

Abschlussbericht

Beschäftigungseffekte, fiskalische Effekte und Verteilungseffekte von Abschlägen auf den vorzeitigen Renteneintritt – Eine kausale ex-post Analyse der Rentenreform

Prof. Dr. Peter Haan
DIW Berlin
Tel. 030 897 89 165
phaan@diw.de

Dr. Johannes Geyer
DIW Berlin
Tel: 030 897 89 258
jgeyer@diw.de

Inhaltsverzeichnis

1	Tabellenverzeichnis	i
2	Abbildungsverzeichnis	i
3	Motivation und Fragestellung	3
4	Empirische Analysen und Ergebnisse	6
4.1	Beschäftigungseffekte durch die Einführung von Abschlägen für die Rente für Frauen.....	7
4.2	Beschäftigungseffekte durch die Einführung von Abschlägen für die Rente nach Arbeitslosigkeit oder nach Altersteilzeit und die Rente für langjährig Beschäftigte	10
4.3	Die Abschaffung der Rente für Frauen: Beschäftigungs- und Verteilungseffekte	26
4.4	Fiskalische Auswirkungen von Abschlägen.	31
5	Fazit	37
6	Literatur	39

1 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Verteilung der Zugangsalter in Altersrente nach Kohorten (Frauen, Westdeutschland) ...	4
Tabelle 2: Beispiel für die Variation in den Abschlägen auf den vorzeitigen Renteneintritt <i>in die Rente für Frauen</i> , nach Renteneintrittsalter und Geburtskohorten	7
Tabelle 3: Beispiel für die Variation in den Abschlägen auf den vorzeitigen Renteneintritt in die Rente nach Arbeitslosigkeit oder nach Altersteilzeit, getrennt nach Renteneintrittsalter und Geburtskohorten	11
Tabelle 4: Beispiel für die Variation in den Abschlägen auf den vorzeitigen Renteneintritt in die Rente für langjährig Beschäftigte, getrennt nach Renteneintrittsalter und Geburtskohorten.....	11
Tabelle 5: Regressionsergebnisse für die Altersgruppe 55-65 Jahre	23
Tabelle 6: Regressionsergebnisse für die Altersgruppe 55-63 Jahre	24
Tabelle 7: Regressionsergebnisse für die Altersgruppe 63-65 Jahre	25
Tabelle 8: Unterschiede in relevanten Renten- und Arbeitsmarktregelungen nach Geburtskohorten	26
Tabelle 9: Arbeitsmarkteffekte der Abschläge für den vorzeitigen Bezug einer Altersrente mit der Rente für Frauen	32
Tabelle 10: Durchschnittliches Einkommen einer beschäftigten Frau zwischen 60 und 65 und Änderung der Beschäftigungsdauer durch die Einführung von Abschlägen	35
Tabelle 11: Durchschnittliche Einnahmen pro-Kopf bei den Sozialversicherungen und der Steuer durch Beschäftigung im Alter zwischen 60 und 65 (mit und ohne Abschläge)	36
Tabelle 12: Simulation einer durchschnittlichen monatlichen Bruttorente und Sozialabgaben unter der Annahme keiner und voller Abschläge.....	37

2 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Anteil in Rente nach Alter und Geburtskohorte, Frauen	8
Abbildung 2: Erwerbsquote (SV-beschäftigt) nach Alter und Geburtskohorte, Frauen	9
Abbildung 3: Arbeitslosenquote nach Alter und Geburtskohorte, Frauen	9
Abbildung 4: Abschlagsfreies Renteneintrittsalter nach Geburtskohorte und Rentenart.....	12
Abbildung 5: Altersgrenzenanhebung nach dem RRG92	14
Abbildung 6: Altersgrenzenanhebung nach dem RRG92 und dem Gesetz zur Förderung eines gleitenden Übergangs in den Ruhestand (1996).....	15
Abbildung 7: Änderungen durch das Wachstums- und Beschäftigungsförderungsgesetz (WFG) 1997 bei der Rente für Frauen	16
Abbildung 8: Änderungen durch das Wachstums- und Beschäftigungsförderungsgesetz (WFG) 1997 bei der Rente für langjährig Versicherte	17

Abbildung 6: Anteil in Rente nach Alter und Geburtskohorte, Männer	19
Abbildung 7: Erwerbsquote nach Alter und Geburtskohorte, Männer.....	19
Abbildung 8: Arbeitslosenquote nach Alter und Geburtskohorte, Männer.....	20
Abbildung 9: Grafische Analyse: Arbeitsmarktstatus 24 Monate vor und nach dem 01.01.1952.....	29
Abbildung 10: Anteil der erwerbstätigen Frauen im Alter zwischen 60 und 65 im Szenario mit vollen Abschlägen und ohne Abschläge.....	33
Abbildung 11: Anteil der arbeitslosen Frauen im Alter zwischen 60 und 65 im Szenario mit vollen Abschlägen und ohne Abschläge.....	33
Abbildung 12: Anteil der verrenteten Frauen im Alter zwischen 60 und 65 im Szenario mit vollen Abschlägen und ohne Abschläge.....	34

3 Motivation und Fragestellung

Das durchschnittliche Rentenzugangsalter für Altersrenten in Deutschland steigt seit der zweiten Hälfte der 90er Jahre beinahe kontinuierlich an. Dabei wird das Rentenzugangsverhalten von vielen Faktoren bestimmt, die zum Teil zusammenhängen: neben konjunkturellen Einflüssen, einer sich kontinuierlich wandelnden Berufswelt, veränderten Erwerbsbiografien, einer langfristig steigenden Lebenserwartung, haben insbesondere die institutionellen Regelungen des Arbeitsmarktes einschließlich der Lohnersatzleistungen und der Rentenversicherung eine große Bedeutung. Gerade die Regeln für den vorgezogenen Bezug einer Altersrente wurden in den vergangenen Jahren verändert und werden häufig als die wichtigste Ursache für den positiven Trend beim Rentenzugangsalter identifiziert (vgl. z.B. Büttner und Knuth 2004; Büttner 2005). Diese Reformen stehen im Zentrum des Forschungsprojektes. Insbesondere ist es das Ziel, den *kausalen* Effekt der Rentenreformen auf die Beschäftigung zu schätzen, mögliche Substitutionseffekte zu identifizieren und die daraus resultierenden fiskalischen Effekte und Verteilungseffekte zu quantifizieren.

Die Rentenreformen haben die Anreize und Möglichkeiten für den Renteneintritt auf unterschiedliche Weise verändert. Bereits mit der Rentenreform 1992 wurde die Anhebung der abschlagsfreien Altersgrenzen für den vorzeitigen Bezug einer Altersrente eingeleitet. Die Abschläge sollten einerseits Anreize für einen späteren Rentenzugang bieten und gleichzeitig die finanziellen Belastungen der Gesetzlichen Rentenversicherung (GRV) durch Inanspruchnahme eines vorzeitigen Rentenbezugs verringern. Bei unverändertem Rentenzugangsverhalten reduzieren die Abschläge die Kosten der GRV direkt durch eine Senkung der laufenden Rentenzahlungen. Sofern durch die veränderten Anreize ein Teil der Betroffenen den Renteneintritt nach hinten verschiebt, wird die GRV darüber hinaus durch verlängerte Beitragszeiten und eine verkürzte Rentenbezugsdauer entlastet. In den nach 1992 folgenden Rentenreformen wurde der Prozess der Anhebung der Altersgrenzen beschleunigt und erweitert. Zunächst wurden die Altersgrenzen bei der *Altersrente wegen Arbeitslosigkeit oder nach Altersteilzeit* (ab 1997) und der *Altersrente für Frauen* (ab 2000) angehoben.

Eine Auswertung der aggregierten Zahlen der Rentenversicherung¹ deutet darauf hin, dass die Rentenreformen das Renteneintrittsalter beeinflusst haben. Als die Abschläge für die Altersrente wegen Arbeitslosigkeit oder nach Altersteilzeit 1997 eingeführt wurden, lag das Rentenzugangsalter bei Männern in Westdeutschland bei 62,3 Jahren (Ostdeutschland: 60,9). Im Jahr 2002 war es um ein halbes Jahr in Westdeutschland gestiegen, in Ostdeutschland um 0,8 Jahre. Bei Frauen setzte dieser Trend etwas später ein. Zum Zeitpunkt der Einführung der Abschläge für die Altersrente für Frauen im

¹ Rentenversicherung in Zeitreihen (verschiedene Jahrgänge).

Jahr 2000 lag das durchschnittliche Rentenzugangsalter bei 62,8 Jahren in Westdeutschland (Ostdeutschland: 60,5); bis zur vollen Einführung der Abschläge im Jahr 2005 stieg es auf 63,5 (Westdeutschland) bzw. auf 61,4 (Ostdeutschland). Auch bei einer Betrachtung unterschiedlicher Kohorten zeigt sich dieser positive Trend. Tabelle 1 zeigt für weibliche Kohorten aus Westdeutschland exemplarisch wie sich die Anteile verschiedener Zugangsalter in der Reformperiode verschoben haben. Auffällig ist zunächst der starke Rückgang von Rentenzugängen im Alter 60. Hier sinkt der Anteil an allen Rentenzugängen in Altersrente von rund 40% bei der Kohorte 1939 (vor Reform) schon um fünf Prozentpunkte in der ersten betroffenen Kohorte 1940. Zum Ende der Einführung der Abschläge liegt er bei etwas über 20%. Interessant ist dabei das Muster über die verschiedenen Zugangsalter in unterschiedlichen Kohorten. So steigt bei den Kohorten 1940/1941 der Anteil, der mit 61 in Rente geht, bei den Kohorten 1941/1942 der Anteil, der mit 62 in Rente geht usw. In dieser Statistik wird nicht danach differenziert, ob Frauen überhaupt die Voraussetzungen zur Inanspruchnahme einer vorzeitigen Altersrente erfüllen. Der tatsächliche Effekt der Reform dürfte dementsprechend noch stärker ausfallen.

Tabelle 1: Verteilung der Zugangsalter in Altersrente nach Kohorten (Frauen, Westdeutschland)

Kohorte	Durchschnittliches Zugangsalter	Relative Anteile (in %) der Zugangsalter an allen Zugängen in Altersrente der jeweiligen Kohorte					
		60	61	62	63	64	65
1938	62,6	38,9	8,1	2,8	4,1	1,8	44,3
1939	62,5	40,3	8,0	2,7	4,2	1,8	43,0
1940	62,6	34,8	12,4	4,0	4,6	2,0	42,2
1941	62,7	27,6	12,7	9,6	6,3	2,1	41,7
1942	62,9	24,7	9,1	9,8	10,7	3,3	42,4
1943	63	23,6	8,7	6,2	11,0	6,5	44,0
1944	63,1	23,3	8,3	5,3	9,1	6,7	47,3
1945	63,2	22,5	7,1	5,0	10,0	4,3	51,0
1946	63,3	21,0	7,7	5,8	9,6	4,6	51,3
1947	63,2	21,4	8,3	5,3	10,0	5,1	49,9

Anmerkungen: Das durchschnittliche Zugangsalter und die Anteile beziehen sich ausschließlich auf Zugänge in Altersrente. Zugänge in Erwerbsminderungsrente werden nicht berücksichtigt.

Quelle: Rentenversicherung in Zeitreihen (verschiedene Jahrgänge).

Dieser Trend deutet folglich an, dass die Rentenreformen das Rentenzugangsverhalten verändert haben. Allerdings lässt diese deskriptive Auswertung keine Aussagen über den *kausalen* Reformeffekt zu. Insbesondere können, wie oben beschrieben, auch andere Faktoren, wie beispielsweise die

steigende Lebenserwartung, der Wandel von Berufen, sowie konjunkturelle Veränderungen diesen Trend zum Teil erklären.

Die Anhebung des abschlagsfreien Rentenzugangsalters in Deutschland wurde bereits in einer Reihe von Studien untersucht. Eine kontinuierliche Berichterstattung zu diesem Thema bietet der seit 2003 regelmäßig erscheinende Altersübergangsmoitor/Altersübergangsreport², der sich unter anderem mit den Folgen der Anhebung der Altersgrenzen auseinandersetzt und dokumentiert, wie sich Individuen und Betriebe daran anpassen (Büttner und Knuth 2004; Büttner 2005). Der Vorteil dieser meist deskriptiven Studien ist, dass sie sehr detailliert auf das Rentenzugangsgeschehen eingehen und sich häufig auf bestimmte Einzelaspekte konzentrieren können. Allerdings erlauben diese deskriptiven Auswertungen in der Regel keine Aussagen zu den *kausalen Effekten* der Rentenreformen.

In Bezug auf die Anhebung der Altersgrenzen in Deutschland liegen einige Analysen vor, die versuchen, diese kausalen Effekte zu simulieren. Dabei handelt es sich bei allen Studien um *ex-ante* Evaluationen der Rentenreform, die auf Basis des semi-strukturellen Optionswertmodells erfolgten. Bei einer *ex-ante* Evaluation von Rentenreformen ist es möglich, durch die explizite Modellierung der finanziellen Anreize des Rentensystems, im Optionswert hypothetische Änderungen der Anreize für den Rentenzugang zu berechnen und entsprechend Verhaltensänderungen (Änderung des Renteneintrittsalters) zu simulieren. Auf der einen Seite macht diese Flexibilität den Modellrahmen so attraktiv für die Evaluation von Rentenreformen; vor allem können mit dieser Methode die Effekte vor Einführung einer Reform prognostiziert werden. Auf der anderen Seite beruht die Modellierung in vielen Punkten, insbesondere bezüglich des individuellen Entscheidungsprozesses, auf Annahmen, die im Modellrahmen nicht getestet werden können.³ Zudem liefern die bisher existierenden Studien kein einheitliches Bild, obwohl sie alle im selben Modellrahmen und meist mit denselben Daten durchgeführt wurden.

In diesem Forschungsprojekt gehen wir über die bisherigen Studien hinaus und schätzen ein Modell, dass durch die quasi-experimentelle Variation der Verrentungsanreize in einer *ex-post* Evaluation identifiziert. So können wir unter weniger starken Annahmen als im Optionswertmodell einen kausalen Effekt der Rentenreformen quantifizieren. Insbesondere müssen keine expliziten Annahmen bezüglich

² <http://www.iaq.uni-due.de/auem-report/>

³ Unter anderem muss in diesem Modellansatz angenommen werden, dass die (individuellen) finanziellen Anreize in Rente zu gehen – die zentrale erklärende Variable für die Entscheidung in Rente zu gehen – nicht mit unbeobachtbaren Merkmalen korreliert sind. Andernfalls wäre der Schätzer verzerrt. Diese Annahme ist relativ stark, denn die finanziellen Anreize in Rente zu gehen setzen sich insbesondere aus den Rentenanwartschaften zusammen. Diese sind beispielsweise eng mit sonstigem Vermögen verknüpft (z.B. das eigene Haus) und dieses beeinflusst ebenfalls die Verrentungsentscheidung. Sofern man keine Informationen über das sonstige Vermögen besitzt, wäre der Schätzer verzerrt.

des Entscheidungsprozesses von Individuen getroffen werden. Dieser Prozess kann direkt in den Daten beobachtet werden. Basierend auf diesem Ansatz quantifizieren wir die Beschäftigungseffekte, Substitutionseffekte, fiskalische Effekte und Verteilungseffekte von Abschlägen auf den vorzeitigen Renteneintritt.

4 Empirische Analysen und Ergebnisse

Im Rahmen des Forschungsprojekts wurden unterschiedliche Studien erstellt, die in diesem Bericht zusammengefasst werden. Dabei haben wir die Struktur der Module, die im Antrag vorgeschlagen wurden, leicht verändert. Insbesondere werden die Beschäftigungs- und Substitutionseffekte der unterschiedlichen Rentenreformen gemeinsam analysiert und diskutiert, so dass die Kapitel nun nach Rentenreformen gegliedert sind. Darüber hinaus fokussieren wir bei der Analyse der Verteilungswirkung von Rentenreformen nicht auf die Verteilung der Bruttorenten (Modul 6) sondern wir führen die Verteilungsanalyse auf Basis von Nettohaushaltseinkommen durch (Studie 3). Um Verteilungswirkungen von Reformen zu interpretieren, sind Nettohaushaltseinkommen die relevante Statistik. In den Daten der Rentenversicherung gibt es keine Informationen über Nettoeinkommen und den Haushaltskontext. Daher verwenden wir die Daten des Mikrozensus. Die Arbeiten des Forschungsprojekts werden in den folgenden vier Studien dargestellt:

1) Beschäftigungseffekte durch die Einführung von Abschlägen für die Rente für Frauen

Erschienen als: Engels, B., J. Geyer und P. Haan (2017), Pension incentives and early retirement, *Labor Economics*, 47, pp. 216-231.

2) Beschäftigungseffekte durch die Einführung von Abschlägen für die Rente nach Arbeitslosigkeit oder nach Altersteilzeit und die Rente für langjährig Beschäftigte

3) Die Abschaffung der Rente für Frauen: Beschäftigungs- und Verteilungseffekte

Erschienen als: Geyer, J. P. Haan, A. Hammerschmid und M. Peters (2018), Labor Market and Distributional Effects of an Increase in the Retirement Age, DIW DP -zur Revision bei *Labour Economics* eingeladen. Ergebnisse wurden zudem teilweise in Geyer, Johannes, Peter Haan, Anna Hammerschmid und Clara Welteke. 2019. „Erhöhung des Renteneintrittsalters Für Frauen: Mehr Beschäftigung, Aber Höheres Sozialpolitisches Risiko“. *DIW Wochenbericht* 86 (14): 239–47. veröffentlicht

4) Fiskalische Auswirkungen und Verteilungseffekte durch die Einführung von Abschlägen

4.1 Beschäftigungseffekte durch die Einführung von Abschlägen für die Rente für Frauen

In der ersten Studie analysieren wir die Beschäftigungseffekte der Einführung von Abschlägen für die *Rente für Frauen*, welche mit der Rentenreform 1992 beschlossen wurde. Durch die Rentenreform wurden Abschläge (monatlich 0,3%, pro Jahr 3,6%) für Frauen, die ab Januar 1940 geboren wurden, eingeführt.

Wie Tabelle 2 verdeutlicht, betrafen die Abschläge die Geburtskohorten nach 1940 in unterschiedlicher Weise: Die Abschläge, und damit verbunden das abschlagsfreie Renteneintrittsalter, stiegen mit jedem Geburtsmonat kontinuierlich bis zum Geburtsmonat Dezember 1944 an. Ab diesem Geburtsmonat galten bei einem Renteneintrittsalter von 60 Jahren die vollständigen Abschläge von 18% und das abschlagsfreie Renteneintrittsalter betrug 65 Jahre. Dieses spezielle Kohorten-Profil erlaubt es, den kausalen Effekt von Abschlägen auf die Beschäftigung von Frauen zu schätzen. Insbesondere können wir in den empirischen Analysen für alters- und kohortenspezifische Unterschiede kontrollieren und den Effekt von Abschlägen auf unterschiedliche Beschäftigungszustände abschätzen.

Tabelle 2: Beispiel für die Variation in den Abschlägen auf den vorzeitigen Renteneintritt *in die Rente für Frauen*, nach Renteneintrittsalter und Geburtskohorten

Renteneintrittsalter	Geboren im November...						Geboren im Dezember...					
	1939	1940	1941	1942	1943	1944	1939	1940	1941	1942	1943	1944
60	0,0	3,3	6,9	10,5	14,1	17,7	0,0	3,6	7,2	10,8	14,4	18
60 + 6 Mon.	0,0	1,5	5,1	8,7	12,3	15,9	0,0	1,8	5,4	9,0	12,6	16,2
61	0,0	0,0	3,3	6,9	10,5	14,1	0,0	0,0	3,6	7,2	10,8	14,4
62	0,0	0,0	0,0	3,3	6,9	10,5	0,0	0,0	0,0	3,6	7,2	10,8
63	0,0	0,0	0,0	0,0	3,3	6,9	0,0	0,0	0,0	0,0	3,6	7,2
64	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,6
65	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Anmerkungen: Die Tabelle zeigt die Variation im prozentualen Abschlag auf den vorzeitigen Renteneintritt in die *Rente für Frauen*, getrennt nach Renteneintrittsalter, Geburtskohorte und Geburtsmonat. So liegt beispielsweise der Rentenabschlag einer Frau, die im November 1941 geboren ist und mit 60 Jahren in die Rente eintritt, bei 6,9%. Wäre dieselbe Frau im Dezember 1941 geboren, betrüge der Abschlag 7,2%.

Die empirische Analyse basiert auf den administrativen Daten der Deutschen Rentenversicherung (Versicherungskontenstichprobe, SUFVSKT). Wir verwenden Informationen für Frauen, die zwischen 1938 und 1944 geboren wurden. Ausgeschlossen werden Frauen, welche nicht von der Rentenreform betroffen sind (vor allem selbständige und verbeamtete Frauen), sodass für die Analyse eine repräsentative Stichprobe von etwa 84% aller Frauen aus den betroffenen Kohorten genutzt werden kann. Die Daten der Rentenversicherung erlauben es, zwischen unterschiedlichen Erwerbszuständen zu differenzieren. Daher ist es möglich, die Effekte der Einführung der Abschläge auf den Rentenbezug, die sozialversicherungspflichtige (SV) Beschäftigung und Arbeitslosigkeit getrennt zu schätzen. Damit können wir direkte Schlussfolgerungen ziehen, ob die Abschläge tatsächlich die Beschäftigung verlängern oder zu einer Substitution vom Rentenbezug in Arbeitslosigkeit führen.

Unsere deskriptiven Analysen (Abbildung 1 bis Abbildung 3) zeigen, dass sich der Anteil der Frauen in Rente, sowie die Erwerbs- und Arbeitslosenquote der beobachteten Frauen kaum zwischen den Kohorten unterscheiden, welche nicht von der Reform betroffen waren (1938 und 1939). Dies stützt die Identifikationsannahme, dass ohne eine Rentenreform zwischen den verschiedenen Kohorten keine Unterschiede im Rentenverhalten der Individuen vorliegen würden. Zum anderen finden wir starke Unterschiede zwischen den Kohorten, welche von der Reform betroffen sind (1942 und 1944) und den nicht von der Reform betroffenen Kohorten (1938 und 1939). Diese Unterschiede weisen auf reforminduzierte Beschäftigungseffekte hin. Gleichzeitig finden sich Anhaltspunkte für starke Antizipationseffekte (Effekte vor dem Alter 60) bei der Beschäftigung und Arbeitslosigkeit von Frauen, welche hinsichtlich des Rentenbezuges geringer ausfallen.

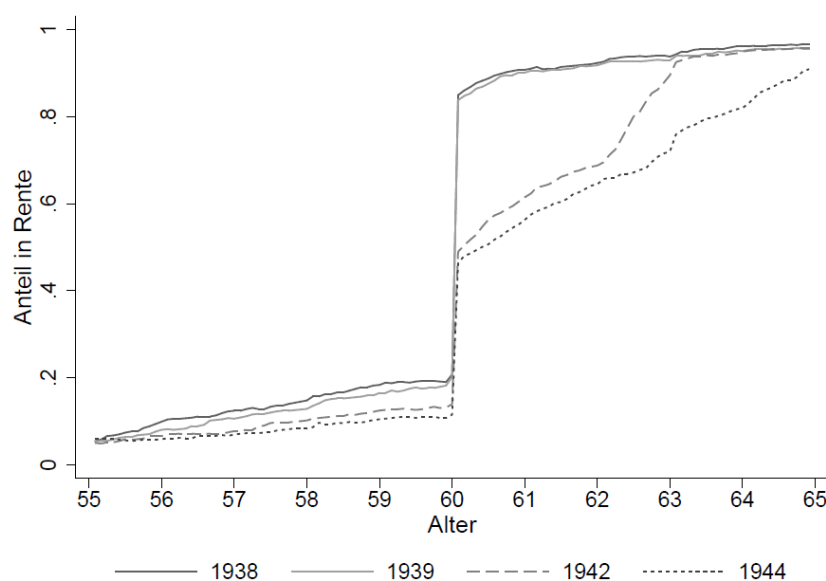


Abbildung 1: Anteil in Rente nach Alter und Geburtskohorte, Frauen

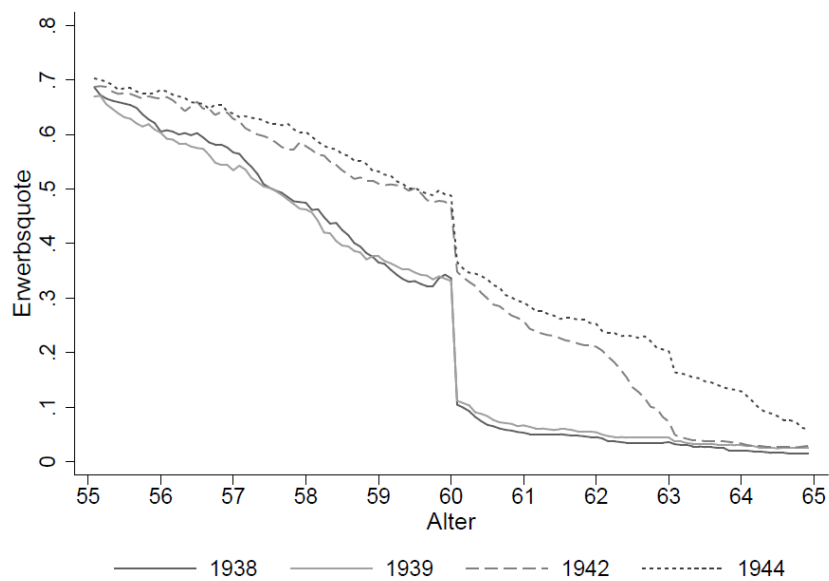


Abbildung 2: Erwerbsquote (SV-beschäftigt) nach Alter und Geburtskohorte, Frauen



Abbildung 3: Arbeitslosenquote nach Alter und Geburtskohorte, Frauen

Um den kausalen Effekt der Rentenreform zu schätzen nutzen wir die alters und kohortenspezifische Variation in den Abschlüssen in einer multivariaten Regression. Diese Variation ermöglicht es, zusätzlich die Effekte von Alter und Kohorte zu identifizieren, die unabhängig von der Rentenreform sind.

Die Ergebnisse der Regression zeigen, dass die Einführung von Abschlägen auf den vorzeitigen Renteneintritt zu deutlichen Arbeitsmarkteffekten geführt hat: Wir finden, dass ein Anstieg der

Abschläge von 1% zu einem Rückgang im Rentenbezug bei Frauen über 60 Jahre von knapp zwei Prozentpunkten führt. Gleichzeitig steigt die Beschäftigung um etwa einen Prozentpunkt und die Arbeitslosigkeit steigt um 0,9 Prozentpunkte. Die Analysen zeigen wichtige Unterschiede zwischen heterogenen Gruppen auf: Wir finden für ostdeutsche Frauen eine stärkere Substitution in Arbeitslosigkeit und bei westdeutschen Frauen einen stärkeren Anstieg in der Beschäftigung. Ein wichtiger Grund für diese Unterschiede sind sicherlich die längeren Erwerbsbiographien von ostdeutschen Frauen. Ein ähnliches Muster finden wir für Frauen mit und ohne Kinder. Der Anstieg in die Arbeitslosigkeit für kinderlose Frauen, die in der Regel eine längere Erwerbsbiographie haben, ist deutlich höher als für Frauen mit Kindern.

Die Einführung der Abschläge hat nicht nur Effekte auf die Erwerbszustände zum Alter 60 und später. Wir dokumentieren darüber hinaus deutliche Antizipationseffekte zwischen dem Alter 55 und 60. Die Beschäftigung steigt schon vor dem Alter 60 an und wir finden einen Alterseffekt bei der Arbeitslosigkeit: je höher die Abschläge und je höher das abschlagsfreie Renteneintrittsalter, umso mehr verschiebt sich das Altersprofil in der Arbeitslosigkeit. Dieses Ergebnis kann mit der Brückenfunktion von Arbeitslosigkeit zwischen Erwerbsleben und Rentenbezug erklärt werden.

Zusammengefasst zeigen unsere Ergebnisse, dass durch die Einführung der Abschläge das Renteneintrittsalter um 15 Monate gestiegen ist, die Dauer in Beschäftigung steigt jedoch nur um 9 Monate, da auch die Dauer in Arbeitslosigkeit zugenommen hat.

4.2 Beschäftigungseffekte durch die Einführung von Abschlägen für die Rente nach Arbeitslosigkeit oder nach Altersteilzeit und die Rente für langjährig Beschäftigte

In der zweiten Studie analysieren wir die Beschäftigungseffekte der Einführung von Abschlägen für die *Rente nach Arbeitslosigkeit oder nach Altersteilzeit* und die *Rente für langjährig Beschäftigte*, welche mit der Rentenreform 1992 beschlossen wurde. Durch die Reform wurden Abschläge (monatlich 0,3%, pro Jahr 3,6%) für Geburtskohorten ab Januar 1937 eingeführt. Insbesondere sollen die Beschäftigungseffekte dieser Rentenreform geschätzt werden und möglich Substitutionseffekte in andere Transferprogramme (Arbeitslosigkeit) quantifiziert werden.

Vor der Rentenreform 1992 lag das normale Renteneintrittsalter ohne Abschläge (Normal Retirement Age, NRA) für die *Rente nach Arbeitslosigkeit oder nach Altersteilzeit* bei 60 Jahren. Mit der Rentenreform 1992 wurde das NRA dieser Rente für Geburtskohorten nach 1936 von 60 Jahren graduell auf 65 Jahre angehoben. Wie Tabelle 3 verdeutlicht, betrafen die mit der Reform eingeführten Abschläge auf den vorzeitigen Renteneintritt die Geburtskohorten ab 1937 in unterschiedlicher Weise: Die Abschläge stiegen mit jedem Geburtsmonat kontinuierlich bis zum Geburtsmonat Dezember 1941 an. Ab diesem Geburtsmonat galten bei einem Renteneintrittsalter von 60 Jahren wie bei der *Rente*

für Frauen die maximalen Abschläge in Höhe von 18% und das abschlagsfreie Renteneintrittsalter betrug 65 Jahre. Dazwischen änderte sich die Höhe der Abschläge je nach Geburtsmonat und Renteneintrittsalter.

Tabelle 3: Beispiel für die Variation in den Abschlägen auf den vorzeitigen Renteneintritt in die Rente nach Arbeitslosigkeit oder nach Altersteilzeit, getrennt nach Renteneintrittsalter und Geburtskohorten

Renteneintrittsalter	Geboren im November...						Geboren im Dezember...					
	1936	1937	1938	1939	1940	1941	1936	1937	1938	1939	1940	1941
60	0,0	3,3	6,9	10,5	14,1	17,7	0,0	3,6	7,2	10,8	14,4	18
61	0,0	0,0	3,3	6,9	10,5	14,1	0,0	0,0	3,6	7,2	10,8	14,4
62	0,0	0,0	0,0	3,3	6,9	10,5	0,0	0,0	0,0	3,6	7,2	10,8
63	0,0	0,0	0,0	0,0	3,3	6,9	0,0	0,0	0,0	0,0	3,6	7,2
64	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,6
65	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Anmerkungen: Die Tabelle zeigt die Variation im prozentualen Abschlag auf den vorzeitigen Renteneintritt in die Rente nach Arbeitslosigkeit oder nach Altersteilzeit, getrennt nach Renteneintrittsalter, Geburtskohorte und Geburtsmonat. So liegt beispielsweise der Rentenabschlag eines Mannes, der im November 1938 geboren ist und mit 60 Jahren in die Rente eintritt, bei 6,9%. Wäre derselbe Mann im Dezember 1938 geboren, betrüge der Abschlag 7,2%.

Das NRA in die Rente für langfristig Beschäftigte lag vor der Rentenreform 1992 bei 63 Jahren. Auch hier wurde mit der Rentenreform für Geburtskohorten ab Januar 1937 das abschlagsfreie Renteneintrittsalter graduell auf 65 Jahre abgehoben. Tabelle 4 verdeutlicht die Änderung der Abschläge je Geburtsmonat und Renteneintrittsalter. So erhöhen sich die Abschläge kontinuierlich bis zum Geburtsmonat Dezember 1938. Bei einem Renteneintrittsalter von 63 Jahren lag der Abschlag ab dieser Geburtskohorte bei den vollständigen Abschlägen von 7,2%.

Tabelle 4: Beispiel für die Variation in den Abschlägen auf den vorzeitigen Renteneintritt in die Rente für langjährig Beschäftigte, getrennt nach Renteneintrittsalter und Geburtskohorten

Renteneintrittsalter	Geboren im November...			Geboren im Dezember...		
	1936	1937	1938	1936	1937	1938
63	0,0	3,3	6,9	0,0	3,6	7,2
64	0,0	0,0	3,3	0,0	0,0	3,6
65	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Anmerkungen: Die Tabelle zeigt die Variation im prozentualen Abschlag auf den vorzeitigen Renteneintritt in die Rente für langjährig Beschäftigte, getrennt nach Renteneintrittsalter, Geburtskohorte und Geburtsmonat. So liegt beispielsweise der Rentenabschlag eines Mannes, der im November 1938 geboren ist und mit 63

Jahren in die Rente eintritt, bei 6,9%. Wäre derselbe Mann im Dezember 1938 geboren, betrüge der Abschlag die maximal möglichen 7,2%.

Abbildung 4 fasst die bisher vorgestellten Rentenreformen (zuzüglich der Rente wegen Schwerbehinderung) hinsichtlich des abschlagsfreien Renteneintrittsalters nach Geburtskohorten zusammen. Die nicht-lineare Variation der Abschläge über die Kohorten erlaubt, den kausalen Effekt von Abschlägen auf die Beschäftigung von Männern zu schätzen. Insbesondere können wir in den empirischen Analysen für alters- und kohortenspezifische Unterschiede kontrollieren und den Effekt von Abschlägen auf unterschiedliche Beschäftigungszustände abschätzen.

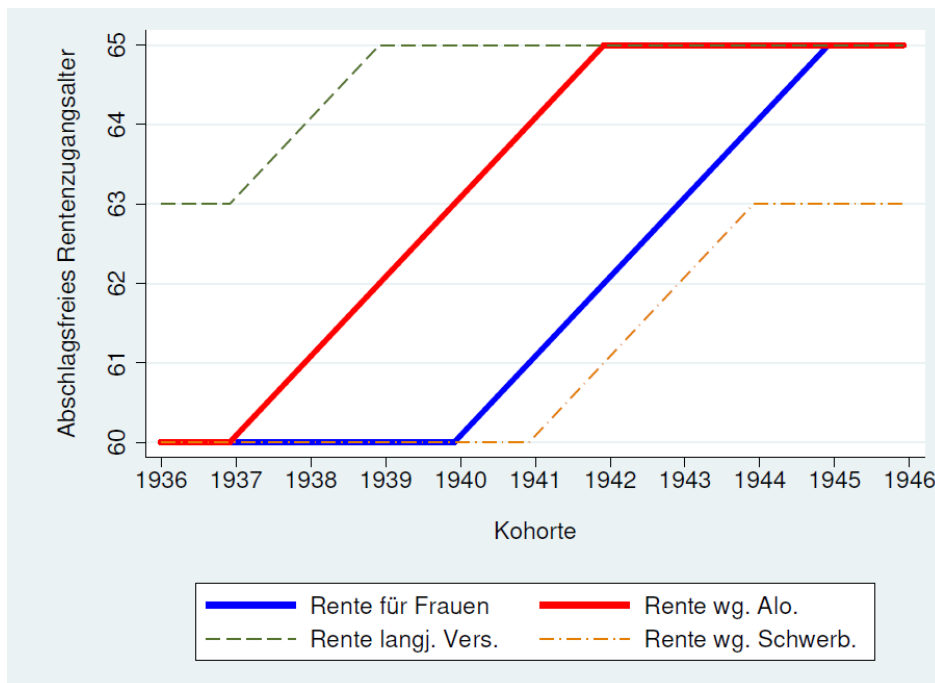


Abbildung 4: Abschlagsfreies Renteneintrittsalter nach Geburtskohorte und Rentenart

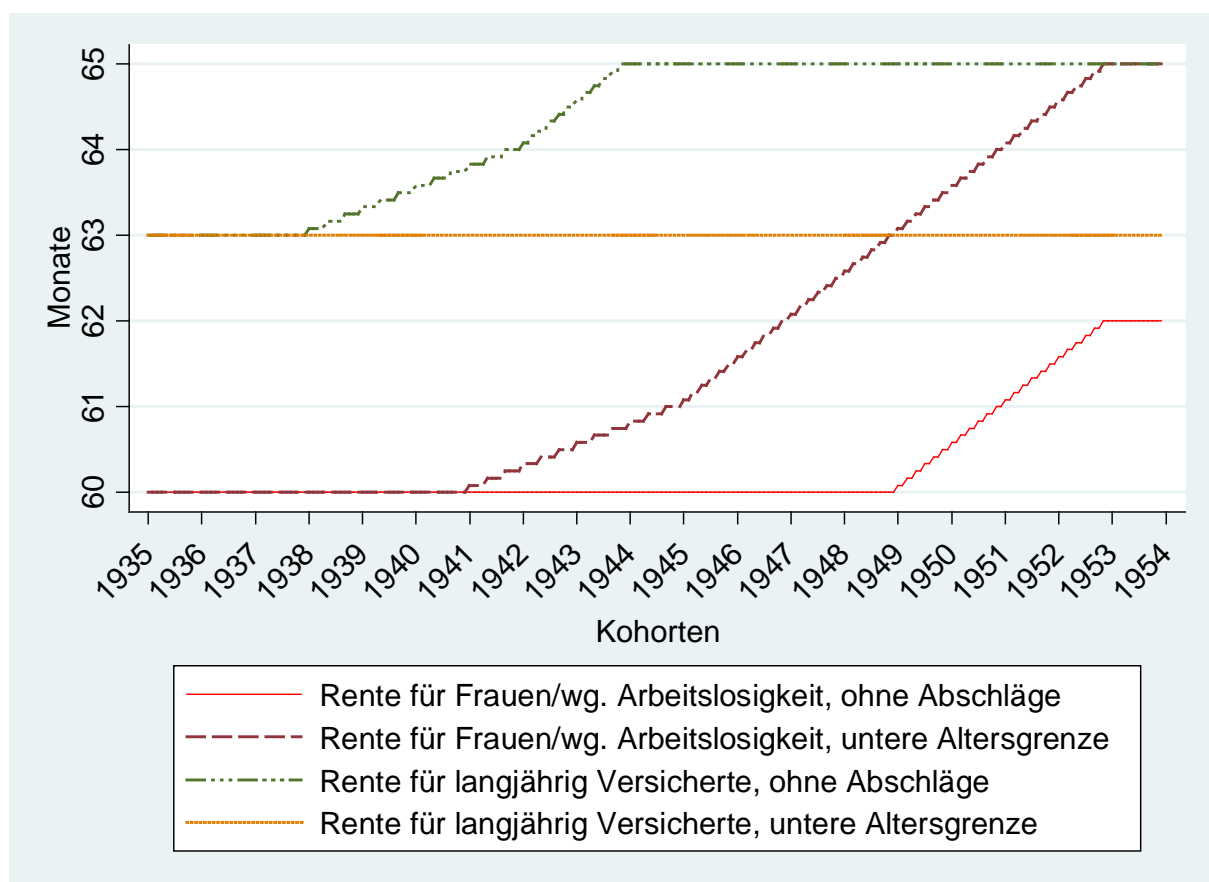
Die empirische Analyse basiert auf den administrativen Daten der Deutschen Rentenversicherung (Versicherungskontenstichprobe, SUFVSKT). Wir reduzieren unsere Analyse auf Männer im Alter von 55 bis 65 Jahren, die zwischen 1935 und 1942 geboren sind, um die Effekte der Einführung von Abschlägen für die genannten Renten von Effekten durch die Einführung von Abschlägen für die oben dargestellte *Rente für Frauen* zu isolieren. Dabei verwenden wir nur Informationen von Männern mit abgeschlossenen Biografien, welche die Wartezeiten erfüllen. Aufgrund der Erfassung der Erwerbszustände in den Daten der Rentenversicherung ist es möglich, die Effekte der Einführung der Abschläge auf den Rentenbezug, die SV-Beschäftigung und Arbeitslosigkeit auch in der zweiten Studie getrennt zu analysieren. Damit können wir auch hier zwischen Beschäftigungs- und

Substitutionseffekten der Reform differenzieren. Aufgrund von Vertrauensschutzregelungen (siehe Exkurs: Vertrauensschutzregelungen) gelten für bestimmte Gruppen geringere Abschläge auf den frühzeitigen Renteneintritt. Es ist uns anhand der SUFVSKT jedoch nicht möglich, diese Personen in den Daten genau zu identifizieren. Dies führt dazu, dass wir den Reformeffekt tendenziell unterschätzen, da wir für alle Personen die gleichen Abschlagsregelungen unterstellen, diese jedoch für bestimmte Gruppen geringer ausfallen. Diese Einschränkung gilt insbesondere für die Altersrente wegen Arbeitslosigkeit oder nach Altersteilzeit, weil die implementierte Form der Anhebung der Altersgrenzen deutlich von der ursprünglichen im Rentenreformgesetz 1992 abweicht.

Exkurs: Vertrauensschutzregelungen

Bei der Einführung von Abschlägen für den vorzeitigen Bezug einer Altersrente kam es in kurzer Folge zu verschiedenen Änderungen der vorgesehenen Regelungen. So wurden die Abschläge früher und schneller als ursprünglich geplant eingeführt und auch die Ausgestaltung der Abschläge veränderte sich leicht. Daher wurde für unterschiedliche Gruppen unter bestimmten Voraussetzungen ein Vertrauensschutz gewährt. Im Allgemeinen soll der Vertrauensschutz das Vertrauen der Bürger in die Rechtsordnung schützen. Im Falle der hier relevanten Rechtsänderungen handelt es sich um Regelungen, die eine besondere Relevanz für Entscheidungen rund um den Erwerbsaustritt oder den Renteneintritt hatten. Diese Vertrauensschutzregeln knüpfen an unterschiedliche Tatbestände und Merkmale der Versicherten an. Im Folgenden wird in kurzer Form die Systematik der Einführung der Abschläge dargestellt und daran illustriert, welche Änderungen und damit verbundenen Vertrauensschutzregelungen jeweils stattgefunden haben.

Abbildung 5: Altersgrenzenanhebung nach dem RRG92

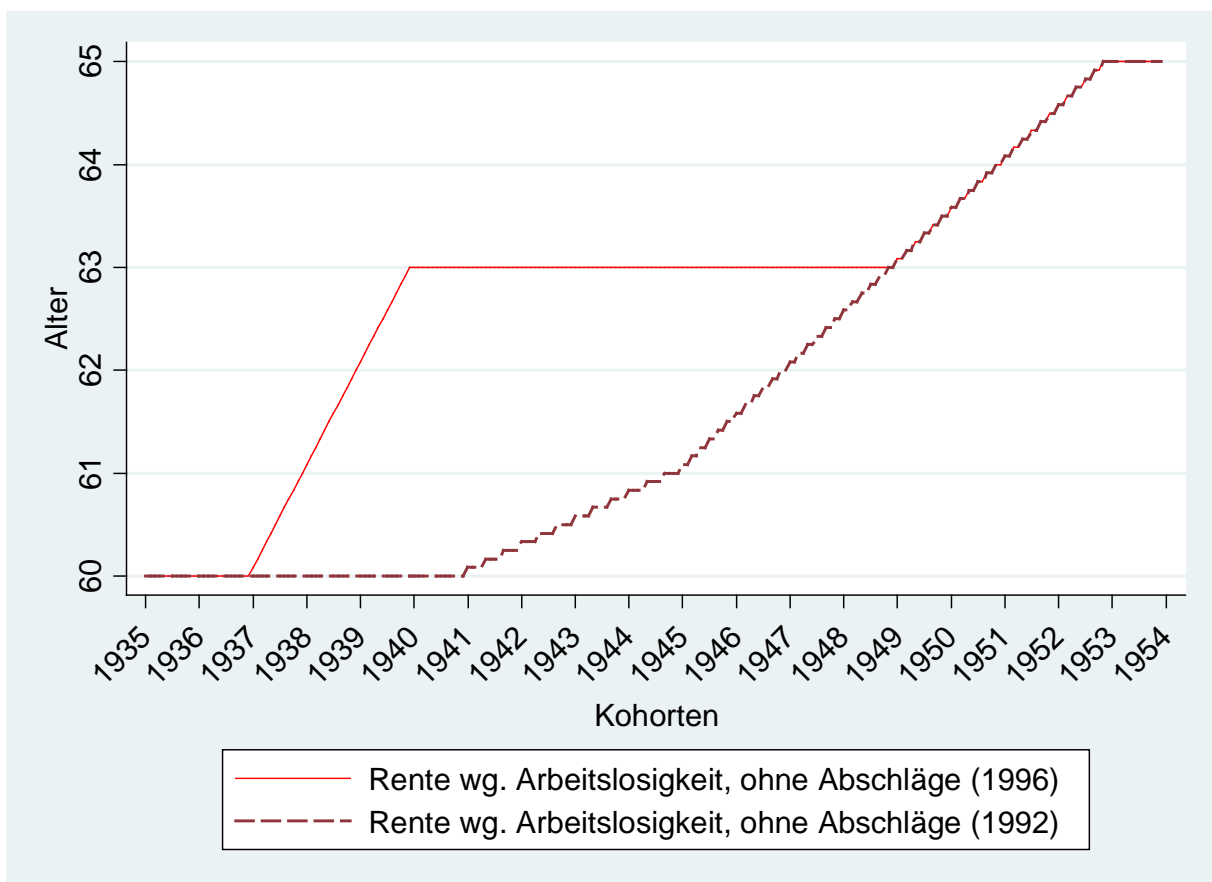


Rentenreformgesetz 1992 (1992): Das Rentenreformgesetz 1992 (RRG92) sah vor, ab dem Jahr 2001 die abschlagsfreien Altersgrenzen von 60 (vorgezogene Altersrente wegen Arbeitslosigkeit und für Frauen) und 63 (vorgezogene Altersrente für langjährig Versicherte) auf die Regelaltersgrenze von 65 Jahren anzuheben (Abbildung 5). Die Möglichkeit des frühzeitigen Renteneintritts blieb erhalten, wurde aber mit Abschlägen von 0.3% pro Monat belegt. Maximal sollten die Abschläge auf 10,8%

steigen, also drei Jahre umfassen. Dies bedeutete auch, dass der frühestmögliche Beginn einer Altersrente von 60 auf 62 steigen sollte. Die abschlagsfreie Altersgrenze für langjährig Versicherte stieg ab dem Jahrgang 1938 bis zum Jahrgang 1944 von 63 auf 65 Jahre. Bei den beiden anderen Rentenarten stieg die abschlagsfreie Altersgrenze zwischen den Kohorten 1941 und 1953 um fünf Jahre. Ab Kohorte 1949 stieg auch die Grenze, ab der Menschen eine Altersrente wegen Arbeitslosigkeit oder für Frauen in Anspruch nehmen können. Sie lag ab dem Jahrgang 1953 bei 62 Jahren.

Gesetz zur Förderung eines gleitenden Übergangs in den Ruhestand (1996): Die erste Veränderung der Anhebung der Altersgrenzen wurde bereits 1996 vorgenommen (Abbildung 6). Bei der Altersrente wegen Arbeitslosigkeit, die jetzt auch nach einer Phase der Altersteilzeitarbeit in Anspruch genommen werden konnte, wurde die Anhebung von 60 auf 63 Jahre um vier Jahre vorgezogen und begann nun mit dem Geburtsjahrgang 1937. Die weitere Anhebung der Altersgrenze auf 65 Jahre erfolgt ab Geburtsjahrgang 1949 entsprechend den Vorgaben des RRG92.

Abbildung 6: Altersgrenzenanhebung nach dem RRG92 und dem Gesetz zur Förderung eines gleitenden Übergangs in den Ruhestand (1996)



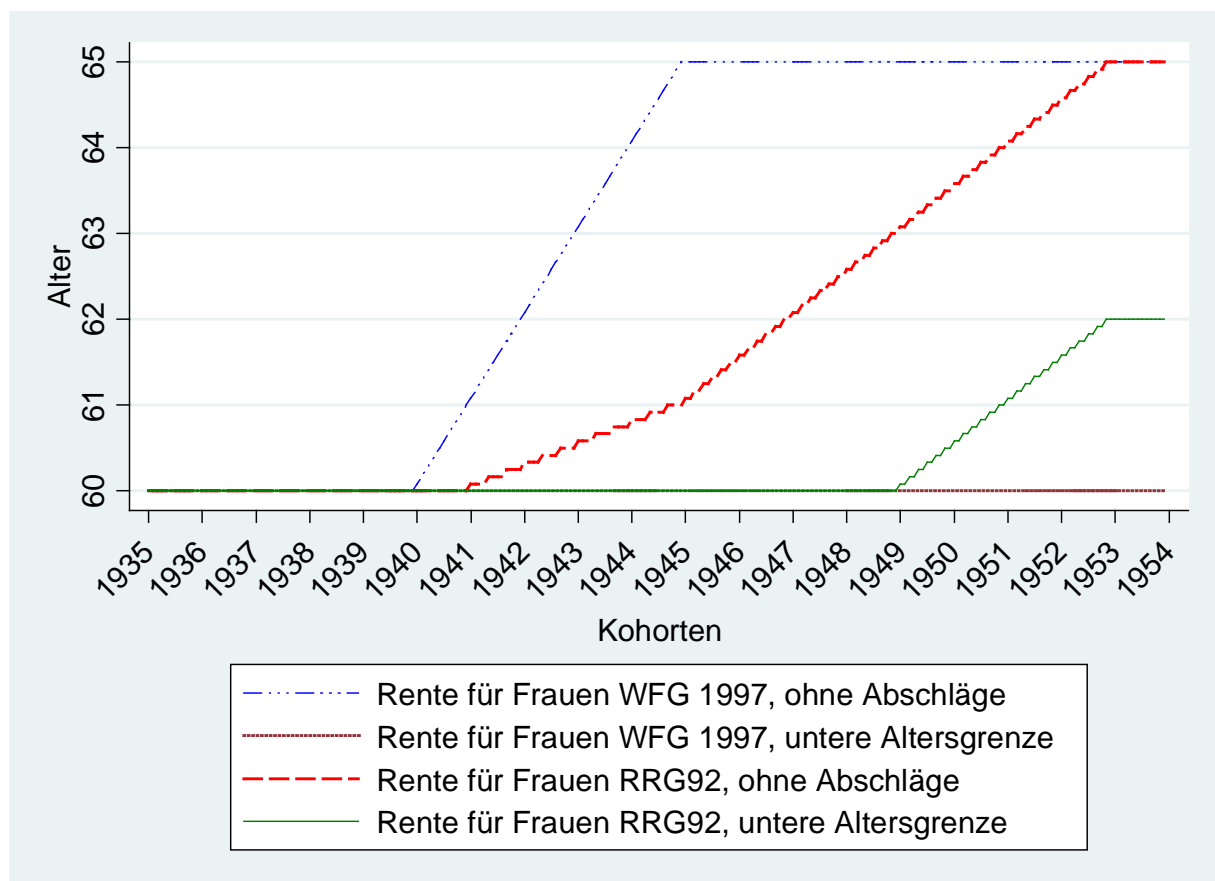
Für Personen, die vor 1942 geboren wurden, bedeutete diese Änderung also eine deutliche Verschlechterung, wenn sie den vorgezogenen Renteneintritt anstrebten. Die mit dem Gesetz

erlassenen Vertrauensschutzregelungen knüpfen auch an diese Kohorten an. So wurde Vertrauensschutz Personen gewährt, „die bis zum 14.2.1941 geboren sind und

- a) am 14.2.1996 arbeitslos waren oder Anpassungsgeld für entlassene Arbeitnehmer des Bergbaus bezogen haben oder
- b) deren Arbeitsverhältnis auf Grund einer Kündigung oder Vereinbarung, die vor dem 14.2.1996 erfolgt ist, nach dem 13.2.1996 beendet worden ist und die daran anschließend arbeitslos geworden sind oder Anpassungsgeld für entlassene Arbeitnehmer des Bergbaus bezogen haben“ (§237 SGB VI in der Fassung 1996)

Zudem galt Vertrauensschutz für Personen, die bis zum 14.2.1944 geboren sind und aufgrund eines Sozialplans von vor dem 14.2.1996 aus einem Betrieb der Montanindustrie ausgeschieden sind. Für diese Gruppen wurde das Recht vom RRG92 angewendet.

Abbildung 7: Änderungen durch das Wachstums- und Beschäftigungsförderungsgesetz (WFG) 1997 bei der Rente für Frauen



Wachstums- und Beschäftigungsförderungsgesetz, WFG (1997): 1997 kam es zu weiteren größeren Änderungen mit dem WFG. Die abschlagsfreie Altersgrenze der Rente für Frauen wurde nun bereits für die Kohorte 1940 angehoben, also ein Jahr früher als im RRG 92 geplant (Abbildung 7). Auch die Anhebung der Altersgrenze von 63 Jahren wurde um ein Jahr vorgezogen. Zudem wurde die untere Altersgrenze von 60 Jahren nun nicht mehr angehoben (bei der Rente für Frauen und der Rente wegen Arbeitslosigkeit und nach Altersteilzeit).

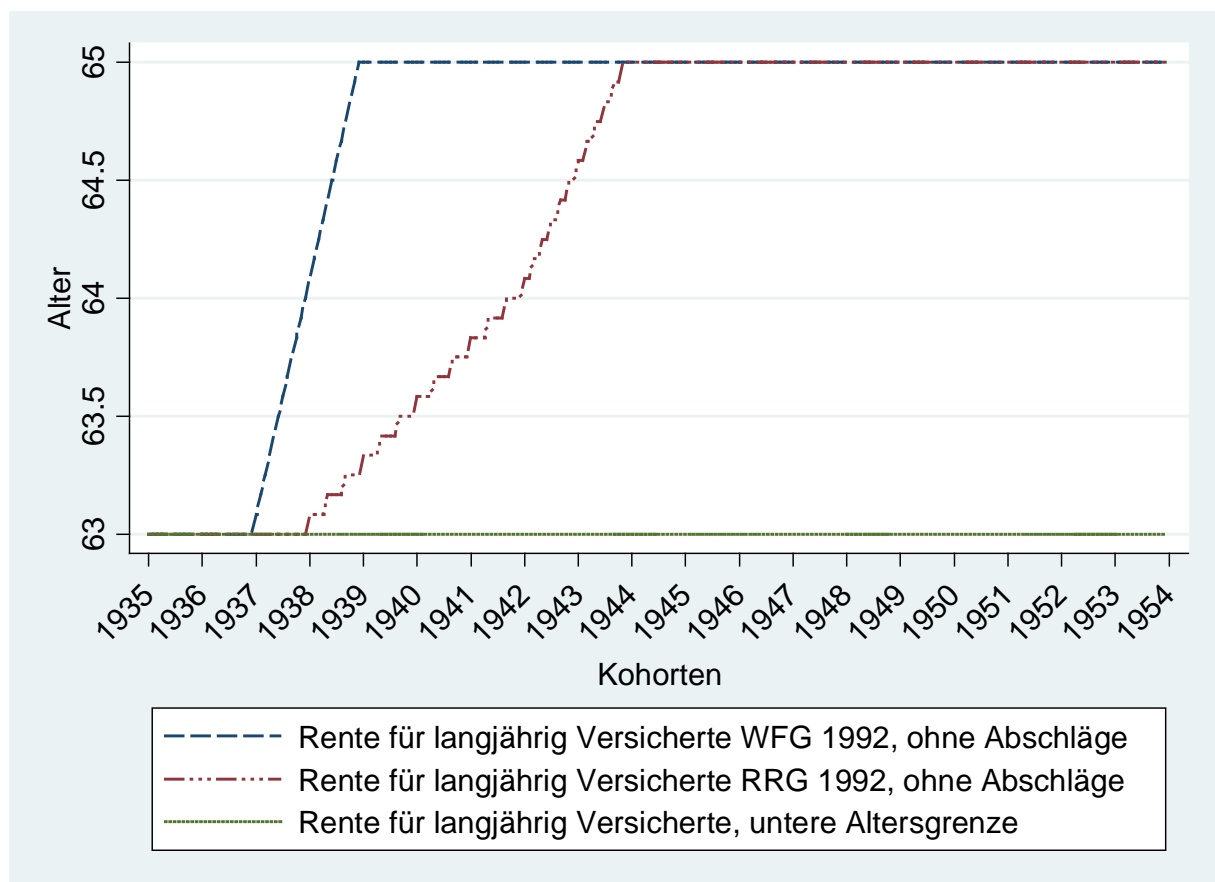
Auch hier wurde ein Vertrauensschutz in das Gesetz aufgenommen. Bei der Rente für Frauen betraf dies Frauen, die „bis zum 7.Mai 1941 geboren sind und

- a) am 7.Mai 1996 arbeitslos waren oder Anpassungsgeld für entlassene Arbeitnehmer des Bergbaus bezogen haben oder
- b) deren Arbeitsverhältnis aufgrund einer Kündigung oder Vereinbarung, die vor dem 7.Mai 1996 erfolgt ist, nach dem 6.Mai 1996 beendet worden ist ...“

Zudem galt Vertrauensschutz für Frauen, die bis zum 7.Mai 1944 geboren sind und aufgrund eines Sozialplans von vor dem 7.Mai 1996 aus einem Betrieb der Montanindustrie ausgeschieden sind. Für diese Gruppen wurde das Recht vom RRG92 angewendet.

Das sind die zentralen Regelungen, die insbesondere bei der Rente wegen Arbeitslosigkeit oder nach Altersteilzeit Relevanz haben. In der Folge wurden insbesondere noch durch das Rentenreformgesetz 1999 und das RV-Nachhaltigkeitsgesetz 2004 weitere Veränderungen an den hier relevanten vorgezogenen Altersrenten vorgenommen. Allerdings sind die damit verbundenen Vertrauensschutzregelungen nicht mehr relevant für die hier betrachtete Einführung der Abschläge.

Abbildung 8: Änderungen durch das Wachstums- und Beschäftigungsförderungsgesetz (WFG) 1997 bei der Rente für langjährig Versicherte



Deskriptive Analysen

Unsere deskriptiven Ergebnisse zum Effekt der Reformen auf den Renteneintritt, veranschaulicht in Abbildung 9, zeigen Unterschiede zwischen den Kohorten, welche von den Reformen betroffen sind (ab 1937) und der nicht von der Reform betroffenen Kohorte (1936). Dabei zeigen sich entsprechend der beiden relevanten Renten unterschiedliche kohortenspezifische Beschäftigungseffekte an verschiedenen Altersgrenzen: Zum einen ist sowohl bei der Altersgrenze von 60 Jahren, als auch bei 63 Jahren ein Anstieg des Anteils an Männern in Rente zu verzeichnen. Diese Beobachtung ist konsistent mit dem frühestmöglichen Eintrittsalter in die *Rente nach Arbeitslosigkeit oder nach Altersteilzeit* (60 Jahre) bzw. in die *Rente für langjährig Beschäftigte* (63 Jahre). Es zeigen sich hierbei kohortenspezifische Unterschiede, was auf reforminduzierte negative Effekte der Einführung der Abschläge auf den Renteneintritt hindeutet.

Um die Aufteilung der reforminduzierten Verringerung des Rentenbezuges in Beschäftigung und Arbeitslosigkeit deskriptiv zu analysieren, betrachten wir Abbildung 10 und Abbildung 11. Hinsichtlich der Erwerbsquote finden wir kaum kohortenspezifische Unterschiede bei der Altersgrenze von 60 Jahren, jedoch stärkere Unterschiede bei 63 Jahren. An dieser Altersgrenze sinkt die Erwerbsquote der betroffenen Kohorten ab 1937 weniger stark als bei der nicht betroffenen Kohorte (1935). Insbesondere der Vergleich der Kohorten 1935 (keine Abschläge) und 1941 (vollkommen Abschläge) verdeutlicht die Veränderung in der Beschäftigung in Folge der Einführung der Abschläge auf die *Rente für langjährig Beschäftigte*. Hingegen zeigen sich bei der Arbeitslosenquote kohortenspezifische Unterschiede bei der Altersgrenze von 60 Jahren, jedoch kaum bei 63 Jahren. So sinkt die Arbeitslosenquote der 60-jährigen Männer deutlich stärker für die nicht betroffene Kohorte (1936) als für die betroffenen Kohorten ab 1937. Auch hier verdeutlicht insbesondere der Vergleich der Kohorten 1936 (keine Abschläge) und 1941 (vollkommene Abschläge) die Anreizeffekte der Rentenreform: Während die nicht von den Abschlägen betroffenen Kohorten bereits mit 60 Jahren die *Rente nach Arbeitslosigkeit oder nach Altersteilzeit* in Anspruch nehmen, überbrücken die betroffenen Kohorten mit höheren abschlagsfreien Renteneintrittsaltern den Übergang zu dieser Rente eher mit (fortlaufender) Arbeitslosigkeit.

Wie bereits bei der Rente für Frauen scheinen nur geringe Antizipationseffekte (Effekte vor dem Alter 60) auf den Renteneintritt vorzuliegen. Diese Antizipationseffekte fallen hinsichtlich der Erwerbs- und Arbeitslosenquote jedoch stärker aus.

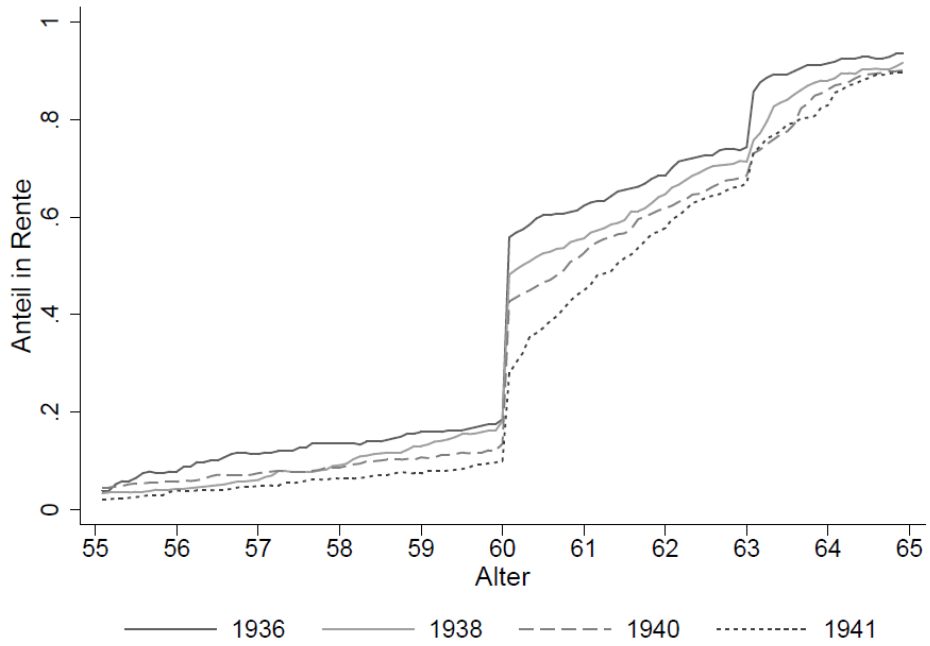


Abbildung 9: Anteil in Rente nach Alter und Geburtskohorte, Männer

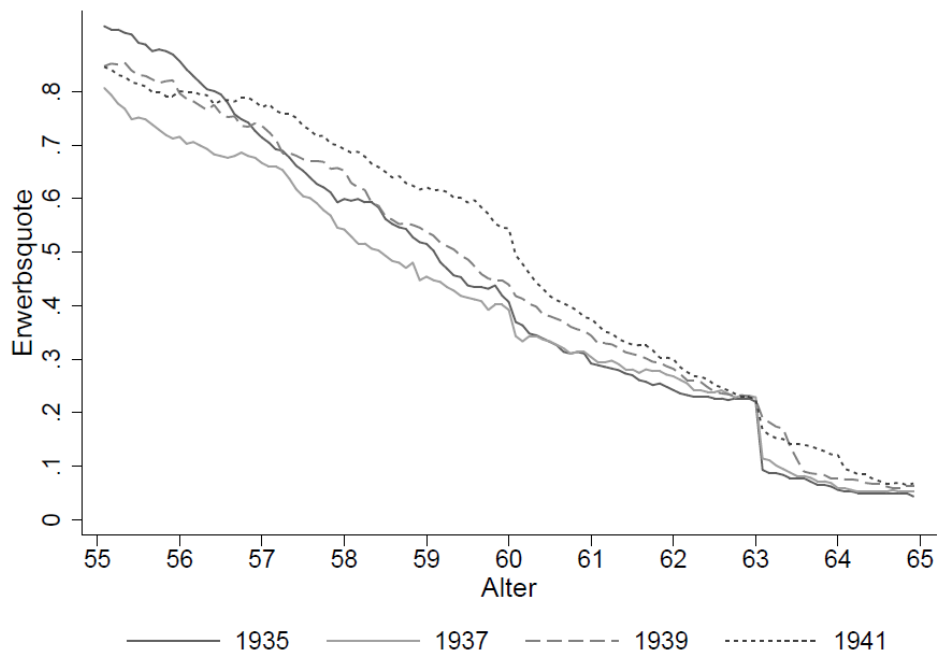


Abbildung 10: Erwerbsquote nach Alter und Geburtskohorte, Männer

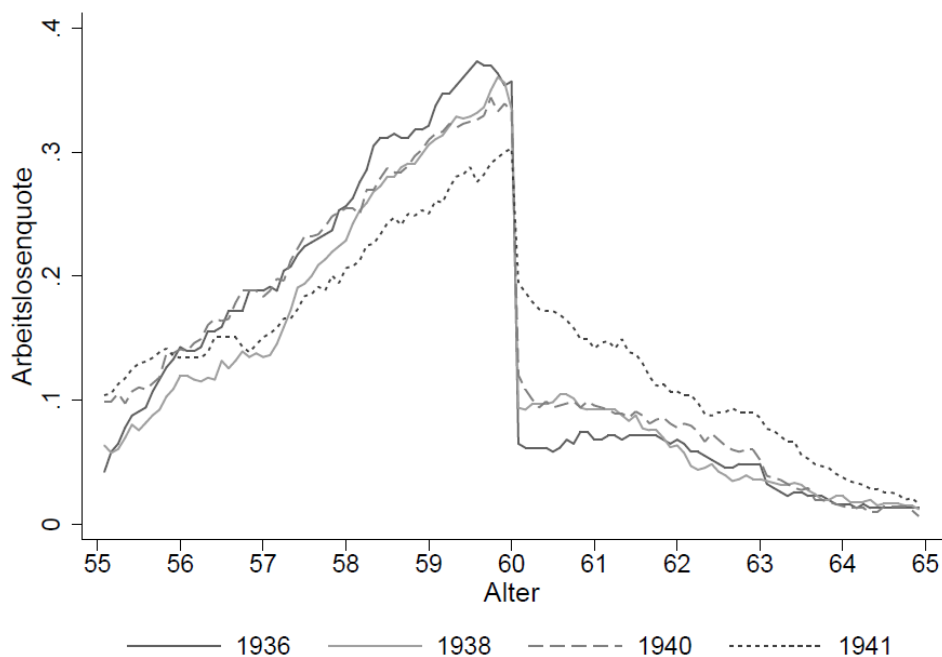


Abbildung 11: Arbeitslosenquote nach Alter und Geburtskohorte, Männer

Kausale Effekte der Rentenreform

Zur Schätzung der kausalen Beschäftigungseffekte der Rentenreformen nutzen wir die alters- und kohortenspezifische Variation in den Abschlägen in einer multivariaten Regression (für eine detaillierte Diskussion der Methode, siehe Engels et al. (2017)). Dadurch ist es uns möglich, neben den Effekten der Rentenreform auch Alters- und Kohorteneffekte herauszuarbeiten. Wir führen drei verschiedene Regressionen durch, um die in der deskriptiven Analyse beobachteten Unterschiede zwischen Altersgruppen zu berücksichtigen: Die erste Regressionsanalyse umfasst alle Einzelaltersjahre zwischen 55 und 65, die zweite Analyse berücksichtigt nur die Einzelaltersjahre bis 63 und die dritte Regression umfasst alle Personen, die 63 oder älter sind.

Die Ergebnisse der ersten Regressionsanalyse (Altersgruppe 55-65 Jahre) sind in Tabelle 5 dargestellt. Dabei umfassen die Spalten I bis III die Effekte auf den Anteil der Männer in Rente, die Spalten IV bis VI die Effekte auf die Erwerbsquote und die Spalten VII bis IX die Effekte auf die Arbeitslosenquote. Dabei sind in den Ergebnissen der Spalten I, IV und VII keine Kohorteneffekte und Effekte von Kontrollvariablen berücksichtigt. Diese Variablen werden in Spalte II, V und VII aufgenommen. In den Spalten III, VI und IX werden sowohl Kohorten- und Kovariaten effekte, als auch Effekte von Änderungen bei der Erwerbsminderungsrente und bei der Bezugszeit für ALG berücksichtigt. Wir finden, dass ein Anstieg der Abschläge von einem Prozentpunkt insgesamt zu einem Rückgang im Rentenbezug bei Männern von etwa 1,5 Prozentpunkten führt. Dieser Effekt verringert sich unter der Berücksichtigung von Kohorteneffekten und der Einbeziehung von Kontrollvariablen sowie weiterer Arbeitsmarkt- und Rentenreformen auf etwa einen Prozentpunkt (Spalte III). Gleichzeitig steigt die

Arbeitslosigkeit um etwa 0,8 Prozentpunkte (Spalte IX). Insgesamt können wir unter Berücksichtigung aller Kontrollvariablen keine signifikanten Effekte auf die Beschäftigung verzeichnen. Ohne die Kontrolle für Änderungen bei der Erwerbsminderungsrente und bei der Bezugszeit für ALG zeigen sich leichte, signifikante Effekte von etwa 0,2 Prozentpunkten, beziehungsweise ohne Kontrollvariablen und Kohorteneffekten eine Effektstärke von 0,1 Prozentpunkten.

Die Ergebnisse der zweiten Regressionsanalyse (Altersgruppe 55-63 Jahre) sind in Tabelle 6 dargestellt. Die Zuordnung der Spalten zu den jeweiligen Spezifikationen ist analog zu Tabelle 5. Wir finden hier hinsichtlich des Rentenbezuges bei Männern ähnliche Ergebnisse wie in der ersten Analyse: Ein Anstieg der Abschläge von einem Prozentpunkt führt in etwa zu einer Verringerung des Rentenbezuges bei Männern um einen Prozentpunkt (Spalte III). Auch die Ergebnisse hinsichtlich der Effekte auf die Erwerbs- und Arbeitslosenquote sind hier ähnlich: So führt die Erhöhung der Abschläge von einem Prozentpunkt in etwa zu einem Anstieg der Arbeitslosigkeit um 0,9 Prozentpunkte (Spalte IX) und zu einer Erhöhung der Beschäftigung von 0,1 Prozentpunkten (Spalte VI), wobei nur die Effekte auf die Arbeitslosigkeit signifikant sind. Diese Ergebnisse sind konsistent mit den bereits dargestellten deskriptiven Ergebnissen hinsichtlich der Einführung von Abschlägen auf die *Rente nach Arbeitslosigkeit oder nach Altersteilzeit*. Diese zeigen für die Altersgrenze von 60 Jahren kohortenspezifische Unterschiede in der Veränderung der Arbeitslosigkeit, jedoch nicht für die Veränderung der Beschäftigung.

Die Ergebnisse der dritten Regressionsanalyse (Altersgruppe 63-65 Jahre) sind in Tabelle 7 dargestellt. Die Zuordnung der Spalten zu den jeweiligen Spezifikationen ist auch hier analog zu Tabelle 5 und Tabelle 6. Wir finden, dass ein Anstieg der Abschläge von einem Prozentpunkt zu einem Rückgang im Rentenbezug von Männern um etwa einen Prozentpunkt geführt hat (Spalte III). Dieser Effekt ist ähnlich wie in der ersten und zweiten Regressionsanalyse. Bemerkenswert ist allerdings, dass der Effekt ohne Berücksichtigung sämtlicher Kontrollvariablen mehr als doppelt so stark ist (Spalte I). Die Verteilung auf die Beschäftigung und Arbeitslosigkeit gestaltet sich demnach wie folgt: In der Gruppe der 63- bis 65-jährigen Männer führte ein Anstieg der Abschläge um einen Prozentpunkt zu einem Anstieg der Beschäftigungsquote von etwa 0,55 Prozentpunkten (1,62 ohne Kontrollvariablen). Gleichzeitig erhöhte sich die Arbeitslosigkeit um etwa 0,32 Prozentpunkte (0,62 ohne Kontrollvariablen). Diese Ergebnisse sind weitestgehend konsistent mit den Ergebnissen der deskriptiven Analyse hinsichtlich der Abschläge auf den frühzeitigen Eintritt in die *Rente für langjährig Beschäftigte*. Dort zeigen sich an der Altersgrenze von 63 Jahren deutlich stärkere kohortenspezifische Beschäftigungseffekte als an der Altersgrenze von 60 Jahren, jedoch deutlich geringere kohortenspezifische Effekte auf die Arbeitslosigkeit.

Zusammengefasst zeigen unsere Ergebnisse, dass durch die Einführung der Abschläge der Anteil der unter 65-jährigen Männer in Rente gesunken ist. Dabei sind insbesondere für die Altersgruppe der 63- bis 65-jährigen Männer Reformeffekte auf die Beschäftigung und Arbeitslosigkeit zu verzeichnen. Insgesamt fallen die positiven Effekte auf die Arbeitslosigkeit stärker aus, als die positiven Beschäftigungseffekte.

Tabelle 5: Regressionsergebnisse für die Altersgruppe 55-65 Jahre

	Rente			Beschäftigung			Arbeitslosigkeit		
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
Abschlag in %	-0.015** (0.001)	-0.010** (0.001)	-0.010** (0.001)	0.009** (0.001)	0.002* (0.001)	0.001 (0.001)	0.006** (0.001)	0.007** (0.001)	0.008** (0.001)
EM Reform			-0.007 (0.007)			0.023** (0.007)			-0.017** (0.006)
ALG II Reform			0.005** (0.001)			-0.002* (0.001)			-0.003** (0.001)
West			-0.037** (0.010)			0.102** (0.012)			-0.076** (0.008)
SSW			-0.005** (0.000)			0.009** (0.000)			-0.003** (0.000)
Fallzahl	487320	487320	487320	487320	487320	487320	487320	487320	487320
Kohorteneffekte	Nein	Ja	Ja	Nein	Ja	Ja	Nein	Ja	Ja
X Variablen	Nein	Ja	Ja	Nein	Ja	Ja	Nein	Ja	Ja
Vor Reform	0.433			0.418			0.124		

Anmerkungen: Zusätzlich kontrollieren wir in den Modellen III, VI und IX für Änderungen bei der Erwerbsminderungsrente und bei der Bezugszeit für ALG. Standardfehler in Klammern. Der Durchschnitt vor Reform ist berechnet mit den Kohorten 1935 und 1936.

Quelle: FDZ-RV - SUFVSKT 2004-2012, eigene Berechnungen

$p < 0.1$, * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

Tabelle 6: Regressionsergebnisse für die Altersgruppe 55-63 Jahre

	Rente			Beschäftigung			Arbeitslosigkeit		
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
Abschlag in %	-0.014** (0.001)	-0.011** (0.001)	-0.010** (0.001)	0.008** (0.001)	0.003** (0.001)	0.001 (0.001)	0.005** (0.001)	0.007** (0.001)	0.009** (0.001)
EM Reform			-0.001 (0.007)			0.023** (0.007)			-0.022** (0.007)
West			-0.023* (0.011)			0.115** (0.013)			-0.102** (0.009)
SSW			-0.006** (0.000)			0.011** (0.000)			-0.004** (0.000)
Fallzahl	389856	389856	389856	389856	389856	389856	389856	389856	389856
Kohorteneffekte	Nein	Ja	Ja	Nein	Ja	Ja	Nein	Ja	Ja
X Variablen	Nein	Ja	Ja	Nein	Ja	Ja	Nein	Ja	Ja
Vor Reform	0.313			0.506			0.152		

Anmerkungen: Zusätzlich kontrollieren wir in den Modellen III, VI und IX für Änderungen bei der Erwerbsminderungsrente und bei der Bezugszeit für ALG. Standardfehler in Klammern. Der Durchschnitt vor Reform ist berechnet mit den Kohorten 1935 und 1936.

Quelle: FDZ-RV - SUFVSKT 2004-2012, eigene Berechnungen

$p < 0.1$, * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

Tabelle 7: Regressionsergebnisse für die Altersgruppe 63-65 Jahre

	Rente			Beschäftigung			Arbeitslosigkeit		
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
Abschlag in %	-0.023** (0.002)	-0.010** (0.002)	-0.010** (0.002)	0.016** (0.002)	0.0056** (0.002)	0.0055** (0.0018)	0.062** (0.001)	0.036** (0.001)	0.032** (0.001)
EM Reform			-0.003 (0.008)			0.001 (0.008)			0.005 (0.003)
West			-0.091** (0.011)			0.053** (0.009)			0.025** (0.005)
SSW			-0.002** (0.001)			0.004** (0.000)			-0.001** (0.000)
Fallzahl	101525	101525	101525	101525	101525	101525	101525	101525	101525
Kohorteneffekte	Nein	Ja	Ja	Nein	Ja	Ja	Nein	Ja	Ja
X Variablen	Nein	Ja	Ja	Nein	Ja	Ja	Nein	Ja	Ja
Vor Reform	0.905			0.073			0.014		

Anmerkungen: Zusätzlich kontrollieren wir in den Modellen III, VI und IX für Änderungen bei der Erwerbsminderungsrente und bei der Bezugszeit für ALG. Standardfehler in Klammern. Der Durchschnitt vor Reform ist berechnet mit den Kohorten 1935 und 1936.

Quelle: FDZ-RV - SUFVSKT 2004-2012, eigene Berechnungen

$p < 0.1$, * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

4.3 Die Abschaffung der Rente für Frauen: Beschäftigungs- und Verteilungseffekte

In der dritten Studie untersuchen wir die Beschäftigungs- und Verteilungseffekte der Abschaffung der *Rente für Frauen*. Mit dieser Rentenreform wurde das frühestmögliche Renteneintrittsalter für anspruchsberechtigte Frauen, die nach 1951 geboren wurden, von 60 auf 63 Jahre angehoben.

Tabelle 8 fasst die Rentenreform 1999 zur Abschaffung der *Rente für Frauen* sowie weitere Unterschiede hinsichtlich relevanter Renten- und Arbeitsmarktregelungen zwischen den Geburtskohorten 1951 und 1952 zusammen. Nach der Reform konnten anspruchsberechtigte Frauen, welche 1951 (oder früher) geboren wurden, weiterhin frühestens mit 60 Jahren in die Rente eintreten. Dabei galten wie gehabt Abschläge auf den frühzeitigen Renteneintritt in Höhe von 0,3% pro Monat bis zum normalen Renteneintrittsalter von 65 Jahren (mit maximalen Abschlägen in Höhe von 18% jährlich). Diese Regelung wurde für Frauen, welche ab 1952 geboren wurden, abgeschafft und das frühestmögliche Renteneintrittsalter erhöhe sich somit von 60 auf 63 Jahre.

Die Abschläge für eine Altersrente wegen Schwerbehinderung betragen für beide Kohorten maximal 10,8 Prozent der Bruttorente und liegen damit unter den Abschlägen für die Altersrente für Frauen von maximal 18 Prozent. Damit ist es für alle Frauen, die zwischen einer Altersrente wegen Schwerbehinderung und der Altersrente für Frauen wählen können, die Rente wegen Schwerbehinderung attraktiver. Die Abschaffung der Altersrente für Frauen hat also die Anreize eine Altersrente wegen Schwerbehinderung in Anspruch zu nehmen nicht berührt. Bei der folgenden Analyse werden Frauen ausgeschlossen, die die Altersrente wegen Schwerbehinderung in Anspruch nehmen. Gleichzeitig wurden jedoch die Altersgrenzen dieser Rente für die Kohorte 1952 leicht erhöht. Die Altersgrenze für eine abschlagsfreie Altersrente wegen Schwerbehinderung liegt für Personen, die vor 1952 geboren wurden, bei 63 Jahren, mit Abschlägen ist der vorzeitige Bezug dieser Rente ab dem Alter 60 möglich. Für 1952 geborene Frauen steigen diese beiden Altersgrenzen sukzessive auf 60,5 beziehungsweise 63,5 Jahre an. Für die folgenden Jahrgänge steigen die beiden Altersgrenzen weiter an und erreichen mit dem Jahrgang 1964 62 beziehungsweise 65 Jahre. Nach der Abschaffung der Rente für Frauen zeigt sich, konsistent mit unseren Annahmen, kein Ausweichen in die Altersrente wegen Schwerbehinderung: Der Anteil von Frauen, die eine Altersrente wegen Schwerbehinderung in Anspruch nehmen lag in den Jahren 2011 bis 2014 bei sieben bis acht Prozent aller Rentenzugänge von Frauen (Deutsche Rentenversicherung (2018))

Tabelle 8: Unterschiede in relevanten Renten- und Arbeitsmarktregelungen nach Geburtskohorten

Regelungsunterschiede nach Geburtskohorten

Arbeitsmarktstatus	1951	1952
Rente		
<i>Rente für Frauen</i>	Frühestmögliches Renteneintrittsalter für anspruchsberechtigte Frauen liegt bei 60 Jahren (mit permanenten Abschlägen; 0,3% pro Monat vor dem normalen Renteneintrittsalter von 65 Jahren). Maximale Abschläge in Höhe von 18% jährlich.	Abgeschafft
<i>Rente wg. Schwerbehinderung</i>	Frühestmögliches Renteneintrittsalter für anspruchsberechtigte Frauen liegt bei 60 Jahren (mit permanenten Abschlägen; 0,3% pro Monat vor dem normalen Renteneintrittsalter von 63 Jahren). Maximale Abschläge in Höhe von 10,8% jährlich.	Frühestmögliches und normales Renteneintrittsalter steigen gleichzeitig um einen Monat pro Geburtsmonatskohorte für Frauen, die zwischen Januar und Juni 1952 geboren sind. Beide Renteneintrittsalter bleiben konstant (60 Jahre und 6 Monate bzw. 63 Jahre und 6 Monate) für Frauen, die zwischen Juli und Dezember 1952 geboren sind.
<i>Erwerbsminderungsrente</i>		Keine Unterschiede
Arbeitslosengeld		
<i>ALG (Kurzzeit-Bezüge)</i>		Keine Unterschiede
<i>ALG II (Langzeit-Bezüge)</i>		Keine Unterschiede
Inaktivität		Keine Unterschiede
Beschäftigung		Keine Unterschiede

Anmerkungen: Die Tabelle zeigt Unterschiede in relevanten Renten- und Arbeitsmarktregelungen für die Geburtskohorten 1951 und 1952. Es ist hierbei hervorzuheben, dass 1999 auch die *Altersrente wegen Arbeitslosigkeit oder Altersteilzeit* für Geburtskohorten nach 1952 abgeschafft wurde. Die Grenze für den frühestmöglichen Renteneintritt in diese Rente lag jedoch bei 63 Jahren, wohingegen unser Fokus auf Frauen im Alter zwischen 60 und 62 Jahren liegt.

Die Reform zur Abschaffung der *Rente für Frauen* ist insbesondere aufgrund ihrer Intensität (drei Jahre Anstieg des frühestmöglichen Renteneintrittsalters) und Unmittelbarkeit (ein Cut-Off ohne monatliche Verzögerung) von besonderem Interesse. Zudem ermöglichen die alters- und kohortenspezifischen Unterschiede hinsichtlich der Regelungen zu den Abschlägen für die *Rente für Frauen*, im Rahmen einer Regressions-Diskontinuitäts-Analyse kausale Beschäftigungs- und Verteilungseffekte der Reform zu schätzen. Insbesondere können wir in unseren empirischen Analysen für alters-, haushalts- und

kohortenspezifische Unterschiede kontrollieren und damit den Effekte der Rentenreform auf den Rentenbezug, die Beschäftigung sowie Arbeitslosigkeit abschätzen.⁴

Die empirische Analyse beruht auf Daten des Mikrozensus (MZ). Der Mikrozensus ist eine jährlich durchgeführte Befragung von rund 370.000 Haushalten (etwa ein Prozent aller Haushalte in Deutschland) und beinhaltet neben Fragen zur Familien- und Haushaltskonstellation auch Daten zur Erwerbstätigkeit, zum Haushaltseinkommen sowie zur schulischen und beruflichen Ausbildung der Haushaltsmitglieder. Wir beschränken uns für unsere Analyse auf Daten des MZ aus den Jahren 2011 bis 2015. Dadurch beobachten wir Frauen der Geburtskohorten 1951 und 1952 in den Altersjahren 60 bis 62. Da der MZ keine Informationen über die Arbeitsmarkthistorie erfasst, können wir nicht ausschließlich Individuen beobachten, welche anspruchsberechtigt sind.⁵ Wir schätzen daher den durchschnittlichen Reformeffekt für alle Frauen, den sogenannten Intention-to-treat-Effekt (ITT), und nicht den Effekt für die Frauen, welche die Bedingungen für die Altersrente für Frauen erfüllt haben,

Die Daten des MZ bieten den Vorteil, dass neben Angaben zum individuellen Arbeitsmarktstatus der Haushaltsmitglieder auch haushaltsspezifische Charakteristika und das Haushaltsnettoeinkommen in Form aller Bruttoeinkommen und Einkommensquellen, sowie sämtlicher Steuer- und Transferzahlungen auf individueller und Haushaltsebene erfasst werden. Damit unterscheidet sich unsere Studie von früheren Studien, welche ausschließlich auf individuellen administrativen Sozialversicherungsdaten beruhen. Durch Individualdaten ergeben sich Einschränkungen hinsichtlich der Analyse heterogener Effekte auf Haushaltsebene und der Abschätzung von Verteilungseffekten, da Einkommen anderer Haushaltsmitglieder nicht in die Analyse einbezogen werden können. Auf Grundlage des MZ können wir hingegen durch die Kombination von Individual- und Haushaltsdaten neben Aussagen individuellen zum Rentenbezug, sowie der Beschäftigung und Arbeitslosigkeit (mit und ohne Arbeitslosengeld) von Frauen, auch Ergebnisse zu Verteilungseffekten der Abschaffung der *Rente für Frauen* auf individueller und Haushaltsebene darlegen. Gleichzeitig ermöglicht uns der große Stichprobenumfang des MZ, unsere Stichprobe – auch für heterogene Gruppen - auf Kohorten um den 01. Januar 1952 zu reduzieren, um eine valide Identifikationsstrategie zugrunde zu legen.

Die Ergebnisse einer grafische Analyse der durchschnittlichen Beschäftigungseffekte sind in Abbildung 12 dargestellt. Diese zeigt den Anteil der Frauen in Rente, Beschäftigung (Erwerbsquote) und in

⁴ Wir definieren Frauen als „beschäftigt“, wenn sie einer bezahlten Arbeit nachgehen und keine Rentenleistungen beziehen; „Arbeitslose“ Frauen unterscheiden wir in Frauen, welche keine Rente beziehen, gleichzeitig nicht arbeiten, jedoch Arbeitslosengeld (ALG) oder Arbeitslosengeld II (ALG II) beziehen und sogenannte „inaktive“ Frauen, welche keine Rente beziehen, nicht arbeiten und auch kein Arbeitslosengeld oder Arbeitslosengeld II beziehen.

⁵ Die Anspruchsberechtigung bei der *Rente für Frauen* ergibt sich aus mindestens 15 Versicherungsjahren, wobei davon mindestens 10 Jahre nach dem 40. Lebensjahr gearbeitet werden müssen.

Arbeitslosigkeit (mit und ohne Arbeitslosengeld) für die Geburtsmonatskohorten 24 Monate vor und nach dem 1. Januar 1952. Der Anteil der Frauen in Rente sinkt von rund 40% auf rund 20% in der ersten betroffenen Geburtsmonatskohorte nach dem 01.01.1952. Gleichzeitig steigt die Erwerbsquote nur um rund 10% - die restlichen 10% lassen sich als Anstieg in den Arbeitslosenquoten verzeichnen. Dabei übersteigt der Anstieg der inaktiven Arbeitslosigkeit (ohne ALG/ALG II) den Anstieg der Arbeitslosigkeit mit Transferbezug. Die grafische Analyse zeigt zudem, dass Frauen aus späteren Geburtskohorten zu einem höheren Anteil beschäftigt sind als Frauen, die Anfang 1952 geboren sind, wohingegen die Anteile in Rente und in inaktiver Arbeitslosigkeit über die Kohorten hinweg sinken.

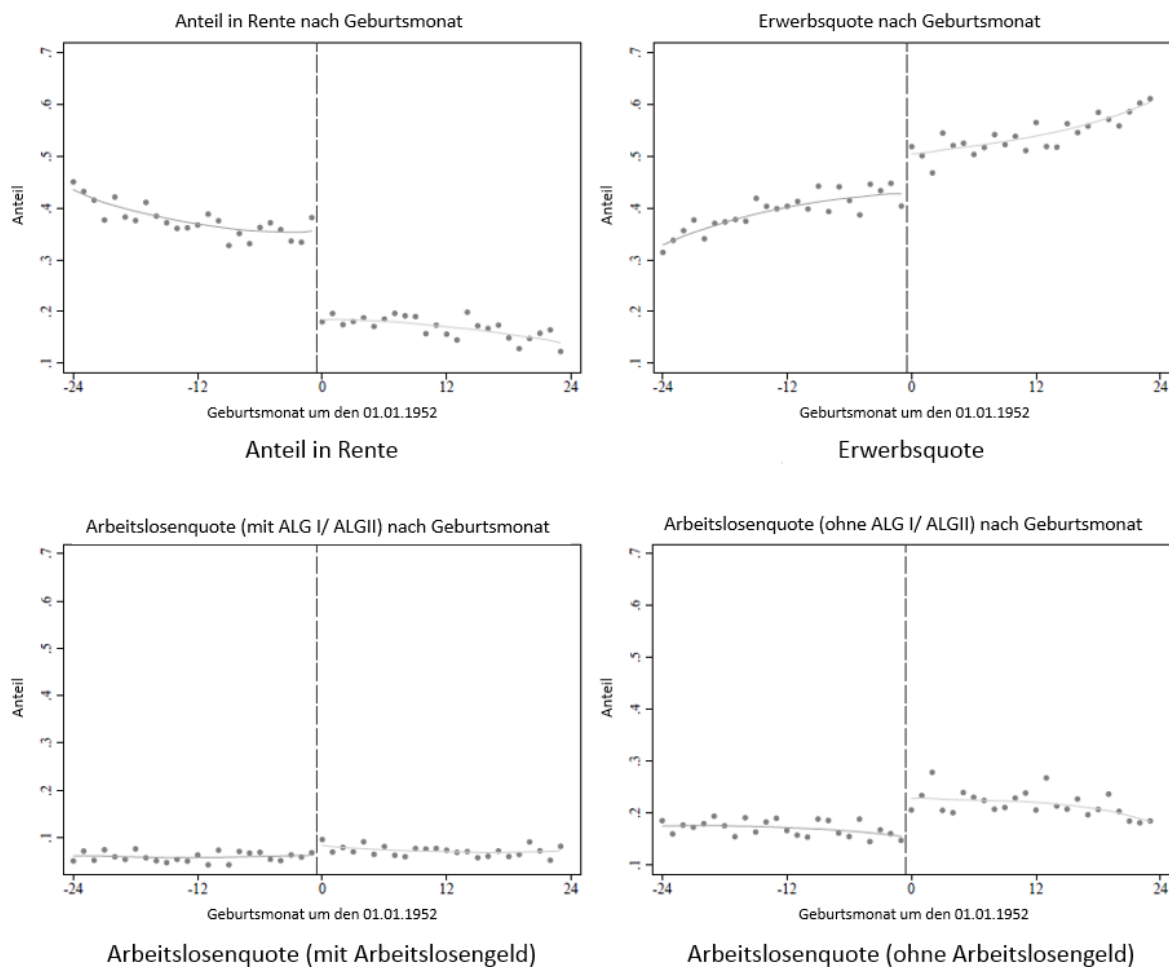


Abbildung 12: Grafische Analyse: Arbeitsmarktstatus 24 Monate vor und nach dem 01.01.1952

Die kohortenspezifische Variation erlaubt es, in der ökonometrischen Analysen den kausalen Effekt der Reform zu quantifizieren. Die Ergebnisse zeigen deutliche Renten- und Arbeitsmarkteffekte der Abschaffung der *Rente für Frauen*: So führte die Erhöhung des Renteneintrittsalters zu einer Verringerung des Anteils der zwischen 60 und 62 Jahre alten Frauen mit Rentenbezug um rund 16 Prozentpunkte. Dabei stieg die Erwerbsquote dieser Frauen in Folge der Rentenreform um rund 8,4 Prozentpunkte. Gleichzeitig ist ein Anstieg in der Arbeitslosenquote von Frauen um rund 8

Prozentpunkte zu verzeichnen: Der Effekt der Rentenreform auf die Arbeitslosenquote ohne Transferleistungen (inaktive Arbeitslosigkeit) beträgt rund 6 Prozentpunkte, wohingegen der Effekt auf die Arbeitslosenquote mit ALG/ALG II vergleichsweise gering ausfällt (etwa 2 Prozentpunkte). Diese Effekte der Abschaffung der *Rente für Frauen* unterscheiden sich stark zwischen verschiedenen Gruppen. Wir differenzieren unsere Ergebnisse in einer Heterogenitätsanalyse nach dem individuellen Bildungsstand und Beschäftigungsstatus, sowie nach der Haushaltszusammensetzung und dem Einkommen des Partners. Es zeigen sich hierbei auf individueller Ebene stärkere Beschäftigungseffekte für alleinstehende Frauen und Frauen mit einem hohen Bildungsabschluss. Auf Haushaltsebene zeigen sich besonders starke Effekte für Frauen, welche durch den Haushalt nur finanziell schwach abgesichert sind, beispielsweise aufgrund eines Partners mit geringem Arbeitseinkommen oder Rentenbezug. Eine mögliche Erklärung für diese heterogenen Effekte sind die besseren Arbeitsmarktperspektiven und Arbeitsbedingungen von Frauen mit hohem Bildungsstand. Gleichzeitig ist das Einkommen des Partners ein wichtiger Erklärungsfaktor für das reforminduzierte Arbeitsmarktverhalten von Frauen. Dies verdeutlicht die Bedeutung des Haushaltskontextes für die Evaluation von Rentenprogrammen und –reformen.

Die empirische Analyse von Verteilungseffekten der Abschaffung der *Rente für Frauen* ergibt keine signifikanten Effekte auf das individuelle Einkommen von Frauen und das Haushaltsnettoeinkommen. Diese Verteilungseffekte sind auch für heterogene Gruppen robust. Wir finden selbst für alleinstehende Frauen, Frauen mit geringem Bildungsabschluss oder für Frauen, deren Partner über ein geringes Einkommen verfügt, keine signifikanten Effekte auf das individuelle Einkommen oder das Haushaltsnettoeinkommen. In weiteren Analysen differenzieren wir daher verschiedene Einkommenskomponenten und quantifizieren den Reformeffekt auf Transferbezüge. Die Ergebnisse dieser Analysen zeigen, dass Substitution eine mögliche Erklärung für die ausbleibenden Verteilungseffekte ist. So finden wir für betroffene Frauen mit geringem Bildungsabschluss einen signifikanten Anstieg im Bezug von Transferleistungen, was die Rolle des deutschen Transferleistungssystems insbesondere im Kontext potenzieller Altersarmut unterstreicht.

Zusammenfassend zeigen unsere Ergebnisse, dass durch die Abschaffung der *Rente für Frauen* der Rentenbezug unter den betroffenen Frauen gesunken und die Beschäftigung gestiegen ist, sich die Reform jedoch auch positiv auf die Arbeitslosigkeit betroffener Frauen ausgewirkt hat.

4.4 Fiskalische Auswirkungen von Abschlägen.

In diesem Abschnitt stellen wir auf Basis der geschätzten Reformeffekte (siehe Studie 1 und Engels et al. 2017) die fiskalischen Auswirkungen durch die Einführung von Abschlägen bei der Rente für Frauen dar. Durch die lange Einführungsphase und die Unterschiede zwischen den Kohorten ist eine fiskalische Analyse der eingeführten Abschläge komplex. Um die Wirkungen der Reform zu isolieren, simulieren wir daher die altersspezifischen Arbeitsmarkteffekte für ein repräsentatives Mitglied der Kohorte 1945 bei vollständiger Einführung der Abschläge. Wir nutzen zur Schätzung die Stichprobe der Frauen, die für die Rente für Frauen qualifiziert sind und simulieren die Differenz in unterschiedlichen Ergebnisvariablen zwischen der Situation ohne Abschläge (vor Reform) und bei vollständig eingeführten Abschlägen bei vorgezogenem Renteneintritt (nach Reform) für jedes monatspezifische Alter. Zunächst werden die Reformeffekte für die unterschiedlichen Arbeitsmarktvariablen simuliert. Auf dieser Basis lassen sich dann die fiskalischen Effekte ableiten.

Wir verwenden für die Analyse den nicht-parametrischen Schätzansatz aus Studie 1, der in Engels et al. 2017, im Detail diskutiert wird:

$$y_{it} = \alpha + \theta_{it} + \lambda_c + \sum \gamma^j D_{it}^j + \beta X_{it} + \epsilon_{it}$$

Wobei y den jeweiligen Arbeitsmarktstatus (Rente, Erwerbstätig, Arbeitslos) bezeichnet. D_{it}^j ist eine Indikatorvariable, die anzeigt wie hoch die Abschläge für Individuum i zum Zeitpunkt t sind, sie ist in 6 Intervalle geteilt (0; 0,03 – 3,6; 3,9 – 7,2; 7,5 – 10,8; 11,1 – 14,4; 14,7 – 18). Des Weiteren werden Kohorteneffekte (λ_c) und das Alter (θ_{it}) mit monatspezifischen Dummy-Variablen kontrolliert. Zusätzlich berücksichtigen wir weitere Variablen wie die Anzahl der Kinder, die Region oder die erreichte Entgeltpunktsumme zum Alter 55 (X_{it}).

Tabelle 9 zeigt die geschätzten Koeffizienten der Indikatorvariablen für die unterschiedlichen Intervalle des Abschlags. Der Anteil von Frauen in Rente geht schon mit der Einführung der Abschläge um gut 15 Prozentpunkte zurück. Dieser Effekt teilt sich zu 55% in einen Anstieg der Beschäftigung und zu 45% in einen Anstieg der Arbeitslosigkeit. In der höchsten Abschlagskategorie sinkt der Anteil der Frauen in Rente um gut 23 Prozentpunkte, die Beschäftigung nimmt um knapp 12 Prozentpunkte zu, die Arbeitslosigkeit um 11 Prozentpunkte.

Kumulierte Arbeitsmarkteffekte

Anhand der geschätzten Koeffizienten simulieren wir für jede abhängige Variable im nächsten Schritt das Altersprofil einer durchschnittlichen Person zwischen 60 und 65 Jahren, die keinen Abschlägen ausgesetzt ist. Danach wiederholen wir die Simulation für dieselbe durchschnittliche Person, jedoch nun mit vollen Abschlägen. Im Ergebnis zeigt uns die Differenz zwischen den beiden Szenarien zu jedem Alter den Unterschied in dem jeweiligen Zustand in Prozentpunkten. Dieser Effekt kann ähnlich wie bei

dem Ansatz von Mastrobuoni (2009) auch direkt als Unterschied in der Dauer des jeweiligen Zustandes interpretiert werden. So ergibt die Summe der Differenzen zwischen den Altersprofilen den kumulierten Reformeffekt in Monaten für eine durchschnittliche Person. Die simulierten Altersprofile sind in Abbildung 13 (Erwerbsquote), Abbildung 14 (Arbeitslosenquote) und Abbildung 15 (Anteil in Rente) abgebildet.

Tabelle 9: Arbeitsmarkteffekte der Abschlüsse für den vorzeitigen Bezug einer Altersrente mit der Rente für Frauen

	Erwerbstätig	Arbeitslos	Rente
Keine Abschlüsse	Basis	Basis	Basis
0.3 - 3.6	0.083** (0.006)	0.069** (0.005)	-0.154** (0.007)
3.9 - 7.2	0.108** (0.008)	0.084** (0.007)	-0.194** (0.009)
7.5 - 10.8	0.127** (0.010)	0.102** (0.010)	-0.225** (0.012)
11.1 - 14.4	0.127** (0.013)	0.116** (0.013)	-0.247** (0.015)
14.7 - 18.0	0.116** (0.016)	0.110** (0.016)	-0.232** (0.018)
Beobachtungen	601680	601680	601680
Kohorteneffekte	Ja	Ja	Ja
X-Charakteristika	Ja	Ja	Ja

Anmerkungen: Signifikanzniveaus: $p < 0.1$, * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

Quelle: FDZ-RV -- SUFVSKT 2004-2012, eigene Berechnungen

Abbildung 13: Anteil der erwerbstätigen Frauen im Alter zwischen 60 und 65 im Szenario mit vollen Abschlägen und ohne Abschläge

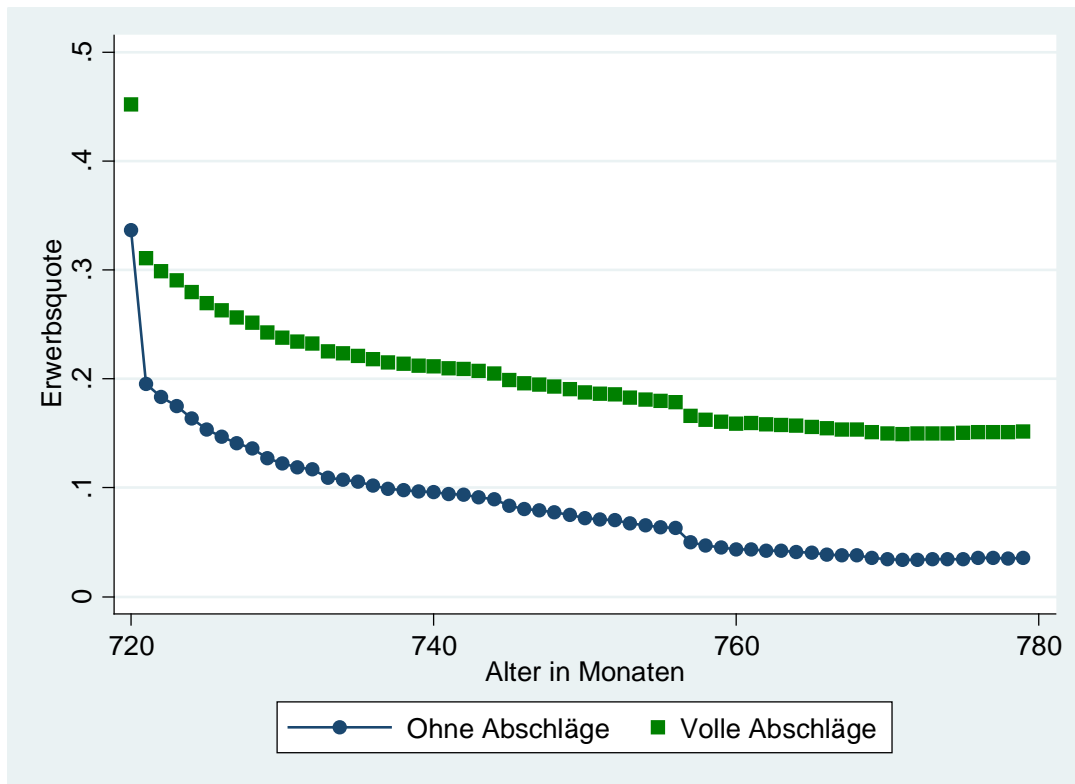


Abbildung 14: Anteil der arbeitslosen Frauen im Alter zwischen 60 und 65 im Szenario mit vollen Abschlägen und ohne Abschläge

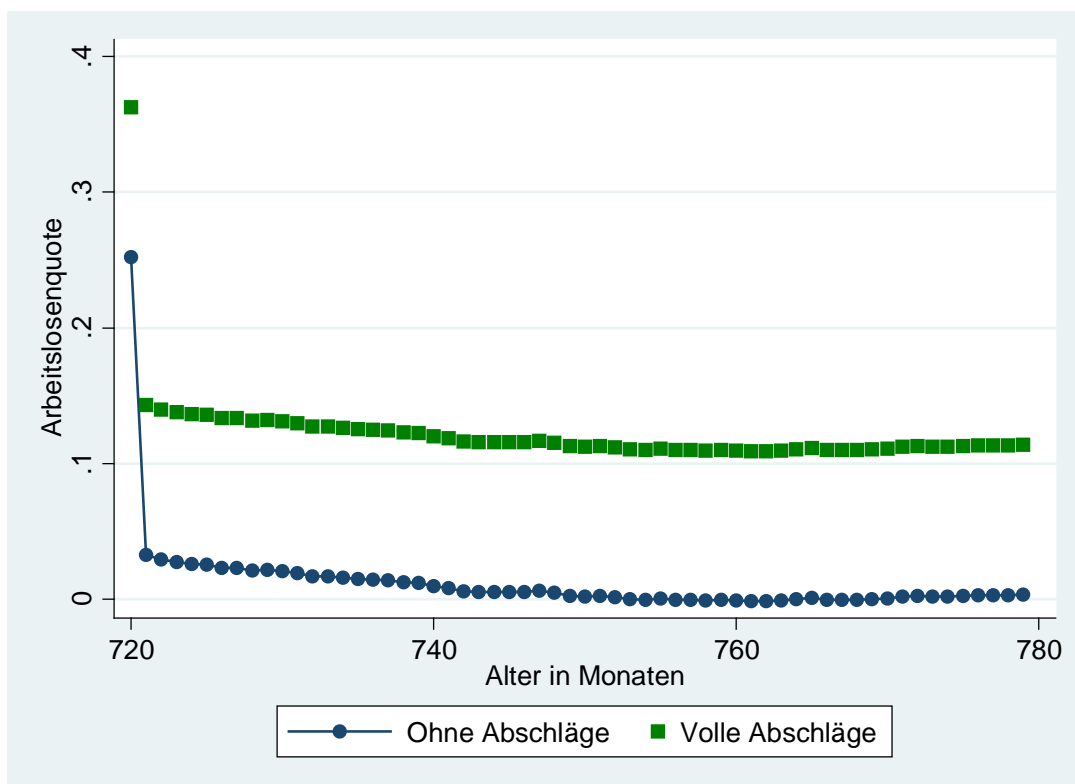
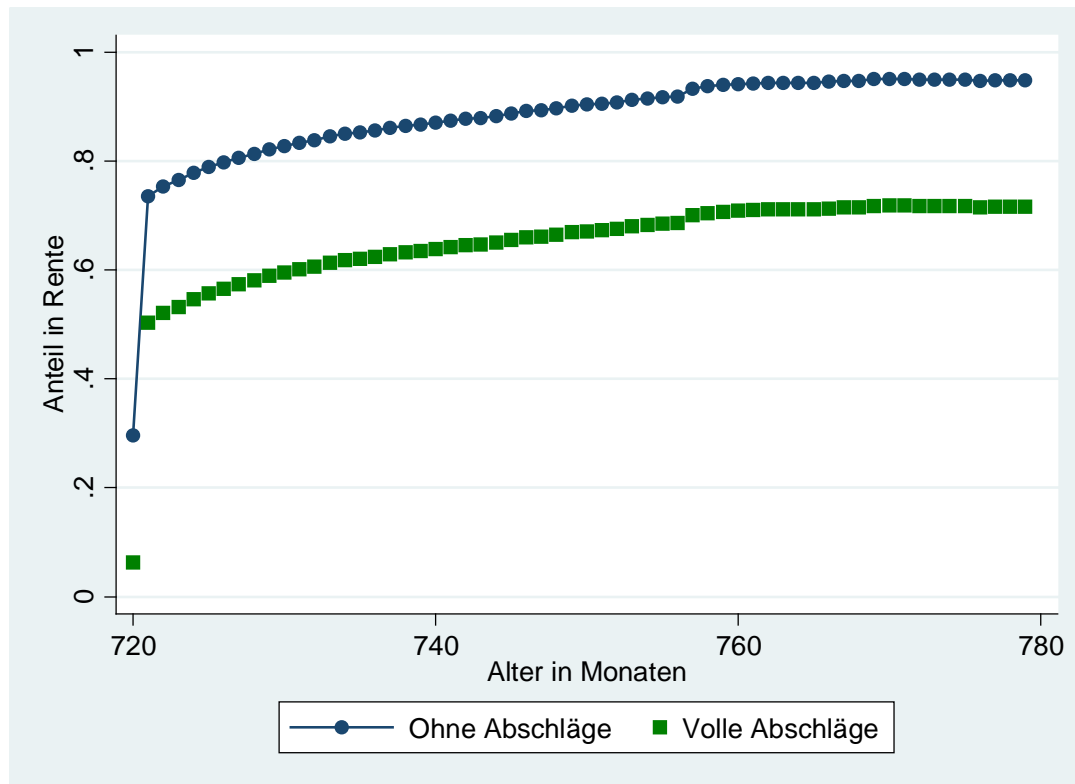


Abbildung 15: Anteil der verrenteten Frauen im Alter zwischen 60 und 65 im Szenario mit vollen Abschlägen und ohne Abschläge



Im Durchschnitt verbringt die Person innerhalb der betrachteten 60 Monate (zwischen Alter 60-65) rund 6,9 zusätzliche Monate in Erwerbstätigkeit, rund 6,6 Monate in zusätzlicher Arbeitslosigkeit und geht rund 13,9 Monate später in Rente. Wir fokussieren in der folgenden Analyse zu den fiskalischen Effekten auf die zusätzliche Erwerbstätigkeit und vernachlässigen die gestiegene Arbeitslosigkeit zwischen 60 und 65 (Abbildung 2). In Studie 1 haben wir gezeigt, dass die Arbeitslosigkeit vor dem Alter 60 in ähnlichem Umfang zurückgegangen ist, wie die Effekte zwischen Alter 60-65. Die Effekte gleichen sich also näherungsweise aus und stellen somit weder eine Belastung noch eine Quelle zusätzlicher Einnahmen bzw. Ersparnis für die Sozialversicherung dar (siehe Engels et al.2017).

Einkommenseffekte und fiskalische Wirkungen

Die folgenden Rechnungen nutzen das Jahr 2010 als Basisjahr für die Berechnungen, da die Einführung der Abschläge bis zum Jahr 2010 abgeschlossen wurde. Um den Effekt der Reform isoliert darzustellen zu können, wird von anderen Veränderungen abstrahiert. Im Jahr 2010 lag das Durchschnittsentgelt (Westdeutschland) bei 31 144 Euro. Die Frauen in unserer Stichprobe erzielen im Durchschnitt rund 0,78 Entgeltpunkte pro Jahr, wenn sie im Alter zwischen 60 und 65 beschäftigt sind (Tabelle 10). Damit liegt der Bruttolohn der hier betrachteten durchschnittlichen Frau bei 24 168 Euro.

Tabelle 10: Durchschnittliches Einkommen einer beschäftigten Frau zwischen 60 und 65 und Änderung der Beschäftigungsdauer durch die Einführung von Abschlägen

Entgeltpunkte	Durchschnittsentgelt	Bruttolohn	Monate beschäftigt zwischen 60 und 65		
			ohne Abschläge	mit Abschlägen	Anstieg
0.776	31 144	24 168	5.06	12.01	137%

Anmerkungen: Die Entgeltpunkte pro Jahr entsprechen der durchschnittlichen Entgeltposition einer erwerbstätigen Frau im Datensatz. Das Durchschnittsentgelt bezieht sich auf das Durchschnittsentgelt (§ 69 Absatz 2 SGB VI) aus dem Jahr 2010.

Quelle: Eigene Berechnungen

Ausgehen von diesem Bruttolohn kann das zusätzliche Aufkommen durch die gestiegene Erwerbstätigkeit pro Kopf geschätzt werden. Von unterjährigen Veränderungen wird dabei abstrahiert und angenommen, dass die Jahreswerte den einzelnen Monaten durchschnittlich zugeordnet werden können. Daraus ergibt sich, dass die Änderung der Beschäftigungsdauer (137%, siehe Tabelle 10) auch die relative Änderung des zusätzlichen Aufkommens für die Sozialversicherungen und die Steuer beschreibt.

Tabelle 11 zeigt zunächst die fiskalischen Effekte für die Sozialversicherung und die Einkommensteuer inklusive Soli (pro-Kopf). Im Szenario ohne Abschläge führt die betrachtete durchschnittliche Person 2 029 Euro an Beiträgen pro Jahr an die GRV ab. Bei vollen Abschlägen steigt dieser Wert durch die längere Beschäftigungsdauer auf 4 813 Euro an. Durch die Einführung der Abschläge steigen die Beiträge für die GRV also um 2 784 Euro an. Der Effekt für die gesetzliche Krankenversicherung, Pflegeversicherung und Arbeitslosenversicherung fallen auch positiv aus, sind jedoch auf Grund des geringeren Beitragssatzes niedriger. Wir schätzen, dass die Steuereinnahmen inklusive Soli durch die Einführung der Abschläge um etwa 1 350 Euro steigen würden. Die aggregierten Effekte über alle Frauen hängen von der absoluten Anzahl der betroffenen Frauen ab. In Studie 3 haben wir geschätzt, dass sich rund 60% aller Frauen für die Rente für Frauen qualifizieren. Die Kohortengröße von Frauen, die einen Rentenanspruch erworben haben, variiert leicht zwischen den hier betrachteten Geburtsjahrgängen. Der erste Jahrgang, der voll von den Abschlägen betroffen war ist 1945 geboren. Dieser Jahrgang ist mit rund 275 000 (Westdeutschland) relativ klein, 1946 liegt bei 320 000 und 1947 bei 340 000. Legt man diese Größenordnungen zugrunde, ergeben sich Mehreinnahmen für die GRV unter den hier getroffenen Annahmen von 459 bis 568 Millionen Euro, insgesamt steigen Steuern und Sozialbeiträge um 1.1 bis 1.4 Milliarden Euro pro Kohorte.

Tabelle 11: Durchschnittliche Einnahmen pro-Kopf bei den Sozialversicherungen und der Steuer durch Beschäftigung im Alter zwischen 60 und 65 (mit und ohne Abschläge)

1	2	3	4	7	8	(8-7)
				Aufkommen zwischen 60 und 65		
Sozialversicherung / Steuer	Beitragssatz	Pro Jahr	Pro Monat	Ohne Abschläge	mit Abschlägen	Differenz
GRV	0.199	4 809	401	2 029	4 813	2 784
GKV	0.14	3 383	282	1 427	3 386	1 959
GKV Zusatzbeitrag	0.009	218	18	92	218	126
PVS	0.0195	471	39	199	472	273
AV	0.028	677	56	285	677	392
Steuer		2243	187	946	2 245	1 299
Solidaritätszuschlag		123	10	52	123	71

Anmerkungen: Basisjahr 2010; Das Bruttoeinkommen und die Dauer der Beschäftigung stammt aus Tabelle 10. Bei der Steuer wurde angenommen, dass die Person ledig ist und keine Kirchensteuer zahlt.

Quelle: Eigene Berechnungen

Ein zweiter wichtiger Kanal, der die Finanzen der GRV beeinflusst sind die ausgezahlten Renten. Erstens verschieben die Personen den Rentenzugang, das führt zu einer späteren Rentenzahlung und zunächst zu einer Entlastung der Rentenfinanzen. Die späteren Renten fallen dann jedoch höher aus. Dieser Effekt ist insbesondere dann wichtig, wenn die gesamte Rentenlaufzeit in den Blick genommen wird. Bei unserer kurzfristigen Betrachtung für das Altersfenster 60 bis 65 Jahre fällt der Effekt jedoch zunächst schwächer aus. Beim vorzeitigen Bezug einer Altersrente kommt es zu wiederum zu einer geringeren Rentenzahlung durch die Abschläge. Dieser Effekt wirkt eindeutig entlastend, sowohl kurz- wie langfristig auf die Rentenfinanzen.

Für diese Berechnung dieser Effekte (Tabelle 12) haben wir den durchschnittlichen Anstieg der Renten zwischen dem Alter 60 und 65 sowie die Abschläge bei vorzeitigem Rentenzugang berücksichtigt. In der Summe ergibt sich im Szenario ohne Abschläge eine durchschnittliche Zahllast (Bruttorente) von rund 790 Euro (inklusive Beitrag für die Krankenversicherung der Rentner (KvDR)). Im Szenario mit Abschlägen sinkt die Zahllast um rund 11% auf 705 Euro. Die GRV spart beim Szenario mit Abschlägen erwartungsgemäß in den ersten Jahren bei den Rentenausgaben, dafür steigen die Ausgaben in den späteren Jahren. Insbesondere das Alter 65 ist dabei relevant: Wir schätzen einen Anteil von rund 28% der Frauen, die erst mit 65 in Rente geht, im Szenario ohne Abschläge sind es nur rund 5%. Trotzdem

überwiegt der Effekt der Abschläge in dem betrachteten Zeitraum.⁶ Wenn man die eingesparten Ausgaben pro Kopf und Monat in Beziehung zur Größe der Kohorten setzt, erhält man näherungsweise den kumulierten entlastenden Effekt der Reform. Dieser liegt zwischen 24 und 30 Millionen Euro.

Tabelle 12: Simulation einer durchschnittlichen monatlichen Bruttorente und Sozialabgaben unter der Annahme keiner und voller Abschläge

	1	2	3	(1- 2 -3)	4	(1+4)
	Bruttorente	GKV	SPV	Rentenzahlbetrag	KvdR	
Mit Abschlägen	659	52	13	594	46	705
Ohne Abschläge	740	58	14	667	52	792

Anmerkungen: Basis für die Simulation bildet das Jahr 2010, von Veränderungen des aktuellen Rentenwerts wurde abstrahiert.

Quelle: Eigene Berechnungen

Zusammenfassen lässt sich festhalten, dass die entlastenden Effekte durch eine Einführung von Abschlägen in erster Linie durch eine längere Erwerbstätigkeit und durch die niedrigeren Rentenzahlungen bei vorzeitigem Renteneintritt entstehen. Dies führt zu Mehreinnahmen in den Systemen der sozialen Sicherung und bei den Steuern. Die zusätzliche Arbeitslosigkeit wird weitgehend dadurch kompensiert, dass sie im jüngeren Alter zurückgeht. Die Abschläge führen auch nur sehr kurzfristig zu einer Entlastung der GRV bei den Ausgaben. Diese sinken kurzfristig, weil der Renteneintritt zunächst aufgeschoben wird. Im betrachteten Zeitraum wird dieser Rückgang der Ausgaben nicht von höheren späteren Rentenzahlungen kompensiert.

5 Fazit

Die Studien in diesem Forschungsprojekt wurden die Beschäftigungswirkungen, die Verteilungswirkungen und die fiskalischen Effekte von unterschiedlichen Rentenreformen untersucht. Bei den Analysen wurde die kohortenspezifische Variation in der Einführungen von Abschlägen für die Rente für Frauen, die *Rente nach Arbeitslosigkeit oder nach Altersteilzeit* und die *Rente für langjährig Beschäftigte* ausgenutzt, so dass *kausale* Beschäftigungseffekte identifiziert werden konnten. Auf Basis

⁶ Durch die geringeren Rentenzahlbeträge fallen wiederum die Beitragseinnahmen der GKV und der SPV geringer aus, ebenso könnte es negative Auswirkungen auf die Einkommensteuer haben. Auf eine genaue Aufstellung dieser Effekte wurde verzichtet.

der geschätzten Beschäftigungseffekte wurden dann die fiskalischen Effekte der Abschläge für die Rente für Frauen abgeleitet. Des Weiteren wurde die Abschaffung der Rente für Frauen evaluiert und die Beschäftigungs- und Verteilungswirkungen geschätzt.

Die Studien zeigen, dass sich der Renteneintritt durch die Einführung von Abschlägen und die Abschaffung der Rente für Frauen verschoben hat. Der spätere Renteneintritt führte zu einem Anstieg in der Beschäftigung aber auch zu Substitution in Arbeitslosigkeit. Aus dem Anstieg in der Beschäftigung resultieren deutliche fiskalische Effekte sowohl für das Steuersystem als auch für die Sozialversicherung. Ferner zeigen die Analysen, dass sich kurzfristig keine nennenswerten Verteilungseffekte durch die Abschaffung der Rente für Frauen ergeben haben, da die fehlenden Rentenzahlungen durch Einkommen in Beschäftigung oder durch Transfers (ALG und ALG II) kompensiert werden konnten. Langfristig ergeben sich jedoch negative Einkommenseffekte in der Rente für Frauen, die vor dem nun späteren Renteneintritt eine längere Erwerbsunterbrechung haben.

6 Literatur

- Büttner, Renate. 2005. „Die Wirkungsweise der Rentenreformen auf den Altersübergang“. Altersübergangsreport 1.
- Büttner, Renate, und Matthias Knuth. 2004. „Spätere Zugänge in Frührenten – Regelaltersrente auf dem Vormarsch“. Altersübergangsreport 1.
- Deutsche Rentenversicherung Bund, Hrsg. 2018. „Rentenversicherung in Zeitreihen“. *DRV-Schriften* 22.
- Engels, Barbara, Johannes Geyer und Peter Haan. 2017. „Pension incentives and early retirement“. *Labour Economics*, EALE conference issue 2016, 47 (Supplement C): 216–31. <https://doi.org/10.1016/j.labeco.2017.05.006>.
- Geyer, Johannes, Peter Haan, Anna Hammerschmid und Michael Peters. 2018. „Labor Market and Distributional Effects of an Increase in the Retirement Age“. 1741. Discussion Papers of DIW Berlin. DIW Berlin, German Institute for Economic Research. <https://ideas.repec.org/p/diw/diwwpp/dp1741.html>.
- Geyer, Johannes, Peter Haan, Anna Hammerschmid und Clara Welteke. 2019. „Erhöhung Des Renteneintrittsalters Für Frauen: Mehr Beschäftigung, Aber Höheres Sozialpolitisches Risiko“. *DIW Wochenbericht* 86 (14): 239–47.
- Mastrobuoni, Giovanni. 2009. „Labor supply effects of the recent social security benefit cuts: Empirical estimates using cohort discontinuities“. *Journal of Public Economics* 93 (11-12): 1224–33. doi:10.1016/j.jpubeco.2009.07.009.