ECONSTOR
Make Your Publications Visible.

A Service of

ZBW Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft
Leibniz Information Centre for Economics

Meyer, Christina

Article

Geschlechtsspezifisches Altersvorsorgeverhalten – Untersuchungen mit dem deutschen Taxpayer-Panel

WISTA - Wirtschaft und Statistik

Provided in Cooperation with:
Statistisches Bundesamt (Destatis), Wiesbaden

Suggested Citation: Meyer, Christina (2022) : Geschlechtsspezifisches Altersvorsorgeverhalten – Untersuchungen mit dem deutschen Taxpayer-Panel, WISTA - Wirtschaft und Statistik, ISSN 1619-2907, Statistisches Bundesamt (Destatis), Wiesbaden, Vol. 74, Iss. 2, pp. 30-41

This Version is available at:
https://hdl.handle.net/10419/253429

Standard-Nutzungsbedingungen:

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

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

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

Terms of use:

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

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

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

WWW.ECONSTOR.EU

Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft

Christina Meyer

ist PhD-Studentin am Center for Doctoral Studies in Economics (CDSE) der Graduate School of Economics and Social Sciences (GESS) an der Universität Mannheim und wissenschaftliche Mitarbeiterin im Forschungsbereich „Altersvorsorge und nachhaltige Finanzmärkte“ des Zentrums für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW). Ihren Master in Economics absolvierte sie an der Ludwig-Maximilians-Universität München. Zuvor studierte sie im Bachelorstudiengang Philosophy & Economics an der Universität Bayreuth. Ihre Masterarbeit zum Thema „Gender-specific retirement saving behavior. Evidence from the German Tax Payer Panel“, die sie im vorliegenden Artikel vorstellt, wurde mit dem Förderpreis 2021 des Statistischen Bundesamtes ausgezeichnet.

GESCHLECHTSSPEZIFISCHES ALTERSVORSORGEVERHALTEN – UNTERSUCHUNGEN MIT DEM DEUTSCHEN TAXPAYER-PANEL

Christina Meyer

↘ **Schlüsselwörter:** Riester-Rente – Taxpayer-Panel – Annuitäten – adverse Selektion – Unisex-Tarife

ZUSAMMENFASSUNG

Seit 2006 ist es bei der Kalkulation von Riester-Verträgen nicht mehr gestattet, das Geschlecht als Faktor in der Risikobewertung heranzuziehen. Das könnte dazu geführt haben, dass Verträge für Männer, die im Durchschnitt eine kürzere Lebenserwartung haben als Frauen, nach der Reform teurer wurden. In einem Difference-in-Differences-Modell mit Frauen als Kontrollgruppe wird auf Grundlage der Daten des deutschen Taxpayer-Panels untersucht, ob die Vertragsabschlussquote von Männern aufgrund der Unisex-Reform zurückgegangen ist. Zwar erschweren mögliche Antizipationseffekte eine kausale Interpretation, die Ergebnisse können jedoch als erste direkte Evidenz für ein Ausscheiden von Männern aus dem Riester-Markt aufgrund der Neuregelung gewertet werden. Dagegen scheint die Höhe der Förderquote die Reaktion nicht zu beeinflussen.

↘ ***Keywords:*** *Riester pension – taxpayer panel – annuities – adverse selection – unisex tariffs*

ABSTRACT

Since 2006, it has no longer been permitted to use gender as a factor in the risk assessment of Riester contracts. The reform may have increased the contract costs for men, who on average have a lower life expectancy than women. Based on a difference-in-differences model with women serving as the control group, the study uses data from the German taxpayer panel to examine whether the unisex reform decreased the proportion of contracts signed by men. Although possible anticipation of the reform impedes the causal interpretation of the results, they can be taken as the first direct evidence of men leaving the Riester market due to the reform. The level of the subsidy rate does not seem to influence the response.

1

Einleitung

Geringe Geburtenraten und steigende Lebenserwartung erzeugen einen zunehmenden demografischen Druck, mit dem die Senkung der umlagefinanzierten staatlichen Renten in Deutschland begründet wird. Um die so entstehende „Rentenlücke“ zu verringern, wurde im Jahr 2002 die sogenannte Riester-Rente eingeführt. Riester-Verträge sind staatlich geförderte private Altersvorsorgeprodukte, die freiwillig abgeschlossen werden können. Staatliche Zulagen und steuerliche Sonderbehandlung sollen Sparanreize setzen. Außerdem sollen insbesondere diejenigen unterstützt werden, die andernfalls Schwierigkeiten hätten, ausreichend für das Alter zu sparen (Börsch-Supan und andere, 2013). Als Riester-Verträge gelten Finanzprodukte, die bestimmte gesetzliche Zertifizierungskriterien erfüllen. Anbieter sind in der Regel private Versicherungsgesellschaften oder Banken.

Diese Kurzfassung der an der Ludwig-Maximilians-Universität München verfassten Masterarbeit zum Thema „Gender-specific retirement saving behavior. Evidence from the German Tax Payer Panel“ beschäftigt sich mit der verpflichtenden Einführung von Unisex-Tarifen in der Riester-Rente. Der Beitrag geht unter Verwendung der Daten des deutschen Taxpayer-Panels der Frage nach, wie sich diese gesetzliche Änderung auf Vertragsabschlüsse von Männern und Frauen ausgewirkt hat.

Entscheidend für die Risikobewertung in der Riester-Rente ist die Lebenserwartung der versicherten Person, da ein Großteil der Ersparnisse aus Riester-Verträgen in lebenslange monatliche Rentenzahlungen umgewandelt wird. Das sogenannte Langlebigkeitsrisiko von Frauen ist aufgrund ihrer höheren Lebenserwartung größer als das von Männern – Rentenzahlungen an Frauen müssen im Durchschnitt länger ausbezahlt werden. Bis 2006 durfte das Geschlecht als Faktor in der Risikobewertung von Riester-Verträgen herangezogen werden. Somit konnten in den ersten Jahren nach Einführung der Riester-Rente Versicherer Frauen Verträge anbieten, in denen der gleiche Beitragsstand in niedrigere monatliche Rentenzahlungen umgewandelt wurde als bei Männern mit vergleichbaren Eigenschaften (Bucher-Koenen/Kluth, 2012; von Gaudecker/Weber, 2006). Infolge der EU-Richtlinie 2004/113 zur Verwirklichung des Grundsatzes der Gleichbehandlung von Männern und Frauen beim Zugang zur Versorgung mit Gütern und Dienstleistungen wurde im Jahr 2006 eine Ungleichbehandlung aufgrund des Geschlechts für neu abgeschlossene Riester-Verträge untersagt. An die Stelle geschlechterspezifischer Riester-Verträge mussten fortan sogenannte Unisex-Tarife treten. Für bestehende Verträge änderte sich nichts.

Seit der Einführung dieser Unisex-Verträge dürfen die monatlichen Rentenzahlungen nicht mehr auf Grundlage geschlechterspezifischer Sterbetafeln berechnet werden. Die Versicherer müssen bei der Prämienkalkulation dieselben Lebenserwartungen für Männer und Frauen unterstellen. Das bedeutet, dass Riester-Verträge seit 2006 für Männer teurer sein könnten als vor der Unisex-Reform. Wenn Männer auf diese Preisänderung reagieren, indem sie aus dem Riester-Versicherungsmarkt ausscheiden, führt das zu einem erhöhten Anteil an Frauen in den Verträgen. Dadurch können die Prämien weiter steigen – ein Problem, das in der Versicherungsliteratur als adverse Selektion (Ausscheiden sogenannter guter Risiken aus dem Versicherungsmarkt) bezeichnet wird.

Ergebnisse aus der Literatur (von Gaudecker/Weber, 2006) legen nahe, dass Versicherer nach der Reform einen erhöhten Anteil von Frauen in den Riester-Verträgen erwarteten. Die tatsächlichen Spar-Reaktionen von Männern auf die Einführung der Unisex-Tarife wurde allerdings bislang nicht untersucht. Ziel dieser Studie ist es daher zu analysieren, ob die Unisex-Reform in der Riester-Rente dazu führte, dass weniger Männer Neuverträge unterzeichneten, als es ansonsten der Fall gewesen wäre. Des Weiteren wird untersucht, ob die Reaktion von Männern, die stärker von der staatlichen Förderung profitieren, schwächer ausfällt.

Hierfür erfolgt zunächst ein Vergleich der Unterschiede in den Abschlussquoten von Männern und Frauen vor und nach der Reform in einem Difference-in-Differences (DiD)-Modell. Unter der Bedingung, dass die DiD-Annahmen erfüllt sind, können die Ergebnisse als Effekt der Unisex-Tarife auf die Abschlussquoten von Männern interpretiert werden. Als Grundlage der Schätzung dient die 5-%-Stichprobe für die Wissenschaft aus dem deutschen Taxpayer-Panel (TPP). Das Taxpayer-Panel ist ein administrativer Datensatz für die Jahre 2001 bis 2016; es enthält Informationen aus den Einkommensteuer-

erklärungen veranlagter deutscher Steuerpflichtiger. Da erbrachte Riester-Sparleistungen potenziell von der Steuer befreit werden, enthält der Datensatz Angaben zu Riester-Verträgen. Darüber hinaus werden in einem zweiten Schritt hypothetische Riester-Zulagen und steuerliche Begünstigung für diejenigen berechnet, die noch keinen Riester-Vertrag haben. Mithilfe dieser simulierten „Riester-Vorteile“ wird untersucht, ob Männer mit höherer potenzieller Förderquote weniger stark auf die Reform reagiert haben.

Die Schätzung ergibt, dass die Abschlussquote von Männern um etwa 1,1 Prozentpunkte niedriger ausgefallen ist als es ohne die Reform der Fall gewesen wäre. Allerdings gibt es Grund zur Annahme, dass die dem Modell zugrunde liegenden Annahmen nicht gänzlich erfüllt sind. Vor allem die Antizipation der Reform und eventuell vorgezogene Vertragsabschlüsse von Männern erschweren die kausale Interpretation der Ergebnisse. Nichtsdestotrotz können die Resultate als erste Evidenz für ein Ausscheiden von Männern aus dem Riester-Markt aufgrund der Neuregelung gewertet werden. Die Arbeit ordnet sich somit in die Literatur zur adversen Selektion im Riester-Markt (Bucher-Koenen/Kluth, 2012) und zum Effekt der Abschaffung bestimmter Risikoeinstufungskriterien ein (für theoretische Überlegungen: Dionne/Rothschild, 2013; Finkelstein und andere, 2009; für Krankenversicherungen: Buchmueller/Dinardo, 2002; Clemens, 2015; Huang/Salm, 2018; für die Riester-Rente: von Gaudecker/Weber, 2006).

Im folgenden Kapitel 2 werden kurz für die Forschungsfragen relevante Details zur Ausgestaltung der Riester-Rente erläutert und die Arbeitshypothesen hergeleitet. Anschließend wird in Kapitel 3 der verwendete Datensatz vorgestellt und der Effekt der Einführung von Unisex-Verträgen auf die Abschlussquoten von Männern und Frauen grafisch dargestellt. Verwendete Methode und Hauptergebnisse sind in Kapitel 4 beschrieben. Die Validität der Ergebnisse wird in Kapitel 5 diskutiert. Anschließend geht Kapitel 6 kurz auf Heterogenität in den Haupteffekten entlang der Höhe der Förderquote ein. Der Beitrag schließt mit einem Fazit in Kapitel 7.

2

Kontext und Hypothesen

2.1 Die Riester-Rente

Die Riester-Rente stellt eine Möglichkeit zur freiwilligen, aber staatlich geförderten privaten Altersvorsorge dar. Um Anreize zur freiwilligen Ersparnisbildung zu setzen und um einkommensschwächere Haushalte zu unterstützen, werden staatliche Zulagen beziehungsweise steuerliche Begünstigungen gewährt. Ein Riester-Vertrag kann in Form von Banksparplänen, Fondssparplänen oder privaten Rentenversicherungen bei einem Versicherer oder einer Bank abgeschlossen werden. Die Produkte müssen jedoch als Riester-Produkt zertifiziert werden, um förderfähig zu sein (Bucher-Koenen, 2011; Börsch-Supan und andere, 2016).[1]

Für die nachfolgende Analyse sind zwei der Zertifizierungskriterien hervorzuheben: Zum einen muss ein wesentlicher Teil des in Riester-Verträgen angesammelten Vermögens (mindestens 70 %) in lebenslange monatliche Rentenzahlungen umgewandelt werden. Diese Zahlungen können konstant bleiben oder über den Bezugszeitraum ansteigen, sie dürfen jedoch nicht sinken. Zum anderen sind seit 2006 Unisex-Tarife Teil der Zertifizierungskriterien.

Ein Riester-Vertrag berechtigt nicht automatisch zum Bezug der staatlichen Förderung. Riester-Verträge wurden eingeführt, um die durch sinkende staatliche Rentenleistungen entstehende Rentenlücke zu verringern. Daher beschränkt sich der Kreis der Förderberechtigten auf hiervon betroffene Personen (Börsch-Supan und andere, 2013). Eine Person kann direkt oder indirekt zulageberechtigt sein. Die unmittelbar zulageberechtigten Gruppen sind in § 10a Einkommensteuergesetz festgelegt. Sie umfassen Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer, die Pflichtbeiträge zur Sozialversicherung zahlen, Empfängerinnen und Empfänger von Lohnersatzleistungen (zum Beispiel Arbeitslosengeld, Kindererziehungsgeld und so weiter), Selbstständige,

1 Die Kriterien zur Zertifizierung von Riester-Verträgen sind in § 1 des Altersvorsorge-Zertifizierungsgesetzes festgelegt und waren Gegenstand verschiedener Änderungen. Vor allem wurden sie im Jahr 2005 erheblich vereinfacht (Börsch-Supan und andere, 2016).

die Pflichtmitglieder des öffentlichen Rentensystems sind, Landwirtinnen und Landwirte sowie Beamtinnen und Beamte auf Lebenszeit. Ehegattinnen und Ehegatten von unmittelbar Zulageberechtigten sind mittelbar zulageberechtigt nach § 79 Einkommensteuergesetz.

Die Riester-Förderung kann entweder aus einer staatlichen Zulage oder einer steuerlichen Begünstigung der Riester-Sparleistungen bestehen – wovon Riester-Sparerinnen und -Sparer profitieren, hängt davon ab, was für die jeweilige Person vorteilhafter ist. Die Riester-Rente wurde schrittweise eingeführt und die Zuschüsse im Lauf der Jahre erhöht. Um die volle Förderung zu erhalten, muss eine Person einen Mindestbetrag auf ein Riester-Konto einzahlen. Der Mindestbeitrag berechnet sich als Anteil der beitragspflichtigen Einnahmen im Sinne der gesetzlichen Rentenversicherung aus dem Vorjahr. Er ist durch eine Ober- und Untergrenze beschränkt. Für weitere Details zur Riester-Förderung sei an dieser Stelle zum Beispiel auf Börsch-Supan und andere (2016) verwiesen.

2.2 Money's Worth Ratio und Hypothesen

Mit der Einführung der Unisex-Verträge veränderten sich die Regeln zur Berechnung der Riester-Rentenleistungen. Zur Beschreibung damit verbundener Auswirkungen auf Sparerinnen und Sparer eignet sich das Konzept der sogenannten Money's Worth Ratio (MWR) zur Bewertung von Annuitäten (Mitchell und andere, 1999). Die MWR stellt die erwarteten Rentenleistungen ihren Kosten gegenüber. Der diskontierte Barwert der erwarteten Rentenzahlungen wird in Relation zu den investierten Prämienzahlungen gesetzt. MWRs werden gemäß Gleichung 1 berechnet.[2]

$$(1) \qquad MWR_j = \frac{benefit_j}{premium_j} = \frac{\sum_{t=R}^{T} \frac{p_{jt} A_{jt}}{(1+i_t)^t}}{\sum_{t=0}^{R-1} (1+i_t)^{R-t} Z_{jt}}$$

Die im Zähler von Gleichung 1 ausgedrückten diskontierten Rentenleistungen berechnen sich aus der Summe der Rentenzahlungen, die mit dem Zinssatz zum Zeitpunkt t abgezinst und mit der Wahrscheinlichkeit des Individuums j, bis t zu überleben, gewichtet werden. Die erste Zahlung erfolgt zum Zeitpunkt R, der Zeitpunkt T markiert das Ende des Rentenbezugs, also das maximal erreichbare Alter. Die Kosten der Rente im Nenner der MWR entsprechen der Summe der geleisteten Prämienzahlungen einschließlich Zinsen. Die Ansparphase erstreckt sich vom Zeitpunkt 0 bis zum Zeitpunkt $R-1$.

Die Attraktivität eines Riester-Vertrags steigt in der MWR, MWRs mit dem Wert 1 gelten im versicherungsmathematischen Sinn als fair. Personen mit höherer Lebenserwartung haben bei gleichen Prämienzahlungen und Renten-Zahlungen niedrigere MWRs: Auf späteren Perioden liegt ein niedrigeres „Überlebensgewicht" p_{jt}. Es kann also sein, dass Männern und Frauen unterschiedliche Verträge angeboten werden, die MWRs im Durchschnitt jedoch gleich sind, da die „Überlebensgewichte" von Frauen höher sind. Ist eine Ungleichbehandlung von Männern und Frauen ausgeschlossen, kann es zum Absinken der MWRs für Männer und zu einem Anstieg für Frauen kommen. Eine Studie zur Entwicklung der MWRs bei Riester-Verträgen vor und nach der Unisex-Reform zeigt, dass diese sich für Frauen kaum veränderten, für Männer jedoch deutlich absanken (von Gaudecker/Weber, 2006). Das legt nahe, dass der Vertragsabschluss für Männer unattraktiver wurde.[3]

Hypothese 1: Die Wahrscheinlichkeit, einen Riester-Vertrag abzuschließen, ist für Männer aufgrund der Unisex-Reform gesunken.

Allerdings ist zu erwarten, dass dieser Effekt nicht für alle Männer gleichermaßen ausgeprägt ist. Bei der Riester-Rente könnte vor allem die Förderhöhe einen mäßigenden Faktor darstellen.

Hypothese 2: Der Effekt sollte für diejenigen Männer, die besonders stark von der staatlichen Förderung profitieren, kleiner sein.

2 Die Gleichung wurde im Vergleich zur ursprünglichen Gleichung aus Mitchell und andere (1999) um eine zweite zeitliche Dynamik, nämlich die der Akkumulation der Prämienzahlungen und der Zinserträge, erweitert. Die spezifische Form der MWR für die Riester-Rente wurde aus Bucher-Koenen/Kluth (2012) sowie aus von Gaudecker/Weber (2006) entnommen.

3 Die Riester-Rente bietet vor allem auch deshalb einen interessanten Kontext, weil eine indirekte Vertragsunterscheidung nach Risiko aufgrund der gesetzlichen Regelungen ausgeschlossen ist.

3

Daten und deskriptive Evidenz

3.1 Daten

Datengrundlage für die empirischen Analysen ist das bereits erwähnte Taxpayer-Panel (TPP). Der administrative Paneldatensatz für die Jahre 2001 bis 2016 enthält Informationen aus den Einkommensteuererklärungen deutscher Privathaushalte. Für den Datensatz wird eine geschichtete Stichprobe mit disproportionaler Aufteilung von 5 % aus allen Steuerpflichtigen gezogen, die in fünf oder mehr Jahren Einkommensteuererklärungen abgegeben haben. Für Details zur Stichprobe sei auf die Beschreibungen des Statistischen Bundesamtes (2020a, 2020b) verwiesen.

Der Datensatz ist für die Beantwortung der betrachteten Forschungsfrage besonders geeignet, da Riester-Verträge, Sparbeiträge und Zulagen aufgrund ihrer steuerlichen Abzugsfähigkeit (Sonderausgabenabzug) als Posten in der Einkommensteuererklärung auftreten. Die Panelstruktur ermöglicht es, das Riester-Sparverhalten einer Person über mehrere Jahre zu verfolgen, was insbesondere auch die Identifikation eines Vertragsabschlusses ermöglicht. Darüber hinaus bieten administrative Daten in dieser Fragestellung eine Präzision, die von Umfragedaten nicht zu erwarten wäre.

Für die Untersuchung waren vor allem folgende Schritte der Datenaufbereitung von Bedeutung: (1) Zunächst musste das Geschlecht der Personen in den veranlagten Haushalten auf Grundlage der Struktur des Taxpayer-Panels identifiziert werden. (2) Weiter wurde der Datensatz von der Veranlagungsebene in die Individuen-Ebene überführt. (3) Die Riester-Rente ist vor allem für diejenigen Personengruppen eingeführt worden, die laut Gesetzestext zulageberechtigt sind. Daher sollte die Stichprobe auf zulageberechtigte Haushalte beschränkt werden. Da die Kriterien zur Zulageberechtigung im Taxpayer-Panel nicht einfach zu prüfen sind, wurde eine vereinfachte Definition für Zulageberechtigung gewählt: Die Stichprobe wurde auf in der gesetzlichen Rentenversicherung pflichtversicherte Personen und deren Partnerinnen oder Partner begrenzt.

Da es erst seit 2002 möglich ist, Riester-Verträge abzuschließen, und die Dynamik der Vertragsabschlüsse nach 2011 deutlich nachließ, beschränken sich die Analysen auf eine Betrachtung der Wellen 2002 bis 2011. Insgesamt erfüllten 7 784 399 Beobachtungen im relevanten Altersabschnitt (geboren nach 1955) die oben genannten Kriterien.

Ziel des Beitrags ist, zu untersuchen, ob die Wahrscheinlichkeit, dass Männer einen Riester-Vertrag abschließen, nach der Reform gesunken ist. Als Outcome-Variable für die folgenden Schätzungen dient eine Variable „Riester-Vertragsabschluss“, die im Jahr des Vertragsabschlusses den Wert 1 annimmt und ansonsten gleich 0 ist. Ob eine Person einen Riester-Vertrag abschließt, kann mithilfe des Zeitpunkts über die Panelstruktur rekonstruiert werden: Das Taxpayer-Panel enthält den Sparbetrag und die Höhe der Riester-Zulagen in jedem Jahr. Das Jahr, in dem zum ersten Mal ein positiver Riester-Sparbetrag oder eine positive Zulage verzeichnet ist, wird als Zeitpunkt des Vertragsabschlusses kodiert. Messfehler oder Falschzuordnungen sind hier allerdings nicht gänzlich ausgeschlossen.

3.2 Deskriptive Evidenz

↘ Tabelle 1 fasst Mittelwerte und Standardabweichungen (in Klammern) der Outcome-Variable Riester-Vertragsabschluss und der Kontrollvariablen Alter, Einkommen einer Person, Anzahl der Kinder und gemeinsame Veranlagung zusammen. Die Stichprobe wurde auf Personen, die oben genannte Kriterien erfüllen, reduziert. In der Originalarbeit wurden die Riester-Variablen aus dem Taxpayer-Panel mit Datenpunkten aus anderen Datenquellen (Bundesministerium für Arbeit und Soziales, Bundesministerium der Finanzen) verglichen. Grundsätzlich stimmen die Dynamiken im Taxpayer-Panel mit denjenigen aus anderen Datenquellen überein.

↘ Grafik 1 zeigt die Anteile der Männer und Frauen ohne Vertrag, die in einem bestimmten Jahr einen Riester-Vertrag abgeschlossen haben. Während vor der Reform die Anteile der Männer und Frauen, die einen Vertrag abschließen, nahezu parallel verlaufen, vergrößert sich der Abstand der Kurven im Jahr 2006 nach der Reform (vertikale Linie) schlagartig. Mithilfe eines Difference-in-Differences-Designs soll dieser Effekt im Folgenden quantifiziert werden.

Tabelle 1

Gewichtete und ungewichtete Mittelwerte (Mean) und Standardabweichungen (SD) der Stichprobe

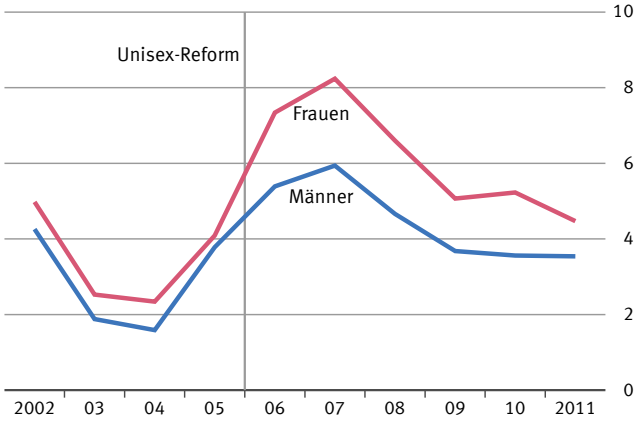
	Insgesamt		Frauen		Männer	
	Mean (SD) ungewichtet	Mean (SD) gewichtet	Mean (SD) ungewichtet	Mean (SD) gewichtet	Mean (SD) ungewichtet	Mean (SD) gewichtet
Outcome-Variable						
Riester-Vertragsabschluss	0,037 (0,188)	0,039 (0,194)	0,041 (0,199)	0,044 (0,204)	0,033 (0,177)	0,035 (0,183)
Kontrollvariablen						
Alter in Jahren	39,9 (7,9)	38,3 (8,5)	39,7 (7,8)	38,3 (8,4)	40,0 (8,0)	38,3 (8,5)
Gemeinsame Veranlagung	0,745 (0,436)	0,648 (0,478)	0,795 (0,404)	0,692 (0,462)	0,694 (0,461)	0,604 (0,489)
Anzahl der Kinder	1,2 (1,1)	1,0 (1,1)	1,3 (1,1)	1,1 (1,1)	1,2 (1,1)	1,0 (1,1)
Summe der Einkünfte (EUR)	64 967 (251 360)	28 403 (59 927)	28 669 (144 610)	18 716 (35 932)	99 126 (317 104)	37 298 (74 418)

Mittelwert und Standardabweichung wurden für den Betrachtungszeitraum (2002 bis 2011) berechnet. Die Berechnungen schließen alle Beobachtungen ein, bei denen die Personen zulageberechtigt und nach 1955 geboren sind.

Quelle: Eigene Berechnungen mit dem Taxpayer-Panel

Grafik 1

Riester-Verträge: Abschlussquoten von Männern und Frauen in %



Die Berechnungen schließen alle Personen bis zum Vertragsabschluss ein, die zulageberechtigt und nach 1955 geboren sind.

Quelle: Eigene Berechnungen mit dem Taxpayer-Panel

2022 - 0101

4 Methode und Ergebnisse

4.1 Methode

Ziel des Beitrags ist, die in Grafik 1 lediglich grafisch beschriebene Auswirkung von Unisex-Tarifen auf die Vertragsabschlüsse von Männern mithilfe eines Difference-in-Differences(DiD)-Modells zu schätzen. In einem DiD-Modell werden die Outcomes (Ergebnisse) einer Treatment-Gruppe vor und nach dem Treatment mit denen einer Kontrollgruppe, die kein Treatment erfahren hat, verglichen. Sind die beiden Gruppen hinreichend ähnlich und erfahren keine nennenswerten weiteren Änderungen, kann die Veränderung der Differenz in den Outcomes der beiden Gruppen vor und nach der Reform als Treatment-Effekt interpretiert werden. Somit nimmt der tatsächliche, beobachtbare Trend in den Kontrollgruppen-Outcomes die Rolle des fehlenden kontrafaktischen Trends der Treatment-Gruppen-Outcomes nach dem Treatment ein („Wie hätte der Trend ohne die Reform ausgesehen?“).

Bei der Einführung der Unisex-Verträge in der Riesterrente sollen Frauen als Kontrollgruppe für Männer dienen. Somit werden die Unterschiede in den Abschlussquoten (Outcomes) von Frauen und Männern vor der

Reform mit den Unterschieden in den Outcomes von Frauen und Männern nach der Reform verglichen. Unter der Annahme, dass sich die Vertragsabschlüsse von Männern und Frauen ohne Unisex-Reform ähnlich entwickelt hätten, kann der Trend in den Vertragsabschlüssen von Frauen als kontrafaktischer Trend für den der Männer nach der Reform gewertet werden. Der Effekt der Reform ist die Abweichung der beobachteten Outcomes der Männer von diesem kontrafaktischen Trend. Mögliche Probleme mit den spezifischen Annahmen, die dem Modell in diesem Fall zugrunde liegen, werden später in diesem Kapitel diskutiert.

Die Gleichung für das DiD-Basismodell lautet:

$$(2) \quad y_{it} = \alpha_0 + \beta_1 Männlich_i + \beta_2 Post_t + \beta_3 Männlich_i \times Post_t + X'_{it}\mu + \varepsilon_{it}$$

Die linksseitige Variable y_{it} steht für den Abschluss eines Riester-Vertrags zum Zeitpunkt *t*. $Männlich_i$ ist ein Dummy, der den Wert 1 annimmt, wenn die beobachtete Person männlich ist. $Post_t$ ist eine zeitspezifische Dummy-Variable, die in den Jahren nach der Unisex-Reform (2006 bis 2011) den Wert 1 annimmt. Die Interaktion $Männlich_i \times Post_t$ kann als Treatment-Indikator verstanden werden: Der Term ist nur für Männer nach der Reform gleich 1. Der Koeffizient β_3 vergleicht somit den Unterschied im Outcome von Männern und Frauen nach der Reform mit dem Unterschied vor der Reform. Unter der Voraussetzung, dass alle dem DiD-Standardmodell zugrunde liegenden Annahmen erfüllt sind, kann β_3 als Effekt der Unisex-Tarife auf die Vertragsabschlüsse von Männern interpretiert werden. X_{it} ist ein Vektor mit Kontrollvariablen, ε_{it} der Fehlerterm.

4.2 Ergebnisse

↘ Tabelle 2 enthält die Ergebnisse der Schätzung von Gleichung 2 mit der Dummy-Variable *Riester-Vertragsabschluss* als abhängige Variable. Für die Berechnungen wurde eine Person nach dem Vertragsabschluss aus dem Datensatz entfernt.

Die erste Spalte enthält die Schätzung für eine Spezifikation des DiD-Basismodells in einem linearen Regressions-Modell ohne weitere Kontrollvariablen. Im Einklang mit der Hypothese wird ein negativer und signifikanter Effekt der Unisex-Tarife auf die Abschlussquoten von Männern geschätzt. Der Punktschätzer ergibt eine um etwa 1,1 Prozentpunkte niedrigere Abschlussquote von Männern aufgrund der Reform. Das wäre ein nicht zu vernachlässigender Effekt, da der Anteil der Personen, die einen Riester-Vertrag abschließen, im Allgemeinen nicht

Tabelle 2
Ergebnisse der Schätzung

	Riester-Vertragsabschluss			
	(1)	(2)	(3)	(4)
Männlich x Post Reform	– 0,011*** (0,000255)	– 0,013*** (0,000373)	– 0,013*** (0,000267)	– 0,025*** (0,000310)
Alter			– 0,005*** (0,0000657)	
Summe der Einkünfte (in 1 000 EUR)			– 0,000*** (0,000000648)	
Gemeinsame Veranlagung			– 0,002*** (0,000226)	
Anzahl der Kinder			0,010*** (0,000104)	
Kohorten-Fixed-Effects	Nein	Nein	Ja	Nein
Individuen-Fixed-Effects	Nein	Nein	Nein	Ja
Gewichte	Nein	Ja	Nein	Nein
N	6 486 815	6 486 815	6 201 205	6 486 815
R^2	0,004	0,004	0,009	0,040

Anmerkung: Die Tabelle enthält die Ergebnisse der OLS-Regression. Outcome-Variable ist die binäre Variable *Riester-Vertragsabschluss*, Datenebene ist das Individuum. Die Modelle in den Spalten 1 bis 3 enthalten einen personenspezifischen Dummy, der den Wert 1 annimmt, wenn die Person männlich ist, und einen zeitspezifischen Dummy, der in den Jahren nach der Unisex-Reform gleich 1 ist. *Männlich x Post Reform* ist die Interaktion dieser Dummy-Variablen. Weitere Kontrollvariablen werden in der Tabelle gelistet, falls sie hinzugefügt wurden. Bei der Berechnung der Standardfehler (in Klammern) wurde Clustering auf Haushaltsebene berücksichtigt. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Quelle: Eigene Berechnungen mit dem Taxpayer-Panel

sehr hoch ist. Die in Grafik 1 dargestellten Anteile reichen von etwa 1 % bis zu maximal 8 % (Frauen im Jahr 2007).

Für diesen Beitrag wurden außerdem drei weitere Spezifikationen in Tabelle 2 zusammengefasst (in der Originalarbeit werden weitere Ergebnisse diskutiert). Spalte 2 enthält die Ergebnisse der gewichteten Regression. Weitere Faktoren, die die Entscheidung für einen Riester-Vertrag beeinflussen, sind das Alter, das Einkommen einer Person, die Anzahl der Kinder und gemeinsame Veranlagung bei der Einkommensteuer. In Spalte 3 wird zusätzlich für diese Variablen kontrolliert: Der Hauptschätzer bleibt negativ und signifikant. Er erhöht sich nur leicht auf 1,3 Prozentpunkte. In Spalte 4 werden zudem anstelle von Kontrollvariablen Fixed-Effects auf Individuen-Ebene hinzugefügt. Auch hier ändern sich Vorzeichen und Signifikanz des geschätzten Koeffizienten nicht. Der Effekt wird im Vergleich zu Spalte 1 mehr als verdoppelt (– 0,025).

5

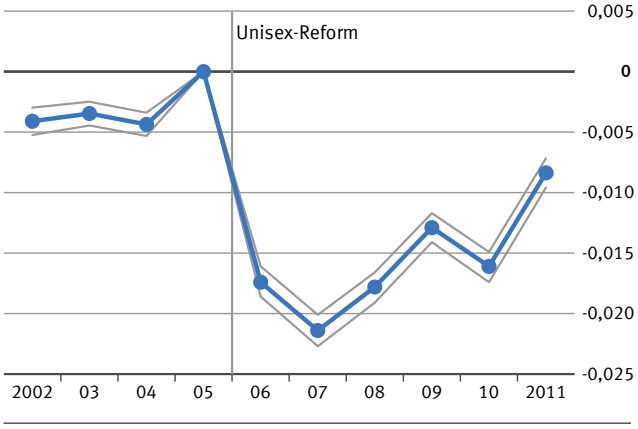
Diskussion

Mit der sogenannten Parallel-Trends-Annahme – also mit der Annahme, dass die Riester-Abschlussquote von Männern und Frauen parallel verlaufen wäre, wenn es keine Veränderung in der Berechnung der Riester-Annuitäten gegeben hätte – steht und fällt die kausale Interpretation der Analysen. Da es sich um eine Annahme über hypothetische Werte handelt, kann die Annahme nicht direkt getestet werden; ihre Plausibilität muss somit diskutiert werden.

In der diesem Beitrag zugrunde liegenden Masterarbeit werden vor allem Pre-Trends, also das Vorhandensein paralleler Trends in den beiden Gruppen vor der Reform, sowie mögliche Antizipationseffekte diskutiert. Hierfür wurde eine dynamische Version von Gleichung 2 geschätzt. Die binäre Variable $Männlich_i$ wird mit einem Dummy für jedes Jahr im Beobachtungszeitraum interagiert. Basiskategorie ist 2005, das Jahr vor der Reform. Das Modell enthält außerdem Fixed-Effects für jedes Jahr und die Kontrollvariablen Alter, Summe der Einkünfte, Anzahl der Kinder und gemeinsame Veranlagung bei der Einkommensteuer. Die Interaktionsterme der Variable $Männlich_i$ mit den Dummies für jedes Jahr messen den Unterschied in den Vertragsabschlussquoten von Männern und Frauen im Verhältnis zum Unterschied im Jahr 2005 vor der Reform. Unter parallelen Pre-Trends sollten die Koeffizienten in den Jahren vor der Reform nahe bei 0 liegen.

↘ Grafik 2 enthält die Koeffizienten aus der Schätzung des dynamischen Modells. Die grauen Antennen stellen 95-%-Konfidenzintervalle dar. Die Koeffizienten für die Jahre vor 2005 sind signifikant von Null verschieden. Sie sind jedoch alle in etwa gleich groß. Das deutet darauf hin, dass die Differenz in den Abschlussquoten von Männern und Frauen in den Jahren 2002 bis 2004 relativ gleich groß war. Im Jahr 2005, also vor der Reform, nahm sie dann jedoch ab.

Grafik 2
Geschätzte Koeffizienten für Männer aus dem dynamischen Modell
Basisjahr 2005



Der Korridor stellt 95-%-Konfidenzintervalle dar. Die Outcome-Variable ist Riester-Vertragsabschluss, die Datenebene das Individuum. Die Kontrollvariablen umfassen das Alter, das Einkommen (Summe der Einkünfte), die Anzahl der Kinder und einen Dummy für gemeinsame Veranlagung.

Quelle: Eigene Berechnungen mit dem Taxpayer-Panel

2022 - 0102

Dieses Muster lässt eine Antizipation der Reform und möglicherweise vorgezogene Vertragsabschlüsse vermuten. Die Unisex-Reform wurde im Jahr 2005 medial diskutiert. Die Originalarbeit bietet eine Übersicht über Artikel in großen Zeitungen, die sich 2005 mit dem Thema beschäftigten.[4] Auch Beraterinnen und Berater

4 Ein veranschaulichendes Beispiel ist der Artikel von Zschäpitz (2005) für Die Welt, in dem es heißt: „Der Direktversicherer Cosmos ruft marktschreierisch einen ‘Männerschlußverkauf’ aus. Und die Volksfürsorge erklärt die Riester-Rente zur ‚Männersache‘.“

könnten Männer in Beratungsgesprächen auf den Vorteil eines baldigen Vertragsabschlusses vor der Reform hingewiesen haben. Die gemessenen Effekte bestehen jedoch auch unter Ausschluss des Jahres 2005 aus den Berechnungen fort – wenn auch in geringerem Umfang.

In der Arbeit wird außerdem diskutiert, ob Frauen, die hier als Kontrollgruppe dienen, selbst von der Reform beeinflusst waren. In diesem Fall wäre die „Parallel trends"-Annahme ebenfalls verletzt. Hier wird vor allem auf die Evidenz aus von Gaudecker/Weber (2006) verwiesen, die nahelegt, dass sich die Money's Worth Ratios für Frauen nach der Reform kaum verändert haben.

Insgesamt lässt sich festhalten, dass vor allem die Antizipation der Reform und möglicherweise vorgezogene Vertragsabschlüsse die Validität der grundlegenden Annahme gefährden. Dennoch können die Ergebnisse als Hinweis auf negative Effekte von Unisex-Verträgen auf das Vertragsabschlussverhalten von Männern in der Riester-Rente gewertet werden.

6

Heterogene Effekte

Nach der Erörterung und Bewertung von Hypothese 1 erfolgt nun kurz die Untersuchung der zweiten Hypothese. Die allgemeine Idee besteht darin, heterogene Auswirkungen der Reform zu betrachten, also zu untersuchen, ob Männer mit unterschiedlichen Eigenschaften verschieden auf die Reform reagiert haben.

Zu diesem Zweck wurde ein dreifaches Interaktionsmodell geschätzt, in dem der Treatment-Dummy aus den vorherigen Modellen ($Male_i \times Post_t$) mit weiteren Merkmalen interagiert wird. Von besonderem Interesse war hier, ob die „Höhe" der Anreize für den Abschluss eines Riester-Vertrags die negativen Effekte der Unisex-Reform teilweise ausgleichen konnte. Um diese Anreize zu fassen, wurde für jede Person die spezifische hypothetische Förderquote berechnet. Die Förderquote bezeichnet die Riester-Förderungen (Zulagen oder steuerlicher Vorteil) im Verhältnis zum gesamten Sparbetrag. Sie erfasst also den Anteil der Ersparnisse, den der Staat zahlt. Zur Berechnung der Sparanreize wurden staatliche Zulagen und steuerliche Begünstigungen berechnet, die einer Person bei einem Sparbetrag, der den staatlichen Mindestanforderungen für volle Förderung entspricht, zuteilwürden.

Für das Modell wurde eine Dummy-Variable erstellt, die den Wert 1 bei Förderquoten über der Median-Förderquote annimmt. Die Punktschätzer für die Effekt-Heterogenität sind insignifikant. Somit findet sich in diesen ersten Berechnungen keine Evidenz dafür, dass die Förderhöhe eine mäßigende Rolle für die Effektgrößen einnimmt. Männer mit höherer Förderung scheinen nicht signifikant unterschiedlich zu reagieren.

Neben der Heterogenität nach Förderquoten wurden außerdem Unterschiede in den Reaktionen entlang der Einkommensverteilung untersucht. Hierfür wurde der Treatment-Dummy ($Male_i \times Post_t$) mit den Einkommensterzilen interagiert. Interessanterweise ist festzustellen, dass Männer in höheren Einkommensgruppen weniger von der Einführung von Unisex-Tarifen betroffen waren. Eine Erklärung für dieses Ergebnis würde weitere Analysen erfordern.

7

Fazit

Ziel dieser Arbeit war es, die Auswirkungen der Einführung von Unisex-Tarifen für Riester-Verträge auf die Vertragsabschlussquoten von Männern zu schätzen. Theoretische Überlegungen legten nahe, dass der Vertragsabschluss für Männer nach der Unisex-Reform unattraktiver geworden sein sollte. Eine Studie (von Gaudecker/Weber, 2006) zur Einführung der Unisex-Tarife in der Riester-Rente deutet darauf hin, dass die Money's Worth Ratios, also die erwarteten Rentenleistungen im Verhältnis zu den geleisteten Zahlungen, für Männer nach der Reform gesunken sind. Für Frauen, die theoretisch von der Reform profitieren könnten, änderte sich fast nichts. Auf Grundlage dieser Ergebnisse fußt die Überlegung, Frauen als Kontrollgruppe für Männer in einem Difference-in-Differences-Setting zu nutzen. Die Berechnungen ergeben, dass die Wahrscheinlichkeit für Männer, einen Riester-Vertrag abzuschließen, um etwa 1,1 Prozentpunkte niedriger ausfällt als es ohne die Unisex-Reform der Fall gewesen wäre. Die Schätzergebnisse erwiesen sich als robust in unterschiedlichen Spezifikationen.

Wie bereits erörtert, ist die Validität der Parallel-Trends-Annahme für eine kausale Interpretation der Effekte jedoch unerlässlich. Antizipationseffekte und vorgezogener Vertragsabschluss stellen eine Hürde für die kausale Interpretation dar. In den Jahren vor 2005 lassen sich allerdings parallele Pre-Trends feststellen. Weiter stellt sich die Frage, ob Frauen eine geeignete Kontrollgruppe darstellen. Auch wenn die zugrunde liegende Annahme nicht in Gänze überzeugend verteidigt werden kann, stellen die beschriebenen Ergebnisse erste Anzeichen dafür dar, dass zulageberechtigte Männer seltener Riester-Verträge abschlossen, als es ohne die Reform der Fall gewesen wäre. Mögliche Erweiterungen der in dieser Arbeit nicht durchgeführten Analyse mit dem Taxpayer-Panel sind die Untersuchung von Haushaltseffekten sowie die Robustheit der Ergebnisse gegenüber einer breiteren Definition der Zulageberechtigung.

Außerdem wurde untersucht, ob Männer mit unterschiedlichen Eigenschaften verschieden auf die Einführung von Unisex-Tarifen reagiert haben. Diese Analyse ist von eher explorativem Charakter. Ein besonderer Schwerpunkt lag auf der Frage, ob hohe Förderquoten den negativen Auswirkungen der Reform entgegenwirken können. Zu diesem Zweck wurden hypothetische Fördersätze für alle Personen berechnet und die Interaktion einer Dummy-Variable für über dem Median liegende Fördersätze mit dem Treatment-Dummy in das Basis-Modell eingefügt. Die Hypothese, dass Männer mit höheren Subventionen weniger stark auf die Unisex-Tarife reagierten, konnte auf Grundlage der Ergebnisse nicht gestützt werden. Allerdings könnten weitere Verfeinerungen der Berechnungen der Förderquote von Bedeutung sein, um sicherzustellen, dass die Sparanreize korrekt berechnet werden.

Zusammenfassend war zumindest eine gewisse „regulatorische adverse Selektion“ nach der Unisex-Reform festzustellen. Für eine umfassende Analyse der Konsequenzen wäre es jedoch notwendig zu wissen, ob Männer in gewissem Umfang die Riester-Rente durch andere Altersvorsorgeprodukte ersetzt haben. Dieser Argumentation folgend wäre es dann interessant, wie sich die Einführung von Unisex-Tarifen auf alle anderen Versicherungsprodukte im Jahr 2012 auswirkte. Solche Analysen sind mit dem Taxpayer-Panel jedoch nicht möglich. Außerdem ist hervorzuheben, dass die Gründe für die Einführung der Unisex-Verträge in der Gleichbehandlung der Geschlechter liegen. Auch viele andere persönliche Merkmale sind in der Risiko-Bewertung für die Riester-Rente nicht zulässig. Der Beitrag beschäftigte sich somit nur mit einer von vielen möglichen Erwägungen bei der Regulierung von Altersvorsorgeprodukten.

LITERATURVERZEICHNIS

Börsch-Supan, Axel/Bucher-Koenen, Tabea/Goll, Nicolas/Maier, Christina. *15 Jahre Riester – eine Bilanz*. MEA Discussion Paper Series. Nummer 06/2016.

Börsch-Supan, Axel/Coppola, Michela/Reil-Held, Anette. *Riester Pensions in Germany: Design, Dynamics, Targeting Success, and Crowding-In*. In: Hinz, Richard/Holzmann, Robert/Tuesta, David/Takayama, Noriyuki (Herausgeber). Matching Contributions for Pensions. A Review of International Experience. Washington, D.C., 2013.

Bucher-Koenen, Tabea. *Financial Literacy, Riester Pensions, and Other Private Old Age Provision in Germany*. MEA Discussion Paper Series. Nummer 250/2011.

Bucher-Koenen, Tabea/Kluth, Sebastian. *Subjective Life Expectancy and Private Pensions*. MEA Discussion Paper Series. Nummer 265/2012.

Buchmueller, Thomas/DiNardo, John. *Did Community Rating Induce and Adverse Selection Death Spiral? Evidence from New York, Pennsylvania, and Connecticut*. In: The American Economic Review. Jahrgang 92. Ausgabe 1/2002, Seite 280 ff.

Clemens, Jeffrey P. *Regulatory Redistribution in the Market for Health Insurance*. In: American Economic Journal: Applied Economics. Jahrgang 7. Ausgabe 2/2015, Seite 109 ff.

Dionne, Georges/Rothschild, Casey. *Economic Effects of Risk Classification Bans*. In: The Geneva Risk and Insurance Review. Jahrgang 39. 2014, Seite 184 ff.

Finkelstein, Amy/Poterba, James M./Rothschild, Casey. *Redistribution by insurance market regulation: Analyzing a ban on gender-based retirement annuities*. In: Journal of Financial Economics. Jahrgang 91. Ausgabe 1/2009, Seite 38 ff.

Huang, Shan/Salm, Martin. *The effect of a ban on gender-based pricing on risk selection in the German health insurance market*. In: Health Economics. Jahrgang 29. Ausgabe 1/2018, Seite 3 ff.

Mitchell, Olivia S./Poterba, James M./Warshawsky, Mark/Brown, Jefferey R. *New Evidence on the Money's Worth of Individual Annuities*. In: The American Economic Review. Jahrgang 89. Ausgabe 5/1999, Seite 1299 ff.

Statistisches Bundesamt. *TPP: Planung und Ziehung der 5%-Stichprobe für das Tax-Payer-Panel 2016*. 2020a. [Zugriff am 1. März 2022]. Verfügbar unter: www.forschungsdatenzentrum.de

Statistisches Bundesamt. *Nutzungskonzept Taxpayer-Panel 2001-2016*. 2020b. [Zugriff am 24. Februar 2022]. Verfügbar unter: www.forschungsdatenzentrum.de

von Gaudecker, Hans-Martin/Weber, Carsten. *Mandatory Unisex Policies and Annuity Pricing: Quasi-Experimental Evidence from Germany*. MEA Discussion Paper Series. Nummer 108/2006.

Zschäpitz, Holger. *Schlußverkaufsstimmung bei Riester-Rente*. In: Die Welt. 17. Dezember 2005.

RECHTSGRUNDLAGEN

Einkommensteuergesetz (EStG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 8. Oktober 2009 (BGBl. I Seite 3366, 3862), das zuletzt durch Artikel 27 des Gesetzes vom 20. August 2021 (BGBl. I Seite 3932) geändert worden ist.

Gesetz über die Zertifizierung von Altersvorsorge- und Basisrentenverträgen (Altersvorsorgeverträge-Zertifizierungsgesetz – AltZertG) vom 26. Juni 2001 (BGBl. I Seite 1310, 1322), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 9. Juni 2021 (BGBl. I Seite 1666) geändert worden ist.

Richtlinie 2004/113/EG des Rates vom 13. Dezember 2004 zur Verwirklichung des Grundsatzes der Gleichbehandlung von Männern und Frauen beim Zugang zu und bei der Versorgung mit Gütern und Dienstleistungen (Amtsblatt der EU Nr. L 373, Seite 37).

Herausgeber
Statistisches Bundesamt (Destatis), Wiesbaden

Schriftleitung
Dr. Daniel Vorgrimler
Redaktion: Ellen Römer

Ihr Kontakt zu uns
www.destatis.de/kontakt

Erscheinungsfolge
zweimonatlich, erschienen im April 2022
Ältere Ausgaben finden Sie unter www.destatis.de sowie in der Statistischen Bibliothek.

Artikelnummer: 1010200-22002-4, ISSN 1619-2907

© Statistisches Bundesamt (Destatis), 2022
Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.