge als eine Hilfestellung in einer schwierigen Situation empfunden wird, in der es nicht einfach ist, die individuell richtige Entscheidung zu treffen. Hagman et al. (2015) finden, dass Nudges, die darauf abzielen, das Individuum zu einer besseren Entscheidung zu „stupsen“, eher akzeptiert werden als sanft paternalistische Interventionen, die zum Ziel haben, soziale oder gesellschaftliche Ziele umzusetzen. Es zeigt sich ebenfalls, dass viele Menschen Nudges sehr wohl auch als Einschränkung ihrer persönlichen Freiheit begreifen. Das unterstreicht noch einmal, dass verdeckt durchgeführte Nudges ethisch problematisch sind, weil sie die Menschen in ihrem subjektiv empfundenen Freiheitsgefühl einschränken, ohne den Grund dafür offen auszuweisen. Arad und Rubinstein (2015) können in einem Survey ebenfalls zeigen, dass ein substantieller Teil der Befragten sanft paternalistischen Interventionen zumindest skeptisch gegenübersteht.

Insgesamt zeigen diese Untersuchungen, dass die Reaktion auf einen Nudge nicht ganz klar zu prognostizieren ist. Wie Menschen konkret reagieren und wie stark die Reaktanz ausfällt, ist auf der Grundlage von Befragungen oder Felddaten schwierig zu beurteilen. Hilfreicher können dabei experimentelle Untersuchungen sein. Die bisher vorliegende experimentelle Evidenz zu der Frage, ob Nudging nur funktioniert, wenn es verdeckt erfolgt, ist relativ eindeutig. Kroese et al. (2015) zeigen in einem Feldversuch zum Verkauf gesunder Lebensmittel, dass der verwendete Nudge eine starke Wirkung hat. Wird das Nudging offengelegt und die Gründe dafür mitgeteilt, schwächt sich der Effekt zwar etwas ab, bleibt aber signifikant. Loewenstein et al. (2015) finden einen starken Effekt von Defaults bei der Ausfüllung einer Patientenverfügung, der sich ebenfalls etwas abschwächt, wenn der Nudge offengelegt wird. Einen ähnlichen Befund erheben auch Bruns et al. (2016) im Zusammenhang mit Spenden für den Klimaschutz. Auch hier gibt es einen starken Effekt des Defaults, der etwas zurückgeht, wenn die Wahl des Defaults als ein

Nudge offengelegt wird. Steffel et al. (2016) finden dagegen keinen Effekt einer Offenlegung von Informationen über den Nudge.

Die jüngste uns bekannte experimentelle Untersuchung stammt von Gross (2017). Dort wird der Defaulteffekt bei der Bereitstellung eines öffentlichen Gutes untersucht. Dabei wird der Informationsschock an unterschiedlichen Stellen des Experiments eingeführt. Die wichtigste Erkenntnis dieser Arbeit ist, dass die Versuchspersonen nicht indifferent gegenüber der Information sind, dass sie sanft manipuliert werden. Ein kleinerer Teil der Versuchspersonen reagiert darauf tatsächlich mit Reaktanz und schränkt seine Beiträge zur Erstellung des öffentlichen Gutes ein. Ein anderer, größerer Teil tut allerdings genau das Gegenteil und erhöht die Beiträge. Im Ergebnis zeigt sich, dass die beiden Effekte sich weitgehend neutralisieren, so dass der aggregierte Effekt des Defaults mit und ohne Informationsschock in etwa gleich stark ist.

Zusammenfassend kann damit festgehalten werden, dass die Annahme, dass Nudging nur dann wirkt, wenn es heimlich geschieht, nicht durch die experimentelle Evidenz gestützt werden kann. Auch wenn sich gezeigt hat, dass Menschen nicht indifferent auf die Information reagieren, dass sie „gestupst“ werden sollen, bleibt ein starker Effekt. Die Konsequenz daraus ist, dass eine sanft paternalistische Intervention auch dann große Aussichten auf Erfolg haben dürfte, wenn sie vollkommen transparent durchgeführt wird. Das wiederum bedeutet, dass Nudges in einer Form installiert werden können, die unter moralischen Aspekten weitestgehend unbedenklich sein dürfte. Wenn der Versuch, Menschen durch einen entsprechenden Eingriff zu einem bestimmten Verhalten zu lenken, sorgsam begründet und offen kommuniziert wird, sind alle notwendigen Voraussetzungen erfüllt, um jeden Anschein einer verdeckten Manipulation zu vermeiden. Im Gegenteil zeigen empirische Untersuchungen, dass die Ausübung eines Nudges von Teilen der Betroffenen eher als Chance denn als unlautere Manipulation wahrgenommen wird. In dem Experiment von Gross (2017) beispielsweise benutzten die Versuchspersonen den Nudge als eine Art Koordinationshilfe, die es ihnen erlaubte, sich in der Gruppe auf die effiziente Lösung bei der Bereitstellung des öffentlichen Gutes zu koordinieren.

Diese Überlegungen machen klar, dass es legitim sein kann, den Einsatz von Nudges auch für Politikfelder zu diskutieren, die von großer gesellschaftlicher Bedeutung sind, viele Menschen betreffen und für die Einzelnen wie für die Gesellschaft als Ganzes wichtige Wirkungen entfalten können. Ein solches Politikfeld ist zweifellos das Alterssicherungssystem.

## 2 Ausgangslage

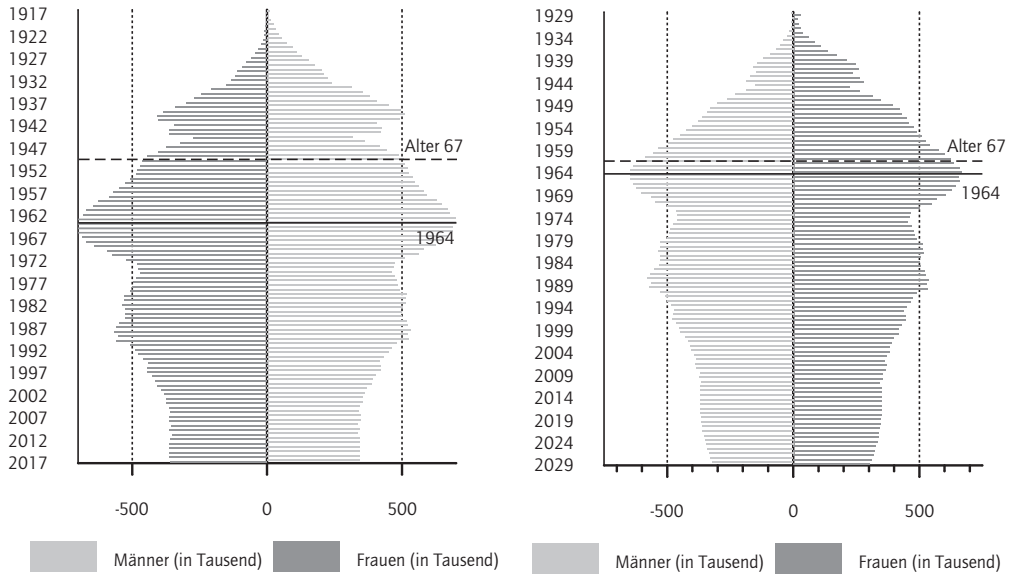
Die Bundesrepublik Deutschland wird in den nächsten 20 Jahren einen beispiellosen demografischen Wandel erleben. Abbildung 1 zeigt, worin die Besonderheit der Veränderung der Bevölkerungsstruktur liegt. Die schwarze Linie in den beiden Altersverteilungen markiert den Geburtsjahrgang 1964, in dem der Babyboom seinen Höhepunkt erlebte. Begonnen hat der Babyboom etwa 1955. Gegenwärtig befinden sich die Babyboomer noch vollzählig in der Erwerbsphase. Erst ab 2020 beginnt ihr Renteneintritt, der 2030 seinen Höhepunkt erreicht.

Ein auf dem Umlageverfahren basierendes Rentensystem wird durch diese Entwicklung vor erhebliche Probleme gestellt. Ein derart starker Anstieg der Berechtigten von Rentenansprüchen in kurzer Zeit bei gleichzeitig steigender Lebenserwartung und rückläufigen Geburtenzahlen würde

Abbildung 1

**Altersverteilung der Bevölkerung 2017 und 2029**

Nach Geschlecht und Geburtsjahrgang



Quelle: Statistisches Bundesamt (2015).

im reinen Umlageverfahren zu dramatisch steigenden Beitragssätzen und/oder fallenden Rentenleistungen, und damit stark sinkenden impliziten Renditen der Rentenversicherung, führen. Die Politik hat auf diese Herausforderung seit Ende der 1990er Jahre mit einer Reihe von Rentenreformen reagiert. Im Kern bestand die Strategie darin, das Sicherungsniveau der gesetzlichen Rentenversicherung abzusenken, um die Beiträge stabilisieren zu können, und gleichzeitig die private und die betriebliche Rentenversicherung als weitere Säulen zu stärken. Zu diesem Zweck wurde die Riesterreente eingeführt, die es den gesetzlich Versicherten erlauben sollte, die durch die im Vergleich zur Entwicklung ohne Reformen niedrigeren Rentenbeiträge eröffneten finanziellen Spielräume für eine private, staatlich geförderte Altersvorsorge zu nutzen. Auf diese Weise sollte neben das Umlageverfahren eine kapitalgedeckte Komponente treten, um das reduzierte Sicherungsniveau auszugleichen. In dem Maße, in dem die Kapitalmarktrendite die implizite Rendite der Umlageversicherung, also das Lohnsummenwachstum, übersteigt, könnten dadurch – bei entsprechender Inanspruchnahme – die Lasten des Alterssicherungssystems für zukünftige Generationen verringert werden.

Die genannten Reformen sind grundsätzlich geeignet, die demografischen Lasten der Altersvorsorge gleichmäßiger auf die verschiedenen Generationen zu verteilen, indem die Altersvorsorge auf eine deutlich breitere Basis gestellt wird. Allerdings hat sich die Basis bisher als weit weniger tragfähig erwiesen als gedacht (siehe auch Knabe und Weimann 2017). Zwar konnten die Beiträge zur gesetzlichen Rentenversicherung gesenkt werden, aber die dadurch entstandenen Spielräume sind bei weitem nicht in dem Maße genutzt worden, das notwendig wäre, um die entstehende

Versorgungslücke zu schließen. Die betriebliche Altersversorgung bleibt im Wesentlichen bisher großen und mittleren Unternehmen vorbehalten. Unter den kleinen Unternehmen bieten nur etwa 30 Prozent eine betriebliche Altersversorgung an. Insgesamt verfügen nur etwa die Hälfte aller gegenwärtig Beschäftigten über Ansprüche aus betrieblichen Altersversicherungen (Riedmann und Heien 2016). Auch die Riesterreute wird weit weniger nachgefragt als erhofft. Gegenwärtig gibt es zwar 16,5 Millionen Riesterverträge, von denen aber schätzungsweise 20 Prozent ruhend gestellt sind (BMAS 2016). Da es Personen mit mehreren Verträgen gibt, liegt die Zahl der geförderten Personen nur bei elf Millionen. Wenn weiterhin berücksichtigt wird, dass nur 54 Prozent davon so viel ansparen, dass sie die volle staatliche Förderung erhalten (Jaworek et al. 2017), dann ist festzustellen, dass nur etwa 16 Prozent der abhängig Beschäftigten in Deutschland über eine Riesterreute verfügen, die der ursprünglich vorgesehenen Höhe entspricht.

Die Ursachen für dieses Defizit liegen sowohl auf der Angebots- als auch auf der Nachfrageseite, aber die Schwierigkeiten auf beiden Marktseiten verstärken sich gewissermaßen gegenseitig. Das Grundproblem liegt in der bei vielen Menschen anzutreffenden Tendenz, den Status quo höher zu bewerten als potentielle Veränderungen. Innerhalb der Verhaltensökonomik ist dieses Phänomen seit langem bekannt und relativ gut verstanden. Viele Menschen verfügen über gegenwartsverzerrte Präferenzen. O'Donoghue und Rabin (1999) entwickeln eine relativ einfache Theorie, die in der Lage ist, dieses Phänomen zu beschreiben (Weimann 2015). Im Kern besteht die Erklärung darin, dass die Diskontierung zwischen der Gegenwart und einem zukünftigen Zeitpunkt immer höher ist als zwischen zwei ebenso weit auseinanderliegenden zukünftigen Zeitpunkten. Dazu kommt, dass Menschen zur Selbstüberschätzung neigen (DellaVigna 2009). Beides wirkt in die gleiche Richtung. Kosten, die heute entstehen, werden stärker bewertet als zukünftige Gewinne, und die Möglichkeiten, in der Zukunft Probleme lösen zu können, werden erheblich überschätzt. Das führt dazu, dass Menschen Entscheidungen, die heute zu Kosten führen und erst in der Zukunft Erträge einbringen, gern auf die lange Bank schieben. Die Zukunft, in der sie das Problem dann zu lösen gedenken, wird aber irgendwann zur Gegenwart und dann tritt die gleiche Verzerrung erneut auf. Übertragen auf das Problem der Altersvorsorge bedeutet das, dass die Entscheidung für eine private Altersvorsorge immer wieder aufgeschoben wird und schließlich ganz unterbleibt.

Aus diesem Nachfrageproblem könnte man die Konsequenz ableiten, dass die angebotsseitigen Hürden für den Abschluss eines Rentenvertrages so niedrig wie möglich gestaltet sein sollten. Riesterverträge abzuschließen sollte angesichts der allgemein festzustellenden fehlenden Bereitschaft der Nachfrager, auch geringe Kosten in der Gegenwart zu tragen, möglichst keine zusätzlichen Such- und Informationskosten verursachen. Aber das Gegenteil ist der Fall. Das Angebot von solchen Verträgen ist sehr unübersichtlich und vor allem die Kostenstrukturen sind nur schwer durchschaubar (Oehler 2009). Jemand, der tatsächlich einen Riestervertrag abschließen möchte, muss deshalb zunächst aus dem sehr intransparenten Angebot die für ihn beste Variante ausfindig machen. Das ist mit hohen Suchkosten verbunden. Dazu kommt, dass die staatliche Förderung ebenfalls von denjenigen, die den Vertrag abschließen, beantragt werden muss. Das komplizierte Zusammenspiel von Zulagen und Sonderausgabenabzug tut sein Übriges, um die private Rentenversicherung für Viele zu einem nur schwer zu durchschauenden Phänomen werden zu lassen (Oelmann und Scherfling 2012).

Vor den Riestervertrag wurden hohe Hürden gestellt. Der Verdacht liegt nahe, dass die Intransparenz auf dem Versicherungsmarkt vor allem deshalb besteht, weil sie es erlaubt, die wahren Kosten des Vertragsabschlusses zu verschleiern. Da der Wettbewerb nicht dazu geführt hat, dass

intransparente Anbieter vom Markt verdrängt worden wären – was eigentlich zu erwarten gewesen wäre –, darf vermutet werden, dass implizit kollusives Verhalten der Anbieter von Riesterverträgen untereinander eine gewisse Rolle spielt.

### 3 Die Deutschlandrente

Um die im vorangehenden Abschnitt angerissenen Probleme zu lösen, haben wir gemeinsam mit der Hessischen Landesregierung das Konzept der „Deutschlandrente“ entwickelt (Knabe und Weimann 2015, 2017, Al-Wazir et al. 2015). Im Folgenden möchten wir diesen Reformvorschlag vorstellen und in die Diskussion um Möglichkeiten und Grenzen des „Nudgings“ einordnen.

Fehlende Transparenz und hohe Kosten vieler Riesterverträge haben dazu geführt, dass die Reputation dieser Form der privaten Altersvorsorge sehr gelitten hat. Das trägt dazu bei, dass Menschen sich davor scheuen, Riesterverträge abzuschließen. Die Verhaltensökonomik hat nicht nur gezeigt, dass auch geringe Kosten dazu führen können, dass wichtige Entscheidungen permanent vertagt werden. Sie weist auch Wege, wie die dadurch entstehende Verzerrung beseitigt werden kann. Drei Dinge sind dabei wichtig. Erstens muss es Ziel einer Reform der privaten Altersvorsorge sein, den Zugang zu einer Versicherung radikal zu vereinfachen. Die Hürden, die zu überwinden sind, bis man den Riestervertrag in der Tasche hat, müssen so niedrig sein wie nur möglich. Dem trägt das Konzept der Deutschlandrente dadurch Rechnung, dass es ein vereinfachtes Zulageverfahren vorschlägt, das in Abschnitt 3.3 näher erläutert wird. Zweitens muss der Wettbewerb auf dem Markt für private Rentenversicherungen (also aller Altersvorsorgeformen, die das Langlebensrisiko durch Gewährung einer lebenslangen Rentenzahlung versichern) intensiviert werden. Diesem Ziel dient der Deutschlandfonds, der als staatlich verantworteter Rentenfonds transparent verwaltet und gemanagt, aber nicht subventioniert wird und der einen Benchmark liefert, an dem sich die privaten Wettbewerber messen müssen (Abschnitt 3.2). Schließlich muss drittens die Verzerrung der Gegenwartspräferenz korrigiert werden. Aus der verhaltenswissenschaftlichen Literatur ist bekannt, dass Defaults dabei eine wichtige Rolle spielen. Dies nutzt die Deutschlandrente, indem sie das gegenwärtige „Opt-In“-System durch ein „Opt-Out“-Verfahren ersetzt (Abschnitt 3.1).

Es ist das Zusammenspiel dieser drei Elemente, das die Konzeption der Deutschlandrente kennzeichnet. Jedem der einzelnen Reformelemente liegen verhaltensökonomische Begründungen zugrunde. Ihre Umsetzung wäre eindeutig ein sanft paternalistischer Eingriff, der – das haben die Überlegungen des Abschnitts 1 gezeigt – nur zu rechtfertigen ist, wenn er vollständig transparent und offen abläuft. Absicht und Methode der Deutschlandrente müssen deshalb bei Umsetzung der Reform sehr genau kommuniziert werden.

#### 3.1 „Opt-Out“-Verfahren

Die Bedeutung von Defaults ist in der Verhaltensökonomik seit langem bekannt. Madrian und Shea (2001) haben gezeigt, dass die „Voreinstellung“ – also das, was geschieht, wenn keine aktive Entscheidung getroffen wird – einen massiven Einfluss auf die Partizipation in einem betrieblichen Programm der Alterssicherung hat. In einem „Opt-In“-System ist a priori niemand versichert, und es kommt nur zum Abschluss eines Versicherungsvertrages, wenn sich ein Beschäftigter aktiv dafür entscheidet. Der Default ist deshalb der Zustand, „nicht versichert zu sein“. Bei



„Opt-Out“ ist jeder Beschäftigte im Ausgangszustand versichert, die Mitgliedschaft in der Versicherung kann aber jederzeit problemlos beendet werden. Madrian und Shea (2001) berichten, dass die Beteiligung an dem betrieblichen Versicherungsprogramm in den USA von 20 Prozent in einem „Opt-In“-System durch die Umstellung auf ein „Opt-Out“-Verfahren auf bis zu 80 Prozent gesteigert werden konnte. Thaler und Benartzi (2004) zeigen, dass zusätzliche Maßnahmen, wie ein persönliches Beratungsgespräch oder das Ansparen der Renten aus künftigen Lohnerhöhungen, dazu beitragen können, die Partizipation weiter zu erhöhen. Sehr wichtig ist in diesem Zusammenhang ein Befund von Chetty et al. (2014). Auf der Grundlage dänischer Daten konnten sie zeigen, dass die Ersparnis, die durch private Altersvorsorge im Rahmen eines „Opt-Out“-Systems erfolgte, tatsächlich zusätzlich war und nicht durch die Reduktion von Sparleistungen an anderer Stelle aufgezehrt wurde. Das ist deshalb wichtig, weil andere Befunde (Engen et al. 1994, 1996) darauf hinweisen, dass die steuerliche Förderung betrieblicher oder privater Altersvorsorge vor allem zur Verdrängung anderer Ersparnisse führt. Auf diesen Punkt verweist auch der Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (SVR) in seinem Gutachten 2016, in dem er sich mit der Deutschlandrente auseinandersetzt (SVR 2016: 316 f.). Allerdings zeigt das Resultat von Chetty et al. (2014), dass daraus nicht geschlossen werden kann, dass dies auch für ein „Opt-Out“-System gelten muss.

Im Rahmen der Deutschlandrente wird der Default so verändert, dass alle Beschäftigten automatisch zusätzlich privat für das Alter vorsorgen, aber jederzeit durch aktive Erklärung aus diesem System herausoptieren können. Praktisch wird dies dadurch erreicht, dass jeder Arbeitgeber verpflichtet wird, für jeden Beschäftigten einen Beitrag in gesetzlich festgelegter Mindesthöhe in ein Altersvorsorgeprodukt einzuzahlen. Die Mindesthöhe entspricht dem Mindesteigenbeitrag bei der Riesterrente, also vier Prozent des beitragspflichtigen Einkommens. Dem Arbeitgeber steht eine Reihe von Möglichkeiten offen, dieser Verpflichtung nachzukommen. Wenn das Unternehmen über eine betriebliche Altersvorsorge verfügt, kann die Zahlung in diese erfolgen. Hat der oder die Beschäftigte bereits einen Riestervertrag abgeschlossen, kann auf ihren Wunsch auch in diesen eingezahlt werden. Ist beides nicht der Fall, kann der Arbeitgeber aus einer Positivliste mit Riesterprodukten ein beliebiges Produkt auswählen. Die Liste wird von einer neutralen, staatlich finanzierten Stelle erstellt und enthält ausschließlich Produkte, die bestimmte Mindestanforderungen erfüllen. Dazu gehören Kostentransparenz (Angabe der Kosten als Prozentsatz der eingezahlten Beiträge beziehungsweise des angesparten Vermögens), eine unkomplizierte Wechselmöglichkeit zu anderen Verträgen und eine Kostenobergrenze. Diese Liste ist öffentlich zugänglich und jeder Anbieter von Riesterprodukten, der die Mindestanforderungen erfüllt, hat Anspruch darauf, auf diese Liste zu kommen. Diese Form der Wahl eines Riesterproduktes hat zur Folge, dass der Arbeitgeber keinerlei Haftungsrisiko eingehen muss. Der Arbeitgeber teilt den Beschäftigten mit, welches Produkt er ausgewählt hat und welchen Betrag er einzuzahlen plant. Widerspricht der/die Beschäftigte nicht, kommt es zum Abschluss des Vertrages und zur Aufnahme der Zahlungen. Sollte der/die Beschäftigte zu einem späteren Zeitpunkt entscheiden, nicht länger in den Vertrag einzahlen zu wollen, ist dies jederzeit möglich und führt dazu, dass der Vertrag ruhend gestellt wird. Die Entscheidungsfreiheit der Einzelnen wird durch das „Opt-Out“-Verfahren damit in keiner Weise eingeschränkt.

Die Abwicklung der privaten oder der betrieblichen Rentenversicherung stellt für den Arbeitgeber kaum eine zusätzliche bürokratische Last dar. Die Deutschlandrente macht sich vielmehr die Tatsache zunutze, dass Arbeitgeber ohnehin alle Informationen haben, die notwendig sind, um sowohl die Bedienung des Vertrages als auch die Zuweisung der staatlichen Zuschüsse zu organisieren. Da Arbeitgeber außerdem bereits die Beiträge für die gesetzliche Rentenversicherung

entrichten müssen, verfügen sie über alle Voraussetzungen, um auch die Zahlung an die private Rentenversicherung ohne großen Aufwand zu organisieren. Tatsächlich muss der Arbeitgeber lediglich einmalig eine Auswahl treffen und die Beitragshöhe festlegen. Danach können die Zahlungen weitgehend automatisiert erfolgen, ohne dass nennenswerter Aufwand entsteht.

### 3.2 Der Deutschlandfonds

Im Rahmen der Problemanalyse haben wir argumentiert, dass die momentan angebotenen Produkte privater Rentenversicherer nicht geeignet sind, der Verzerrung individueller Präferenzen (Gegenwartspräferenz, Verharrung im Status quo) entgegenzuwirken. Um den Wettbewerb einzuschränken und um Zugriff auf die staatliche Förderung zu bekommen, haben sie vielmehr massive Anreize, Kosten zu verschleiern und intransparente Verträge anzubieten. Die Versuche der Politik, durch administrative Vorgaben mehr Transparenz in den Markt zu bringen, haben nicht verhindern können, dass die Reputation der privaten Rentenversicherung inzwischen stark unter diesem Verhalten der Angebotsseite gelitten hat (Haupt und Yollu-Tok 2014). Um das Vertrauen der Nachfragenden wiederzugewinnen, ist es deshalb notwendig, einen neuen Referenzpunkt mit unzweifelhafter Reputation zu setzen. Diese Funktion soll im Rahmen der Deutschlandrente der Deutschlandfonds erfüllen. Dabei handelt es sich um ein einfaches, kostengünstiges und transparentes Standardprodukt, das staatlich bereitgestellt wird, sich aber im fairen Wettbewerb mit den privaten Anbietern befindet. Der Deutschlandfonds erhält keine staatliche Förderung zur Finanzierung seiner Verwaltungskosten und wird in keiner Weise bevorzugt. Er ist eines der auf der Positivliste aufgeführten Produkte, auf die Arbeitgeber zurückgreifen können. Er ist offen für alle Beschäftigten, auch für diejenigen, die bereits einen Riestervertrag haben und in den Deutschlandfonds wechseln wollen.

Ein Problem der privaten Rentenversicherungen besteht darin, dass sichere Anlagen in einer Niedrigzinsphase keine Rendite mehr erwirtschaften. Die gegenwärtig für Riesterverträge gültigen Regulierungen verhindern, dass es zu Anlagen in riskanteren, aber renditestärkeren Risikoklassen kommen kann. Der Deutschlandfond trägt dieser Problematik Rechnung, indem er zwei Klassen von Anlagen anbietet. Die „sichere“ Klasse bietet Anlagen, die denen gegenwärtiger Riesterverträge entsprechen und die sowohl eine Beitragsgarantie in der Ansparphase als auch eine Rentengarantie in der Auszahlungsphase bieten. Die „renditeorientierte“ Klasse bietet dagegen Anlagen, die höhere Renditen bei höheren Risiken beinhalten. Entsprechend eingeschränkt sind die Garantien in dieser Anlagenklasse. In der Ansparphase gibt es keine Beitragsgarantie. In der Auszahlungsphase wird eine lebenslange Rente gezahlt, deren garantierte Höhe sich aber nur auf einen Teil, beispielsweise 70 Prozent, des angesparten Vermögens bezieht. Das eröffnet die Möglichkeit, auch in der Auszahlungsphase wenigstens einen Teil des Vermögens in renditestärkeren Anlagen zu halten, so dass durch Überschussbeteiligungen insgesamt durchschnittlich höhere Renten gezahlt werden können. Privaten Riesteranbietern wird ebenfalls die Möglichkeit eröffnet, Produkte mit reduzierten Garantien anzubieten.

Der Deutschlandfonds wird öffentlich verwaltet, kann aber privates Fondsmanagement einkaufen. Seine Kosten werden in Form fester Prozentsätze der Beiträge und des angesparten Vermögens ausgewiesen. Auf weitere Abschluss-, Vertriebs- oder Wechselgebühren wird verzichtet. Der Fonds hat keinerlei Gewinninteresse, muss aber kostendeckend arbeiten, weil er keinerlei

staatliche Zuschüsse erhält.<sup>1</sup> Er steht im unmittelbaren Wettbewerb mit privaten Anbietern von Rentenversicherungen.

Es gibt eine Reihe von Ländern, zum Beispiel Großbritannien und Schweden, die bereits Erfahrungen mit staatlichen Fondslösungen dieser Art gesammelt haben (Knabe und Weimann 2017). Dabei hat sich gezeigt, dass eine sehr erfolgreiche und kosteneffiziente Verwaltung solcher Fonds auch bei staatlicher Trägerschaft möglich ist. Ein ganz wichtiger Punkt ist in diesem Zusammenhang, dass es sich beim Deutschlandfonds nicht um staatliches Vermögen handelt, sondern um privates Vermögen in staatlicher Verwaltung. Das ist deshalb ein sehr wichtiger Unterschied, weil das Privatvermögen der Versicherten unter dem Schutz des Grundgesetzes steht. Die Gefahr, dass eine Regierung den Fonds zu anderen Zwecken entfremdet – beispielsweise um Haushaltslöcher zu stopfen – ist deshalb nicht gegeben. Die Gefahr der Zweckentfremdung wurde vom SVR (2016: 316 f.) als Kritik an der Deutschlandrente ins Feld geführt. Tatsächlich gibt es Beispiele für die Zweckentfremdung staatlichen Vermögens. Aber um ein solches handelt es sich beim Deutschlandfonds eben nicht.

### 3.3 Das vereinfachte Zulagenverfahren

Grundsätzlich gilt, dass dann, wenn erreicht werden soll, dass Menschen etwas Bestimmtes tun, dafür gesorgt werden muss, dass es sehr einfach ist, genau das zu tun, was erwünscht ist. Dies gilt erst recht, wenn anzunehmen ist, dass Menschen gegenwartsverzerrten Präferenzen folgen, die sie dazu bringen, Kosten, die in der Gegenwart anfallen, deutlich höher zu bewerten als zukünftige Vorteile. Bei dem Abschluss eines Riestervertrages sind von den Versicherten zwei Aufgaben zu erfüllen: Erstens muss der Vertrag ausgewählt und abgeschlossen, zweitens müssen die staatlichen Zulagen beantragt und dem Vertrag gutgeschrieben werden. Wie im letzten Abschnitt erläutert, wird den Beschäftigten – so sie das wünschen – die erste Aufgabe vollständig abgenommen und vom Arbeitgeber erledigt. Das Konzept der Deutschlandrente sieht vor, dies auch für die zweite Aufgabe so zu handhaben. Dazu soll das Zulageverfahren deutlich vereinfacht werden.

Bei der staatlichen Förderung der Riesterreute ist zwischen der Grundzulage und der Kinderzulage zu unterscheiden. Solange ein Arbeitgeber für einen Beschäftigten Beiträge zur gesetzlichen Rentenversicherung abführt, ist gesichert, dass die betreffende Person Anspruch auf die Grundzulage hat. Ein Antrag auf Gewährung dieser Zulage kann deshalb entfallen. Der Arbeitgeber teilt der Zulagenstelle lediglich mit, in welchen Vertrag er die Grundzulage zusammen mit den Beiträgen einzahlt. In den Riestervertrag eingezahlt wird der Beitrag plus die Grundzulage. Der Arbeitgeber verrechnet die abgeführte Grundzulage mit den Lohnsteuerzahlungen, die er abzuführen hat. Abweichend von der gegenwärtigen Praxis bilden die monatlichen Zahlungen dafür die Grundlage, weil eine Berechnung auf der Grundlage von Jahreswerten das Verfahren unnötig verkompliziert.

Auch die Gewährung der Kinderzulage lässt sich nach dem oben beschriebenen Muster vereinfachen. Der Arbeitgeber kann über die elektronischen Lohnsteuerabzugsmerkmale problemlos mit allen Informationen versorgt werden, die notwendig sind, um die Kinderzulage zu berechnen. Welchem Elternteil die Zulage gewährt wird, kann zunächst an den Kindergeldbezug gekoppelt werden, ohne dass abweichende Regelungen ausgeschlossen werden müssten. Die Einzahlung

1 Die Versicherten haben natürlich die gleichen Ansprüche auf Riesterförderung wie bei privaten Anbietern auch.

der Zulage in den Riestervertrag erfolgt dann nach dem gleichen Muster wie bei der Grundzulage. Der Arbeitgeber führt die Zahlung ab und verrechnet sie mit der abzuführenden Lohnsteuer. Im Ergebnis des vereinfachten Verfahrens sind die Beschäftigten mit der Abwicklung des Riestervertrages nicht mehr belastet. Sie müssen weder eine aktive Auswahlentscheidung treffen noch müssen sie sich um die Beantragung des Zuschusses kümmern. Welcher Vertrag abgeschlossen wurde und welche Beiträge und Zuschüsse eingezahlt worden sind, können sie dagegen jederzeit ihrer Lohnabrechnung entnehmen. Darüber hinaus werden die Beschäftigten vor der ersten Zahlung über das „Opt-Out“-Verfahren informiert und über Methode und Ziel des Nudges, dem sie ausgesetzt werden, aufgeklärt.

Die Beschäftigten können inaktiv sein und im Default verbleiben. Das ist aber nur eine Option. Alle Beschäftigten haben jederzeit das Recht und die Möglichkeit, einzugreifen und ihre private Altersvorsorge zu stoppen oder in einer von ihnen gewünschten Form zu verändern.

## 4 Fazit

Die Deutschlandrente ist der Versuch, verhaltensökonomische Erkenntnisse über Selbstüberschätzung, gegenwartsverzerrte Präferenzen und Verlustaversion (Menschen bewerten Verluste deutlich stärker negativ als gleichhohe Gewinne positiv) konsequent bei der Entwicklung einer Reform der privaten Altersvorsorge zu beachten. Für alle diese verhaltensökonomischen Erkenntnisse liegen zahlreiche empirische und experimentelle Evidenzen vor, die wir auf den Kontext der Alterssicherung übertragen. In diesem Sinne kann der Vorschlag für sich in Anspruch nehmen, evidenzbasiert zu sein. Das ist für einen wirtschaftspolitischen Vorschlag eher die Ausnahme als die Regel. Möglich wird diese Ausnahme durch die sehr dynamische Weiterentwicklung des wissenschaftlichen Handwerkzeuges, dessen sich Ökonomen heute bedienen können. In der Erweiterung des Instrumentenkastens um verhaltensökonomische Methoden besteht vermutlich die größte Veränderung, mit der sich der Kollege, den wir eingangs dieses Aufsatzes 30 Jahre lang haben schlafen lassen, konfrontiert sehen dürfte. Neue Instrumente werfen aber immer auch neue Fragen auf. Im Zusammenhang mit dem Zusammenspiel von Verhaltensökonomik und politischer Gestaltung, das seinen Ausdruck im Nudging findet, steht dabei die Frage der ethischen Rechtfertigung zu Recht an oberster Stelle.

Wir haben in diesem Beitrag auf die besondere moralische Schwierigkeit eines sanften Paternalismus aufmerksam gemacht und darauf hingewiesen, dass ein solcher nur zu rechtfertigen ist, wenn Nudges offen, transparent und unter Angabe der Gründe, die für ihre Durchführung sprechen, durchgeführt werden. Dies gilt selbstverständlich auch für die hier vorgestellte Deutschlandrente. Dass diese Offenheit und Transparenz nicht selbstverständlich ist, zeigt sich an einem Beispiel, bei dem der Übergang von „Opt-In“ zu „Opt-Out“ bereits praktiziert wurde. Bei den auf Minijobs zu entrichtenden Sozialbeiträgen mussten die Beschäftigten ursprünglich explizit darauf optieren, den verpflichtenden Arbeitgeberbeitrag zur Rentenversicherung durch eigene Beiträge aufzustocken, wenn sie volle Anwartschaften erwerben wollten. Dieses Verfahren wurde bereits 2013 umgestellt. Seitdem zahlen geringfügig Beschäftigte automatisch den vollen Satz, es sei denn, sie erklären explizit, dass sie das nicht wollen. Diese Umstellung war insofern erfolgreich, dass nun für deutlich mehr Minijobs der volle Beitrag entrichtet wird. Eine im oben entwickelten Sinne offene und transparente Information über den Nudge gab es jedoch nicht.

## Literaturverzeichnis

- Al-Wazir, Tarek, Stefan Grüttner und Thomas Schäfer (2015): Einfach, sicher, günstig: Die Deutschland-Rente. Frankfurter Allgemeine Zeitung vom 23. Dezember 2017.
- Arad, Ayala und Ariel Rubinstein (2015): The People's Perspective on Libertarian-Paternalistic Policies. Discussion paper. Tel Aviv University, July 2015.
- BMAS (Bundesministerium für Arbeit und Soziales) (2016): Alterssicherungsbericht 2016. Berlin.
- Bovens, Luc (2009): The Ethics of Nudge. In: Till Grüne-Yanoff und Sven O. Hansson (Hrsg.): Preference Change: Approaches from Philosophy, Economics and Psychology. Dordrecht u. a., Springer, 207–219.
- Brehm, Jack W. (1966): Theory of Psychological Reactance. New York, Academic Press.
- Brehm, Jack W., Lloyd K. Stires, John Sensenig und Janet Shaban (1966): The attractiveness of an Eliminated Choice Alternative. Journal of Experimental Social Psychology, 2, 301–313.
- Bruns, Hendrik, Elena Kantorowicz-Reznichenko, Katharina Klement, Marijane L. Jonsson und Bilel Rahali (2016): Can Nudges Be Transparent Yet Effective? WiSo-HH Working Paper Series.
- Chetty, Raj (2015): Behavioral Economics and Public Policy: A Pragmatic Perspective. American Economic Review, 105 (5), 1–33.
- Chetty, Raj, John N. Friedman, Soren Leth-Peterson, Torben H. Nielsen und Tore Olsen (2014): Active vs. Passive Decisions and Crowd-out in Retirement Savings Accounts: Evidence from Denmark. Quarterly Journal of Economics, 129 (3), 1141 – 1219.
- DellaVigna, Stefano (2009): Psychology and Economics: Evidence from the Field. Journal of Economic Literature, 47 (2), 315 – 372.
- Engen, Eric M., William G. Gale und John K. Scholz (1994): Do Saving Incentives Work? Brookings Papers on Economic Activity, 1, 85–180.
- Engen, Eric M., William G. Gale und John K. Scholz (1996): The Illusory Effects Of Saving Incentives on Saving. Journal of Economic Perspectives, 10, 113–138.
- Felsen, Gidon, Noah Castelo und Peter B. Reiner (2013): Decisional Enhancement and Autonomy: Public Attitudes Towards Overt and Covert Nudges. Judgement and Decision Making, 8 (3), 202–213.
- Gross, Erika (2017): Nudging Openly – An Experimental Analysis of Nudge Transparency in a Public Goods Setting. Nicht veröffentlichte Masterarbeit Universität Magdeburg.
- Hagman, William, David Andersson, Daniel Västfjäll und Gustav Tinghög (2015): Public Views on Policies Involving Nudges. Review of Philosophy and Psychology, 6 (3), 439–453.
- Haupt, Marlene, und Aysel Yollu-Tok (2014): Ergänzende Altersvorsorge: Akzeptanz, Vertrauen und Ausgestaltung aus Verbrauchersicht. Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung, 83 (3), 19–39.
- Jaworek, Aleksandra, Edgar Kruse und Antje Scherbarth (2017): Förderung der Riester-Rente durch Zulagen und Sonderausgabenabzug: Aktuell 10,9 Millionen geförderte Personen im Beitragsjahr 2013. RV aktuell, 3/2017, 77–89.
- Kahneman, Daniel und Amos Tversky (1979): Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk. Econometrica, 47 (2), 263–291.
- Knabe, Andreas und Joachim Weimann (2015): Ein sanft paternalistischer Vorschlag zur Lösung des Rentenproblems. Wirtschaftsdienst, 95 (10), 701–709.
- Knabe, Andreas und Joachim Weimann (2017): Die Deutschlandrente: Ein Konzept zur Stärkung der kapitalgedeckten Altersvorsorge. Ifo-Schnelldienst, 70 (18), 25–33.

- Kroese, Floor M., David R. Marchiori und Denise T. de Ridder (2015): Nudging Healthy Food Choices: A Field Experiment at the Train Station. *Journal of Public Health*, 38 (2), e133–e137.
- Loewenstein, George, Cindy Bryce, David Hagmann und Sachin Rajpal (2015): Warning: You Are About to be Nudged. *Behavioral Science & Policy*, 1 (1), 35–42.
- Madrian, Brigitte C. und Dennis F. Shea (2001): The Power of Suggestion: Inertia in 401(k) participation and Savings Behavior. *Quarterly Journal of Economics*, 116 (4), 1149–87.
- O’Donoghue, Ted und Matthew Rabin (1999): Doing It Now or Later. *American Economic Review*, 89 (1), 103–124.
- O’Donoghue, Ted und Matthew Rabin (2003): Studying Optimal Paternalism, Illustrated by a Model of Sin Taxes. *American Economic Review*, 93 (2), 186–191.
- Oehler, Andreas (2009): Alles „Riester“? Die Umsetzung der Förderidee in der Praxis. Gutachten im Auftrag des Verbraucherzentrale Bundesverbandes e. V. (unter Mitarbeit von Daniel Kohlert). Bamberg.
- Oelmann, Annabel und Ralf Scherfling (2012): Riester-Rente – Reformen und ein staatliches Basisprodukt sind dringend erforderlich. *Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung*, 81 (2), 245–253.
- Riedmann, Arnold und Thorsten Heien (2016): Arbeitgeber- und Trägerbefragung zur Verbreitung der betrieblichen Altersversorgung (BAV 2015). Endbericht. Forschungsbericht 475. Bundesministerium für Arbeit und Soziales, Berlin.
- Statistisches Bundesamt (2015): Bevölkerung Deutschlands bis 2060. Ergebnisse der 13. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung. Tabellenband. Wiesbaden.
- Steffel, Mary, Elanor F. Williams und Ruth Pogacar (2016): Ethically Deployed Defaults: Transparency and Consumer Protection Through Disclosure and Preference Articulation. *Journal of Marketing Research*, 53 (5), 865–880.
- SVR (Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung) (2016): Zeit für Reformen. Jahresgutachten 2016/17. Wiesbaden.
- Thaler, Richard H. und S. Benartzi (2004): Save More Tomorrow: Using Behavioral Economics to Increase Employee Saving. *Journal of Political Economy*, 112 (1), 164–187.
- Thaler, Richard H. und Cass R. Sunstein (2003): Libertarian Paternalism. *American Economic Review*, 93 (2), 175–179.
- Thaler, Richard H. und Cass R. Sunstein (2008): *Nudge: Improving Decisions About Health, Wealth and Happiness*. München, Penguin Books.
- Weimann, Joachim (2015): Die Rolle von Verhaltensökonomik und experimenteller Forschung in Wirtschaftswissenschaft und Politikberatung. *Perspektiven der Wirtschaftspolitik*, 16 (3), 231–252.