

Pfade in den Ruhestand und die Heterogenität des Renteneintrittsalters

– Eine Analyse auf Datenbasis des Scientific Use Files Versichertenrentenzugang 2004 des Forschungsdatenzentrums der Rentenversicherung –

Jonas Radl, San Domenico di Fiesole

Der Beitrag geht der Frage nach, welche Faktoren das Renteneintrittsalter der Versicherten beeinflussen. Die Untersuchung basiert auf Auswertungen des Scientific Use Files (SUF) Versichertenrentenzugang 2004, der vom Forschungsdatenzentrum der Rentenversicherung (FDZ-RV) aus prozessproduzierten Daten entwickelt wurde. Konzeptionell wird auf die Unterscheidung spezifischer „Pfade in den Ruhestand“ zurückgegriffen. Die Ergebnisse zeigen zum einen, dass die Höhe der Rentenanwartschaften hinsichtlich des Timings des Übergangs in den Altersrentenbezug nicht den obersten Stellenwert einnimmt. Hingegen verdeutlichen die Auswertungen, dass es in Bezug auf die zeitliche Gestaltung des Übergangs in den Ruhestand von entscheidender Bedeutung ist, über welchen Pfad die Versicherten in den Rentenbezug übergehen. Diese werden anhand des letzten Versichertenstatus vor Rentenbeginn unterschieden: Etwa erfolgen Renteneintritte im Anschluss an eine sozialversicherungspflichtige Beschäftigung deutlich später als Renteneintritte nach vorhergehender Arbeitslosigkeit oder Altersteilzeitarbeit. Die Befunde lassen zudem Rückschlüsse auf die ökonomischen Bedingungen des Renteneintritts der verschiedenen Versichertengruppen zu.

Inhalt

1. Einleitung
2. Stand der Forschung
 - 2.1 Pfade in den Ruhestand
 - 2.2 Forschungsstand zu Unterschieden im Renteneintrittsalter
3. Methodisches Vorgehen
 - 3.1 Datensatz SUF Versichertenrentenzugang 2004
 - 3.2 Eingrenzung der Stichprobe
 - 3.3 Rentenrechtliche Altersgrenzen im Berichtsjahr 2004
 - 3.4 Ereignisanalyse Grundkonzepte
4. Ergebnisse der Analyse
 - 4.1 Survivor- und Hazardfunktion
 - 4.2 Renteneintrittsalter und Rentenanwartschaften
 - 4.3 Renteneintrittsalter und Versichertenstatus vor Rentenbeginn
5. Fazit
6. Literatur

1. Einleitung

Nachdem die Regelaltersgrenze noch in den 1960er Jahren die „faktische Grenze der Beteiligung am Erwerbssystem“ (Kohli 1993: 183) darstellte, hat sich im Zuge des Frühverrentungstrends nicht nur die durchschnittliche Erwerbsphase verkürzt, sondern auch die Varianz des Renteneintrittsalters erhöht. Angesichts der Anhebung der Altersgrenzen und der Einführung von Rentenabschlägen für vorzeitige Renteneintritte ist das Verrentungsverhalten verschiedener sozialer Gruppen zuletzt stärker ins Blickfeld der rentenpolitischen Debatte gerückt.

In der Bundesrepublik Deutschland wird die zweite große Statuspassage im modernen erwerbszentrierten Lebenslauf durch eine Vielfalt möglicher Übergangsformen geprägt (Jacobs *et al.* 1991; Kohli 1993). Dieser Beitrag gibt auf der Basis empirischer Auswertungen des *SUF Versichertenrentenzugang 2004* näheren Aufschluss über den Zu-

sammenhang zwischen den unterschiedlichen Pfaden in den Rentenbezug und dem Renteneintrittsalter der Versicherten.

Zunächst wird im zweiten Abschnitt das Konzept der Pfade in den Ruhestand vorgestellt. Außerdem werden bisherige Forschungsergebnisse zu sozialstrukturellen Unterschieden bezüglich des Renteneintrittsalters zusammengefasst. Im dritten Abschnitt werden die methodischen Grundlagen der Analyse dargelegt. Ein zentraler Aspekt ist dabei die Berücksichtigung der effektiven rentenrechtlichen Altergrenzen im Jahr 2004. Im vierten Abschnitt werden zunächst Ergebnisse zum aggregierten Rentenzugangsgeschehen präsentiert. Danach wird eingehend untersucht, inwieweit Differenzen im Renteneintrittsalter der Versicherten auf Unterschiede in der Höhe der Rentenanwartschaften bzw. auf verschiedene Statusabfolgen im Übergang in den Ruhestand zurückgehen. Der letzte Abschnitt fasst die wesentlichen Befunde zusammen.

2. Stand der Forschung

2.1 Pfade in den Ruhestand

Berufsaustritt und Renteneintritt können im individuellen Lebenslauf zusammenfallen; häufig trennen beide Ereignisse jedoch mehrere Jahre. Neben dem direkten Übergang aus Erwerbstätigkeit in die verschiedenen Altersrentenarten der gesetzlichen Rentenversicherung existieren indirekte Formen des Übergangs in den Ruhestand, die zum Teil aus mehreren Sequenzen verschiedener sozialrechtlicher Statuskonfigurationen bestehen (Jacobs *et al.* 1991: 198 ff.; Büttner & Knuth 2004).¹

Die routinisierten Abfolgen von Statusverhältnissen, die im Übergangsprozess von der Erwerbsphase in den Rentenbezug durchlaufen werden, lassen sich als „Pfade in den Ruhestand“ charakterisieren (Kohli & Rein 1991). Diese Pfade bestehen aus einem bestimmten Set institutioneller Arrangements, die zur Bewerkstelligung des Übergangs von der Erwerbsarbeit in den Ruhestand durch den

Staat, die Betriebe oder die privaten Haushalte bereitgestellt werden (Kohli & Rein 1991). Im Hinblick auf die gesetzliche Rentenversicherung entsprechen den verschiedenen Pfaden in den Ruhestand unterschiedliche Altersrentenarten. Aufgrund der hervorgehobenen Stellung der gesetzlichen Rente als wichtigster Einkommensquelle im Alter wird der Übergang in den Ruhestand im Allgemeinen durch den Eintritt in eine Altersrente abgeschlossen.

Je nach Übergangspfad können die Individuen zur möglichen Überbrückung der Zeit zwischen Berufsaustritt und Renteneintritt auf unterschiedliche Einkommensquellen zurückgreifen. Hierbei können Lohnersatzleistungen verschiedener öffentlicher Träger oder private Ersparnisse eingesetzt werden. Einige Pfade in den Ruhestand basieren auf betrieblichen Vereinbarungen. Betriebsrenten oder Abfindungen, aber auch firmenspezifische Modellen von Lebensarbeitszeitkonten stellen zusätzliche Einkommensquellen zur Überbrückung der Phase vom Austritt aus dem Erwerbsleben bis in den Rentenbezug dar. Die betrieblichen Ausgliederungsstrategien variieren dabei je nach Branche und vorherrschender Arbeitsorganisation (Teipen 2003). Unternehmen greifen zur Minimierung der ihnen entstehenden Kosten häufig auf eine Kombination von betrieblichen und sozialstaatlichen Leistungen zurück und nutzen verschiedene Public-Private-Mixes in der Finanzierung des Übergangs in den Ruhestand (Ebbinghaus 2006).

2.2 Forschungsstand zu Unterschieden im Renteneintrittsalter

Anhand einschlägiger Forschungsergebnisse zum *Timing* des Übergangs in den Ruhestand lässt sich die Heterogenität des Renteneintrittsalters auf eine Reihe sozioökonomischer Merkmale zurückführen. Unterschiede

¹ In diesem Punkt wird von der ursprünglichen Begriffsverwendung abgewichen, in der der direkte Übergang von Beschäftigung in Regelaltersrente nicht als „pathway of exit“ gilt (Kohli & Rein 1991: 6 f.).

de im durchschnittlichen Renteneintrittsalter sind die Folge der Beanspruchung verschiedener Altersrentenarten mit ihren spezifischen Anspruchsvoraussetzungen und Altersgrenzen. Die verschiedenen Pfade in den Ruhestand unterscheiden sich zum Teil erheblich hinsichtlich der finanziellen Rahmenbedingungen (Kohli 1993). Neben der Einkommenssituation und dem Bildungsniveau wird vor allem der beruflichen Tätigkeit eine hohe Bedeutung für die zeitliche Gestaltung des Verrentungsprozesses zugeschrieben.

In verschiedenen Berufszweigen herrschen mitunter sehr unterschiedliche Verhältnisse in Bezug auf die Beschäftigungssituation der älteren Arbeitnehmer und die Verfügbarkeit betrieblicher Vorruhestandsprogramme. Die Beschäftigungspolitik der Betriebe setzt je nach Produktionsstrategie verschieden stark auf die Ausgliederung älterer Arbeitnehmer (Teipen 2003). Wesentliche Unterschiede in den Verrentungsmustern wurden unter Rückgriff auf die traditionelle Unterscheidung zwischen Arbeitern und Angestellten aufgezeigt (Hoffmann et al. 2006).

Zum anderen zeigen differenzierte Befunde zum Rentenübergang verschiedener Berufsgruppen unter Verwendung einer leicht modifizierten Blossfeld-Berufsklassifikation eine Tendenz zum späteren Renteneintritt von Männern in statushohen Berufen (Stegmann 2006a). Insbesondere die Gruppen der Professionen und Manager weist ein hohes Renteneintrittsalter auf, wohingegen Beschäftigte in einfachen oder qualifizierten manuellen Berufen deutlich früher eine Altersrente beanspruchen (vgl. auch Wübbecke 2005). Innerhalb der produzierenden Tätigkeiten haben Ingenieure als statushöchste Berufsgruppe das vergleichsweise höchste Renteneintrittsalter (Stegmann 2006a: 180 ff.).

Die divergierenden Pfade in den Ruhestand spiegeln sich auch im Versichertenstatus vor Rentenbeginn wider. Angestellte gehen öfter als Arbeiter im direkten Anschluss an ein Beschäftigungsverhältnis in den Rentenbezug über. Während Angestellte zudem weitaus häufiger von Altersteilzeitregelungen Gebrauch machen, sind Arbeiter vor dem Renteneintritt stärker von Arbeitslosigkeit betrof-

fen oder in geringfügiger Beschäftigung tätig (Hoffmann et al. 2006). Innerhalb der Dienstleistungsberufe werden derweil auch wesentliche interne Differenzen bezüglich des letzten rentenrechtlichen Versichertenstatus sichtbar, wobei die Mitglieder der statushöheren Gruppen zu deutlich höheren Anteilen im Jahr vor Rentenbeginn versicherungspflichtig beschäftigt sind (Stegmann 2006a). Die Inanspruchnahme der Altersrente nach Altersteilzeit konzentriert sich weitgehend auf Männer aus den alten Bundesländern (Kaldybjewa 2004: 234 f.).

3. Methodisches Vorgehen

3.1 Datensatz SUF Versichertenrentenzugang 2004

Die Datenbasis der Untersuchung bildet der *SUF Versichertenrentenzugang 2004 Themenfile Renteneintrittsalter*, der vom Forschungszentrum der Rentenversicherung (FDZ-RV) zur Verfügung gestellt wurde. Der Datensatz stellt eine zufällig gezogene 10%-Stichprobe der originären Datenbestände der Rentenversicherung dar (Himmelreicher 2006). Die Rentenzugangsstatisik gibt primär über Renten Auskunft, die im Laufe eines Kalenderjahres erstmals ausbezahlt werden. Im Zuge der faktischen Anonymisierung wurden datenschutzrechtlich sensible Informationen vergrößert. Insbesondere sind hiervon die Angaben zum Wohnort und zu Entgeltpunkten betroffen.

Der *SUF Versichertenrentenzugang* kann als „retrospektiver Querschnittsdatsatz“ (Himmelreicher & Radl 2006: 285) charakterisiert werden. Er enthält detaillierte rententechnische Informationen über die im Verlaufe des Jahres 2004 neu in den Rentenbezug übergegangenen Versicherten. Obwohl zur empirischen Untersuchung der Determinanten des Renteneintrittsalters prinzipiell ein Längsschnittsdatsatz besser geeignet wäre, kann eine ereignisorientierte Datenanalyse auch auf Grundlage von Querschnittsdaten zu aufschlussreichen Ergebnissen führen (Blossfeld et al. 1986). Die unabdingbare

Voraussetzung eines „sehr hohen Maßes an Sorgfalt und Kontrolle“ in der retrospektiven Datenerhebung, „wie es in der Regel nur durch aufwändige Datenrecherchen und zeitraubende Dateneditionen zu erreichen ist“ (ebd.: 25), wird im Fall der Rentenzugangstatistik durch die Qualitätssicherung im statistischen Berichtssystem der GRV garantiert (Rehfeld 2001). Außer der hohen Validität der Daten macht auch die hohe Zahl von annähernd 100.000 Fällen im Basisfile den *SUF Versichertenrentenzugang* zu einer Datenquelle mit hohem Analysepotenzial.

3.2 Eingrenzung der Stichprobe

Die Untersuchungsgruppe bilden Männer, die im Jahr 2004 erstmals eine Altersrente beziehen. Damit werden nur Renteneintritte von Männern nach der Vollendung des 60. Lebensjahres untersucht. Es werden Rentenzugänge sowohl aus den alten, als auch aus neuen Bundesländern analysiert. Da der Haushaltskontext von den Daten der Rentenversicherung nicht ausreichend erfasst wird, wird der Rentenübergang von Frauen nicht untersucht; besonders die Einkommenssituation des Ehemanns ist hier bekanntermaßen besonders einflussreich (Allmendinger 1990). Da Erwerbsminderungsrenten aufgrund der vorliegenden gesundheitlichen Einschränkungen allgemein als unfreiwillige Rentenzugänge betrachtet werden können, scheidet sie für die vorliegende Untersuchung aus. Genauso wenig werden hier Teilrentenzugänge berücksichtigt, weil Bezieher von Teilrenten im Allgemeinen noch immer einer Erwerbsarbeit nachgehen und somit den Übergang in den Ruhestand noch nicht vollständig vollzogen haben. Zudem werden Renten nach dem Fremdrengengesetz (FRG) ebenso von der Analyse ausgeschlossen wie Renten, die aus dem Ausland bezogen werden (Mika 2006). Unberücksichtigt bleiben außerdem technische Rentenzugänge sowie – wegen des Selektionseffektes – nachträgliche statistische Zugänge aus den Vorjahren. Durch die beschriebenen Eingrenzungen wird die Stichprobe von der männlichen deutschen

Wohnbevölkerung gebildet, die im Jahr 2004 erstmalig eine Rente wegen Alters bezieht.

3.3 Rentenrechtliche Altersgrenzen im Berichtsjahr 2004

Die Regelaltersgrenze in der gesetzlichen Rentenversicherung liegt seit 1922 einheitlich bei 65 Jahren. Nach der Vollendung des 65. Lebensjahres steht jedem Versicherten eine Altersrente zu, der die allgemeine Wartezeit² von fünf Jahren erfüllt.

Mit der Altersrente für langjährig Versicherte wurde durch die Rentenreform 1972 eine Möglichkeit zum vorgezogenen Renteneintritt geschaffen. Maßgeblich für diese Rentenart sind ein Mindestalter von 63 Jahren und eine Wartezeit von 35 Jahren.

Seit der Rentenreform 1972 konnte Altersrente wegen Arbeitslosigkeit beziehen, wer nach der Vollendung des Lebensalters von 58 Jahren und 6 Monaten mindestens ein Jahr lang arbeitslos war. Hierfür müssen gemäß § 237 SGB VI eine Wartezeit von mindestens 15 Jahren nachgewiesen werden und vom Versicherten acht der letzten zehn Jahre Pflichtbeiträge gezahlt worden sein, wobei Zeiten des Bezugs von Arbeitslosengeld oder -hilfe nicht angerechnet werden.

Das Altersteilzeitgesetz von 1996 sollte ursprünglich einen gleitenden Ausstieg aus dem Erwerbsleben ermöglichen. Altersrente nach Altersteilzeitarbeit kann im Alter von 60 Jahren bezogen werden, nachdem die Arbeitszeit für mindestens 24 Monate entsprechend den Vorgaben des Altersteilzeitgesetzes vermindert wurde.³ In vier Fünfteln

2 Der Begriff der Wartezeit bezeichnet eine spezifische Definition rentenrechtlicher Zeiten, auf die gemäß § 50 bis 53 SGB VI außer Beitragszeiten u. a. auch Ersatzzeiten und Zeiten aus einem durchgeführten Versorgungsausgleich angerechnet werden.

3 Das Altersteilzeitgesetz gewährt Leistungen für Arbeitnehmer, die – neben weiterer Voraussetzungen – das 55. Lebensjahr vollendet haben, drei der letzten fünf Jahre beschäftigt waren und die aufgrund einer Vereinbarung mit dem Arbeitgeber ihre Arbeitszeit auf die Hälfte der bisherigen Wochenarbeitszeit vermindern. Die BA ersetzt dem Arbeitgeber 20 % des gezahlten Arbeitsentgelts, das brutto wie netto mindestens 70 % des Vollzeitentgelts betragen muss, und stockt die Rentenversicherungsbeiträge des Versicherten auf 90 % des vorherigen Niveaus auf. Die Regelung ist befristet (Viebrok 2001: 224 ff.; Reimann 2003).

der Fälle wird allerdings das Blockmodell gewählt, welches keine Teilzeitarbeit im engeren Sinne vorsieht (Koller 2001: 19).⁴ Die sonstigen Anspruchsvoraussetzungen entsprechen denen der Altersrente wegen Arbeitslosigkeit.

Nach den Maßgaben des RRG'92 und der nachfolgenden Gesetze zur Anhebung der Altersgrenzen werden vorzeitig beanspruchte Renten mit Abschlägen belegt. Für jeden Monat, den die Altersrente vor Erreichen der gültigen Regelaltersgrenze von 65 Jahren in Anspruch genommen wird, vermindert sich der Rentenbetrag um 0,3 %.⁵ Der Reformprozess impliziert zudem eine Neuordnung der Altersgrenzen für die vorzeitige Inanspruchnahme von Altersrenten. Nach der Übergangszeit wird die Altersrente für langjährig Versicherte vom vollendeten 62. Lebensjahr an offen stehen.⁶ Um Ausweichreaktionen zu unterbinden, werden außerdem Abschläge auf Erwerbsminderungsrenten und Altersrenten für schwerbehinderte Menschen erhoben, soweit sie vor der Vollendung des 63. Lebensjahres beansprucht werden. Auf der anderen Seite geht die Beanspruchung der Rente nach dem 65. Lebensjahr mit einem Zuschlag von 0,5 % pro Monat einher.

Aufgrund der schrittweisen Anhebung der Altersgrenzen und verschiedener Vertrauensschutzregelungen gelten im Beobachtungszeitraum je nach Rentenart und Versichertengruppe unterschiedliche Altersgrenzen. Wegen des langfristigen Charakters von Altersvorsorgeentscheidungen ist es verfassungsrechtlich vorgeschrieben, den betroffenen Versicherten durch Übergangsregelungen ausreichend Zeit zur Reaktion auf die veränderten Voraussetzungen einzuräumen (Becker 2003). Der vorgesehene Vertrauensschutz der aktuellen Altersgrenzenanhebung ist mehrfach verkürzt worden. Die Vertrauensschutzregelungen des im Jahr 1997 begonnenen Umstellungsprozesses werden im Jahr 2012 auslaufen.⁷ In der Zwischenzeit können bestimmte Personenkreise weiterhin gemäß der bis dahin gültigen Gesetzeslage in den Rentenbezug wechseln. Zumeist ist für den Vertrauensschutz die Erfüllung der rentenrechtlichen Anspruchsvoraussetzung

bis zu einem gewissen Stichtag ausschlaggebend, z. B. bis zum 14. Februar 1941 geboren und am 14. Februar 1996 arbeitslos gemeldet zu sein für die Altersrente wegen Arbeitslosigkeit. Dazu sind alle bis einschließlich 1941 Geborenen, die 45 Jahre Pflichtbeiträge für sozialversicherungspflichtige Beschäftigung geleistet haben, von der Anhebung der Altersgrenzen ausgenommen. Im Weiteren richtet sich die Betroffenheit von der schrittweisen Anhebung der Altersgrenzen strikt nach dem Zeitpunkt der Geburt.⁸ Im Untersuchungszeitraum des Jahres 2004 ist der Prozess der Anhebung der Altersgrenzen noch im Gange. Die gültigen rentenrechtlichen Zugangsbedingungen beschreiben eine Momentaufnahme der Verschiebung der Altersgrenzen. Die uneinheitliche rentenrechtliche Ausgangssituation muss methodisch berücksichtigt werden, weil sich Alters-, Kohorten- und Periodeneffekte in einer Querschnittsbetrachtung überlagern (Kruse 2001).

Bei der Altersrente für schwerbehinderte Menschen sorgt die kohortenabhängige Verschiebung der Altersgrenzen im Untersuchungszeitraum für ein gesondertes Eintrittsfenster zwischen 61 Jahren und sieben Monaten und dem vollendeten 62. Lebensjahr (SGB VI Anlage 22). Bei der Altersrente für

4 Im Blockmodell arbeitet der Versicherte entgegen der ursprünglichen Intention des Gesetzgebers 1 1/2 Jahre Vollzeit und tritt dann für weitere 1 1/2 in eine Freistellungsphase ein (bzw. 3+3 Jahre auf Grundlage eines Tarifvertrags), während derer er weiter als Beschäftigter zählt (Stück 2003; Wübcke 2005).

5 Eine Ausnahme bilden traditionell die langfristig unter Tage Beschäftigten, die bei vorliegenden 25 Jahren Wartezeit weiterhin mit Vollendung des 60. Lebensjahres abschlagsfrei in Rente gehen können.

6 Infolge des RV-Nachhaltigkeitgesetzes 2004 wird die Altersgrenze für die frühestmögliche Inanspruchnahme der Altersrente wegen Arbeitslosigkeit oder nach Altersteilzeitarbeit zunächst auf das vollendete 63. Lebensjahr angehoben. Betroffen ist die Geburtskohorte 1946-1951, wobei die Altersgrenze von 63 Jahren erst ab der Kohorte 1949 voll zum Tragen kommt. Für eine ausführliche Darstellung und kritische Diskussion aus juristischer Perspektive vgl. Brall et al. (2004).

7 Zum letzten Stand der umfangreichen Regelungen des Vertrauensschutzes für die verschiedenen Rentenarten vgl. Verband Deutscher Rentenversicherungsträger (2005).

8 Seit dem Beginn der Anhebung 1997 fielen jährlich ca. 100.000 Fälle und damit rund 10 % der Zugänge in Versichertenrenten unter den Vertrauensschutz, mit Ausnahme des Jahres 2000, als es mehr als doppelt so viele Fälle waren (Ruland 2005).

langjährig Versicherte liegt zu diesem Zeitpunkt die reguläre Altersgrenze bereits bei 65 Jahren; die Vertrauensschutzregelungen sehen aber längere Übergangsfristen für einen begrenzten Personenkreis vor, sodass einige Versicherte noch in jüngerem Alter abschlagsfrei in Rente gehen können (§ 236 SGB VI). Im Laufe des Jahres 2004 betrifft dies die Altersgruppe von 63 Jahren und zwischen acht bis zehn Monaten. **Tabelle 1** fasst die sich für die Renteneintrittskohorte 2004 ergebenden maßgeblichen Konditionen des Rentenzugangs zusammen.

3.4 Ereignisanalyse Grundkonzepte

Zur empirischen Untersuchung von Übergängen im Lebensverlauf sind Methoden der Ereignisanalyse⁹ gut geeignet. Bei der Erklärung der Länge von Zeitintervallen mittels linearer Regressionsmodelle oder ähnlicher Verfahren ist insbesondere die zentrale Annahme normalverteilter Residuen häufig unberechtigt. Für biografische Ereignisse gilt dies in besonderem Maße. Da das Explanandum der interessierenden Forschungsfragen

im Zeitverlauf verankert ist, variieren zudem typischerweise auch die Werte erklärender Variablen. In der Survivalanalyse lassen sich solche Veränderungen der Explanantia innerhalb des Analysezeitraums durch die spezifische Datenstrukturierung adäquat abbilden und ihr Einfluss statistisch messen (*Diekmann & Mitter 1993*).

Die abhängige Variable in survivalanalytischen Modellen misst allgemein die Zeitdauer, die eine Untersuchungseinheit im Ausgangszustand verbringt, dessen Beginn und Beendigung durch das Eintreten bestimmter Ereignisse definiert wird. Die Survivalanalyse legt an empirisch beobachtbare Verläufe das Modell eines stochastischen Prozesses an, der sich aus konsekutiven, diskreten Zuständen zusammensetzt. Hier wird der einfache Fall eines Ein-Perioden-Modells mit lediglich einem Anfangs- und einem Zielzustand betrachtet. Das „Risiko“ des Eintritts in Altersrente setzt mit der Vollendung des 60. Lebensjahres ein. Das betreffende Ereignis – der Renteneintritt – wird

⁹ Die Begriffe Ereignisanalyse, Survivalanalyse und Verweildaueranalyse werden synonym verwendet.

Tabelle 1: Die Wirksamkeit von Altersgrenzen im Rentenzugangsjahr 2004*

Alter am Beginn		Erreichte Altersgrenze und Renteneintrittskonditionen**		Geburtskohorte (bei Übergangsregelung)
Jahre	Monate	Altersrentenart	Rentenabschläge	
60	0	<i>Altersrente wegen Arbeitslosigkeit oder nach Altersteilzeit</i>	-18 %	
		<i>Altersrente für schwerbehinderte Menschen</i>	-3,9% bis -10,8 %	
61	7	<i>Altersrente für schwerbehinderte Menschen</i>	abschlagsfrei	Juli 1942 bis Dezember 1942
63	0	<i>Altersrente für langjährig Versicherte</i>	-7,2 %	
63	8	<i>Altersrente für langjährig Versicherte</i>	abschlagsfrei bei Vertrauensschutz	Mai 1940 bis Februar 1941
65	0	<i>Regelaltersrente</i>	abschlagsfrei	

* Die angegebenen Intervalle beziehen sich ausschließlich auf die rechtliche Ausgangslage für den Renteneintrittsjahr 2004.

** Nach der erstmaligen Erfüllung der Anspruchsvoraussetzungen einer Rentenart kann diese auch jederzeit später beansprucht werden.

dabei als „absorbierend“ behandelt, d. h. dass keine Rückkehr zum Ausgangszustand zugelassen wird. Diese vereinfachende Annahme impliziert einen vollständigen und endgültigen Wechsel in den Ruhestand und sollte in der weit überwiegenden Zahl der Fälle zutreffen. Obwohl auch nach dem Renteneintritt häufig noch produktive Arbeit verrichtet wird, geschieht dies doch typischerweise in geringerem Umfang und nur äußerst selten in regulären Erwerbsverhältnissen. Der Renteneintritt wird als das strukturelle Ereignis betrachtet, das den Übergang in den Ruhestand abschließt.

Zwei Grundkonzepte der Verweildaueranalyse sind die Survivor- und die Hazardfunktion: Die Survivorfunktion bildet die bedingte Überlebenswahrscheinlichkeit im Zeitverlauf ab. Sie gibt die Wahrscheinlichkeit an, mit welcher eine Untersuchungseinheit bis zum Zeitpunkt t „überlebt“, sich also noch kein Zustandswechsel ereignet hat.

Die Hazardfunktion quantifiziert demgegenüber das Risiko des Eintreffens des Ereignisses unter Berücksichtigung der zum gegebenen Zeitpunkt noch im Ausgangszustand vorhandenen Risikopopulation. Die Hazardfunktion $h(t)$ entspricht dem Verhältnis der Dichtefunktion $f(t)$ und der Survivorfunktion $S(t)$. Die Dichteverteilung der Verweildauer beschreibt die Wahrscheinlichkeit eines Zustandswechsels in einem Intervall. Formal sind Survivor-, Dichte- und Hazardfunktion wie folgt definiert (Ludwig-Mayerhofer 1994):

$$S(t) = P(T \geq t) \quad \text{(Survivorfunktion)}$$

$$f(t) = P(t \leq T < t + 1) \quad \text{(Dichtefunktion)}$$

$$h(t) = \frac{f(t)}{S(t)} = P(t \leq T < t + 1 | T \geq t) \quad \text{(Hazardfunktion)}$$

Das Übergangsrisiko zu einem gegebenen Zeitpunkt – die Hazardrate – kann auch interpretiert werden als die momentane Neigung zum Zustandswechsel. Das Hazardratenverhältnis zweier unterschiedlicher Individuen eignet sich darum zur Messung des

Einflusses der Kovariablen auf die Übergangsnegung. Mittels der gängigen nicht-parametrischen Schätzverfahren wie dem Kaplan-Meier-Schätzer lassen sich Survivorfunktionen ohne starke Annahmen über die Verteilung der Analysezeit darstellen (Wu 2003).

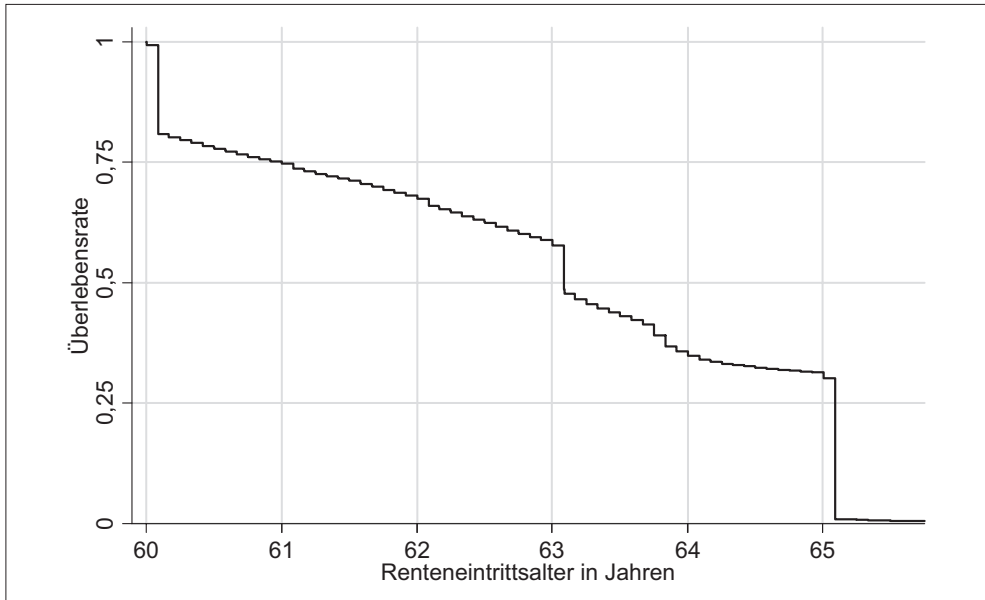
4. Ergebnisse der Analyse

4.1 Survivor- und Hazardfunktion

Der Renteneintrittsprozess lässt sich auf aggregierter Ebene anhand des Kaplan-Meier-Schätzers der Survivorfunktion darstellen (**Abbildung 1**). Der abgebildete Verrentungsvorgang ereignete sich jedoch nicht in chronologischer Reihenfolge. Stattdessen wird der Altersübergang der Renteneintrittskohorte 2004 auf Basis der verfügbaren Querschnittsinformationen retrospektiv rekonstruiert.¹⁰

Abbildung 1 zeigt das bekannte Muster mit einer Häufung von Renteneintritten an den drei wesentlichen rentenrechtlichen Altersgrenzen mit 60, 63 und 65 Jahren. Rund ein Fünftel der männlichen Versicherten geht zum erstmöglichen Zeitpunkt mit 60 Jahren in Altersrente. In den darauf folgenden drei Lebensjahren fällt der Bestand der Verbleibenden in linearem Verlauf allmählich weiter ab. Der zweite größere Einschnitt vollzieht sich, wenn mit 63 Jahren die Altersgrenze der Altersrente für langjährig Versicherte erreicht wird und etwa 10 % der Versicherten in den Rentenbezug übergeht. Nach einem sich anschließenden unsteten Zwischenverlauf kommt es mit dem Erreichen der Regelaltersgrenze von 65 Jahren letztlich zu einem nahezu erschöpfenden Verrentungsschub. Insgesamt veranschaulicht die Darstellung, dass ein Großteil der Versicherten jeweils zum erstmöglichen Zeitpunkt in die entsprechenden Rentenarten eintritt.

¹⁰ Da die beteiligten Geburtskohorten demografisch unterschiedlich stark besetzt sind, zeigt der Verlauf der Survivorfunktion lediglich eine Momentaufnahme des aktuellen Verrentungsgeschehens in Deutschland.

Abbildung 1: Survivorfunktion (Kaplan-Meier-Schätzer), Männer, Altersrentenzugänge 2004

Quelle: FDZ-RV – SUFRTZN04MVSRL, n = 30.737, eigene Berechnungen.

Da die Hazardfunktion die zeitabhängige Übergangsrate im Verhältnis zu der noch im Ausgangszustand („nicht verrentet“) verbliebenen Risikopopulation abbildet, ergibt sich in **Abbildung 2** ein etwas anderes Bild. Da fast alle bis dahin noch nicht in Rente übergegangenen Versicherten mit 65 Jahren in Rente gehen, ist das Renteneintrittsrisiko mit 65 Jahren am höchsten. Auch die anderen beiden wichtigen Altergrenzen treten unter dem Blickwinkel der Hazardraten klar hervor, wobei der 63. Geburtstag als ebenso einschneidender Meilenstein erscheint wie der Sechzigste.

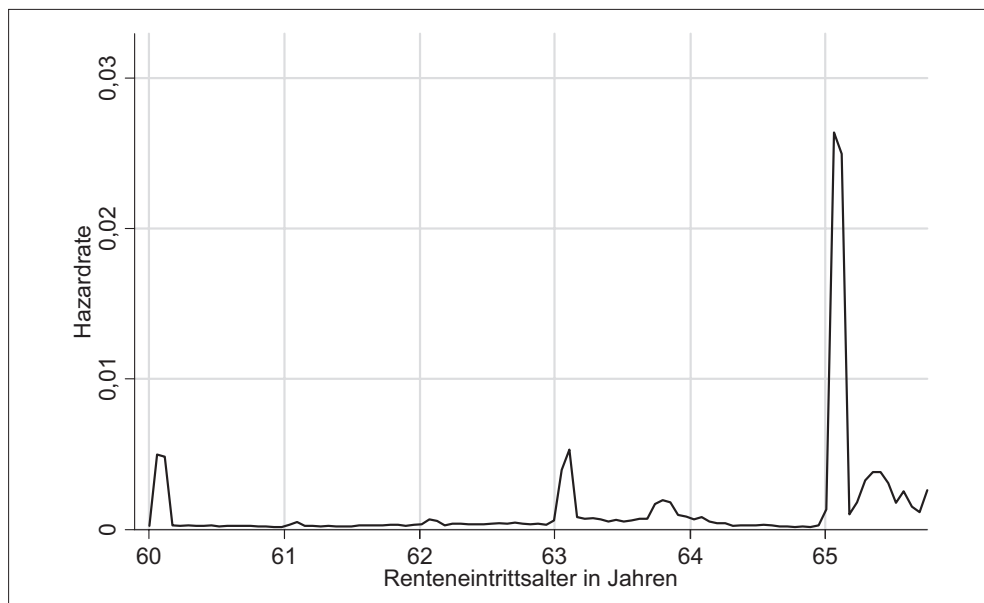
Deutlicher als anhand der Survivorraten werden in dieser dynamisierten Darstellung die durch die schrittweise Anhebung der Altersgrenzen eröffneten „temporären“ Zeitfenster sichtbar. Besonders auffällig ist der ausgeprägte Anstieg des Verrentungsrisikos in der zweiten Hälfte des 64. Lebensjahrs, der durch die Übergangsregelungen für zwischen Mai 1940 und Februar 1941 geborene langjährig Versicherten erklärbar ist (vgl. Tabelle 1). Auch die während des Jahres 2004

um die Zeit des 62. Geburtstags herum angesiedelte Altersgrenze für den abschlagsfreien Renteneintritt in Altersrente für schwerbehinderte Menschen ist erkennbar. Der minimale Anstieg der Hazardfunktion zum vollendeten 61. Lebensjahr ist hingegen nicht rentenrechtlich zu erklären.¹¹ Die am rechten Rand der Grafik erkennbaren Unregelmäßigkeiten sind wegen der kleinen Zahl verbleibender Fälle nicht aussagekräftig und kommen im Wesentlichen durch verspätete Rentenanträge zu Stande.

4.2 Renteneintrittsalter und Rentenanwartschaften

Informationen zu den Rentenanwartschaften der Versicherten finden sich im Datensatz

¹¹ Eine mögliche Erklärung sind betriebliche Altersteilzeitmodelle, wie z. B. in den Tarifverträgen der chemischen oder der Metallindustrie des Jahres 2000, die zur Minderung der Abschläge erst mit 61 in Rente führen (Stück 2003).

Abbildung 2: Hazardfunktion (geglättet), Männer, Altersrentenzugänge 2004

Quelle: FDZ-RV – SUFRTZN04MVSRL, n = 30.737, eigene Berechnungen.

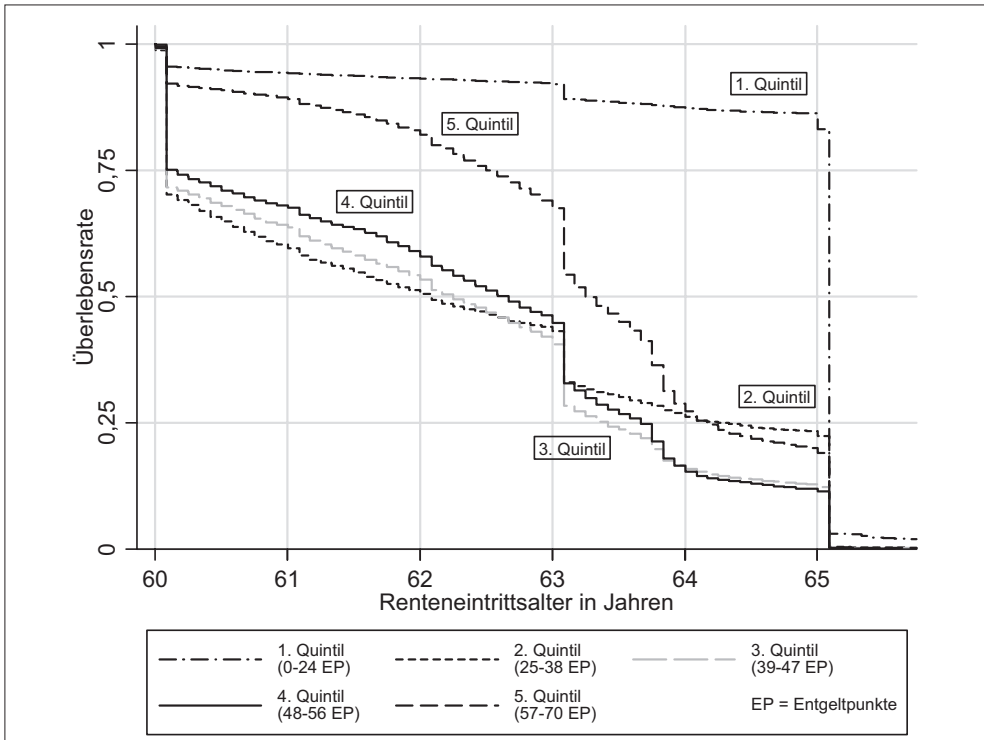
SUF Rentenzugang in differenzierter Form. Die Summe der persönlichen Entgeltpunkte bei Rentenbeginn bildet das Alterssicherungsniveau aus gesetzlicher Rente nahezu eins zu eins ab.¹² Die Rentenansprüche sind für sozialversicherungspflichtig Beschäftigte ein guter Einkommensindikator, weil sie eine Funktion der relativen Einkommenshöhe über die gesamte Erwerbsbiografie beschreiben (*Himmelreicher et al.* 2006). Aufgrund der Anonymisierung des Originaldatensatzes liegt die Summe der Entgeltpunkte im SUF in ganzzahlig gerundeter Form vor, und das Maximum der verzeichneten Rentenansprüche liegt bei 70 Entgeltpunkten. Zusätzlich sind neben verschiedenen Einzelbestandteilen des Rentenkontos auch die durchschnittlich über die Versichertenbiografie erworbenen Entgeltpunkte bekannt.

In **Abbildung 3** wird anhand der Verweildauerfunktionen der nach der Höhe der Rentenansprüche bei Rentenbeginn geschichteten Stichprobe exemplarisch die hohe

Varianz im Renteneintrittsalter verschiedener sozialer Gruppen veranschaulicht. Das fünfte Quintil, das mit mindestens 57 Entgeltpunkten im Alter außerordentlich gut abgesichert ist, geht mit Abstand später in Rente als die mittleren drei Quintile. Im entgeltpunktstärksten Quintil sind insbesondere sehr wenige Rentenzugänge mit 60 Jahren zu verzeichnen. Der Anteil frühestmöglicher Rentenzugänge mit 60 Jahren ist im zweiten, dritten und vierten Quintil dagegen sehr hoch. Diese mittleren Einkommensgruppen weisen sehr ähnliche Survivorkurven auf. Der Verrentungsverlauf des zweiten Quintils hebt sich vom dritten und vierten Quintil lediglich nach

¹² Es handelt sich um die Summe der Entgeltpunkten aus Beitragszeiten, beitragsfreien Zeiten, Zuschlägen für beitragsgeminderte Zeiten, Leistungszuschlag, Zuschlägen aus geringfügiger Beschäftigung, Zu- oder Abschlägen aus Versorgungsausgleich und Rentensplitting, Ausgleichszahlung wegen Rentenminderung, Abfindung betrieblicher Altersvorsorge sowie unter Veranschlagung des Zugangsfaktors und unter verminderter Berücksichtigung von Entgeltpunkten für Kindererziehung (*Forschungsdatenzentrum der gesetzlichen Rentenversicherung* 2005).

Abbildung 3: Kaplan-Meier-Survivorfunktion nach Entgeltpunktquintilen bei Rentenbeginn, Männer, Altersrentenzugänge 2004



Quelle: FDZ-RV – SUFRITZN04MVSRL, n = 30.737, eigene Berechnungen.

dem 63. Geburtstag durch einen höheren Anteil an Eintritten in Regelaltersrente ab. Versicherte im ersten Quintil, die zum Zeitpunkt des Renteneintritts über maximal 24 Entgeltpunkte verfügen, gehen weit überwiegend erst mit 65 Jahren in Rente.

Der späte Renteneintritt der Mitglieder des fünften Quintils demonstriert, dass Personen mit hohen Rentenanwartschaften eine relativ geringe Neigung zum frühzeitigen Ruhestand aufweisen. Auf der anderen Seite ist die hohe Zahl von Verrentungen mit 60 Jahren in den niedrigen und mittleren Einkommensgruppen ein Indiz eines hohen Einflusses der Beschäftigungssituation älterer Arbeitnehmer auf den Zeitpunkt des Renteneintritts. Dennoch bleibt es an dieser Stelle eine offene Frage, ob die Hauptursache für die Varianz des

Renteneintrittsalters das unterschiedliche Erwerbslosigkeitsrisiko der verschiedenen Einkommensgruppen oder – wie von wirtschaftswissenschaftlichen Analysen unterstellt – ein unterschiedliches Arbeitsangebotsverhalten ist.

Die auffallend späten Renteneintritte derjenigen mit den geringsten Anwartschaften gründen primär auf der Nichterfüllung der für einen vorzeitigen Renteneintritt erforderlichen rentenrechtlichen Wartezeiten. Im ersten und auch noch teilweise im zweiten Quintil sind vorwiegend Versicherte zu vermuten, bei denen die gesetzliche Rente nicht die alleinige Einkommensquelle im Alter darstellt. Berufsaustritt und Renteneintritt können in diesen Fällen weit auseinander liegen (siehe unten).

Anhand dieser deskriptiven Befunde kommen hinsichtlich der Entgeltpunkthöhe abgesehen vom ersten Quintil keine großen Unterschiede der Verrentungsverläufe zum Vorschein. Insbesondere lässt sich kein linearer Zusammenhang zwischen Einkommenshöhe und Renteneintrittsalter feststellen.

Bei der Interpretation der beobachtbaren Assoziation zwischen Entgeltpunkten und dem Renteneintrittsalter ist allerdings zu beachten, dass den Versicherten mit vorzeitigem Renteneintritt zwangsläufig weniger Zeit zum Aufbau ihrer Rentenanwartschaften zur Verfügung steht. Da durch fortgesetzte Erwerbsarbeit weitere Entgeltpunkte produziert werden, besteht ein systematischer positiver Zusammenhang zwischen Renteneintrittsalter und der endgültigen Summe an Entgeltpunkten. Aufgrund des inkrementellen Aufbaus der Ansprüche aus gesetzlicher Rente führt die Verwendung der Originalvariablen zu einer Überbetonung der finanziellen Unterschiede im Renteneintrittsgeschehen. Die individuellen Rentenanwartschaften werden zur Berücksichtigung der Dynamik der Renteneintrittsentscheidung deshalb zum Vergleich als zeitabhängige Variable modelliert. Als Referenzzeitpunkt wird das vollendete 60. Lebensjahr gewählt. Die Erwerbseinkommen der letzten drei Jahre vor Rentenbeginn sind im Datensatz verzeichnet und können zur Abdiskontierung der Summe der Entgeltpunkte bei Renteneintritt herangezogen werden. Im Verhältnis zu dem im betreffenden Jahr gültigen Beitragsbemessungsgrundlage, die das sozialversicherungspflichtige Durchschnittsentgelt angibt, wird für jedes der letzten drei Jahre der Wert der jeweils erworbenen Entgeltpunkte ermittelt. Aufgrund einer Diskrepanz des Messniveaus zwischen dem chronologischen Zeitpunkt des Renteneintritts und der jüngeren Versicherungshistorie im SUF fallen die derart imputierten Rentenanwartschaften tendenziell etwas geringer aus als der reelle Wert.¹³ Für Versicherte mit einem Renteneintrittsalter über 63 Jahren werden die länger als drei Jahre zurückliegenden Einkommen näherungsweise bestimmt. Hierzu werden jeweils die –

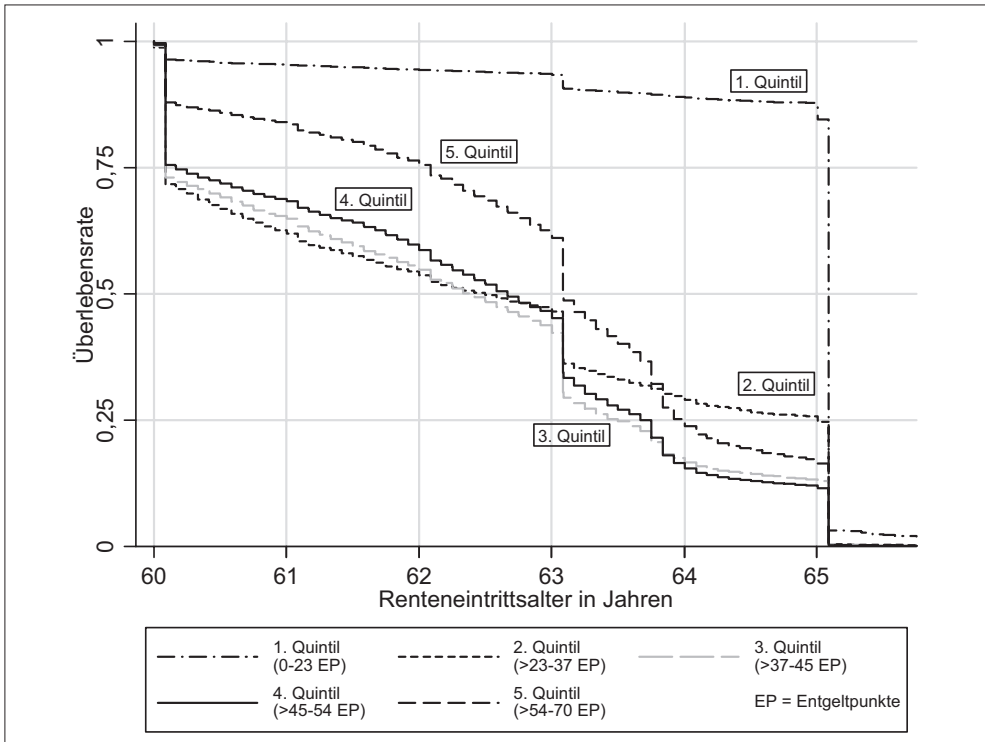
trachtet – durchschnittlich erworbenen Entgeltpunkte subtrahiert, sofern im dritten Jahr vor Rentenbeginn ein versicherungspflichtiges Einkommen vorlag. Insgesamt sollte die Annäherung des jeweiligen zeitabhängigen Alterssicherungsniveaus durch die beschriebene Methode mit hinreichender Genauigkeit möglich sein (**Abbildung 4**).

Durch die Imputation der Entgeltpunkte wechseln zehn Prozent der Versicherten ihre Quintilszugehörigkeit. Grundlegend lässt sich konstatieren, dass sich die Kurvenverläufe ähneln, wenn statt der Entgeltpunkte bei Rentenbeginn die Höhe der Rentenanwartschaften im Alter von 60 Jahren verglichen werden. Einzig ist auffällig, dass der Abstand des fünften Quintils zu den mittleren Entgeltpunktpositionen geschrumpft ist. Der abweichende Verlauf des letzten Entgeltpunktquintils tritt erneut zutage. Die Überprüfung der beobachteten Variation zeigt damit, dass die vermutete Verzerrung der Befunde zwar zutage tritt, aber in ihrer Wirkung begrenzt bleibt.

Als Zwischenergebnis lässt sich festhalten, dass dem Renteneintrittsalter offenbar kein linearer Einkommenseffekt zugrunde liegt. Lediglich das oberste Entgeltpunktquintil hebt sich durch einen späteren Rentenzugang deutlich von den mittleren Einkommensgruppen ab. Teilweise erwächst das höhere Versorgungsniveau dieser Versichertengruppe jedoch erst durch die zusätzlichen

¹³ Während vom Zeitpunkt des Rentenbeginns bekannt ist, dass er im Berichtsjahr geschah, beziehen sich die Einkommensinformationen jeweils auf den Zeitraum eines Kalenderjahres. Für die zeitabhängige Projektion der Rentenanwartschaften wurde vereinfachend angenommen, dass die Einkommen, die eigentlich aus dem Kalenderjahr vor dem Renteneintritt stammen, in den letzten zwölf Monaten vor Renteneintritt erwirtschaftet wurden. Für die Vorjahre wurde analog verfahren. Theoretisch angefallene Abschläge sind nicht zu ermitteln. Für Zeiten, die länger als 36 Monate vor dem Jahr des Rentenbeginns liegen, ist die Richtung des Schätzfehlers nicht eindeutig zu bestimmen. Zwar sprechen vermutliche Strukturen der Senioritätsentlohnung einerseits dafür, dass in den letzten Erwerbsjahren überdurchschnittlich verdient wurde, was zu niedrige kalkulatorische Rentenanwartschaftsreduktionen impliziert. Andererseits ist im Gegenteil eine zu starke Abdiskontierung die Folge, wenn in den betreffenden Zeiträumen keine zusätzlichen Entgeltpunkte mehr akkumuliert oder wie z. B. im Fall von Arbeitslosengeldbezug ein unterdurchschnittliches sozialversicherungspflichtiges Entgelt erzielt wurde.

Abbildung 4: Kaplan-Meier-Survivorfunktion nach imputierten Entgeltpunktquintilen im Alter von 60 Jahren, Männer, Altersrentenzugänge 2004



Quelle: FDZ-RV – SUFRITZN04MVSRL, n = 30.737, eigene Berechnungen.

Rentenbeiträge der späten Erwerbsphase. Am unteren Ende der Entgeltpunktskala wird der verzögernde Einfluss der rentenrechtlichen Wartezeiten maßgeblich. Ein Teil der „passiv Versicherten“ mit den untypischen Renteneintrittsverläufen kann anhand des letzten Versichertenstatus vor Rentenbeginn identifiziert werden. Anhand der weiteren Auswertungen werden mögliche arbeitsmarktbezogene Ursachen eines unterschiedlichen Rentenalters untersucht.

4.3 Renteneintrittsalter und Versichertenstatus vor Rentenbeginn

Die Variable zum *Versichertenstatus vor Rentenbeginn* bildet die letzten drei Jahre der

Versichertenbiografie vor dem Jahr des Rentenzugangs ab (*Forschungsdatenzentrum der gesetzlichen Rentenversicherung 2005*). Die Stabilität der Statusverläufe ist dabei hoch. Zwei Drittel der Untersuchten befanden sich in allen drei Kalenderjahren in ein und demselben rentenrechtlichen Status, und nur drei Prozent hatten in jedem Jahr einen anderen. Aufgrund dieser geringen Statusmobilität lassen sich die aufgeführten Ergebnisse, die den Versichertenstatus am 31. Dezember im Vorjahr des Renteneintritts abbilden, jeweils gut mit einer bestimmten sozialen Gruppe in Verbindung bringen.

Die in **Tabelle 2** zusammengefassten Kennzahlen verdeutlichen, dass Unterschiede im Renteneintrittsalter auf verschiedenen Statusverläufen vor Rentenbeginn gründen. Im

Tabelle 2: Durchschnittliche Entgeltpunkte und Anteil geringer Rentenanwartschaften nach Versichertenstatus im Jahr vor dem Leistungsfall, Männer 2004

Versichertenstatus im Jahr vor dem Renteneintritt	Entgeltpunkte bei Rentenbeginn (Durchschnitt)	Anteil der Versicherten mit weniger als 30 Entgeltpunkten	Anteil an allen Versicherten	Alter bei Rentenbeginn (Durchschnitt)
sozialversicherungspflichtig beschäftigt	51,6	6,7 %	23,5 %	63,5
Altersteilzeitbeschäftigter	51,9	2,1 %	15,1 %	61,7
Leistungsbezug nach SGB III (z. B. Arbeitslosengeld)	41,6	15,7 %	26,3 %	61,9
Sonst. Leistung § 3 Nr. 3 SGB VI (z. B. Krankengeld)	47,2	5,0 %	1,8 %	62,2
Anrechnungszeit (z. B. wegen Arbeitslosigkeit)	38,2	17,8 %	3,2 %	60,7
geringfügig beschäftigt	24,0	63,4 %	1,3 %	63,6
freiwillig versichert	32,7	43,3 %	3,9 %	64,2
sonstige Pflichtversicherung	47,2	11,7 %	1,5 %	63,9
sonstige Meldung	36,8	31,7 %	2,3 %	62,8
Status unbekannt	19,8	76,3 %	21,0 %	64,7
Gesamt	40,3	26,2 %	100,0 %	62,9

Quelle: FDZ-RV – SUFRTZN04MVSRL, n= 30.737, eigene Berechnungen.

Vergleich zu sozialversicherungspflichtig Beschäftigten zieht das Durchlaufen der meisten anderen sozialrechtlichen Zustände ein niedrigeres Renteneintrittsalter nach sich. Am niedrigsten ist das Alter bei Rentenbeginn für Altersteilzeitbeschäftigte sowie für Bezieher der verschiedenen Lohnersatzleistungen. Der Übergangspfad *Altersteilzeit* hat von vornherein den vorzeitigen Eintritt in Altersrente nach Altersteilzeitarbeit zum Ziel, der bereits mit 60 Jahren möglich ist. Die Deutlichkeit des Befundes ist beachtlich, zumal Altersteilzeitbeschäftigte durch die verbreitete Nutzung des Blockmodells meistens bereits drei Jahre vor dem Renteneintritt nicht mehr arbeiten. Wie Tabelle 2 zeigt, erreichen Altersteilzeitbeschäftigte mit durchschnittlich beinahe 52 Entgeltpunkten auch ein weit überdurchschnittliches Alterssicherungsniveau aus der gesetzlichen Rente. Außer hohen Rentenzahlbeträgen zeugen die meist tarifvertraglich verbürgten Abfindungen

oder Kompensationen für Rentenabschläge von der finanziellen Attraktivität dieses Modells, das vorwiegend in Großbetrieben praktiziert wird (Stück 2003).

Auch Bezieher von *Arbeitslosengeld*, *Arbeitslosenhilfe* oder sonstigen Leistungen der Arbeitslosenversicherung tragen ein hohes Frühverrentungsrisiko. Ihr vorzeitiger Renteneintritt wird durch die Altersrente wegen Arbeitslosigkeit ermöglicht, die bereits mit 60 Jahren beantragt werden kann. Mit Verweis auf bisherige Forschungsergebnisse kann vermutet werden, dass die Arbeitnehmer teilweise über die sogenannte „59er-Regelung“ aus den Betrieben scheiden (Wübbecke 2005). Unter der „59er-Regelung“ wird verstanden, den Bezug von Arbeitslosengeld bewusst zur Überbrückung der Zeit zwischen einem vorgezogenen Ruhestand und dem Eintritt in die Altersrente wegen Arbeitslosigkeit zu nutzen. Die Betroffenen werden häufig mit einer Abfindung oder Aufstockung der Arbeitslosen-

bezüge von ihren Arbeitgebern für Einkommensausfälle entschädigt. Trotz wiederholter Versuche des Gesetzgebers, mit der Einführung einer Erstattungspflicht der Instrumentalisierung der Sozialleistungen entgegenzusteuern, stellt die „59er-Regelung“ auch aufgrund von Ausnahmeregelungen für ältere Arbeitnehmer in der Arbeitslosenversicherung (§ 428 SGB III) immer noch einen beliebten Pfad in den Ruhestand dar (Mares 2003; Wübbecke 2005: 17-20).

In solchen Fällen, in denen häufig Abfindungen einen zusätzlichen finanziellen Anreiz darstellen, kann von einem einvernehmlichen Ausscheiden aus dem Berufsleben ausgegangen werden. Hierfür spricht auch die vorherrschend gute Alterssicherung in dieser Gruppe. Auf der anderen Seite findet sich unter den zuletzt Arbeitslosen anders als im Altersteilzeitmodell mit knapp 16 % aber auch ein relativ großer Anteil von Versicherten mit geringen Rentenanwartschaften von unter 30 Entgeltpunkten.¹⁴ Einige von ihnen haben scheinbar keine Alternative zum vorzeitigen Renteneintritt. Das hohe Frühverrentungsrisiko bei Arbeitslosigkeit bedeutet zwar für einige Betroffenen die Chance auf einen vorgezogenen Ruhestand. Es kann jedoch auch zu relativ niedrigen Renteneinkommen bzw. zu insgesamt niedrigen Alterseinkünften führen.¹⁵

Hinter der Kategorie *sonstige Leistungen nach dem § 3 Nr. 3 SGB VI* verbergen sich vornehmlich Krankengeld und ähnliche Leistungen.¹⁶ Das durchschnittliche Renteneintrittsalter ist hier mit 62,2 im Vergleich zu zuletzt versicherungspflichtig Beschäftigten niedrig. Dass es dennoch etwas höher liegt als nach Bezug von Arbeitslosengeld bzw. -hilfe oder nach Altersteilzeit, lässt sich mit den eigenen Zeiterfordernissen der medizinische Behandlung und Begutachtung erklären. Weniger Eintritte erfolgen unmittelbar mit 60 Jahren. Das Alterssicherungsniveau in dieser kleinen Fallgruppe ist mit über 47 Entgeltpunkten gut.

Für den *Versichertenstatus „Anrechnungszeit“* weist Tabelle 2 ein Alter beim Rentenbeginn von 60,7 Jahren aus. Wegen des kennzeichnenden Mangels an sozialversi-

cherungspflichtigem Einkommen oder Leistungen nach SGB III kann vermutet werden, dass die Zeit bis zum möglichen Renteneintritt überbrückt wurde. Unter anderem sind in dieser Fallgruppe vermutlich Sozialhilfeempfänger zu finden. In den Daten kann zwar nicht unmittelbar zwischen den verschiedenen Arten von Anrechnungszeiten unterschieden werden. Weitere Befunde deuten jedoch darauf hin, dass in dieser Versichertengruppe insbesondere Anrechnungszeiten wegen Arbeitslosigkeit und nicht solche wegen Krankheit den Ausgangszustand bilden.¹⁷ Dieses Ergebnis entspricht dem Stand der Forschung (vgl. Wübbecke 2005): Arbeitsloskeitszeiten im Lebenslauf gehen nicht generell mit einem vorgezogenen Renteneintritt einher; dafür führt Erwerbslosigkeit am Ende des Erwerbslebens umso eher zu einem vorzeitigen Rentenzugang.

Geringfügig Beschäftigte mit oder ohne Versicherungspflicht gehen durchschnittlich sogar später als sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in Rente. Wie der niedrige Anteil von 1,3 Prozent der Fälle zeigt, handelt es sich um untypische Erwerbsverläufe. Unter diesen wenigen Arbeitnehmern, die in der letzten Erwerbsphase einer geringfügigen Tätigkeit nachgehen, sind die Rentenanwartschaften niedrig: Sie besitzen durchschnittlich Rentenanwartschaften von 24 Entgeltpunkten, und 63 Prozent von ihnen verfügen über weniger als 30 Entgeltpunkte. Zur Wahl des späten Renteneintrittszeitpunkts führen wahrscheinlich die rentenrechtlichen Warte-

14 Die Bruttorente dieser Versicherten beträgt zurzeit weniger als 783,90 EUR in den alten bzw. weniger als 689,10 EUR in den neuen Bundesländern. Der für die Rentenhöhe maßgebliche aktuelle Rentenwert beträgt seit 1.7.2003 unverändert 26,13 EUR in den alten bzw. 22,97 EUR in den neuen Bundesländern.

15 Zum Zusammenhang zwischen GRV-Renten und weiteren Alterseinkünften vgl. *Himmelreicher und Frommert* (2006).

16 Hier sind Personen subsumiert, die Krankengeld, Verletzengeld, Versorgungskrankengeld oder Übergangsgeld bezogen und im letzten Jahr vor Beginn der Leistung zuletzt versicherungspflichtig waren. Zusätzlich sind hier im SUF Rentenzugang auch Personen, die auf Antrag nach § 4 Abs. 3 SGB VI pflichtversichert sind, verschlüsselt.

17 Diese Deutung wird durch multivariate Analysen (nicht abgebildet) gestützt, die einen entsprechenden Gleichlauf anzeigen. Anrechnungszeiten für berufliche und schulische Ausbildung sollten am Ende des Erwerbslebens generell nicht mehr vorkommen.

zeiten. Allerdings sind bei solch niedrigen Anwartschaften aus gesetzlicher Rente weitere Alterseinkünfte wahrscheinlich, insbesondere in den alten Bundesländern. In den neuen Bundesländern kommen zusätzliche Alterseinkünfte seltener vor, und sie sind im arithmetischen Mittel wesentlich niedriger (Himmelreicher & Frommert 2006: 124).

Freiwillig Versicherte gehen zu 58 Prozent in Regelaltersrente ein und weisen deshalb ein hohes Renteneintrittsalter auf. Hauptsächlich liegt dies an ihren geringeren Beitragszeiten. Die materielle Lage der freiwillig Versicherten im Alter ist schwierig einzuschätzen. Ein hohes Alter von Selbstständigen beim Übergang in den Ruhestand konnte auch anderweitig nachgewiesen werden (Allmendinger 1990). Allerdings ist zu betonen, dass die Selbstständigen, die in der GRV freiwillig versichert sind, nicht repräsentativ für alle Selbstständigen sind (Stegmann 2006b).

*Sonstige Pflichtversicherte*¹⁸ beschreiben einen heterogenen Personenkreis, deshalb ist keine eindeutige Interpretation ihres hohen durchschnittlichen Renteneintrittsalters möglich. Unter anderem sind hier die Versicherten der Künstlersozialkasse zugeordnet. *Sonstige Meldungen* entstehen, wenn zwar zum Stichtag kein Tatbestand zutraf, wohl aber vorher im Laufe des Kalenderjahres. Sie sind darum nicht aussagekräftig.

Für einen *unbekannten Status* wird ein sehr niedriges Frühverrentungsrisiko ermittelt, das allerdings mit großer Vorsicht zu interpretieren ist. Versicherte mit unbekanntem Status haben zuletzt keine Berührung mit der gesetzlichen Rentenversicherung gehabt. Der rententechnische Begriff der passiv Versicherten besagt, dass längere Zeit vor dem Renteneintritt nicht mehr in die Rentenversicherung eingezahlt wurde. Der Renteneintritt von passiv Versicherten findet im Wesentlichen erst im Alter von 65 Jahren in Regelaltersrente statt, weil sie die rentenrechtlichen Wartezeiten für andere Rentenarten im Normalfall nicht erfüllen.

Die Einordnung dieses Befundes ist darum mit Unwägbarkeiten verbunden. Aus den Rentenzugangsdaten gehen ausschließlich gesetzliche Rentenansprüche hervor. Ver-

mutlich besitzen passiv Versicherte außer ihrer gesetzlichen Rente weitere, evtl. wichtigere Alterseinkommensquellen. Vorwiegend ist an Beamte oder Selbstständige zu denken, die in einer früheren Phase ihres Erwerbslebens versicherungspflichtig beschäftigt waren. Die im Datensatz verfügbaren Informationen über diese Personen sind nicht im gleichen Maße aussagekräftig wie beim Großteil der Rentenversicherten, weil hier nicht davon ausgegangen werden kann, dass die Rentenansprüche ihre Einkommenslage im Alter adäquat widerspiegeln. In der Folge können auch die Beendigung des Erwerbslebens und der Renteneintritt weit auseinander fallen, weil zur Überbrückung der Zwischenphase in relativ größerem Ausmaß sonstige finanzielle Mittel zur Verfügung stehen. Diese Fälle wurden nichtsdestotrotz in der Untersuchungspopulation belassen, weil die gesetzliche Rente mit durchschnittlich nahezu 20 Entgeltpunkten für die Betroffenen dennoch von hoher Relevanz ist. Auch wenn die gesetzliche Rente nicht die wichtigste Säule der Altersversorgung darstellt, sind die Rentenanwartschaften der GRV für die passiv Versicherten eine Einkommensquelle, die in die Ruhestandsplanung einbezogen wird. Auch für sie lässt sich der erstmalige Bezug einer Altersrente als Endpunkt des Übergangs in den Ruhestand interpretieren.

Als wesentlichen Befund der bisherigen Analysen lässt sich festhalten, dass das Renteneintrittsalter zwischen den verschiedenen rentenstatistischen Herkunftssstatus stark variiert. Je nach Ausgangssituation tendieren die Versicherten zu einem frühen oder späten Renteneintritt. Renteneintritte im Anschluss an eine sozialversicherungspflichtige Beschäftigung gehen mit einem geringeren Frühverrentungsrisiko einher. Der hohe Stellenwert eines verschlossenen Arbeitsmarktes für ältere Arbeitnehmer erweist sich am niedrigen durchschnittlichen Renteneintrittsalter nicht nur der Empfänger von Leistungen

¹⁸ Diese Kategorie umfasst Vorruhestandsgeldempfänger sowie pflichtversicherte Künstler, Handwerker, Selbstständige und Pflegepersonen (vgl. § 2 und § 3 SGB VI).

nach dem SGB III, sondern auch der Versicherten in Anrechnungszeiten. Auf der anderen Seite sind die frühen Rentenzugänge der Altersteilzeitbeschäftigten Ausdruck eines konsensualen Ausscheidens aus den Betrieben.

Tabelle 3 stellt den letzten sozialrechtlichen Versichertenstatus und die jeweiligen Anteile der gewählten Rentenarten gegenüber. Anhand der Zeilenprozente der Kreuztabelle lässt sich nachvollziehen, auf welche Weise

sich die Versichertenstatusgruppen auf die unterschiedenen Altersrentenarten verteilen. Die Spaltenprozente geben für jede Rentenart an, zu welchen Anteilen die Versicherten dem jeweiligen Herkunftsstatus entstammen.

Das hohe Renteneintrittsalter der zuletzt versicherungspflichtig Beschäftigten ist demnach die Folge eines hohen Anteils von Zugängen in Altersrente für langjährig Versicherte und Regelaltersrente. Gleichzeitig

Tabelle 3: Versichertenstatus im Jahr vor Renteneintritt und Altersrentenarten Männer 2004, Anteil an Versicherten in Prozent

Versichertenstatus im Jahr vor dem Renteneintritt	Altersrente wegen Ar- beitslosigkeit oder nach Altersteilzeit	Altersrente für schwer- behinderte Menschen	Altersrente für langjährig Versicherte	Regel- altersrente	Summe
	Zeilenprozente (Spaltenprozente in Klammern)				
sozialversicherungs- pflichtig beschäftigt	6,0 (3,7)	20,9 (36,4)	43,8 (60,2)	29,3 (22,0)	100,0 (23,5)
Altersteilzeit- Beschäftigter	83,7 (33,2)	11,6 (13,0)	2,2 (1,9)	2,5 (1,2)	100,0 (15,1)
Leistungsbezug SGB III	75,3 (51,9)	13,9 (27,1)	4,8 (7,4)	6,0 (5,0)	100,0 (26,3)
sonstige Leistung § 3 Nr. 3 SGB VI	7,9 (0,4)	67,9 (9,2)	16,3 (1,7)	8,0 (0,5)	100,0 (1,8)
Anrechnungszeit	78,5 (6,7)	10,4 (2,5)	4,0 (0,8)	7,0 (0,7)	100,0 (3,2)
geringfügig beschäftigt	20,7 (0,7)	5,1 (0,5)	15,4 (1,1)	58,8 (2,4)	100,0 (4,1)
freiwillig versichert	0,9 (0,1)	11,6 (3,4)	27,7 (6,4)	59,8 (7,6)	100,0 (3,9)
sonstige Pflichtversicherung	5,6 (0,2)	7,1 (0,8)	38,1 (3,4)	49,1 (2,4)	100,0 (1,5)
sonstige Meldung	27,5 (1,6)	14,9 (2,5)	24,2 (3,2)	33,4 (2,4)	100,0 (2,3)
Status unbekannt	2,8 (1,6)	3,1 (4,8)	11,3 (13,9)	82,8 (55,8)	100,0 (21,1)
Total	38,2 (100,0)	13,5 (100,0)	17,1 (100,0)	31,2 (100,0)	100,0 (100,0)

* Abweichungen von 100 Prozent in der Summe sind rundungsbedingt.

Quelle: FDZ-RV – SUFRITZN04MVSRL, n = 30.737, eigene Berechnungen.

wird augenscheinig, dass 60 % der Zugänge in Altersrente für langjährig Versicherte unmittelbar vorher beschäftigt waren. Sozialversicherungspflichtige Beschäftigung ist außerdem der zweithäufigste Ausgangsstatus für Regelaltersrentenzugänge.

Bezüglich der Altersteilzeitbeschäftigten zeigt die Darstellung, dass lediglich 84 Prozent in die hierfür vorgesehene Rentenart zugingen. Interessanterweise hat es zuletzt Ausweichreaktionen in Altersrente für schwerbehinderte Menschen gegeben, bei welcher die Anhebung der Altersgrenzen langsamer erfolgt und weniger Abschlüsse in Kauf genommen werden müssen (Büttner 2005).

Drei Viertel der vormaligen Bezieher von Arbeitslosengeld/-hilfe beanspruchen eine Altersrente wegen Arbeitslosigkeit oder nach Altersteilzeit. Gerade einmal sechs Prozent der SGB-III-Leistungsbezieher treten schließlich in Regelaltersrente ein. Auch hier sind möglicherweise Ausweichreaktionen für den nahezu 14-prozentigen Anteil von Eintritten in Altersrente für Schwerbehinderte verantwortlich. Mehr als ein Viertel der Zugänge in diese Rentenart bezieht vorher Leistungen der Arbeitslosenversicherung.

Nach dem Bezug von Krankengeld o. ä. (sonstige Leistungen nach § 3 Nr. 3 SGB VI) ist die Altersrente für schwerbehinderte Menschen erwartungsgemäß der häufigste Zugangsweg. Zwei Drittel der Fälle aus dieser relativ kleinen Statusgruppe beziehen schließlich diese Rentenart.

Der Tabelle ist zu entnehmen, dass 79 Prozent der Versicherten aus Anrechnungszeit direkt in Altersrente wegen Arbeitslosigkeit eingehen. Immerhin sieben Prozent der Versicherten in Anrechnungszeiten treten hingegen letztlich in Regelaltersrente ein.

Aus geringfügiger Beschäftigung geht mit fast 60 Prozent ein doppelt so hoher Anteil in Regelaltersrente ein wie aus versicherungspflichtiger Beschäftigung. Dieser Wert wird mit Ausnahme der passiv Versicherten mit unbekanntem Status lediglich noch von der Gruppe der freiwillig Versicherten erreicht. Bei geringfügig Beschäftigten deuten die niedrigen durchschnittlichen Rentenanwartschaften auf eine Nichterfüllung der

rentenrechtlichen Wartezeiten als Ursache hin.

Liegt ein unbekannter Status vor dem Rentenzugang, erfolgte dieser entweder aus Inaktivität oder aus sozialversicherungsfremden Erwerbsfeldern heraus (s. o.). Durch die Nichterfüllung der notwendigen Wartezeiten erklärt sich der hohe Anteil der Regelaltersrente. Andererseits fällt auf, dass trotz eines unbekanntes Zustandes im Vorjahr des Renteneintritts 17 Prozent Nicht-Regelaltersrentenzugänge vorkommen, vor allem in Altersrente für langjährig Versicherte. Nicht alle Versicherten mit einem unklaren Versichererstatus sind folglich als passiv Versicherte zu behandeln.

Zusammenfassend macht die differenzierte Betrachtung der Renteneintrittsverläufe die Vielfalt der Pfade in den Ruhestand gut sichtbar. Im Vergleich der Versichertenstatusgruppen lässt sich anhand der Komposition der Rentenarten die Heterogenität des Renteneintrittsalters nachvollziehen. Dabei zeichnen sich typische Verlaufsmuster ab. Nicht zuletzt wegen des aktuellen Prozesses der Altersgrenzenverschiebung sind die jeweiligen Abfolgen von Erwerbsstatus und Rentenart aber nicht trennscharf voneinander abgrenzbar.

In Bezug auf den im letzten Abschnitt aufgedeckten unsteten Zusammenhang von Renteneintrittsalter und finanzieller Ausstattung der Versicherten ist die Annahme begründet, dass der späte Eintritt des einkommensstärksten Quintils hauptsächlich durch die zuletzt sozialversicherungspflichtig Beschäftigten zu Stande kommt.

Obwohl die verschiedenen Versichertenstatusgruppen sich in der durchschnittlichen Höhe der Rentenanwartschaften unterscheiden, lassen sich die vorherrschenden Differenzen im Renteneintrittsalter dennoch keinesfalls auf finanzielle Unterschiede reduzieren. Deutlich wird dies an den beiden Versichertenstatusgruppen mit der höchsten Summe an Entgeltpunkten: Während die Versicherten, die sich im Jahr vor Renteneintritt in Beschäftigung befinden, erst mit 63 1/2 Jahren in Rente gehen, ist das Renteneintrittsalter der Altersteilzeitbeschäftigten fast zwei Jahre niedriger.

5. Fazit

Der erstmalige Bezug einer Altersrente der gesetzlichen Rentenversicherung markiert für einen großen und heterogenen Kreis von Versicherten den Endpunkt des Übergangs von der Erwerbs- in die Nacherwerbsphase. Die Auswertungen der Rentenzugangsdaten haben zum einen nachgezeichnet, dass die männlichen Mitglieder der Rentenzugangskohorte 2004 auf verschiedenen Pfaden in den Ruhestand übergehen, welche sich anhand des rentenrechtlichen Versichertenstatus unterscheiden lassen. Zum anderen wurde aufgezeigt, dass das Renteneintrittsalter der Versicherten weniger auf die Höhe der Rentenanwartschaften zurückgeführt werden kann als vielmehr auf die spezifische Erwerbssituation älterer Arbeitnehmer, die für die jeweiligen Pfade in den Ruhestand charakteristisch ist.

Trotz der schwierigen Einschätzbarkeit des sozioökonomischen Hintergrundes bestimmter Versichertengruppen hat sich der *SUF Versichertenrentenzugang 2004* als ergiebige Datenquelle zur Analyse der Statuspassage von der Erwerbsarbeit in den Rentenbezug erwiesen.

Im Vergleich der verschiedenen Renteneintrittspfade wurde eine breite Streuung des Rentenalters festgestellt. Der direkte Übergang von sozialversicherungspflichtiger Beschäftigung in die Altersrente ist mit einem späten Renteneintritt verknüpft. Nach Arbeitslosigkeit und dem Bezug von Lohnersatzleistungen sind hingegen vorzeitige Renteneintritte die Regel. Besonders niedrig ist zudem das Rentenzugangsalter von Altersteilzeitbeschäftigten. Andere kleine Fallgruppen wie die freiwillig Versicherten gehen überwiegend erst mit dem Erreichen der Regelaltersgrenze in den Rentenbezug über.

Die präsentierten Befunde deuten darauf hin, dass in erster Linie die Beschäftigungsmöglichkeiten Älterer für Unterschiede im Renteneintrittsalter verantwortlich sind. Mit den unterschiedlichen Erwerbchancen älterer Arbeitnehmer variiert auch der zeitliche Gestaltungsspielraum im Übergang in den Ruhestand.

6. Literatur

- Allmendinger, Jutta* (1990): Der Übergang in den Ruhestand von Ehepaaren. In: Karl Ulrich Mayer (Hg.): *Lebensverläufe und sozialer Wandel*. Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, Sonderheft 31, 272-303.
- Becker, Ulrich* (2003): Die rechtlichen Rahmenbedingungen des Übergangs von der Erwerbstätigkeits- in die Ruhestandsphase. In: Verband Deutscher Rentenversicherungsträger (Hg.): *Arbeitsmarkt und Alterssicherung*. DRV-Schriften, Band 42, 27-37.
- Blossfeld, Hans-Peter; Alfred Hamerle & Karl-Ulrich Mayer* (1986): *Ereignisanalyse: Statistische Theorie und Anwendung in den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften*. Frankfurt a.M.: Campus.
- Brall, Natalie; Stephan Fasshauer; Eckhard Lübke & Helmut Stahl* (2004): Neuregelungen im Bereich der Altersgrenzen, Deutsche Rentenversicherung, 59, Heft 6-7/2004, 350-363.
- Büttner, Renate* (2005): Die Wirkungsweise der Rentenreformen auf den Altersübergang, *Altersübergangsreport 2005-01*. <<http://iat-info.iatge.de/index.html?auem-report/index.html>>.
- Büttner, Renate & Matthias Knuth* (2004): Spätere Zugänge in Frührenten – Regelaltersrenten auf dem Vormarsch. *Altersübergangsreport 2004-01*. <<http://iat-info.iatge.de/index.html?auem-report/index.html>>.
- Deutsche Rentenversicherung Bund* (2005): *Rentenversicherung in Zeitreihen*. DRV-Schriften Band 22, Oktober 2005. Berlin.
- Diekmann, Andreas & Peter Mitter* (1993): Methoden der Ereignisanalyse in der Bevölkerungssoziologie: Stand und Probleme. In: Andreas Diekmann & Stefan Weick (Hg.): *Der Familienzyklus als sozialer Prozeß*. Bevölkerungssoziologische Untersuchungen mit den Methoden der Ereignisanalyse. Berlin: Duncker & Humboldt, 20-65.
- Ebbinghaus, Bernhard* (im Erscheinen): *Reforming Early Retirement in Europe*,

- Japan, and the USA. Oxford: Oxford UP.
- Forschungsdatenzentrum der gesetzlichen Rentenversicherung* (2005): Codeplan Versichertenrentenzugang 2004 – Scientific Use File SUFRTZN04XVSB. Stand 14. November 2005. Deutsche Rentenversicherung Bund.
- Himmelreicher, Ralf* (2006): Analysepotenzial des Scientific Use Files Versichertenrentenzugang. In: Deutsche Rentenversicherung Bund (Hg.): Forschungsrelevante Daten der Rentenversicherung: Bericht vom zweiten Workshop des Forschungsdatenzentrums der Rentenversicherung (FDZ-RV) vom 27. bis 29. Juni 2005 in Würzburg. DRV-Schriften, Band 55. Berlin, 38-92.
- Himmelreicher, Ralf & Dina Frommert* (2006): Gibt es Hinweise auf zunehmende Ungleichheit der Alterseinkünfte und zunehmende Altersarmut? Der Einfluss von Erwerbs- und Familienbiografien auf die Rentenhöhe in Deutschland, DIW Vierteljahreshefte zur Wirtschaftsforschung, 1/2006, 108-130.
- Himmelreicher, Ralf & Jonas Radl* (2006): Zusammenfassung und Ausblick auf die weitere Entwicklung des FDZ-RV. In: Deutsche Rentenversicherung Bund (Hg.): Forschungsrelevante Daten des Forschungsdatenzentrums der Rentenversicherung. Bericht vom zweiten Workshop des FDZ-RV vom 27. bis 29. Juni 2005 in Würzburg. DRV-Schriften, Band 55. Berlin, 281-286.
- Himmelreicher, Ralf; Hans-Martin von Gaudecker & Rembrandt Scholz* (2006): Nutzungsmöglichkeiten von Daten der gesetzlichen Rentenversicherung über das Forschungsdatenzentrum der Rentenversicherung (FDZ-RV), MPIDR WORKING PAPER WP 2006-018. Rostock: Max-Planck-Institut für demografische Forschung.
- Hoffmann, Hilmar; Kalamkas Kaldybajewa & Edgar Kruse* (2006): Arbeiter und Angestellte im Spiegel der Statistik der gesetzlichen Rentenversicherung: Rückblick und Bestandsaufnahme, Deutsche Rentenversicherung, 1/2006, 24-53.
- Jacobs, Klaus; Martin Kohli & Martin Rein* (1991): Germany: The Diversity of Pathways. In: Martin Kohli, Martin Rein, Anne-Marie Guillemard & Herman Van Gunsteren (Hg.): Time for Retirement. Cambridge: Cambridge UP, 181-221.
- Kaldybajewa, Kalamkas* (2004): Rentenzugang der BfA 2003: Jeder achte Altersrentner kommt aus Altersteilzeit, Die Angestelltenversicherung, 51, 5-6, 227-236.
- Kohli, Martin* (1993): Altersgrenzen als Männerviermasse? Das Verhältnis von Erwerbsleben und Ruhestand in einer alternden Gesellschaft. In: Burkhard Strümpel & Meinold Dierkes (Hg.): Innovation und Beharrung in der Arbeitspolitik. Stuttgart: Schäffer-Pöschel, 177-208.
- Kohli, Martin & Martin Rein* (1991): The Changing Balance of Work and Retirement. In: Martin Kohli, Martin Rein, Anne-Marie Guillemard & Herman Van Gunsteren (Hg.): Time for Retirement. Cambridge: Cambridge UP, 1-35.
- Koller, Barbara* (2001): Das Rentenalter wurde angehoben – zieht der Arbeitsmarkt mit? IAB-Werkstattbericht Nr. 7. Nürnberg: IAB.
- Kruse, Edgar* (2001): Rentenrechtliche Änderungen und Rentenzugangsentscheidung. In: Corinna Barkhold (Hg.): Prekärer Übergang in den Ruhestand. Wiesbaden: Westdeutscher Verlag, 13-37.
- Ludwig-Mayerhofer, Wolfgang* (1994): Statistische Modellierung von Verlaufsdaten in der Analyse sozialer Probleme. Teil I: Grundlagen, Soziale Probleme, 5, 115-143.
- Mares, Isabela* (2003): The Politics of Social Risk. Business and Welfare State Development. Cambridge: Cambridge UP.
- Mika, Tatjana* (2006): Zuwanderung, Einwanderung und Rückwanderung in den Datensätzen des FDZ-RV. In: Deutsche Rentenversicherung Bund (Hg.): Forschungsrelevante Daten der Rentenversicherung. Bericht vom zweiten Workshop des Forschungsdatenzentrums der Rentenversicherung (FDZ-RV) vom 27. bis 29. Juni in Würzburg. DRV-Schriften, Band 55. Berlin, 93-113.

- Rehfeld, Uwe* (2001): Die Statistiken der gesetzlichen Rentenversicherung. Zu Stand und Perspektiven des leistungsfähigen, vielgenutzten Berichtswesens, Deutsche Rentenversicherung, 2001, 3-4, 160-186.
- Reimann, Axel* (2003): Auswirkungen der Renteneintrittsregelungen in Deutschland. In: Verband Deutscher Rentenversicherungsträger (Hg.): Arbeitsmarkt und Alterssicherung. DRV-Schriften, Band 42, 38-47.
- Ruland, Franz* (2005): Aktuelle Ergebnisse zu den Wirkungen der bisherigen Rentenreformen auf den Übergang von der Erwerbs- in die Ruhestandsphase. In: Verband Deutscher Rentenversicherungsträger (Hg.): Aktuelles Presseseminar des VDR vom 22.-23. November 2004 in Würzburg. DRV-Schriften, Band 57, 34-53.
- Stegmann, Michael* (2006a): Beruflicher Status und Rentenanwartschaften: Auswertung des Rentenzugangs 2004, Deutsche Rentenversicherung, 2-3/2006, 156-183.
- Stegmann, Michael* (2006b): Vergleichbarkeit der Berufsklassifikationen öffentlicher Datenproduzenten und die Transformation in prominente sozialwissenschaftliche Klassifikationen und Skalen. In: Deutsche Rentenversicherung Bund (Hg.): Forschungsrelevante Daten des Forschungsdatenzentrums der Rentenversicherung. Bericht vom zweiten Workshop des FDZ-RV vom 27. bis 29. Juni 2005 in Würzburg. DRV-Schriften, Band 55. Berlin, 114-153.
- Stück, Heiner* (2003): Gleitend in den Ruhestand? Gesetzliche tarifliche und tatsächliche Entwicklung der Altersteilzeit. Bremen: Arbeitnehmerkammer Bremen.
- Teipen, Christina* (2003): Die Frühverrentung im Wandel betrieblicher Strategien. München: Hampp.
- Verband Deutscher Rentenversicherungsträger* (2005): Verschiebung der Altersgrenzen, VDR-Infobroschüre 8/2005. Frankfurt a.M.: VDR.
- Viebrok, Holger* (2001): Die Bedeutung institutioneller Arrangements für den Übergang in den Ruhestand. In: Lutz Leisering, Rainer Müller & Karl F. Schumann (Hg.): Institutionen und Lebensläufe im Wandel. Institutionelle Regulierungen von Lebensläufen. Weinheim: Juventa, 215-250.
- Wu, Lawrence* (2003): Event History Models for Life Course Analysis. In: Jeylan Mortimer & Michael Shanahan (Hg.): Handbook of the Life Course. New York: Kluwer, 477-502.
- Wübbecke, Christina* (2005): Der Übergang in den Rentenbezug im Spannungsfeld betrieblicher Personal- und staatlicher Sozialpolitik. 2 Bände, Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 290.1 und 290.2. Nürnberg: IAB.

Anschrift des Verfassers:

Jonas Radl
 European University Institute
 Department of Political and Social Sciences
 Badia Fiesolana
 Via dei Roccettini 9
 I-50016 San Domenico di Fiesole (FI)
 Italia