

BEITRÄGE ZUR SOZIALEN SICHERHEIT

*Bericht in Rahmen des Forschungsprogramms zur
längerfristigen Zukunft der Alterssicherung
(IDA ForAlt)*

Der Übergang in den Ruhestand - Wege, Einflussfaktoren und Konsequenzen

Forschungsbericht Nr. 2/03



Das Bundesamt für Sozialversicherung veröffentlicht in seiner Reihe "Beiträge zur Sozialen Sicherheit" konzeptionelle Arbeiten und Forschungsbereiche zu aktuellen Themen im Bereich der Sozialen Sicherheit, die damit einem breiten Publikum zugänglich gemacht und zur Diskussion gestellt werden sollen. Die präsentierten Analysen geben nicht notwendigerweise die Meinung des Bundesamtes für Sozialversicherung wieder.

Autoren/-in: Andreas Balthasar, Dr., Olivier Bieri
INTERFACE, Institut für Politikstudien
Seidenhofstrasse 12, 6003 Luzern
Tel. 041 412 07 12, Fax 041 410 51 82

Peter Grau
LINK, Institut für Markt- und Sozialforschung
Spannortstrasse 7/9, 6000 Luzern 4
Tel. 041 367 73 73, Fax 041 367 72 72

Kilian Künzi, Jürg Guggisberg
Büro für arbeits- und sozialpolitische Studien, BASS
Konsumstrasse 20, 3007 Bern
Tel. 031 380 60 80, Fax 031 398 33 63

Auskünfte: Jean-François Rudaz, Bereich Forschung & Entwicklung
Bundesamt für Sozialversicherung
Effingerstrasse 20
3003 Bern
Tel. 031 322 87 63
Fax 031 324 06 87
E-mail: jean-francois.rudaz@bsv.admin.ch

ISBN: 3-905340-58-5

Copyright: Bundesamt für Sozialversicherung
CH-3003 Bern

Auszugsweiser Abdruck – ausser für kommerzielle Nutzung – unter Quellenangabe und Zustellung eines Belegexemplares an das Bundesamt für Sozialversicherung gestattet.

Vertrieb: BBL, Vertrieb Publikationen, CH - 3003 Bern
<http://www.bbl.admin.ch/bundespublikationen>

Bestellnummer: [318.010.2/03 d 4.03 400](#)

Der Übergang in den Ruhestand – Wege, Einflussfaktoren und Konsequenzen

Bericht im Rahmen des Forschungsprogramms
zur längerfristigen Zukunft der Alterssicherung
(IDA ForAlt)

Andreas Balthasar, Olivier Bieri (Interface Institut für
Politikstudien)

Peter Grau (LINK Institut für Markt- und
Sozialforschung)

Kilian Künzi, Jürg Guggisberg (Büro BASS)

Februar 2003

Vorwort der Interdepartementalen Arbeitsgruppe „Forschungsprogramm zur längerfristigen Zukunft der Alterssicherung“ (IDA ForAlt)

Nach der Verabschiedung der Botschaft zur 11. Revision der Alters- und Hinterlassenenversicherung (AHV) hat der Bundesrat im Hinblick auf die nächste Revision eine interdepartementale Arbeitsgruppe mit der Ausarbeitung und Durchführung eines Forschungsprogramms zur längerfristigen Zukunft der Alterssicherung beauftragt. Die meisten Forschungsarbeiten wurden an externe Auftraggeber vergeben und waren bis Ende 2002 abzuschliessen.

Die Arbeiten wurden durch verschiedene Projektgruppen von verwaltungsinternen Experten begleitet, welche die Modellannahmen und Ergebnisse mit den Auftragnehmern diskutiert haben. Den Forschungsteams sei für die kompetente Durchführung des Projekts und die gute Zusammenarbeit gedankt.

Die Ergebnisse der verschiedenen Teilprojekte werden als Einzelberichte publiziert. Sie werden zudem in den Synthesebericht, welchen die interdepartementale Arbeitsgruppe bis Sommer 2003 zuhanden des Bundesrates erarbeiten wird, einfließen und in diesem Rahmen inhaltlich gewürdigt werden.

L. Gärtner
Vorsitzender der Interdepartementalen Arbeitsgruppe
IDA ForAlt

Avant-propos du groupe de travail interdépartemental « Programme de recherche sur l'avenir à long terme de la prévoyance vieillesse » (IDA ForAlt)

Après l'adoption du message concernant la 11^e révision de l'assurance-vieillesse et survivants (AVS), le Conseil fédéral, en vue de la prochaine révision, a chargé un groupe de travail interdépartemental de préparer et de mettre en œuvre un programme de recherche sur l'avenir à long terme de la prévoyance vieillesse. Les travaux de recherche, pour la plupart confiés à des mandataires externes, devaient être terminés pour la fin de l'année 2002.

Ils ont été accompagnés par différents groupes de projet constitués d'experts faisant partie de l'administration, qui ont discuté avec les mandataires les modèles proposés et les résultats. Nous remercions ici les équipes de recherche pour la compétence avec laquelle elles ont mené le projet et pour le bon esprit dont elles ont fait preuve.

Les différents sous-projets sont publiés dans des rapports séparés. Leurs résultats seront utilisés pour la rédaction d'un rapport de synthèse que le groupe de travail interdépartemental rédigera d'ici l'été 2003 à l'intention du Conseil fédéral.

L. Gärtner
Président du groupe de travail interdépartemental
IDA ForAlt

Premessa del Gruppo di lavoro interdipartimentale „Programma di ricerca sul futuro a lungo termine della previdenza per la vecchiaia“ (IDA ForAlt)

Dopo l'approvazione del messaggio sull'11a revisione dell'assicurazione per la vecchiaia e per i superstiti (AVS) il Consiglio federale ha incaricato un gruppo di lavoro interdipartimentale di elaborare e attuare, in vista della prossima revisione, un programma di ricerca sulla previdenza per la vecchiaia a lungo termine. La maggior parte dei lavori di ricerca, il cui termine di consegna era fissato alla fine del 2002, è stata assegnata a mandatarî esterni.

I lavori sono stati accompagnati da diversi gruppi di lavoro costituiti da esperti interni all'amministrazione che hanno discusso con i mandatarî le ipotesi di modello e i risultati. Ringraziamo i gruppi di ricerca per la competenza con la quale hanno realizzato i progetti e per la buona collaborazione.

Per ciascuno dei progetti viene pubblicato un rapporto nel quale sono presentati i risultati ottenuti. I risultati verranno inoltre analizzati e integrati in un rapporto di sintesi che il gruppo di lavoro interdipartimentale elaborerà all'attenzione del Consiglio federale entro l'estate del 2003.

L. Gärtner
Presidente del gruppo di lavoro interdipartimentale
IDA ForAlt

Foreword by the “Research programme on the long-term future of old age pension provision” Interdepartmental Working Group (IDA ForAlt)

After passing the bill concerning the 11th Revision of the Old-Age and Survivors' Insurance (OASI) scheme, the Swiss Federal Council set up an interdepartmental working group to draw up and implement a research programme on the longer-term future of old-age insurance with a view to the 12th revision. Most of the research work was delegated to external bodies, who were to complete their tasks by the end of 2002.

The work was monitored by various project groups comprising experts from within the federal administration who discussed the model assumptions and results with those who were carrying out the research. I should like to take this opportunity to thank the research teams for the competent way in which they carried out their work and for their assistance.

The results of the various sub-projects will be published in one single report. In addition, they will be included and acknowledged in the synthesis which the Interdepartmental Working Group will draw up for the Swiss Federal Council in summer 2003.

L. Gärtner
Chairman of the Interdepartmental Working Group
IDA ForAlt

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	I
Verzeichnis der Darstellungen.....	V
Zusammenfassung	XII
Résumé.....	XVII
Riassunto.....	XXII
Summary.....	XXVII
1. EINLEITUNG	1
1.1 AUSGANGSLAGE UND KONTEXT DES PROJEKTS	1
1.2 ZENTRALE FRAGESTELLUNGEN.....	2
1.2.1 Wann gehen die untersuchten Altersgruppen in den Ruhestand?	2
1.2.2 Welche Austrittspfade führen in den Ruhestand?	2
1.2.3 Wie finanzieren die untersuchten Altersgruppen den Ruhestand?.....	2
1.2.4 Wo unterscheiden sich die Selbstständigen von den übrigen Befragten?	3
1.3 VERBINDUNG ZU ANDEREN PROJEKTEN DES PROGRAMMS	3
1.4 AUFBAU DES BERICHTS UND DANK	3
2. METHODIK.....	5
2.1 VORBEREITUNGSPHASE.....	5
2.1.1 Auswertung verfügbarer Untersuchungen.....	5
2.1.2 Entwicklung von Untersuchungskonzept und Fragebogen	6
2.2 DATENERHEBUNG	8
2.2.1 Grundgesamtheit und Stichprobenbildung	10
2.2.2 Telefonische Befragung.....	15
2.2.3 Schriftliche Befragung.....	15
2.2.4 Einzelfallanalysen.....	16
2.3 GEWICHTUNG.....	17
2.3.1 Gewichtungskonzept	17
2.3.2 Non-Response-Gewichtung der telefonischen Befragung	18
2.3.3 Non-Response-Gewichtung der schriftlichen Befragung.....	19
2.3.4 Kontrolle der Gewichtung	20
2.3.5 Bemerkung zur Schätzung der Varianzen	20
2.4 DATENAUSWERTUNG	21
2.4.1 Auswertung Regressionsrechnungen und Survival-Analysen.....	21
2.4.2 Auswertung der Einzelfallanalysen	23
2.5 REPRÄSENTATIVITÄT UND QUALITÄT DER ERHEBUNG	23
2.5.1 Repräsentativität der Erhebung	24
2.5.2 Soziodemographische Variablen	24
2.5.3 Erwerbstätigkeit.....	26
2.5.4 Gesundheit.....	26
2.5.5 Schlussfolgerungen bezüglich Repräsentativität.....	28
3. AKTUELLE SITUATION UND RUHESTANDSALTER DER UNTERSUCHTEN ALTERSGRUPPEN	29
3.1 ZWISCHEN ERWERBSTÄTIGKEIT UND RUHESTAND.....	29
3.1.1 Alter.....	29

3.1.2	Erwerbsstatus.....	30
3.1.3	Bezug von Leistungen aus Altersrenten.....	33
3.1.4	Der „Ruhestand“ in der integrierten Betrachtung.....	34
3.2	WANN SIND DIE UNTERSUCHTEN ALTERSGRUPPEN IN DEN RUHESTAND GEGANGEN?	36
3.2.1	Der Übergang aus den verschiedenen Erwerbszuständen.....	37
3.2.2	Häufigkeitsverteilung des Rücktrittsalters	38
3.3	WELCHES IST DAS IDEALE RENTENALTER?	39
3.3.1	Beurteilung des idealen Rentenalters	39
3.3.2	Unterschiede zwischen dem idealen und dem realisierten Rentenalter	41
3.4	STAND DER INFORMATIONEN RUND UM DEN RUHESTAND	42
3.4.1	Auseinandersetzung mit der Thematik.....	42
3.4.2	Die Bedeutung einzelner Themen.....	42
3.4.3	Subjektive Beurteilung des eigenen Informationsstands.....	43
4.	PFADE DES ÜBERGANGS IN DEN RUHESTAND	45
4.1	DIE WICHTIGSTEN AUSTRITTS-PFADE UND DEREN QUANTITATIVE BEDEUTUNG.....	46
4.2	DIE VORZEITIGE PENSIONIERUNG	50
4.2.1	Gründe für die freiwillige und zwangsweise Frühpensionierung	50
4.2.2	Gründe für die Teilpensionierung	53
4.2.3	Möglichkeiten für eine vorzeitige Pensionierung	54
4.2.4	Einschätzung der Möglichkeit für eine vorzeitige Pensionierung.....	57
4.2.5	Beurteilung der freiwilligen und zwangsweisen Frühpensionierung.....	59
4.2.6	Wer geht vorzeitig in den Ruhestand?	59
4.3	DIE „ORDENTLICHE“ PENSIONIERUNG	74
4.3.1	Wer arbeitet mindestens bis zum ordentlichen Rentenalter?	74
4.3.2	Reduktion der Erwerbstätigkeit vor dem Ruhestand.....	75
4.3.3	Von der Nichterwerbstätigkeit in den Ruhestand.....	76
4.3.4	Beurteilung der ordentlichen Pensionierung	76
4.4	DIE FORTSETZUNG DER ERWERBSTÄTIGKEIT IM RENTENALTER.....	77
4.4.1	Erwerbsquoten im Rentenalter.....	78
4.4.2	Bereitschaft zur Weiterarbeit im Rentenalter.....	81
4.4.3	Gründe für die Erwerbsarbeit im Rentenalter	83
4.5	AUSTRITTS-PFADE BEGLEITET VON ARBEITSLOSIGKEIT ODER GESUNDHEITLICHEN PROBLEMEN	84
4.6	QUALITATIVE VALIDIERUNG DER AUSTRITTS-PFADE DURCH FALLGESCHICHTEN	85
4.6.1	Die freiwillige Frühpensionierung	86
4.6.2	Die zwangsweise Frühpensionierung.....	87
4.6.3	Die Teilpensionierung.....	88
4.6.4	Reduktion der Erwerbstätigkeit vor der ordentlichen Pensionierung	88
4.6.5	Die ordentliche Pensionierung	89
4.6.6	Nichterwerbstätigkeit	90
4.6.7	Der verzögerte Ausstieg.....	91
4.6.8	Krankheit und Invalidität.....	92
4.6.9	Arbeitslosigkeit	92
4.6.10	Zusammenfassende Erkenntnisse aus den Fallgeschichten.....	93

5.	WELCHE FAKTOREN BESTIMMEN DIE RUHESTANDSENTSCHEIDUNG?	96
5.1	ERGEBNISSE AUS BESTEHENDEN EMPIRISCHEN ARBEITEN	96
5.1.1	Dissertation von Ulrike Baldenweg-Bölle.....	97
5.1.2	Dissertation von Sara Carnazzi	97
5.1.3	Kurzauswertung von SAKE-Daten von Alain Vuille	98
5.1.4	Zusammenfassung der Ergebnisse der dargestellten empirischen Arbeiten	98
5.2	DIE VARIABLEN DER REGRESSIONSANALYTISCHEN AUSWERTUNGEN.....	106
5.2.1	Zu erklärende Variablen	106
5.2.2	Erklärende Variablen.....	107
5.3	RESULTATE DER LOGISTISCHEN REGRESSION	110
5.3.1	Vorgehen für die Modellspezifikationen.....	111
5.3.2	Interpretationsmöglichkeiten des logistischen Modells	112
5.3.3	Schätzmodell für Frauen und Männer zusammen (Modell 1).....	113
5.3.4	Schätzmodell für Männer (Modell 2).....	120
5.3.5	Schätzmodell der Frauen (Modell 3).....	124
5.3.6	Fazit	127
5.4	RESULTATE DER REGRESSIONSANALYSE ZUR ANZAHL DER VORBEZUGSJAHRE ...	129
5.4.1	Vorgehen für die Modellspezifikation.....	129
5.4.2	Ergebnisse der Schätzung.....	131
5.5	RESULTATE DER SURVIVAL-ANALYSE.....	134
5.5.1	Altersrücktritte in der gesamten Stichprobe	134
5.5.2	Altersrücktritte nach sozioökonomischen Merkmalen.....	138
5.5.3	Fazit aus den Survival-Analysen zum Altersrücktrittszeitpunkt	150
5.6	RESULTATE DER COX-REGRESSION	151
5.6.1	Resultate der Modellschätzung.....	152
5.6.2	Schätzung der Funktion in Abhängigkeit der Kovariablen	154
5.6.3	Fazit zur Regressionsanalyse nach Cox	157
6.	WIE WIRD DER RUHESTAND FINANZIERT?.....	158
6.1	DIE FINANZIELLE SITUATION VOR UND NACH DEM ALTERSRÜCKTRITT.....	158
6.2	ZUSAMMENSETZUNG DES MONATLICHEN BRUTTOHAUSHALTSEINKOMMENS	162
6.3	QUELLEN ZUR FINANZIERUNG DES RUHESTANDES	166
6.3.1	AHV-Rente	167
6.3.2	Bedeutung der zweiten Säule	168
6.3.3	Bedeutung der dritten Säule	170
6.3.4	Finanzierung des vorzeitigen Ruhestandes	172
7.	SYNTHESE ENTLANG DER ZENTRALEN FRAGESTELLUNGEN	176
7.1	WANN GEHEN DIE UNTERSUCHTEN ALTERSGRUPPEN IN DEN RUHESTAND?	176
7.1.1	Das Rücktrittsalter in der Selbsteinschätzung	176
7.1.2	Erwerbsstatus.....	177
7.1.3	Bezug von Altersrenten	178
7.1.4	Integrierte Betrachtung.....	179
7.1.5	Beurteilung des Zeitpunkts der Altersrücktritte	180
7.2	WELCHE AUSTRITTSPEFADE FÜHREN IN DEN RUHESTAND?	181

7.2.1	Die Frühpensionierung	182
7.2.2	Teilpensionierung.....	189
7.2.3	Die „ordentliche“ Pensionierung.....	189
7.2.4	Austritt vor dem Erreichen des ordentlichen Rentenalters.....	190
7.2.5	Die Fortsetzung der Erwerbstätigkeit im Rentenalter	190
7.2.6	Austrittspfade begleitet von Arbeitslosigkeit oder gesundheitlichen Problemen.....	193
7.2.7	Beurteilung des gewählten Austrittspfades	194
7.3	WIE FINANZIEREN DIE UNTERSUCHTEN ALTERSGRUPPEN DEN RUHESTAND?.....	195
7.3.1	Finanzielle Situation vor und nach dem Altersrücktritt	195
7.3.2	Die Bedeutung unterschiedlicher Einkommensquellen	196
7.3.3	Finanzierung des vorzeitigen Ruhestands	198
7.4	WO UNTERSCHIEDEN SICH DIE SELBSTSTÄNDIGERWERBENDEN VON DEN ÜBRIGEN?.....	198
7.4.1	Wann gehen die Selbstständigen in den Ruhestand?	198
7.4.2	Welchen Austrittspfad wählen die Selbstständigen?.....	199
7.4.3	Welche Faktoren bestimmen den Ruhestandszeitpunkt?	200
7.4.4	Wie finanzieren Selbstständige ihren Ruhestand?	200
7.5	OFFENE FRAGEN UND METHODENKRITIK	201
ANHÄNGE.....		203
A1	LITERATUR	203
A2	METHODIK DER GEWICHTUNG.....	206
A2.1	Gewichtung der telefonischen Befragung	206
A2.2	Gewichtung der schriftlichen Befragung	210
A2.3	Überprüfung der Gewichtung.....	211
A3	VARIABLEN.....	213
A3.1	Rentenalterskohorten.....	213
A3.2	AHV-Altersrente	214
A3.3	BV-Altersguthaben im ordentlichen Rentenalter	214
A3.4	Dritte Säule-a/b-Altersguthaben im ordentlichen Rentenalter	217
A4	METHODIK DER REGRESSIONS- UND SURVIVAL-ANALYSEN.....	219
A4.1	Lineare Regression und logistische Regression	219
A4.2	Survival-Analyse und Cox-Regression	221

Verzeichnis der Darstellungen

D 2.1:	Eingesetzte Untersuchungsmethoden	6
D 2.2:	Themenspezifische Schwerpunkte für die Befragung	7
D 2.3:	Befragungsthemen	8
D 2.4:	Überblick über die Zeitdimensionen der erhobenen Daten	9
D 2.5:	Definition der befragten Altersgruppen	10
D 2.6:	Grundgesamtheit der Befragung	11
D 2.7:	Telefonischer Erstkontakt	13
D 2.8:	Screening	13
D 2.9:	Telefonisches Hauptinterview	14
D 2.10:	Schriftliche Nachbefragung	14
D 2.11:	Varianten von Fragebogen für die schriftliche Nachbefragung	16
D 2.12:	Interviewstichprobe	17
D 2.13:	Struktur der Grundgesamtheit nach Alter und Geschlecht	18
D 2.14:	Struktur der Grundgesamtheit nach Wohnort (BFS-Grossregionen)	19
D 2.15:	Struktur der Grundgesamtheit nach Nationalität	19
D 2.16:	Struktur der Grundgesamtheit nach Zivilstand	19
D 2.17:	Struktur der Stichprobe nach Alter und Geschlecht	24
D 2.18:	Höchste Ausbildung (Männer 61-73 Jahre, Frauen 59-71 Jahre)	25
D 2.19:	Nationalität (Männer 61-73 Jahre, Frauen 59-71 Jahre)	25
D 2.20:	Zivilstand (Männer 61-73 Jahre, Frauen 59-71 Jahre)	26
D 2.21:	Erwerbssituation (Männer 61-73 Jahre, Frauen 59-71 Jahre)	26
D 2.22:	Subjektiver Gesundheitszustand (Frauen 59-71 Jahre)	27
D 2.23:	Subjektiver Gesundheitszustand (Männer 61-73 Jahre)	27
D 3.1:	Alter der untersuchten Personen in Bezug zum Rentenalter	30
D 3.2:	Erwerbssituation der untersuchten Altersgruppen	31
D 3.3:	Arbeitspensen der Männer nach Alter, N=416	32
D 3.4:	Arbeitspensen der Frauen nach Alter, N=517	32
D 3.5:	Bezug von Leistungen aus der ersten und zweiten Säule	33
D 3.6:	Aktuelle Situation der Personen vor und nach dem ordentlichen Rentenalter	35
D 3.7:	Haushaltsstruktur der Befragten	36
D 3.8:	Erwerbsstatus nach Alter (Männer)	37

D 3.9:	Erwerbsstatus nach Alter (Frauen)	38
D 3.10:	Verteilung der angegebenen Rücktrittsalter (Personen, welche das ordentliche Rentenalter erreicht haben), Männer N=863, Frauen N=1'077.....	39
D 3.11:	Beurteilung des idealen Rentenalters nach Geschlecht	40
D 3.12:	Beurteilung des idealen Rentenalters nach Jahrgangskohorten, N=3'102	40
D 3.13:	Beurteilung des idealen Rentenalters nach Zeitpunkt des Altersrücktritts, N=2'292.....	41
D 3.14:	Beschäftigung mit dem Thema Pensionierung und Ruhestand	42
D 3.15:	Bedeutung der verschiedenen Themen für die Pensionierung	43
D 3.16:	Beurteilung des Informationsstands	44
D 4.1:	Austrittspfade von Personen, welche das ordentliche Rentenalter erreicht haben, N=1'960	47
D 4.2:	Austrittspfade nach Geschlecht	48
D 4.3:	Austrittspfade nach Erwerbsstatus (nur ehemals Erwerbstätige)	49
D 4.4:	Austrittspfade nach höchster abgeschlossener Ausbildung.....	50
D 4.5:	Freiwillige und zwangsweise Frühpensionierung	51
D 4.6:	Hauptsächlicher Grund für die freiwillige Frühpensionierung.....	51
D 4.7:	Hauptsächliche Gründe für die zwangsweise Frühpensionierung.....	52
D 4.8:	Hauptsächliche Gründe für eine mögliche Frühpensionierung	53
D 4.9:	Gründe für die erfolgte Teilpensionierung	54
D 4.10:	Gründe für eine mögliche Teilpensionierung	54
D 4.11:	Möglichkeit der Früh- oder Teilpensionierung (ehemals und aktuell Erwerbstätige).....	55
D 4.12:	Möglichkeit des vorzeitigen Altersrücktritts nach Jahrgangskohorten	56
D 4.13:	Gründe, warum die möglichen Optionen des vorzeitigen Altersrücktritts nicht gewählt wurden (Mehrfachnennungen möglich).....	56
D 4.14:	Absicht für eine Früh- oder Teilpensionierung (nur Personen, welche angaben, die Möglichkeit einer Teil- oder Frühpensionierung zu haben).....	57
D 4.15:	Beurteilung der Möglichkeit der Frühpensionierung	58
D 4.16:	Beurteilung der freiwilligen und der zwangsweisen Frühpensionierung	59
D 4.17:	Lesehilfe für die Darstellungen D 4.18 bis D 4.21	61
D 4.18:	Anteil vorzeitig in den Ruhestand getretener Personen (Früh- und Teilpensionierte, in %) nach ausgewählten persönlichen Charakteristika und Merkmalen des privaten Umfelds.....	63
D 4.19:	Anteil vorzeitig in den Ruhestand getretener Personen (Früh- und Teilpensionierte, in %) nach ausgewählten beruflichen Merkmalen.....	66

D 4.20:	Anteil vorzeitig in den Ruhestand getretener Personen (Früh- und Teilpensionierte, in %) nach ausgewählten ökonomischen und institutionellen Merkmalen	70
D 4.21:	Anteil vorzeitig in den Ruhestand getretener Personen (Früh- und Teilpensionierte, in %) nach ausgewählten konjunkturellen Faktoren	73
D 4.22:	Gründe für die Reduktion der Erwerbstätigkeit von Personen, welche bis zum ordentlichen Ruhestand erwerbstätig sind (N=78)	76
D 4.23:	Gründe für die Nichterwerbstätigkeit, (Frauen), N=513	76
D 4.24:	Beurteilung der bevorstehenden und der erfolgten Pensionierung	77
D 4.25:	Im Rentenalter Erwerbstätige nach Austrittspfad	78
D 4.26:	Erwerbstätige nach Ausbildung (vor und nach dem Rentenalter)	79
D 4.27:	Erwerbstätige nach Erwerbsstatus (vor und nach dem Rentenalter)	79
D 4.28:	Erwerbstätige vor und nach dem Rentenalter nach Wirtschaftsbranche	80
D 4.29:	Vergleich der Arbeitspensen der Erwerbstätigen vor und nach dem Rentenalter	81
D 4.30:	Weiterarbeit nach dem offiziellen Rentenalter (nur aktuell Erwerbstätige)	82
D 4.31:	Weiterarbeit nach dem offiziellen Rentenalter (nur ehemals Erwerbstätige)	82
D 4.32:	Weiterarbeit nach Ausbildung (nur aktuell Erwerbstätige)	82
D 4.33:	Weiterarbeit nach Erwerbsstatus (nur aktuell Erwerbstätige)	83
D 4.34:	Voraussichtliche Dauer der aktuellen Erwerbstätigkeit im Rentenalter, N=325	83
D 4.35:	Gründe für die Weiterarbeit im AHV-Alter (Mehrfachnennungen möglich), N=333	84
D 4.36:	Bedeutung von gesundheitlichen Problemen und Arbeitslosigkeit für Personen im AHV-Alter (Mehrfachnennungen möglich), N=1'960	85
D 5.1:	Einflussfaktoren (Variablen) für individuelle Ruhestandsentscheidungen – Übersicht über die Ergebnisse ausgewählter empirischer Arbeiten	98
D 5.2:	Zu erklärende Variablen	107
D 5.3:	Übersicht über die erklärenden Variablen	108
D 5.4:	Vollmodell 1, abhängige Variable „vorzeitiger Altersrücktritt“ (ja=1; nein=0)	114
D 5.5:	Klassifizierungstabelle Vollmodell 1 (Trennwert = 0.5)	115
D 5.6:	Optimiertes Modell 1, abhängige Variable „vorzeitiger Altersrücktritt“ (ja=1; nein=0)	116
D 5.7:	Klassifizierungstabelle optimiertes Modell 1 (Trennwert = 0.5)	117
D 5.8:	Ökonomisches Modell 1, abhängige Variable „vorzeitiger Altersrücktritt“ (ja=1; nein=0)	118

D 5.9:	Vergleich der Wahrscheinlichkeiten dreier verschiedener Referenzpersonen, optimiertes Modell 1	119
D 5.10:	Vollmodell 2, abhängige Variable „vorzeitiger Altersrücktritt“ (ja=1; nein=0).....	120
D 5.11:	Klassifizierungstabelle Vollmodell 2 (Trennwert = 0.5).....	121
D 5.12:	Optimiertes Modell 2 , abhängige Variable “vorzeitiger Altersrücktritt” (ja=1; nein=0)	122
D 5.13:	Klassifizierungstabelle optimiertes Modell 2 (Trennwert = 0.5).....	122
D 5.14:	Vergleich der Wahrscheinlichkeiten dreier verschiedener Referenzpersonen, optimiertes Modell 2	124
D 5.15:	Vollmodell 3, abhängige Variable „vorzeitiger Altersrücktritt“ (ja=1; nein=0).....	124
D 5.16:	Klassifizierungstabelle Vollmodell 3 (Trennwert = 0.5).....	125
D 5.17:	Optimiertes Modell 3, abhängige Variable “vorzeitiger Altersrücktritt” (ja=1; nein=0)	126
D 5.18:	Klassifizierungstabelle optimiertes Modell 3 (Trennwert = 0.5).....	126
D 5.19:	Vergleich der Wahrscheinlichkeiten zweier verschiedener Referenzpersonen, optimiertes Modell 3	127
D 5.20:	Kovariablen des Vollmodells (OLS-Regression) zur Anzahl Vorbezugsjahre	130
D 5.21:	Ergebnisse der OLS-Regression zur Anzahl Vorbezugsjahre	132
D 5.22:	Drei Beispiele anhand der OLS-Regression zur Anzahl Vorbezugsjahre	133
D 5.23:	Altersrücktritte (Tabelle Kaplan-Meier-Schätzung) – gesamte Stichprobe	136
D 5.24:	Altersrücktritte (Wahrscheinlichkeit des Nichtzurücktretens) – gesamte Stichprobe	137
D 5.25:	Altersrücktritte (Wahrscheinlichkeit des Nichtzurücktretens) – nach Geschlecht.....	138
D 5.26:	Altersrücktritte (Tabelle Kaplan-Meier-Schätzung) – nach Geschlecht	139
D 5.27:	Altersrücktritte (Wahrscheinlichkeit des Nichtzurücktretens) – nach Rentenalterskohorten bei Männern.....	140
D 5.28:	Altersrücktritte (Tabelle Kaplan-Meier-Schätzung) – Kumulative Wahrscheinlichkeiten des Nichtzurückzutretens nach Rentenalterskohorten bei Männern.....	141
D 5.29:	Altersrücktritte (Wahrscheinlichkeit des Nichtzurücktretens) – nach Ausbildung bei Frauen.....	142
D 5.30:	Altersrücktritte (Wahrscheinlichkeit des Nichtzurücktretens) – nach Gesundheitszustand mit Alter 60 (5 Jahre vor dem ordentlichen Rentenalter) bei Männern	143

D 5.31:	Altersrücktritte (Wahrscheinlichkeit des Nichtzurücktretens) – nach Erwerbsstatus Selbstständig/Arbeitnehmer bei Männern	144
D 5.32:	Altersrücktritte (Tabelle Kaplan-Meier-Schätzung) – Kumulative Wahrscheinlichkeit des Nichtzurücktretens nach Erwerbsstatus selbstständig/unselbstständig bei Männern.....	145
D 5.33:	Altersrücktritte (Tabelle Kaplan-Meier-Schätzung) – Kumulative Wahrscheinlichkeit des Nichtzurücktretens nach Rentenalterskohorten bei Männern	146
D 5.34:	Altersrücktritte (Wahrscheinlichkeit des Nichtzurücktretens) – nach ausgewählten Wirtschaftsbranchen bei Männern	147
D 5.35:	Altersrücktritte (Wahrscheinlichkeit des Nichtzurücktretens) – nach beruflicher Vorsorgeversicherung Ja/Nein bei Frauen	148
D 5.36:	Altersrücktritte (Tabelle Kaplan-Meier-Schätzung) – Kumulative Wahrscheinlichkeit des Nichtzurücktretens nach Guthaben der beruflichen Vorsorge im ordentlichen Rentenalter bei Männern.....	148
D 5.37:	Altersrücktritte (Wahrscheinlichkeit des Nichtzurücktretens) – nach Höhe des Guthabens der beruflichen Vorsorge im ordentlichen Rentenalter (Männer)	149
D 5.38:	Altersrücktritte (Wahrscheinlichkeit des Nichtzurücktretens) – nach Höhe des Guthabens der beruflichen Vorsorge im ordentlichen Rentenalter (Frauen).....	150
D 5.39:	Schätzergebnisse des Cox-Modells.....	152
D 5.40:	Geschätzte Wahrscheinlichkeiten des Nichtzurücktretens verschiedener Referenzpersonen.....	155
D 6.1:	Mittleres monatliches Haushaltseinkommen in Franken (Median).....	159
D 6.2:	Monatliches Bruttohaushaltseinkommen (Äquivalenzeinkommen).....	159
D 6.3:	Einschätzung bezüglich Umgang mit dem verfügbaren Einkommen.....	160
D 6.4:	Veränderung der subjektiven Einkommenssituation nach vorzeitiger und ordentlicher Pensionierung	161
D 6.5:	Einschätzung des Lebensstandards nach der Pensionierung, N=802	161
D 6.6:	Aktuelles Bruttohaushaltseinkommen (Äquivalenzeinkommen) nach Austrittspfad.....	162
D 6.7:	Zusammensetzung des monatlichen Haushaltseinkommens für Ein- und Mehrpersonenhaushalte vor und nach dem Rentenalter	163
D 6.8:	Zusammensetzung des monatlichen Haushaltseinkommens nach Jahrgangskohorten	164
D 6.9:	Zusammensetzung des monatlichen Haushaltseinkommens nach unterschiedlichen Austrittspfaden (nur Haushaltungen bei denen die befragte Person das Rentenalter erreicht hat)	165

D 6.10:	Zusammensetzung des monatlichen Haushaltseinkommen nach Höhe des Bruttohaushaltseinkommens (nur Haushaltungen bei denen die befragte Person das Rentenalter erreicht hat)	166
D 6.11:	Möglichkeit des Vorbezugs oder Aufschubs der AHV-Rente	168
D 6.12:	Renten Kürzungen bei Vorbezug der AHV-Rente, N =120 (nur Personen, welche Rentenalter noch nicht erreicht haben).....	168
D 6.13:	Anteile der Personen mit beruflicher Vorsorge (aktuell und ehemals Erwerbstätige).....	169
D 6.14:	Anteile der Personen mit beruflicher Vorsorge nach monatlichem Bruttohaushaltseinkommen (Äquivalenzeinkommen)	170
D 6.15:	Art der privaten Vorsorge, N=3'123	170
D 6.16:	Art der freien Vorsorge (Säule 3b), (Mehrfachnennungen möglich), N=378	171
D 6.17:	Anteil der Personen mit einer dritten Säule	171
D 6.18:	Anteil der Personen mit einer dritten Säule nach nach monatlichem Bruttohaushaltseinkommen (Äquivalenzeinkommen)	172
D 6.19:	Anteile des Vorbezugs von Leistungen aus einer der drei Säule(nur Personen, welche das gesetzliche Rentenalter noch nicht erreicht haben)	173
D 6.20:	Möglichkeit und Beanspruchung von Überbrückungsrenten (alle vorzeitig Pensionierten), N=760	173
D 6.21:	Wichtigste Finanzierungsquellen der Frühpensionierung, N=562	174
D 6.22:	Finanzierung der Frühpensionierung über Pensionskassengelder, N=752.....	175
D 7.1:	Verteilung der angegebenen Rücktrittsalter (Personen, welche das ordentliche Rentenalter erreicht haben), Männer N=863, Frauen N=1'077.....	177
D 7.2:	Arbeitspensen nach Alter (Männer und Frauen 61 bis 71-jährig), N=695	178
D 7.3:	Erwerbsstatus nach Alter (alle Befragten).....	180
D 7.4:	Beurteilung des idealen Rentenalters, N=3'107	181
D 7.5:	Einflussfaktoren und ihre Wirkung auf einen „vorzeitigen Altersrücktritt“	183
D 7.6:	Geschätzte Survivalfunktionen von vier verschiedenen Referenzpersonen	185
D 7.7:	Einflussfaktoren und ihre Wirkung auf den Rücktrittszeitpunkt	187
D 7.8:	Ausmass des vorzeitigen Altersrücktritts (Anzahl Jahre, um welche der Ruhestand von Früh- und Teilpensionierten vorgezogen wurde).....	188
D 7.9:	Logistisches Modell mit abhängiger Variable „Erwerbstätige im ordentlichen Rentenalter“ (ja=1; nein=0)	191
D 7.10:	Klassifizierungstabelle Modell 4 (Trennwert = 0.5).....	192
D 7.11:	Beurteilung des gewählten Austrittspfades (nur Personen, welche das Rentenalter erreicht haben).....	194

D 7.12:	Zusammensetzung des monatlichen Haushaltseinkommens nach Höhe des Bruttohaushaltseinkommens (nur Haushaltungen bei denen die befragte Person das Rentenalter erreicht hat)	196
D 7.13:	Kummulative Wahrscheinlichkeit des Rücktritts nach Erwerbsstatus (Männer: selbstständig, angestellt)	199
D 7.14:	Zusammensetzung des monatlichen Haushaltseinkommens im Rentenalter, nach Erwerbsstatus der letzten Stelle (nur Haushaltungen bei denen die befragte Person das Rentenalter erreicht hat)	200
D A2.1:	Beispiele zum Auswahl- und Gewichtungungsverfahren	208
D A2.2:	BFS-Grossregionen	209
D A2.3:	Geschlecht und Alter	209
D A2.4:	Nationalität und Zivilstand	210
D A2.5:	Zivilstand	210
D A2.6:	Modell der soziodemographischen Gewichtung der Telefoninterviews	210
D A2.7:	Variablen für die Gewichtung der schriftlichen Befragung	211
D A3.1:	Zusammenfassung von Jahrgängen mit Blick auf das ordentliche Rentenalter	213
D A4.1:	Ereignisanalyse: Beispiel mit zwei Zuständen	222

Zusammenfassung

Die langfristige Finanzierung der Altersvorsorge ist heute ein Thema von grosser politischer und gesellschaftlicher Relevanz. Über die Einflussfaktoren auf den Zeitpunkt und die Gründe des (vorzeitigen) Altersrücktritts, über die Austrittspfade und über die finanzielle Situation von Personen an der Grenze zwischen Erwerbsleben und Ruhestand ist bisher in der Schweiz wenig zuverlässiges Wissen vorhanden. Das vorliegende Projekt hat diese Thematik auf der Basis einer repräsentativen Befragung von Frauen im Alter von 59 bis 71 Jahren und Männern im Alter von 61 bis 73 Jahren bearbeitet. Im Frühjahr 2002 wurde eine telefonische Befragung und eine schriftliche Nachbefragung durchgeführt. Bei einer Ausgangsstichprobe von 3'991 Zielpersonen konnten 3'125 telefonische Interviews (78%) realisiert werden. Die schriftliche Nachbefragung wurde von 1'751 Personen (56%) beantwortet. Ergänzend wurde eine Anzahl qualitativ angelegter Tiefeninterviews durchgeführt. Die Auswertung der Daten erfolgte mittels deskriptiv-statistischer Analysen, ökonometrischen Auswertungen (Regressionsrechnungen) sowie Einzelfallrekonstruktionen. Die Untersuchung entstand im Rahmen des Forschungsprogramms zur zwölften AHV-Revision, welche der Bundesrat im Dezember 2000 verabschiedet hat.

Wann gehen die untersuchten Altersgruppen in den Ruhestand?

Ein Grossteil der befragten Männer und Frauen ist gemäss Selbsteinschätzung mit der Erreichung des gesetzlichen Rentenalters in den Ruhestand gegangen. Auch der Bezug einer Altersrente setzt in der Regel sowohl bei Männern als auch bei Frauen mit der Erreichung des gesetzlichen Rentenalters ein. Hingegen verläuft der Übergang in den Ruhestand im Bezug auf die Erwerbstätigkeit fließender: 37.3 Prozent der Männer und 51.5 Prozent der Frauen sind bereits vor dem gesetzlichen Rentenalter nicht mehr erwerbstätig. 41.3 Prozent der Männer und 34.5 Prozent der Frauen gaben die Erwerbstätigkeit mit dem Erreichen des gesetzlichen Rentenalters auf. 21.1 Prozent der Männer und 14 Prozent der Frauen arbeiten nach Erreichung des gesetzlichen Rentenalters weiter.

Werden nur jene befragten Personen betrachtet, welche das *Rentenalter noch nicht erreicht* haben, lässt sich feststellen, dass

- fast die Hälfte keine Altersrente bezieht und erwerbstätig ist,
- weitere 20 Prozent eine Altersrente beziehen und daher als frühpensioniert gelten
- und rund 30 Prozent nichterwerbstätig sind, jedoch keine Altersrente beziehen.

Jene Personen, welche *das Rentenalter erreicht* haben, lassen sich in drei Gruppen aufteilen, nämlich:

- etwas mehr als 80 Prozent sind nichterwerbstätige Rentner/innen;
- rund 17 Prozent sind erwerbstätige Rentnerinnen und Rentner. Diese beziehen in der Regel eine Altersrente (15.7%). Ausnahme stellen jene dar, welche keine Altersrente der ersten oder zweiten Säule beanspruchen und ihren Ruhestand aufgeschoben haben; dazu zählen 1.2 Prozent;
- eine kleine Gruppe sind erwerbslose Rentner/innen, welche das Rentenalter erreicht haben und nach eigenen Angaben mit oder ohne Bezug von Altersrenten eine Erwerbstätigkeit suchen.

Die Befragten wünschen sich mehrheitlich ein gegenüber heute tieferes (34.4%) oder ein flexibles (28%) Rentenalter. Interessant ist, dass die jüngeren Befragten den vorzeitigen Altersrücktritt häufiger als ideal erachten als die älteren.

Welche Austrittspfade führen in der Ruhestand?

Das vorliegende Projekt unterscheidet fünf Pfade des Übergangs in den Ruhestand:

Die Frühpensionierung

24.6 Prozent der 1'960 Personen, welche das ordentliche Rentenalter erreicht haben, haben einen vorzeitigen Altersrücktritt gewählt und waren frühpensioniert. Die Untersuchung zeigt, dass 30.8 Prozent der Frühpensionierten zwangsweise in den vorzeitigen Ruhestand gingen. 69.2 Prozent wählten diesen Weg freiwillig. Sowohl die freiwillige als auch die zwangsweise Frühpensionierung stehen in den meisten Fällen im Zusammenhang mit gesundheitlichen Problemen. Als zweit wichtigster Grund für den vorzeitigen Altersrücktritt werden betriebliche Veränderungen angegeben.

Im Rahmen der bi- und multivariaten Analysen zu Einflussfaktoren auf die Frühpensionierung lässt sich erkennen, dass dem Geschlecht bei der Frage nach dem Zeitpunkt des Altersrücktritts eine grosse Bedeutung zukommt. Über alle Befragten betrachtet, verringern sich die Chancen der Frauen zu Gunsten eines vorzeitigen Altersrücktritts im Vergleich zu den Männern um das Vierfache.

Bei den *Männern* kann der Zeitpunkt des Altersrücktritts mit Merkmalen aus dem soziodemographischen und sozioprofessionellen Bereich erklärt werden: Eine aktive Freizeitgestaltung zum Zeitpunkt der Befragung, ein kleiner werdender Haushalt zwischen dem 60. Lebensjahr und dem Altersrücktritt, ein schlechter Gesundheitszustand im Alter von 60 Jahren oder der Umstand, mit 60 Jahren ein IV-Bezüger zu sein, erhöhen die Wahrscheinlichkeit eines vorzeitigen Altersrücktritts bei den Männern am stärksten. Weiter wirken sich eine grosse Betriebsgrösse des letzten Erwerbssortes und/oder die Arbeit in einer der Branchen Verkehr und Kommunikation oder Unterrichtswesen auf einen vorzeitigen Altersrücktritt bei den Männern aus.

Bei den *Frauen* kann der Zeitpunkt des Altersrücktritts am besten mit Merkmalen aus dem ökonomischen Bereich erklärt werden. Es handelt sich um die Höhe des zur Verfügung stehenden Altersguthabens der zweiten Säule. Je höher es ist, um so grösser ist die Wahrscheinlichkeit eines vorzeitigen Altersrücktritts bei den Frauen.

Die mittlere Anzahl der Vorbezugsjahre liegt bei 3.04 Jahren. Männer und Frauen weisen unterschiedliche Vorbezugsprofile auf. Der häufigste Wert liegt bei den Frauen bei zwei Jahren vor dem ordentlichen Rentenalter. Dies entspricht für den Grossteil der betrachteten Geburtskohorten einem Rücktrittsalter von 60 Jahren. Bei den Männern liegt der Höchstwert der Verteilung bei drei Jahren, also bei einem Rücktritt im 62. Altersjahr.

Teilpensionierung

Für eine Teilpensionierung haben sich lediglich 1.4 Prozent der Befragten im Rentenalter entschieden. Meist wird der Wunsch nach einem langsamen Rückzug aus dem Erwerbsleben als Grund dafür angegeben. Bei fast 20 Prozent spielen gesundheitliche Probleme, welche sich mit der Möglichkeit einer Vollzeitbeschäftigung nicht vereinbaren liessen, eine Rolle. 8.5 Prozent wollten mit ihrer Teilpensionierung jüngeren Arbeitskräften Platz machen.

Die „ordentliche“ Pensionierung

45.1 Prozent der Befragten im Ruhestand waren mindestens bis zum Erreichen des ordentlichen Pensionierungsalters erwerbstätig. Dabei spielt es keine Rolle, ob sie diese Erwerbstätigkeit eventuell nach dem Rentenalter noch ausführen oder nicht. Vor dem Erreichen des AHV-Alters lässt sich bei 8.3 Prozent der Befragten eine schrittweise Reduktion des Arbeitspensums beobachten.

Austritt vor dem Erreichen des ordentlichen Rentenalters

Bei den Personen, welche sich vor dem Erreichen des ordentlichen Rentenalters aus dem Arbeitsmarkt zurückgezogen haben, handelt es sich zum grössten Teil um Frauen, welche ihre Erwerbstätigkeit in jungen Jahren zur Übernahme der Betreuung von Haushalt und Kindern aufgegeben haben. Erwerbslosigkeit sowie gesundheitliche Probleme spielen für die Wahl dieses Übergangspfades eine untergeordnete Rolle.

Die Fortsetzung der Erwerbstätigkeit im Rentenalter

Der Anteil der Rentnerinnen und Rentner, welche ihre Erwerbstätigkeit im Rentenalter fortsetzen, beträgt über 16 Prozent. Männer sind in dieser Lebensphase etwas häufiger erwerbstätig als Frauen. Die Untersuchung weist darauf hin, dass die Entscheidung, nach dem Erreichen des ordentlichen Rentenalters noch einer Erwerbstätigkeit nachzugehen, zumindest teilweise mit der Zugehörigkeit zu einer tendenziell eher tieferen Einkommenschicht zusammenhängt. Fast alle erklärenden Variablen der Erwerbstätigkeit im Rentenalter sind Einflussgrössen, welche sich auf Personen mit kleineren Einkommen beziehen (Erwerbstätigkeit ohne Führungsfunktion, Kleinbetriebe, Land-/Forstwirtschaft, negativer Effekt des Guthabens der beruflichen Vorsorge). Es kann deshalb vermutet werden, dass eine Erwerbstätigkeit nach dem Erreichen des ordentlichen Rentenalters in vielen Fällen wirtschaftliche Motive hat. Dies wird auch dadurch bestätigt, dass 29.7 Prozent der im Rentenalter Erwerbstätigen finanzielle Überlegungen explizit als Grund für die Weiterarbeit angegeben haben. Andererseits zeigt sich, dass Personen mit höherer Ausbildung überdurchschnittlich oft im Rentenalter erwerbstätig sind. Bei diesen Personen sind die Freude an der beruflichen Herausforderung sowie die ungenügende Auslastung ohne Berufsarbeit die zentralen Motive zur Weiterarbeit über das ordentliche Rentenalter hinaus.

Bei der Erwerbstätigkeit im Rentenalter überwiegen die kleinen Pensen. Am häufigsten wird zwischen einer und zehn Stunden pro Woche gearbeitet. Fast ein Viertel der im Rentenalter Erwerbstätigen betont, dass ihr Arbeitspensum beträchtlichen Schwankungen unterliegt. Interessant ist zudem, dass rund 13 Prozent der Erwerbstätigen im Rentenalter Arbeitspensum von über 41 Stunden pro Woche absolvieren.

Wie finanzieren die untersuchten Altersgruppen den Ruhestand?

Das mittlere Bruttohaushaltseinkommen (Median) – bestehend aus allen Einkünften der im selben Haushalt lebenden Personen aus Erwerbseinkommen, staatlichen und privaten Transferzahlungen aller drei Säulen sowie das Einkommen aus Vermögenswerten – für Haushalte, bei welchen die befragten Personen das Rentenalter noch nicht erreicht haben, beträgt 5'833 Franken pro Monat. Das Bruttohaushaltseinkommen der Personen, welche im Rentenalter sind, ist mit 3'950 Franken pro Monat deutlich tiefer. Dieser Unterschied ist auch

beim Äquivalenzeinkommen ersichtlich.^N Dieses beträgt für Haushaltungen, bei welchen die befragte Person das Rentenalter noch nicht erreicht hat, 4'200 Franken pro Monat. Für Haushaltungen, bei denen die befragte Person im Rentenalter ist, liegt das Äquivalenzeinkommen bei 2'995 Franken pro Monat.

57 Prozent der Befragten, welche sich noch nicht im AHV-Alter befinden, und 51 Prozent der Personen, welche im AHV-Alter sind, geben an, gut mit dem verfügbaren Einkommen zurechtzukommen, beziehungsweise keine finanziellen Probleme zu haben. 7.1 Prozent der Personen vor dem Rentenalter und 8.6 Prozent der Personen im AHV-Alter weisen jedoch darauf hin, mehr oder weniger grosse Schwierigkeiten mit dem verfügbaren Einkommen zu haben.

Die Bedeutung unterschiedlicher Einkommensquellen

Die Untersuchung macht darauf aufmerksam, dass die unteren Einkommensgruppen in erster Linie auf die *erste Säule* zurückgreifen. Die Bedeutung dieser Säule nimmt mit zunehmendem Haushaltseinkommen stark ab. Bei einem Haushaltseinkommen von monatlich über 9'000 Franken macht dieses Einkommen nur noch rund 20 Prozent der Einkünfte aus.

Mit der zehnten AHV-Revision wurde die Möglichkeit geschaffen, die AHV-Rente bis zu zwei Jahre vorzubeziehen oder maximal fünf Jahre aufzuschieben. Die Untersuchung zeigt, dass der Vorbezug der AHV die häufiger gewählte Variante ist als der Aufschub: 4.6 Prozent der Personen, welche das Rentenalter noch nicht erreicht haben, geben an, die AHV-Rente vorbezogen zu haben. 2.5 Prozent der Personen, welche das ordentliche Rentenalter schon erreicht haben, haben ebenfalls einen Vorbezug gewählt. 1.8 Prozent der Personen, welche das ordentliche Rentenalter erreicht haben, geben an, ihre AHV-Rente aufgeschoben zu haben.

Ab einem Einkommen von rund 4'000 Franken ist die Bedeutung der *zweiten Säule* gross. Sie macht bis zu einem Viertel der Einnahmen aus. Die Befragung zeigt, dass 60.5 Prozent der ehemals und aktuell Erwerbstätigen über eine berufliche Vorsorge verfügen. Dabei ist die Verteilung zwischen den Geschlechtern sehr ungleich: Während 80 Prozent der Männer eine zweite Säule haben, sind es nur 44 Prozent der Frauen.

Rund 29.5 Prozent aller befragten Personen verfügen über eine *dritte Säule*. Die grösste Bedeutung kommt der gebundenen Vorsorge in Form der Säule 3a zu. Die freie Vorsorge (Säule 3b) ist wesentlich weniger verbreitet. Die finanzielle Bedeutung der dritten Säule ist aber in allen Einkommensgruppen bescheiden.

Finanzierung des vorzeitigen Ruhestandes

Das mittlere Bruttohaushaltseinkommen (Median des Äquivalenzeinkommens) von vorzeitig Pensionierten beträgt monatlich 3'870 Franken. Personen, welche bis zum ordentlichen Rentenalter gearbeitet haben, verfügen dagegen nur über ein mittleres Bruttohaushaltseinkommen (Median des Äquivalenzeinkommens) von 2'770 Franken pro Monat. Wichtigste Finanzierungsquelle des vorzeitigen Ruhestandes ist die berufliche Vorsorge. Über 60 Prozent der Befragten geben an, dass sie den vorzeitigen Ruhestand über diese Quelle sichern. Die zweite wichtige Finanzierung sind die privaten Mittel. Mehr als ein Viertel der Befrag-

^N Unter dem Äquivalenzeinkommen versteht man das auf die Grösse des Haushalts (Anzahl Personen) umgerechnete Haushaltseinkommen (vgl. zur Berechnung des Äquivalenzeinkommens Abschnitt 6.1).

ten greift zur Finanzierung des vorzeitigen Ruhestandes hauptsächlich darauf zurück. In der Regel wird dabei auf persönliche Ersparnisse zurückgegriffen, oder es stehen andere Unterstützungsquellen zur Verfügung.

Wo unterscheiden sich die Selbstständigerwerbenden von den übrigen?

Das verfügbare Wissen über ruhestandsrelevante Faktoren, welche die Situation von Selbstständigerwerbenden betreffen, ist bescheiden. Es war nicht vorgesehen, die Thematik der Selbstständigerwerbenden im Rahmen dieser Untersuchung umfassend zu analysieren.

Dennoch konnte festgestellt werden, dass Selbstständige deutlich weniger häufig in den vorzeitigen Ruhestand gehen als Angestellte, und dass sie sich generell später aus dem Erwerbsleben zurückziehen. Knapp 70 Prozent der Selbstständigen arbeiten mindestens bis zur ordentlichen Pensionierung. Zudem ist der Anteil der Selbstständigen unter den Erwerbstätigen, welche das ordentliche Rentenalter bereits erreicht haben, fast doppelt so hoch als bei denjenigen Befragten, welche das Rentenalter noch nicht erreicht haben.

Die Selbstständigen begründen die längere Erwerbsarbeit mit Freude an der beruflichen Herausforderung, ungenügender Auslastung ohne Berufsarbeit und einer ungelösten Nachfolgeregelung. Einen wichtigen Einfluss scheinen aber auch finanzielle Erwägungen zu haben. Interessant ist nämlich die Tatsache, dass die erste Säule für die Selbstständigerwerbenden im Rentenalter von vergleichsweise sehr hoher Bedeutung ist. Sie deckt im Durchschnitt 79 Prozent des Einkommens ab. Bei den Angestellten beträgt der Vergleichswert 63 Prozent. Ursache ist, dass die Selbstständigen in der Regel über nur sehr geringe Einkünfte aus der zweiten Säule verfügen. Dies liegt daran, dass lediglich rund ein Viertel der Selbstständigerwerbenden in der zweiten Säule versichert ist. Bei den Angestellten liegt die Versicherungsdichte bei über drei Vierteln. Diese Differenz wird durch die Einkünfte aus Vermögen nur zu einem kleinen Teil wettgemacht.

Résumé

Le financement à long terme de la prévoyance vieillesse est, à l'heure actuelle, un thème d'une grande importance pour le monde politique et la société. On ne dispose en Suisse que de peu de connaissances fiables sur le moment et les raisons du départ (anticipé) à la retraite, les « voies de sortie » et la situation financière des personnes à peu avant la retraite. Le présent projet traite ce thème sur la base d'une enquête représentative effectuée auprès de femmes âgées de 59 à 71 ans et d'hommes âgés de 61 à 73 ans. Au printemps 2002, on a procédé à une enquête téléphonique, suivie d'une enquête écrite. Sur la base d'un échantillon de départ de 3991 personnes cibles, 3125 interviews (78 %) ont pu être réalisés par téléphone. Quant au questionnaire écrit, 1751 personnes (56 %) y ont répondu. Par la suite, des entretiens non directifs de type qualitatif ont été menés. Les données ont été évaluées sous l'angle de la statistique descriptive, de l'analyse économétrique (calculs de régression) et à partir de reconstitutions de cas particuliers. L'étude a été réalisée dans le cadre du programme de recherche interdépartemental sur l'avenir à long terme de la prévoyance vieillesse (IDA ForAlt) lancé par le Conseil fédéral en décembre 2000.

Quand les groupes d'âge analysés optent-ils pour la retraite ?

Une grande partie des hommes et des femmes interrogés ont, selon leur propre perception, pris leur retraite à l'âge légal. En règle générale, c'est également à ce moment-là qu'ils perçoivent une rente de vieillesse. En revanche, la transition entre vie active et retraite ne s'effectue pas de manière aussi nette : 37,2 % des hommes et 51,5 % des femmes ont arrêté de travailler avant l'âge légal de la retraite ; 41,3 % des hommes et 34,5 % des femmes ont cessé leur activité professionnelle lorsqu'ils ont atteint cet âge ; 21,1 % des hommes et 14 % des femmes continuent de travailler après l'âge légal de la retraite.

Si l'on ne tient compte que des personnes interrogées qui n'ont *pas encore atteint l'âge de la retraite*, on constate que

- près de la moitié d'entre elles ne perçoivent pas de rente vieillesse et travaillent ;
- 20 % d'entre elles perçoivent une rente vieillesse et peuvent par conséquent être considérées comme faisant partie du groupe des préretraités ;
- près de 30 % d'entre elles ne travaillent pas ni ne perçoivent de rente vieillesse.

Parmi les personnes qui ont *atteint l'âge de la retraite*, on distingue trois groupes :

- un peu plus de 80 % d'entre elles sont des rentiers sans activité lucrative ;
- environ 17 % sont des rentiers actifs, qui, en règle générale, perçoivent une rente vieillesse (15,7%). Font exception ceux qui n'ont droit ni à une rente vieillesse du 1^{er} pilier ni à une rente du 2^e pilier et qui ont ajourné leur retraite (1,2 %) ;
- le petit groupe restant est constitué de rentiers sans activité lucrative qui ont atteint l'âge de la retraite et qui, selon leurs propres dires, cherchent un emploi, qu'ils perçoivent une rente vieillesse ou pas.

La plupart des personnes interrogées souhaitent un abaissement (34,4 %) ou un assouplissement (28 %) de l'âge de la retraite. Il est intéressant de constater que plus les personnes sondées sont jeunes, plus elles considèrent la retraite anticipée comme idéale.

Quelles « voies de sortie » mènent à la retraite ?

Le présent projet distingue cinq types de voies :

Préretraite

24,6 % des 1960 personnes ayant atteint l'âge ordinaire de la retraite entrent dans la catégorie des préretraités. L'étude montre que 30,8 % des préretraités ont été contraints d'anticiper leur retraite, tandis que 69,2 % ont choisi cette option de leur plein gré. Qu'elle soit volontaire ou imposée, la retraite anticipée est liée dans la plupart des cas à des problèmes de santé. Les changements au sein de l'entreprise constituent le deuxième motif de préretraite le plus fréquemment cité.

Dans le cadre des analyses bivariées ou multivariées portant sur les facteurs influant sur la prise d'une retraite anticipée, on constate que le sexe joue un rôle déterminant quand il s'agit de déterminer le moment de la retraite. Si on considère l'ensemble des personnes interrogées, on note que les femmes ont quatre fois plus de chance d'opter pour une retraite anticipée.

Pour ce qui est des *hommes*, le moment de leur départ à la retraite peut s'expliquer par des composantes d'ordre sociodémographique et socioprofessionnel. En effet, un investissement plus important dans les loisirs actifs au moment de l'enquête, un ménage qui « rétrécit » entre 60 ans et l'âge de la retraite, un mauvais état de santé à 60 ans ou encore le fait de percevoir une rente AI à cet âge sont autant de facteurs qui font le plus augmenter la probabilité d'une retraite anticipée chez les hommes. Un autre facteur agissant en ce sens est le fait d'avoir exercé leur dernière activité lucrative dans une grande entreprise et/ou d'avoir travaillé dans les secteurs des transports et de la communication ou dans l'enseignement.

Quant aux *femmes*, le moment de leur retraite s'explique surtout par des composantes économiques, à savoir par le montant de leur avoir vieillesse du 2^e pilier. Plus il est élevé, plus grande est la probabilité que la femme prenne sa retraite avant l'heure.

Le nombre moyen d'années d'anticipation est de 3,04. On observe toutefois des différences marquées entre hommes et femmes à cet égard. Les femmes arrêtent de travailler le plus fréquemment deux ans avant l'âge ordinaire de la retraite, ce qui signifie, pour la grande partie des classes d'âge considérées, une retraite à 60 ans. Les hommes, quant à eux, anticipent le plus souvent leur retraite de trois ans, ce qui équivaut à une retraite à 62 ans.

Retraite partielle

Seuls 1,4 % des personnes interrogées en âge AVS ont opté pour une retraite partielle. La raison la plus souvent évoquée est le désir de se retirer en douceur du monde du travail. Pour près de 20 % de ces personnes, des problèmes de santé rendant impossible l'exercice d'une activité lucrative à temps complet entrent en ligne de compte. 8,5 % des personnes interrogées entendaient, grâce à leur retraite partielle, céder leur place à des travailleurs plus jeunes.

Retraite « ordinaire »

45,1 % des personnes interviewées à la retraite sont restées actives au moins jusqu'au moment où elles ont atteint l'âge ordinaire de la retraite. On n'a pas cherché à savoir, pour ces personnes, si elles poursuivent leur activité ou non. Chez 8,3 % d'entre elles, on observe une réduction progressive du temps de travail avant l'âge AVS.

Cessation d'une activité lucrative avant l'âge ordinaire de la retraite

La plupart des personnes qui se sont retirées du marché du travail avant d'avoir atteint l'âge ordinaire de la retraite sont des femmes qui ont cessé leur activité lucrative lorsqu'elles étaient jeunes pour se consacrer à leur ménage et à leurs enfants. Le chômage et des problèmes de santé ne jouent pas un rôle déterminant dans le choix de cette « voie de sortie ».

Poursuite de l'activité lucrative à l'âge de la retraite

Plus de 16 % des rentiers – surtout des hommes – poursuivent leur activité professionnelle à l'âge de la retraite. L'étude montre que la décision de continuer à exercer une activité lucrative après l'âge ordinaire de la retraite va de pair, du moins en partie, avec le fait d'appartenir à une classe de revenus plutôt modeste. En effet, presque tous les facteurs jouant un rôle dans cette décision (activité lucrative sans fonction dirigeante, emploi dans une petite entreprise, dans l'agriculture ou la sylviculture, faible avoir de la prévoyance professionnelle) s'appliquent à des personnes de condition modeste. Il est dès lors permis de penser que l'exercice d'une activité lucrative à l'âge de la retraite se justifie dans bon nombre de cas par des raisons économiques, ce que confirme également le fait que 29,7 % des retraités actifs mettent très clairement en avant des considérations financières pour motiver la poursuite de leur activité. A l'opposé, il s'avère que des personnes ayant un bon niveau de formation sont souvent davantage actives à l'âge de la retraite que la moyenne. Le plaisir de se confronter à un enjeu professionnel et un emploi du temps insuffisamment chargé sans activité professionnelle sont les raisons principales qui, chez ces personnes, motivent la poursuite de l'activité lucrative au-delà de l'âge ordinaire de la retraite.

La poursuite d'une activité lucrative à l'âge de la retraite se fait majoritairement à de faibles taux d'occupation – le plus souvent à raison d'une à dix heures par semaine. Près d'un quart des rentiers actifs soulignent que leur taux d'occupation est soumis à d'importantes fluctuations. Il est en outre intéressant de constater que près de 13 % des rentiers actifs travaillent plus de 41 heures par semaine.

Comment les groupes d'âge analysés financent-ils la retraite ?

Le revenu mensuel brut médian du ménage – composé de l'ensemble des ressources des personnes vivant dans le même ménage, provenant d'une activité lucrative, de transferts privés ou publics relevant des trois piliers ainsi que du rendement de la fortune – se monte, pour les ménages dans lesquels les personnes interviewées n'ont pas encore atteint l'âge de la retraite, à 5833 francs par mois. Le revenu du ménage des personnes à la retraite est nettement plus bas, puisqu'il est de 3950 francs par mois. Cette différence ressort également au niveau du revenu « équivalent »⁰ qui s'élève, pour les ménages dans lesquels la personne interrogée n'a pas encore atteint l'âge de la retraite, à 4200 francs par mois, contre 2995 francs par mois pour les ménages dans lesquels la personne interviewée est à la retraite.

57 % des personnes n'ayant pas atteint l'âge de la retraite, et 51 % des personnes ayant atteint cet âge ont déclaré qu'elles s'en sortaient bien avec le revenu dont elles disposaient ou qu'elles n'avaient pas de problèmes financiers. Mais pour 7,1 % des personnes n'ayant pas atteint l'âge de la retraite et 8,6 % des personnes ayant atteint cet âge, ce revenu est synonyme de plus ou moins grosses difficultés financières.

⁰ Par revenu « équivalent », on entend le revenu du ménage calculé en fonction de la grandeur du ménage (nombre des personnes). Pour le calcul du revenu « équivalent », voir paragraphe 6.1.

L'importance des différentes sources de revenu

L'étude montre que les groupes de revenu les plus bas comptent essentiellement sur les apports du 1^{er} pilier, dont l'importance diminue fortement à mesure que le revenu du ménage est plus élevé. Lorsque ce dernier est supérieur à 9000 francs, les apports du 1^{er} pilier ne représentent plus que 20 % environ du total des ressources.

La 10^e révision de l'AVS permet d'anticiper le versement de la rente AVS de deux ans au maximum ou de l'ajourner de cinq ans au plus. Il ressort de l'étude que l'anticipation est préférée à l'ajournement : 4,6 % des personnes qui n'ont pas encore atteint l'âge de la retraite et 2,5 % de celles qui l'ont déjà atteint déclarent avoir opté pour le versement anticipé. Inversement, 1,8 % des personnes ayant atteint l'âge ordinaire de la retraite indiquent avoir ajourné le versement de leur rente AVS.

Dès que le revenu dépasse environ 4000 francs, le 2^e pilier revêt une importance particulière, puisqu'il peut représenter jusqu'à un quart des ressources. L'enquête montre que 60,5 % des personnes qui ont exercé ou exercent encore une activité lucrative disposent d'une couverture de prévoyance professionnelle. Il faut toutefois relever que la répartition entre les sexes est très inégale : tandis que 80 % des hommes possèdent un 2^e pilier, ce n'est le cas que pour 44 % des femmes.

Près de 29,5 % des personnes interrogées disposent d'un 3^e pilier. La préférence va au pilier 3a (prévoyance liée) plutôt qu'au pilier 3b (prévoyance libre), nettement moins répandu. Toutefois, l'importance sur le plan financier du 3^e pilier reste, toutes catégories de revenu confondues, assez limitée.

Financement de la retraite anticipée

Le revenu brut médian (médiane du revenu « équivalent ») d'un ménage de personnes ayant pris une retraite anticipée s'élève à 3870 francs par mois, contre 2770 francs pour les personnes qui ont travaillé jusqu'à l'âge ordinaire de la retraite. La prévoyance professionnelle constitue la source principale de financement de la retraite anticipée, que plus de 60 % des personnes interrogées déclarent garantir par ce moyen. La deuxième source en importance, à laquelle le plus d'un quart des personnes interrogées ont essentiellement recours, est constituée par les avoirs privés.

En quoi les indépendants se distinguent-ils des salariés ?

On ne dispose, à l'heure actuelle, que de peu d'informations sur les facteurs influant sur la prise de la retraite des indépendants. Il n'était en outre pas prévu, dans le cadre de cette étude, de traiter cette problématique dans sa globalité.

On a cependant pu constater la chose suivante : les indépendants anticipent beaucoup moins souvent leur retraite et cessent, en règle générale, leur activité lucrative plus tard que les personnes salariées. Près de 70 % des indépendants travaillent au moins jusqu'à l'âge ordinaire de la retraite. Par ailleurs, la proportion des indépendants parmi les personnes actives ayant déjà atteint l'âge ordinaire de la retraite est deux fois plus élevée que parmi les personnes interrogées n'ayant pas encore cet âge.

Les indépendants avancent les raisons suivantes pour justifier la poursuite de leur activité au-delà de l'âge légal de la retraite : plaisir à affronter des défis professionnels, emploi du temps insuffisamment chargé sans activité professionnelle et problème de la succession non résolu. Des considérations d'ordre financier semblent toutefois également jouer un rôle. Il est en effet intéressant de constater que le 1^{er} pilier est d'une importance capitale pour les

indépendants à la retraite, puisqu'il couvre 79 % du revenu en moyenne. Pour les salariés en revanche, il ne couvre que 63 % du revenu. L'origine de cette différence réside dans la faible part que le 2^e pilier représente en général dans les ressources des indépendants. En effet, ils ne sont qu'un quart environ à y être assuré, tandis que plus de trois quarts des salariés le sont. Les ressources provenant de la fortune ne compensent que partiellement cette différence.

Riassunto

Il finanziamento a lungo termine della previdenza per la vecchiaia è attualmente un tema di grande rilevanza politica e sociale. In Svizzera si dispone fin'ora d'informazioni poco affidabili concernenti i fattori che influenzano la data e i motivi di un ritiro (anticipato) dall'attività lavorativa, oppure riguardo le modalità del pensionamento o la situazione finanziaria di persone a cavallo tra la vita professionale e il pensionamento. Il presente progetto ha affrontato questa tematica sulla base di un'indagine rappresentativa condotta presso donne in età compresa tra i 59 e i 71 anni e presso uomini in età compresa tra i 61 e i 73 anni. Nella primavera 2002 è stato effettuato un sondaggio telefonico, seguito da un sondaggio scritto. Su un campione iniziale di 3'991 persone è stato possibile realizzare 3'125 interviste telefoniche (78%). Al sondaggio scritto hanno risposto 1'751 persone (56%). A complemento è stato eseguito un certo numero d'interviste d'approfondimento di tipo qualitativo. La valutazione dei dati è stata eseguita mediante analisi descrittive e statistiche, valutazioni econometriche (calcoli di regressione) e ricostruzioni di singoli casi. L'analisi è nata nel quadro del programma di ricerca della 12a revisione AVS, approvata dal Consiglio federale nel dicembre del 2000.

Quando cessano l'attività lavorativa le fasce d'età analizzate?

Una gran parte delle persone interrogate hanno cessato, a loro dire, l'attività lavorativa al raggiungimento dell'età legale di pensionamento. Di solito anche il versamento di una rendita di vecchiaia inizia, sia per gli uomini sia per le donne, una volta raggiunta l'età legale di pensionamento. Per contro, il passaggio al pensionamento risulta più flessibile in riferimento all'attività lavorativa: il 37.3 per cento degli uomini e il 51.5 per cento delle donne che hanno raggiunto l'età legale di pensionamento non esercitano più un'attività lavorativa. Il 41.3 per cento degli uomini e il 34.5 per cento delle donne hanno smesso di esercitare l'attività lavorativa al raggiungimento dell'età legale di pensionamento. Il 21.1 per cento degli uomini e il 14 per cento delle donne continuano a lavorare oltre l'età legale di pensionamento.

Per quanto riguarda le persone interrogate che *non hanno ancora raggiunto l'età pensionabile*, si constata che:

- pressoché la metà non percepisce alcuna rendita di vecchiaia ed esercita un'attività lavorativa,
- un ulteriore 20 per cento percepisce una rendita di vecchiaia; queste persone sono quindi classificate come prepensionate,
- e circa il 30 per cento non riceve alcuna rendita di vecchiaia pur non esercitando un'attività lavorativa.

Le persone che hanno raggiunto l'età pensionabile si suddividono in tre gruppi:

- più dell'80 per cento: beneficiari di rendite che non esercitano un'attività lavorativa;
- 17 per cento: beneficiari di rendite che esercitano un'attività lavorativa. Questi beneficiano, di regola, di una rendita per la vecchiaia (15.7%). Costituiscono un'eccezione le persone che non fanno capo ad alcuna rendita di vecchiaia del 1° o del 2° pilastro e che hanno posticipato il proprio pensionamento (1,2 per cento);

- un piccolo gruppo costituito da beneficiari di rendite senza attività lucrativa, che hanno raggiunto l'età pensionabile e che secondo i dati da loro forniti, indipendentemente dal fatto di percepire o meno una rendita, sono alla ricerca di un'attività lucrativa.

Le persone interrogate desidererebbero che l'età di pensionamento fosse abbassata rispetto ad oggi (34.4 %) o che la si rendesse flessibile (28%). È interessante che gli interrogati più giovani siano più numerosi nel ritenere ideale il pensionamento anticipato rispetto a quelli più anziani.

Quali sono le modalità di pensionamento?

Il presente progetto distingue cinque modalità di pensionamento:

Il pensionamento anticipato

Il 24.6 per cento delle 1'960 persone che hanno già raggiunto l'età pensionabile ordinaria ha optato per un pensionamento anticipato. L'analisi mostra che il 30.8 per cento dei prepensionati è stato costretto al pensionamento anticipato. Il 69.2 per cento ha optato liberamente per questa soluzione. Il prepensionamento volontario come quello obbligato sono nella maggioranza dei casi una conseguenza di problemi di salute. Quale secondo motivo principale per il pensionamento anticipato vengono indicati cambiamenti a livello aziendale.

Nel quadro di analisi bivariate e multivariate dei fattori che influenzano il prepensionamento si constata che il sesso della persona gioca un ruolo molto importante nel contesto del momento scelto per il pensionamento. Se si considera il complesso degli intervistati, le opportunità delle donne di anticipare il pensionamento rispetto agli uomini sono di quattro volte minori.

Il momento scelto dagli *uomini* per il pensionamento può essere spiegato da caratteristiche derivanti dal contesto sociale, demografico e professionale: per gli uomini i fattori che aumentano maggiormente la probabilità di un prepensionamento sono una buona organizzazione del tempo libero al momento del sondaggio, un'economia domestica in via di riduzione tra il 60° anno di vita e il pensionamento, un cattivo stato di salute oppure il fatto di beneficiare di una rendita AI all'età di 60 anni. La decisione degli uomini in favore di un pensionamento anticipato è inoltre influenzata dalla dimensione dell'ultima azienda in cui la persona ha lavorato oppure dal fatto di aver lavorato nel settore dei trasporti e delle comunicazioni o anche dell'istruzione.

Il momento scelto per il pensionamento da parte delle *donne* può essere facilmente spiegato da caratteristiche proprie del settore economico. Si tratta dell'ammontare disponibile dell'aver di vecchiaia del secondo pilastro. Quanto più è alto, tanto più aumenta la probabilità di un prepensionamento per le donne.

Il prelievo viene anticipato mediamente di 3.04 anni. Uomini e donne adottano un profilo differente nel prelievo anticipato. La maggior parte delle donne anticipa il pensionamento di circa due anni rispetto all'età ordinaria pensionabile. Ciò significa che per la maggior parte delle coorti analizzate l'età di pensionamento è di 60 anni. Per gli uomini il picco della distribuzione è di tre anni, il che corrisponde ad un'età di pensionamento di 62 anni.

Pensionamento parziale

Solo l'1.4 per cento degli interrogati in età AVS si è deciso per un pensionamento parziale. Di solito è il desiderio di un abbandono lento della vita professionale che viene fornito quale motivazione. Nel 20 per cento dei casi il pensionamento parziale è dovuto a problemi di

salute che non permettono più lo svolgimento di un'attività a tempo pieno. L'8.5 per cento di chi ha optato per il pensionamento parziale lo ha fatto per far posto alla manodopera più giovane.

Il pensionamento „ordinario“

Il 45.1 per cento delle persone in età AVS interrogate ha esercitato un'attività lucrativa almeno fino al raggiungimento dell'età ordinaria pensionabile. Non è rilevante se queste persone abbiano eventualmente continuato ad esercitare l'attività anche dopo l'età pensionabile. Presso l'8.3 per cento degli interrogati si constata una progressiva riduzione del grado di occupazione prima di aver raggiunto l'età di pensionamento AVS.

Ritiro dal mondo del lavoro prima del raggiungimento dell'età pensionabile ordinaria.

La maggior parte delle persone che si sono ritirate dal mondo del lavoro prima di aver raggiunto l'età pensionabile ordinaria sono donne che hanno compiuto questo passo in giovane età per dedicarsi all'economia domestica e all'educazione dei figli. Inoccupazione e problemi legati alla salute sono di secondaria importanza per la scelta di questa via di transizione.

Continuazione dell'attività lucrativa in età AVS

La quota dei beneficiari di rendite che continuano ad esercitare la loro attività lucrativa in età AVS supera il 16 per cento. In questa fase della vita gli uomini sono più attivi professionalmente che non le donne. L'analisi mostra che la decisione di continuare ad esercitare un'attività lavorativa anche dopo il raggiungimento dell'età pensionabile ordinaria dipende, almeno in parte, dall'appartenenza ad una categoria di persone a reddito piuttosto basso. Quasi tutte le variabili del modello sono fattori d'influenza riscontrabili tra le persone dai redditi più bassi (attività professionale senza ruoli dirigenziali, piccole aziende, agricoltura e selvicoltura, effetti negativi degli averi della previdenza professionale). È quindi possibile presumere che l'esercizio di un'attività lucrativa dopo il raggiungimento dell'età pensionabile sia in molti casi dettato da motivi economici. Ciò è anche confermato dal fatto che il 29.7 per cento di chi esercita un'attività lucrativa in età AVS ha esplicitamente addotto riflessioni d'ordine finanziario quale motivo per il proseguimento dell'attività. D'altra parte risulta che le persone con una formazione superiore ancora attive in età AVS sono sovrarappresentate. I motivi principali che spingono queste persone a continuare a lavorare anche dopo aver raggiunto l'età pensionabile sono la soddisfazione data loro dall'impegno professionale e un'occupazione insufficiente in assenza della loro attività lucrativa.

L'attività lucrativa in età AVS viene spesso svolta con tassi d'occupazione ridotti. Nella maggioranza dei casi la quantità di lavoro va da una a dieci ore settimanali. Quasi un quarto delle persone attive in età AVS sottolinea che il proprio tasso occupazionale sottostà a forti variazioni. È interessante rilevare inoltre che circa il 13 per cento di chi esercita un'attività lucrativa in età AVS lavora più di 41 ore alla settimana.

Come finanziano il pensionamento i gruppi d'età esaminati?

Il reddito lordo mediano (mediana) delle economie domestiche in cui vivono le persone interrogate che non hanno raggiunto l'età pensionabile, ammonta a 5'883 franchi al mese. Il reddito lordo si compone di tutte le entrate derivanti dal lavoro o dalla sostanza delle persone appartenenti alla stessa economia domestica nonché dei versamenti ottenuti dai tre pilastri, statali e privati. Nelle economie domestiche con persone in età AVS questo reddito è di

3'950 franchi al mese, quindi decisamente inferiore. Anche il reddito equivalente^p palesa questa differenza: esso ammonta a 4'200 franchi al mese per le economie domestiche cui appartengono le persone che non hanno ancora raggiunto l'età pensionabile, mentre per quelle con persone in età AVS è di 2'995 franchi mensili.

Il 57 per cento delle prime ed il 51 per cento delle seconde dichiarano di riuscire a vivere bene con il reddito a loro disposizione o di non avere problemi finanziari, mentre il 7.1 risp. l'8.6 per cento affermano invece di avere difficoltà più o meno grandi a causa del proprio reddito.

L'importanza delle differenti fonti di reddito

L'analisi indica che le categorie di reddito più basse fanno capo in primo luogo al *primo pilastro*. Quanto più aumenta il reddito dell'economia domestica tanto più fortemente diminuisce l'importanza di questo pilastro. Per un reddito complessivo superiore ai 9'000 franchi mensili questa fonte di reddito rappresenta circa il 20 per cento del totale.

Con la decima revisione AVS è stata introdotta la possibilità di ricevere la rendita AVS fino a due anni in anticipo o di rinviarla al massimo per cinque anni. L'analisi mostra che l'anticipazione dell'AVS viene scelta più spesso rispetto al rinvio: il 4.6 per cento delle persone che non hanno raggiunto l'età pensionabile ha risposto di aver ottenuto il versamento della rendita AVS in anticipo; anche il 2.5 per cento delle persone già in età AVS ha scelto questa possibilità, mentre l'1.8 per cento di esse ha optato per il rinvio.

L'importanza del *secondo pilastro* comincia ad essere notevole a partire da un reddito di circa 4'000 franchi. Esso costituisce fino ad un quarto delle entrate. L'inchiesta mostra che il 60.5 per cento dei lavoratori e degli ex lavoratori dispone di una previdenza professionale. La percentuale varia però molto tra i sessi: tra gli uomini l'80 per cento ha un secondo pilastro, mentre tra le donne solo il 44 per cento.

Circa il 29.5 per cento delle persone interrogate dispone di un *terzo pilastro*. Il pilastro 3a, la previdenza vincolata, è la forma che ha la maggiore importanza. La previdenza libera (pilastro 3b) è molto meno diffusa. L'importanza finanziaria del terzo pilastro è tuttavia modesta per tutte le categorie di reddito.

Finanziamento del pensionamento anticipato

Il reddito lordo mediano (mediana dei redditi equivalenti) dei prepensionati ammonta a 3'875 franchi mensili. Quello delle persone che hanno lavorato fino all'età di pensionamento ordinaria è invece di soli 2'770 franchi mensili. La fonte di finanziamento principale della pensione anticipata è la previdenza professionale. Più del 60 per cento degli interrogati ha risposto di finanziare con essa il pensionamento anticipato. La seconda fonte importante è costituita dai mezzi privati. Più di un quarto degli interpellati vi fa ricorso per finanziare il pensionamento anticipato. Di regola vengono impiegati risparmi personali o si dispone di altri sostegni.

^p Per reddito equivalente si intende il reddito dell'economia domestica calcolato in funzione delle sue dimensioni (numero di persone). Per il calcolo del reddito equivalente cfr. paragrafo 6.1.

In cosa si distinguono i lavoratori indipendenti da quelli salariati?

Le conoscenze disponibili sui fattori che influenzano il pensionamento dei lavoratori indipendenti sono scarse. Nel quadro di questo studio non era prevista un'analisi ampia della tematica dei lavoratori indipendenti.

Tuttavia si è potuto appurare che gli indipendenti anticipano molto più raramente il loro pensionamento rispetto ai salariati e che, in generale, si ritirano più tardi dalla vita lavorativa. Circa il 70 per cento degli indipendenti lavora almeno fino all'età di pensionamento ordinaria. Inoltre, in riferimento al numero globale degli indipendenti interpellati, la quota di coloro che hanno già raggiunto l'età pensionabile ordinaria è quasi doppia rispetto a quella di coloro che non sono ancora in età AVS.

Gli indipendenti protraggono l'attività lavorativa perché amano l'impegno professionale o perché temono di non essere sufficientemente occupati in mancanza del loro lavoro oppure perché non vedono soluzioni alla loro successione. Tuttavia si può dire che anche riflessioni di ordine finanziario hanno una grande influenza. E'infatti interessante notare che gli indipendenti danno molta più importanza al primo pilastro che non i salariati. Esso copre in media il 79 per cento del loro reddito, mentre per i salariati la quota è del 63 per cento. Questo deriva dal fatto che gli indipendenti dispongono di solito di entrate molto ridotte provenienti dal secondo pilastro, dato che solo un quarto di essi vi è assicurato. Per contro tre quarti dei salariati sono assicurati alla previdenza professionale. Questa differenza viene controbilanciata solo in minima parte dai redditi della sostanza.

Summary

The long term financing of old age pensions is a highly relevant subject, both politically and socially. Currently Switzerland lacks reliable information on the reasons for (early) retirement and decisions to retire, the various retirement pathways, and the financial situation of persons on the threshold between work and retirement. The present study investigated these issues in a representative survey of women aged 59 to 71, and men aged 61 to 73. A telephone survey was first conducted in the spring of 2002, followed up by a written survey. Out of an initial sample of 3,991 target persons, 3,125 telephone surveys were run successfully (78%). The subsequent written follow-up was answered by 1,751 persons (56%). A number of qualitative in-depth interviews completed the project. Data were evaluated by descriptive-statistical analyses, econometric evaluations (regression calculations) and single case reconstructions. The study was part of a research program on the 12th AHV revision, approved by the Federal Council in December 2000.

When do the investigated age groups retire?

Concerning age, the majority of those surveyed stated that they retired upon reaching legal retirement age, and this was also when they began drawing an old age pension. The issue of gainful employment seems to call for a more differentiated analysis: 37.3 % of men and 51.5 % of women are no longer gainfully employed before reaching retirement age, 41.3 % of men and 34.5% of women stopped working upon reaching retirement age, and 21.1 % of men and 14% of women continue working beyond legal retirement age.

If we consider only those persons who have *not yet reached retirement age*, we notice that:

- almost half receive no pension and work;
- a further 20% receive a pension and are thus considered in early retirement;
- approximately 30 % are unemployed but receive no old age pension.

Persons *who have reached retirement age*, can be subdivided into three groups:

- somewhat over 80% are non-working pensioners;
- approximately 17% are working pensioners. They usually receive a pension (15.7%), except for those (1.2%) who claim no basic or occupational insurance pension (1st and 2nd pillar) and postpone retirement;
- a small group of unemployed pensioners who have reached retirement age state that they are looking for work, regardless of whether they receive a pension or not.

Most persons surveyed would welcome a lower (34.4%) or more flexible (28%) retirement age. It is interesting to note that younger participants are more partial to early retirement than the older ones.

What pathways to retirement?

The study distinguishes between five pathways leading to retirement:

Early retirement

24.6 % of the 1,960 persons who had reached legal retirement age chose early retirement. Results show that 30.8 % were forced to retire early, whereas 69.2 % opted freely for this solution. Both voluntary and enforced early retirement is usually linked to health problems. The second most often quoted reason is company restructuring.

A bivariate and multivariate analysis of early retirement factors shows that gender is an important element in early retirement decisions. All participants considered, women seem to have four times less of a chance of early retirement than men.

For *men* the decision to retire early is best explained by sociodemographic and socio-professional factors. An active approach to leisure activities (at time of survey), a diminishing household between 60 and retirement age, bad health or drawing an invalidity (IV) pension at age 60, are the factors that most strongly increase the likelihood of early retirement for men. Other factors are: last place of employment in a large company, and/or work in transport, communications or education.

For *women* economic factors, i.e. occupational pension plan (2nd pillar) retirement assets seem to best explain retirement age. The higher this amount, the greater the likelihood of early retirement for women.

On average early retirement is taken 3.04 years before the legal age, although relevant profiles differ for women and men. The most common value for women is 2 years prior to legal retirement age, corresponding to a retirement age of 60 for most of the birth cohorts studied. For men the highest distribution value is 3 years, i.e. retirement at 62.

Partial retirement

Only 1.4% of participants past retirement age chose the partial retirement solution; most of these explained their decision by the wish to draw out the retirement process. Health problems making full time work impossible were invoked by almost 20%, whereas 8.5% retired to make room for the young.

“Regular” retirement

45.1% of retired survey participants worked until at least legal retirement age, regardless of whether they continued working or not afterwards. A gradual reduction of working time before legal retirement age was observed in 8.3% of the cases.

Retirement prior to legal retirement age

Most persons who stop working before reaching legal retirement age are women who gave up their jobs while young to take care of household and children. Unemployment and health problems play no significant role in this pathway.

Working after legal retirement age

The proportion of pensioners who continue working after reaching legal retirement age is over 16%, with somewhat more men than women. The study shows that the decision to work after reaching legal retirement age is at least partly linked to lower income status. Almost all variables in the model apply to persons in lower income brackets (no executive function, work in a small company, in the agricultural or forestry sector, insufficient 2nd pillar retirement assets). One may suppose that work after legal retirement age is often motivated by economic reasons, a supposition confirmed explicitly by 29.7% of persons working

after legal retirement, who quoted financial considerations for their decision. On the other hand, it appears that a disproportionately large number of persons with an above average education continue working after reaching legal retirement age. Professional satisfaction and the fear of idleness were the principal reasons behind this group's decisions.

Short working hours seem to be the rule, with most employed pensioners working between 1 and 10 hours per week; almost one-fourth of those surveyed stated that their working hours are very variable. But around 13% work more than 41 hours per week.

How do the surveyed age groups finance their retirement?

The median gross household income – consisting of all revenue from paid employment, state and private transfers from all three Swiss retirement “pillars” (basic compulsory old age insurance, occupational pension plans, private provision), and revenue from private assets for all persons living in the same household came to CHF 5,833 per month in households in which the person(s) surveyed had not reached retirement age. In households with person(s) of retirement age this income is significantly lower – CHF 3,950 per month. The same disparity is observable for equivalent income⁰, amounting to CHF 4,200 per month in households in which the surveyed person has not reached retirement age, and CHF 2,995 when the surveyed person has reached retirement age.

57% of those surveyed who had not reached retirement age, and 51% of those who have, state that they are satisfied with their income and have no financial problems. However, 7.1% of the former and 8.6% of the latter claim to have difficulty in making ends meet.

The importance of different sources of revenue

The study calls attention to the fact that persons in lower income brackets are primarily dependent on the basic compulsory *1st pillar* system which grows less important as household income rises. For example, in a household with a monthly income of over CHF 9,000, this proportion is only of around 20%.

The 10th revision of the AHV (1st pillar) system made it possible to retire up to two years early, or postpone retirement for up to five years. The study shows that early retirement is chosen more frequently than postponed retirement: 4.6% of persons who have not yet reached retirement age state that they draw a pension, while 2.5% of those who have reached retirement age had previously opted for an early pension. 1.8% of persons who have reached legal retirement age state that they have postponed receiving their AHV pension.

As of an income of approximately CHF 4,000, the *2nd pillar* becomes more important, and amounts to up to one-fourth of revenue. The survey shows that 60.5% of former and present employees have an occupational pension plan, with a very unequal distribution between the genders: 80% of men have one, but only 44% of women.

Approximately 29.5% of those surveyed hold some form of *private old age insurance (3rd pillar)* of which tax-qualified provision (3a) is most important, with other forms (3b) playing a lesser role. However, this type of provision plays a secondary role for all income groups.

⁰ Unter dem Äquivalenzeinkommen versteht man das auf die Grösse des Haushalts (Anzahl Personen) umgerechnete Haushaltseinkommen (vgl. zur Berechnung des Äquivalenzeinkommens Abschnitt 6.1).

Financing early retirement

The average gross household income (median of equivalent income) of persons on early retirement amounts to CHF 3,870 per month. For persons having worked until legal retirement age this sum amounts to only CHF 2,770 per month. Occupational pension plans are the major source of income for over 60% of those surveyed. Private means - personal savings, or other sources of income - are a further important source, quoted by over one-fourth of those surveyed.

How do the self-employed differ from other employees?

Our knowledge of retirement-relevant factors for the self-employed is very small, nor was this study designed to analyse this issue.

We nonetheless found that the self-employed are much less likely to retire early than employed persons, and that in general they work longer. Around 70% of self-employed persons work at least until legal retirement age. Moreover, the proportion of the self-employed who continue working after they reach legal retirement age is almost twice as high as among those who have not reached it yet.

Although the self-employed invoke professional satisfaction, fear of idleness, and unresolved questions concerning their succession as the reasons for their continued professional activity, financial considerations also seem to play a significant role. It is interesting to note that for self-employed persons of retirement age, the 1st pillar is very important, covering on average 79% of income. The comparable figure for employees is 63%. This can be explained by the fact that as a rule self-employed persons have very little revenue from occupational pension plans (2nd pillar), since only around one-fourth of them hold this type of insurance, as compared to three-fourths of employees. A small part of this difference is compensated by private means.

1. Einleitung

Nach der Verabschiedung der Botschaft zur 11. Revision der Alters- und Hinterlassenenversicherung (AHV) führte der Bundesrat am 12. April 2000 eine erste generelle Aussprache über die längerfristige Entwicklung der AHV und deren finanzielle Konsolidierung im Rahmen der künftigen demographischen, gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Entwicklungen. Die 11. AHV-Revision ist auf einen Zeithorizont bis 2010 ausgerichtet, wobei relativ gesicherte Aussagen über wirtschaftliche und gesellschaftliche Entwicklungen in diesem Zeitraum gemacht werden können. Für Reformschritte darüber hinaus bestehen aber Wissenslücken. Der Bundesrat hat deshalb das Eidgenössische Departement des Innern (EDI) beauftragt, gemeinsam mit dem Eidgenössischen Volkswirtschaftsdepartement (EVD) und dem Eidgenössischen Finanzdepartement (EFD) ein Forschungsprogramm über die Zukunft des gesamten Systems der Alterssicherung durchzuführen, um wissenschaftliche Grundlagen für die weitere Entwicklung der AHV zu erhalten. Eine interdepartementale Arbeitsgruppe hat zuhanden des Bundesrates einen Vorschlag zur inhaltlichen Ausrichtung dieses Forschungsprogramms mit priorisierten Fragen unterbreitet. An seiner Sitzung vom 4. Dezember 2000 hat der Bundesrat das Forschungsprogramm verabschiedet. Das vorliegende Projekt ist Teil dieses Forschungsprogramms. Es beschäftigt sich mit den Gründen, den Möglichkeiten und den Folgen des vorzeitigen Altersrücktritts.

Im Folgenden beschreiben wir zuerst die Ausgangslage und den Kontext des Projekts (Abschnitt 1.1). Danach stellen wir die zentralen untersuchungsleitenden Fragestellungen zusammen (Abschnitt 1.2). Anschliessend verweisen wir auf andere Projekte des Forschungsprogramms „Zukunft der Alterssicherung“, welche Bezüge zur vorliegenden Arbeit aufweisen (Abschnitt 1.3). In Abschnitt 1.4 legen wir den Aufbau des Berichts dar.

1.1 Ausgangslage und Kontext des Projekts

Die in der politischen Diskussion stehenden Massnahmen, welche die langfristige Finanzierung der Altersvorsorge gewährleisten sollen, reichen von Abgabenerhöhungen durch zusätzliche Lohn- oder Mehrwertsteuerprozent, über das Eröffnen neuer Einnahmequellen, die Anpassung der Leistungen und des Rentenalters bis hin zu einem grundlegenden Umbau des Alterssicherungssystems. Von diesen Alternativen hat die Heraufsetzung des Rentenalters eine Reihe von Vorteilen: Erstens ist damit keine Zunahme der fiskalischen Belastung verbunden und folglich wird eine Beeinträchtigung der Wettbewerbsfähigkeit vermieden. Anders als bei Kürzungen auf der Leistungsseite droht zweitens keine Gefahr einer blossen Verschiebung von finanziellen Lasten auf das Sozialhilfesystem. Und drittens ermöglicht eine Erhöhung des Rentenalters eine Ausdehnung der beitragszahlenden Bevölkerung bei gleichzeitiger Reduktion der Anzahl der Rentenberechtigten.

Allerdings garantiert die blosser Erhöhung des gesetzlichen Rentenalters nicht, dass die betroffenen Altersgruppen auch tatsächlich länger arbeiten. Wenngleich die zunehmende Lebenserwartung und in der Folge eine Verschiebung des Verhältnisses von Erwerbsphase zu Rentenphase nämlich eine Verlängerung des Erwerbslebens erwarten lassen würde, findet der effektive Altersrücktritt kontinuierlich früher statt: Zwischen 1970 und 1995 haben sich Frauen um fünf und Männer um zwei Jahre früher aus dem Erwerbsleben zurückgezogen, obwohl das ordentliche Rentenalter unverändert blieb. Über Gründe, Möglichkeiten und Folgen des vorzeitigen Altersrücktritts ist bisher wenig bekannt. Ein von M. Gognalons-Nicolet und J.-M. Le Goff im Auftrag des Bundesamtes für Sozialversicherung erarbeiteter

Bericht hat 2001 gezeigt, dass verfügbare Analysen zur Thematik des vorzeitigen Altersrücktritts entweder nur räumlich begrenzt repräsentativ oder generell wenig aussagekräftig sind. Wichtige Bestandteile der Altersvorsorge konnten auf Grund der ungenügenden Datenlage nicht einbezogen werden.

Aus diesem Grund ist eine zuverlässige Untersuchung über das Verhalten beim Übergang in den Ruhestand als Entscheidungsgrundlage für die Weiterentwicklung der Alterssicherung von grosser Wichtigkeit. Sie gehört zu den prioritären Themen des Forschungsprogramms, weil davon die Tragfähigkeit unterschiedlicher langfristiger Finanzierungsmodelle der Alterssicherung abhängen wird.

1.2 Zentrale Fragestellungen

Im Zentrum des vorliegenden Projekts stehen Fragen nach den Gründen, den Möglichkeiten und den Folgen des vorzeitigen Altersrücktritts. Dabei wurden vier Hauptfragestellungen unterschieden:

1.2.1 *Wann gehen die untersuchten Altersgruppen in den Ruhestand?*

Ein erster Fragenblock betrifft den Zeitpunkt des Altersrücktritts. Offen ist, wann Frauen und Männer heute in den (vorzeitigen) Ruhestand gehen. Im Zusammenhang mit dem Ruhestandsalter sind zudem insbesondere folgende ergänzende Fragestellungen von Interesse:

- Welche individuellen und betrieblichen Faktoren bestimmen den Rücktrittszeitpunkt? Welche Faktoren üben offensichtlich keinen wesentlichen Einfluss aus?
- Gibt es geschlechts- oder altersspezifische Unterschiede beim Entscheid, wann man sich (früh-)pensionieren lassen will?
- Wie wird der Zeitpunkt der (Früh-)Pensionierung in der Retrospektive beurteilt?

1.2.2 *Welche Austrittspfade führen in den Ruhestand?*

Weiter beschäftigt sich die Untersuchung mit den Pfaden, welche die untersuchten Altersgruppen wählen, um in den (vorzeitigen) Ruhestand zu treten. Von besonderem Interesse sind dabei folgende spezifischen Themen:

- Welche Gruppen profitieren von den Möglichkeiten des vorzeitigen Altersrücktritts? Welche arbeiten mindestens bis zum „ordentlichen“ Rücktrittsalter?
- Wie gross ist die Gruppe der „Zwangspensionierten“? Wie gross ist der Anteil jener, welche freiwillig frühzeitig in Pension gehen?
- Wie viele der befragten Personen waren unmittelbar vor der (Früh-)Pensionierung arbeitsunfähig in Folge von Krankheit oder Unfall? Wie viele waren arbeitslos?
- Wer bleibt über das „ordentliche“ Rentenalter hinaus erwerbstätig? Warum bleiben diese Personen länger als erforderlich im Erwerbsleben?

1.2.3 *Wie finanzieren die untersuchten Altersgruppen den Ruhestand?*

Der dritte Fragenblock thematisiert die Finanzierung des Altersrücktritts. In diesem Zusammenhang stellen sich folgende Unterfragen:

- Wie stellt sich die finanzielle Situation der Befragten vor und nach dem Altersrücktritt dar? Welches ist die Bedeutung der unterschiedlichen Säulen der Alterssicherung?
- Wie finanzieren die untersuchten Altersgruppen den (vorzeitigen) Ruhestand?
- Von wem und wie wird die Möglichkeit des AHV-Vorbezugs (1. Säule) genutzt?
- Wer kann und will eine betriebliche AHV-Überbrückungsrente (2. Säule) beanspruchen?

1.2.4 Wo unterscheiden sich die Selbstständigen von den übrigen Befragten?

Das verfügbare Wissen über ruhestandsrelevante Faktoren, welche die Situation von Selbstständigerwerbenden betreffen, ist äusserst bescheiden. Es stellen sich insbesondere folgende Fragen:

- Wann gehen die Selbstständigen in den Ruhestand?
- Welche Austrittspfade wählen die Selbstständigen?
- Welche Faktoren bestimmen den Ruhestandszeitpunkt von Selbstständigen?
- Wie finanzieren die Selbstständigen ihren Ruhestand?

Es ist allerdings nicht vorgesehen, die Thematik der Selbstständigerwerbenden im Rahmen dieser Untersuchung umfassend zu analysieren. Die empirischen Erhebungen sollten jedoch so angelegt sein, dass vertiefende Analysen, welche die Selbstständigen betreffen, möglich sind.

1.3 Verbindung zu anderen Projekten des Programms

Das vorliegende Projekt hat verschiedene Verbindungen zu anderen Untersuchungen, welche im Rahmen des Forschungsprogramms „Zukunft der Alterssicherung“ durchgeführt werden. Den wichtigsten Bezug gibt es zum Projekt „Analyse des déterminants individuels et institutionnels du départ anticipé à la retraite“ von Yves Flückiger und Gabrielle Antille Gaillard des Laboratoire d'économie appliquée der Universität Genf. Dieses Projekt wertet insbesondere die Daten der Schweizerischen Arbeitskräfteerhebung (SAKE) zur Ermittlung der Bestimmungsgründe des vorzeitigen Altersrücktritts aus. Soweit aus diesem Projekt bereits Ergebnisse vorhanden waren, wurden sie für den vorliegenden Bericht beigezogen (insbesondere Candolfi/Flückiger 2002).

Daneben ist auch das Projekt „Betriebliche Alterspolitik: Praxis in den Neunzigerjahren und Perspektiven“ von besonderem Interesse für die vorliegende Untersuchung. Es wurde von Armin Jans und Silvio Graf der Zürcher Fachhochschule für Wirtschaft sowie von Rolf Iten, Stefan Hammer und Nicolas Schmidt von Infras durchgeführt. Seine Grundlage sind einerseits eine standardisierte Befragung von 120 Unternehmen und 200 Arbeitnehmenden und andererseits Fallstudien in zwölf ausgewählten Unternehmen.

1.4 Aufbau des Berichts und Dank

Der vorliegende Bericht ist in sieben Kapitel unterteilt. Nach der vorliegenden Einleitung befassen wir uns in Kapitel 2 mit der Methodik der Untersuchung. Kapitel 3 steht unter dem Titel „Aktuelle Situation von Männern und Frauen im Alter von 59 bis 73 Jahren“. Er wird eine Bestandesaufnahme der gegenwärtigen Situation der Befragten zwischen Erwerbstätig-

keit und Ruhestand bieten. Thematisiert werden auch Fragen, welche den Informationsstand und -bedarf der Befragten im Hinblick auf den Ruhestand betreffen.

Kapitel 4 beschäftigt sich mit den Pfaden des Übergangs von der Erwerbstätigkeit in den Ruhestand. Besondere Beachtung finden die vorzeitige Pensionierung, die Erwerbstätigkeit mindestens bis zur ordentlichen Pensionierung, die Fortsetzung der Erwerbstätigkeit im Rentenalter sowie Austrittspfade, welche von Arbeitslosigkeit und gesundheitlichen Problemen begleitet sind. Die Ergebnisse aus der telefonischen und der schriftlichen Befragung werden in diesem Kapitel durch qualitativ angelegte, individuelle Fallgeschichten ergänzt. Dieser Zugang wird es insbesondere erlauben, vertiefte Einblicke in die Handlungsspielräume zu gewinnen, welche den Befragten offen standen.

Kapitel 5 setzt sich mit den individuellen Ruhestandsentscheidungen auseinander. Vor dem Hintergrund verfügbarer empirischer Arbeiten werden die im Rahmen der vorliegenden Studie gesammelten Daten mit verschiedenen Regressionsverfahren ausgewertet. Ziel ist es, verlässliche Aussagen zu den für die Ruhestandsentscheidung massgeblichen Faktoren zu gewinnen. Schliesslich befasst sich Kapitel 6 mit Fragestellungen rund um die Finanzierung des Altersrücktritts. Angesprochen werden die finanzielle Situation, die Finanzierungsquellen, die Rolle verschiedener Übergangsregelungen sowie generell der Einfluss institutioneller Anreize auf das Rücktrittsalter. In Kapitel 7 fassen wir die Ergebnisse der Untersuchung entlang den zentralen Fragestellungen zusammen.

Den letzten Teil des Berichts bilden verschiedene Anhänge. Dort finden sich nicht nur eine Literaturliste sondern auch ausführliche Darlegungen der angewandten Methodik.

Wir möchten allen Befragten herzlich für ihre Auskunftsbereitschaft danken. Besonderer Dank gebührt den Mitgliedern der Begleitgruppe^R und den Mitarbeitenden des Dienst Statistische Methoden des Bundesamtes für Statistik, welche die Untersuchung tatkräftig unterstützt haben.

^R Die Begleitgruppe bestand aus: Herrn Ludwig Gärtner, Bundesamt für Sozialversicherung (Vorsitz), Herrn Robert Fluder, Bundesamt für Statistik, Herrn Ruedi Epple, Bundesamt für Statistik, Herrn Werner Aeberhardt, Staatssekretariat für Wirtschaft, Herrn Werner Gredig, Bundesamt für Sozialversicherung, Pierre-Alain Bruchez, Eidgenössische Finanzverwaltung und Herrn Jean-François Rudaz, Bundesamt für Sozialversicherung (Administration).

2. Methodik

Im zweiten Kapitel wird das methodische Vorgehen dargestellt. Dies geschieht relativ ausführlich, um die nachfolgenden Ergebniskapitel von methodischen Erläuterungen zu entlasten. Der Methodenteil ist in fünf Abschnitte gegliedert. Im ersten Abschnitt erläutern wir die Projektvorbereitung, anschliessend wird die durchgeführte Datenerhebung beschrieben (Abschnitt 2.2). Auf die Gewichtung der erhobenen Daten wird im dritten Abschnitt eingegangen. Das Vorgehen bezüglich der Auswertung der erhobenen Daten wird im vierten Abschnitt thematisiert. Abgeschlossen wird das Kapitel mit einer Analyse zur Repräsentativität der im Rahmen dieses Projekts realisierten Erhebung.

2.1 Vorbereitungsphase

Im Rahmen der Vorbereitungsphase wurden zuerst verfügbare Daten zum Untersuchungsthema analysiert (2.1.1). Dabei wurde deutlich, dass die vorhandenen Grundlagen zur Beantwortung der relevanten Fragestellungen nicht ausreichen und eine Datenerhebung notwendig ist. Dazu wurden ein Untersuchungskonzept sowie ein Fragebogen entwickelt. Nähere Angaben dazu enthält Abschnitt 2.1.2.

2.1.1 Auswertung verfügbarer Untersuchungen

Für die Beantwortung der untersuchungsleitenden Fragestellungen sollte soweit möglich auf bereits abgeschlossene Studien sowie auf verschiedene Erhebungen zurückgegriffen werden. Das erste Element der Untersuchung bildete deshalb eine vertiefte Auseinandersetzung mit den verfügbaren Unterlagen. Es ist dies einerseits die verfügbare Literatur, welche zu wesentlichen Teilen in einer Arbeit von Gognalons-Nicolet und Le Goff (2001) aufgearbeitet wurde^S. Andererseits sollten die Möglichkeiten der Sekundäranalyse ausgeschöpft werden. Zu diesem Zweck wurden insbesondere die Schweizerische Arbeitskräfteerhebung (SAKE), die Schweizerische Gesundheitsbefragung sowie die Einkommens- und Verbrauchserhebung analysiert.^T Im Rahmen der SAKE werden seit 1991 jährlich rund 18'000 Personen zu Themen wie Erwerbstätigkeit, Arbeitsplatzsituation, Gründe der Nichterwerbstätigkeit usw. befragt.^U

Die Analyse der verfügbaren Daten zeigte, dass diese zwar eine Reihe von wertvollen Informationen zu den Themen der vorliegenden Untersuchung liefern, dass diese Informationen aber bei weitem nicht ausreichen, um die relevanten Fragen zu beantworten. Es erwies sich als unumgänglich, die bestehenden Informationslücken durch eine eigene Erhebung zu schliessen.

^S Vgl. auch Carnazzi (2000), deren Arbeit die Grenzen der gegenwärtig verfügbaren Daten sehr deutlich macht, z. B. S. 163.

^T Gognalons-Nicolet und Le Goff (2001) erwähnen zusätzlich noch die Volkszählung 2000, den Haushaltspanel, die Betriebszählung, die Statistik der Pensionskassen und die Arbeitslosenstatistik als weitere Datenquellen, welche ausgewertet werden können.

^U Die Befragung der SAKE wird durch das LINK Institut für Markt- und Sozialforschung durchgeführt, welches als Partner an diesem Projekt mitarbeitet. Carnazzi (2000) macht die Grenzen von Berechnungen auf der Basis von SAKE-Daten deutlich.

Die genannten Untersuchungen waren für das vorliegende Projekt trotzdem sehr wertvoll. Einerseits lieferten sie wichtige Inputs bei der Entwicklung von Untersuchungsdesign und Fragebogen, andererseits wurden Eckwerte der SAKE (z.B. Erwerbsquoten in bestimmten Bevölkerungsgruppen) auch zur Prüfung der Repräsentativität der von uns durchgeführten Befragung herangezogen.

2.1.2 Entwicklung von Untersuchungskonzept und Fragebogen

Um möglichst viele Informationslücken zu schliessen, wurde ein Untersuchungskonzept entwickelt, welches auf einer dreistufigen Erhebung basiert:

D 2.1: Eingesetzte Untersuchungsmethoden

<i>Phase</i>	<i>Untersuchungsmethode</i>	<i>Typ</i>	<i>Erhebungszeitraum</i>
1	Telefonische Befragung	Quantitativ	Februar - April 2002
2	Schriftliche Befragung	Quantitativ	Februar - Mai 2002
3	Einzelfallanalysen (Face-to-face)	Qualitativ	Juli - August 2002

Quantitative Grundlage der Studie „Der Übergang in den Ruhestand – Wege, Einflussfaktoren und Konsequenzen“ bildet eine Befragung von Einwohnerinnen und Einwohnern der Schweiz im Altersbereich kurz vor bis kurz nach Erreichen des Rentenalters. Befragt wurde eine Stichprobe der ständigen Wohnbevölkerung, bestehend aus Frauen von 59 bis 71 Jahren und Männern von 61 bis 73 Jahren.

Der quantitative Teil der Befragung besteht aus zwei Teilen: Die Haupterhebung wurde mittels computergestützter Telefoninterviews (CATI-Methode) realisiert. Anschliessend wurden ergänzende Fragen in einer schriftlichen Nachbefragung gestellt. Die Darstellung D 2.2 zeigt, welche themenspezifischen Schwerpunkte auf Grund von Fragestellung und vorhandener Literatur für die Befragungen ausgewählt wurden:

D 2.2: Themenspezifische Schwerpunkte für die Befragung

<i>Einflussfaktoren</i>			
	INDIVIDUELLE SITUATION	(FRÜH-) PENSIONIERUNG	SITUATION IM BETRIEB/ AM ARBEITSPLATZ
Objektive Ausgangslage	ALLGEMEINE SOZIODEMOGRAPHISCHE FAKTOREN: Alter, Geschlecht, Nationalität, Zivilstand, Kinder im Haushalt, Ausbildung, Wohnort, Wohnsituation, Erwerbs-/Rentensituation PartnerIn	MERKMALE: Zeitpunkt, Art/Gründe des Ausscheidens, Vorhersehbarkeit, Erwünschtheit, Freiwilligkeit	ALLGEMEINE BETRIEBSINFORMATIONEN: Betriebsgrösse, Pensionskasse (Organisation...), Alternative Arbeitszeitmodelle, Betreuung älterer Arbeitnehmer/innen, Restrukturierungsmassnahmen
	SOZIALE FAKTOREN: Freizeitaktivitäten, Vereinsaktivitäten, „Lebenseinbrüche/-umbrüche“	ANTIZIPATION: Vorbereitung, Information, Erwartungen (Verbesserungen/Verschlechterungen)	(VOR-)RUHESTANDS-REGELUNGEN: Flexible Pensionierung, Gleitende Pensionierung, Teil-Altersrente, AHV-Überbrückungsrente
	GESUNDHEITLICHE FAKTOREN: Körperliche Gebrechen/Probleme, psychische Probleme		
	BERUFSSPEZIFISCHE FAKTOREN: Erwerbsstatus, Beruf/Branche, berufl. Stellung, Beschäftigungsgrad, Arbeitszeit, Dauer Erwerbstätigkeit, Firmenzugehörigkeit, Arbeitslosigkeit, berufl. Belastung	FINANZIELLE ÜBERGANGSREGELUNG: Vorbezug AHV-Rente, Vorbezug berufliche Vorsorgegelder, Bezug AHV-Überbrückungsrente, Bezug Leistungen 3a/3b	
	ÖKONOMISCHE FAKTOREN: Erwerbseinkommen/Renteinkommen, Total Haushaltseinkommen, Vermögen, Vorsorgesituation, allgemeine finanzielle Lage		
Subjektive Wahrnehmung	ZUFRIEDENHEIT/WOHLBEFINDEN: (Gesundheit, Arbeit, Familie, Freizeit, Finanzen) Stellenwert der Arbeit, Erleben der Arbeit, Chancen auf dem Arbeitsmarkt; Zufriedenheit mit bisherigem Leben, Ziele erreicht in Beruf und Familie; Rolle/Bedeutung der Familie, Partnerschaft/Freunde	INDIVIDUELLE BEWERTUNG DER EIGENEN (FRÜH-) PENSIONIERUNG: Herausforderung/Belastung, Erfahrungen (Vor-/Nachteile), Lebensstil vor/nach Pensionierung	BEURTEILUNG DER ARBEITSMARKTLAGE: zum Zeitpunkt des Rücktritts
		ALLGEMEINE BEURTEILUNG DER (ZUKÜNFTIGEN) PENSIONIERUNGSPOLITIK: Heraufsetzung AHV-Alter, Anreize für längeren Verbleib im Erwerbsleben, Alternativen zur Frühpensionierung	

Die Fragebogen für die beiden quantitativen Erhebungen wurden durch das Projektteam in Zusammenarbeit mit der Begleitgruppe entwickelt. Die zuvor dargestellten Befragungsthemen wurden unter methodischen Gesichtspunkten den beiden quantitativen Befragungen zugeteilt. Die nachfolgende Tabelle zeigt, welche der ausgewählten Themen in welcher Befragung behandelt wurden:

D 2.3: Befragungsthemen

<i>Telefoninterview</i>	<i>Schriftliche Nachbefragung</i>
<ul style="list-style-type: none"> - Arbeitsmarktstatus und Berufsbiografie - Früh-/Teilpensionierung - Beruflicher Rahmen - Betrieblicher Rahmen - Pensionskasse - Pensionierung - Freizeit - Gesundheit - Allgemeine Fragen (v.a. soziodemographische Variablen) - Haushaltsstruktur und Informationen zu den Haushaltsmitgliedern - Finanzielle Situation - Zufriedenheit 	<ul style="list-style-type: none"> - Pensionierungsdatum - Pensionskasse/3. Säule - Einkommen (aktuell sowie vor Pensionierung) - Vermögen (aktuell sowie vor Pensionierung) - Fragen zu Soziodemographie, Haushaltsituation und Erwerbssituation (aktuell/vor Pensionierung/ 5 Jahre vor ordentlicher Pensionierung) - AHV-Nummer (für Verknüpfung mit Daten der Zentralen Ausgleichsstelle der AHV)

Bei der Ausformulierung der Fragen wurde soweit möglich Bezug auf bestehende Erhebungen des Bundesamtes für Statistik genommen, um die Vergleichbarkeit mit diesen Studien sicherzustellen. Insbesondere wurden Frageformulierungen aus der Schweizerischen Arbeitskräfteerhebung (SAKE) übernommen. Die Frageformulierungen im Teil Gesundheit stammen – wo möglich und sinnvoll – aus der Schweizerischen Gesundheitsbefragung 1997.

Zur Überprüfung von Verständlichkeit und Akzeptanz der Fragen wurde im Dezember 2001 ein Pretest mit 52 Telefoninterviews realisiert. Auf Grund der Erkenntnisse dieses Pretests wurden verschiedene Anpassungen des Fragebogens vorgenommen.

Da die Fragebogen von Telefoninterview und schriftlicher Nachbefragung sehr umfangreich sind, sind sie nicht im Anhang dieses Schlussberichts enthalten. Die in der Haupterhebung eingesetzten Fragebogen stehen jedoch in elektronischer Form bei SIDOS^v zur Verfügung.

2.2 Datenerhebung

In der telefonischen und schriftlichen Befragung der Untersuchungsstichprobe wurden neben der direkten Erfassung von Gründen für die Wahl eines bestimmten Ruhestandzeitpunktes sowie von subjektiven Einschätzungen im Zusammenhang mit dem Altersrücktritt auch eine Reihe struktureller Faktoren zur Situation der befragten Personen erhoben. Die direkt erfragten Bestimmungsgründe werden in Form von deskriptiven Auswertungen dargestellt.

^v Schweizerischer Informations- und Datenarchivdienst für die Sozialwissenschaften.

Ausserdem soll die Frage nach den die Ruhestandsentscheidung bestimmenden Faktoren vor dem Hintergrund der strukturellen Variablen untersucht werden. Dies geschieht schwergewichtig mit Hilfe von Regressionsrechnungen. Zwei Fragen sollen analysiert werden:

- Durch welche Variablen wird das Ruhestandsalter „erklärt“, zum Beispiel welche Variablen begünstigen einen vorzeitigen Ruhestand?
- Wie gross ist die Wahrscheinlichkeit, vor dem Erreichen des gesetzlichen AHV-Rentenalters in den Ruhestand zu gehen und wovon hängt diese ab?

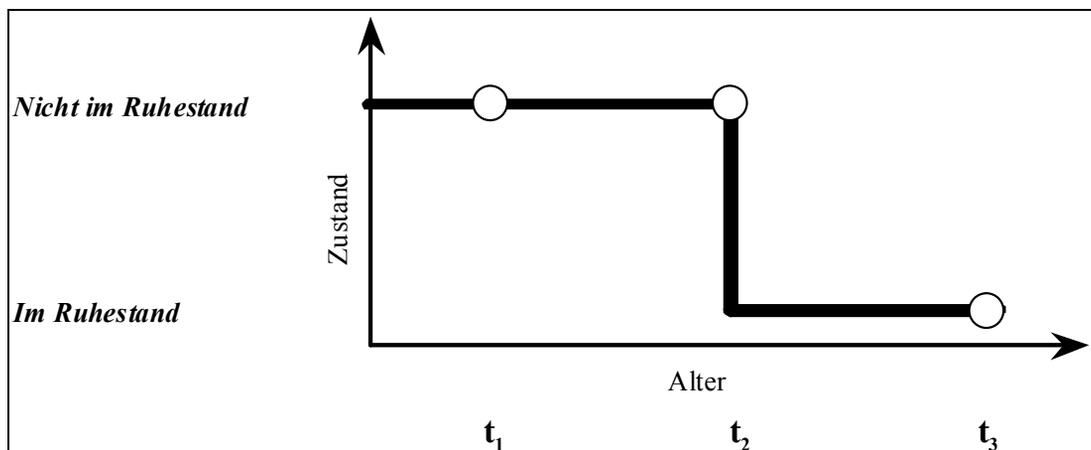
Bei den Regressionsrechnungen wird der Übergang in den Ruhestand hauptsächlich anhand der Stichprobe der schriftlichen Befragung analysiert. Deren Grundlage bildet die mit verschiedenen Fragen, insbesondere zur finanziellen Situation, ergänzte mündliche Befragung. Im Hinblick auf die Fragestellung der Studie ist die schriftliche Befragung vor allem auch deshalb geeignet, weil sie bei bestimmten Variablen in Form von Retrospektivfragen die Situation zu früheren Zeitpunkten erfasst.

In der schriftlichen Befragung, teilweise auch in der mündlichen, wurden Daten zu drei verschiedenen Zeitpunkten erhoben:

- t_1 : Situation fünf Jahre vor Erreichen des ordentlichen AHV-Alters (Alter Männer: 60 Jahre, Frauen: je nach Jahrgang 57, 58 oder 59 Jahre)
- t_2 : Situation unmittelbar vor dem Altersrücktritt beziehungsweise einer Teil-/Früh- oder ordentlichen Pensionierung (ordentl. Pensionierung = Erreichen des Rentenalters)
- t_3 : Situation zum Befragungszeitpunkt (Feb./Mrz. 2002 bzw. per Ende 2001)

Daneben stehen Ereignisdaten zur Erwerbskarriere für die letzten rund 15 Jahre zur Verfügung.

D 2.4: Überblick über die Zeitdimensionen der erhobenen Daten



2.2.1 Grundgesamtheit und Stichprobenbildung

In den nachfolgenden Ausführungen befassen wir uns mit der Grundgesamtheit, mit der Stichprobenbildung und -grösse sowie mit der Ausschöpfung der Ausgangsstichprobe.

2.2.1.1 Grundgesamtheit

Grundgesamtheit der Befragungen war ein Teil der ständigen Wohnbevölkerung der Schweiz, nämlich Personen kurz vor sowie kurz nach Erreichen des ordentlichen Rentenalters. Die Altersgrenzen wurden einerseits auf Grund inhaltlicher Überlegungen, andererseits auch unter Berücksichtigung der Kosten der Stichprobenbildung folgendermassen gesetzt. Darstellung D 2.5 zeigt die befragten Altersgruppen.

D 2.5: Definition der befragten Altersgruppen

	<i>Frauen</i>	<i>Männer</i>
Jahrgänge	1930-1942	1928-1940
Jahr des Erreichens des AHV-Alters	1992-2006	1993-2005
Alter per Ende 2001	59-71	61-73
Intervall	13 Jahre	13 Jahre

Die Befragung von Personen, die bereits das AHV-Rentenalter erreicht haben (Jahrgänge Frauen: 1930-1938; Männer: 1928-1936), erlaubt es, ein Bild eines Jahrgangs beziehungsweise einer Jahrgangsgruppe zu zeichnen. Diese Menschen sind bereits im AHV-Rentenalter und können über den gewählten Pfad Auskunft geben.

Zur Gewinnung von (Quasi-)Längsschnittdaten respektive Ereignisdaten wurden die Personen im Rentenalter zudem über die Situation fünf Jahre vor dem AHV-Rentenalter befragt. Die retrospektiven Einkommensdaten wurden mit Hilfe von Daten der Zentralen Ausgleichsstelle (ZAS) über die AHV-Nummer ermittelt.

Des Weiteren wurde auch eine Altersgruppe befragt, die zum Befragungszeitpunkt das AHV-Alter noch nicht erreicht hat und über den geplanten Übertritt in den Ruhestand (oder eine allfällige bereits erfolgte Frühpensionierung) Auskunft geben konnte.

Die nachfolgende Darstellung D 2.6 stellt die Situation aller befragten Altersgruppen bezüglich Pensionierung dar. Der grau markierte Bereich zeigt die Grundgesamtheit der Befragung. Die Abgrenzung erfolgte allerdings nicht über den Jahrgang, sondern das deklarierte Alter zum Zeitpunkt des Erstkontaktes.

D 2.6: Grundgesamtheit der Befragung

Jahrgang	Alter per Ende 2001	<i>Männer</i>		<i>Frauen</i>	
		Jahr des Erreichens des ordentlichen Rentenalters	Alter bei Erreichen des ordentlichen Rentenalters	Jahr des Erreichens des ordentlichen Rentenalters	Alter bei Erreichen des ordentlichen Rentenalters
1927	74	1992	65	1989	62
1928	73	1993	65	1990	62
1929	72	1994	65	1991	62
1930	71	1995	65	1992	62
1931	70	1996	65	1993	62
1932	69	1997	65	1994	62
1933	68	1998	65	1995	62
1934	67	1999	65	1996	62
1935	66	2000	65	1997	62
1936	65	2001	65	1998	62
1937	64	2002	65	1999	62
1938	63	2003	65	2000	62
1939	62	2004	65	2002*	63
1940	61	2005	65	2003	63
1941	60	2006	65	2004	63
1942	59	2007	65	2006*	64
1943	58	2008	65	2007	64

Legende: *Auf Grund der schrittweisen Anhebung des Rentenalters für Frauen von 62 auf 63 beziehungsweise 64 Jahre gibt es in den Jahren 2001 und 2005 keine offiziellen Pensionierungen von Frauen. Die Grundgesamtheit ist grau markiert.

2.2.1.2 Stichprobenbildung

Bedauerlicherweise steht kein zentrales Verzeichnis dieser Personen zur Verfügung, aus dem man ohne grösseren Aufwand eine Zufallsstichprobe ziehen könnte, da die Einwohnerregister in der Schweiz von den Gemeinden geführt werden. Aus diesem Grund musste die Bildung einer Zufallsstichprobe auf einem relativ komplizierten Umweg vorgenommen werden:

- In einem ersten Schritt wurde eine einfache Zufallsstichprobe von privaten Telefonanschlüssen aus dem so genannten „Swisscom-Nummernverzeichnis“ gezogen. In diesem Verzeichnis dürften über 90 Prozent der privaten Haushalte in der Schweiz eingetragen sein. Es gilt als die derzeit beste Grundlage für Ziehungen von Haushaltsstichproben in der Schweiz und wird auch vom Bundesamt für Statistik zur Bildung von Haushaltsstichproben verwendet.
- Die Besitzerinnen und Besitzer der zufällig gezogenen Telefonnummern wurden anschliessend telefonisch kontaktiert. Dabei wurde ermittelt, ob die Nummer tatsächlich zu einem Privathaushalt gehört und ob in diesem Haushalt mindestens eine Person lebt,

die zur Zielgruppe der Erhebung (d.h. Männer von 61 bis 73 Jahren sowie Frauen von 59 von 71 Jahren) gehört. Diese Personen bezeichnen wir als potenzielle Zielpersonen.

- Pro Haushalt wurde eine Person als Zielperson für das Telefoninterview sowie für die schriftliche Nachbefragung bestimmt. In Haushalten mit nur einer potenziellen Zielperson wurde natürlich diese Person zur Zielperson bestimmt. In Haushalten mit mehreren potenziellen Zielpersonen erfolgte die Auswahl der Zielperson mit einem gewichteten Zufallsverfahren.

Dieses Verfahren der Stichprobenbildung wurde in Absprache mit dem Bundesamt für Statistik (BFS) gewählt und funktioniert (abgesehen von der gewichteten Personenauswahl) praktisch gleich wie die vom BFS bei Haushalterhebungen eingesetzten Verfahren (z.B. Schweizerische Arbeitskräfteerhebung).

2.2.1.3 Gewichtete Zufallsauswahl der Zielperson

Das gewichtete Zufallsverfahren für die Auswahl der Zielperson bewirkt, dass alle potenziellen Zielpersonen im Haushalt eine Chance haben, in die Stichprobe zu kommen. Allerdings ist diese Chance je nach Merkmalen der Person unterschiedlich gross. Grund für die Wahl dieses Vorgehens war das Bedürfnis, im Hinblick auf die Analyse der Daten zwar einerseits repräsentative Stichproben der Zielgruppe zu haben. Andererseits sollten aber nicht zu viele Interviews mit Personen geführt werden, die seit langem nicht mehr erwerbstätig waren. Es ist zwar wichtig, diese Personen in die Untersuchung einzubeziehen und ihren Anteil an der Grundgesamtheit zu kennen. Allerdings stehen sie bei der Analyse des Altersrücktritts nicht im Zentrum, weshalb für diese Gruppe eine kleinere Stichprobe ausreicht.

Diese Disproportionalität wurde durch folgendes Vorgehen bei der Auswahl der Zielpersonen erreicht:

- Befindet sich in einem Haushalt nur eine Person, welche die Zielgruppen-Kriterien erfüllt (= potenzielle Zielperson), so wird diese Person ausgewählt und befragt (siehe Beispiele Haushalte 2 und 3 in Anhang A2)
- Befinden sich in einem Haushalt mehrere potenzielle Zielpersonen, die *alle* während den letzten 15 Jahren zumindest gelegentlich erwerbstätig waren, so wird die zu befragende Person (= Zielperson) zufällig ausgewählt, wobei alle potenziellen Zielpersonen die gleiche Auswahlchance haben (siehe Beispiel Haushalt 4 in Anhang A2).
- Bei mehreren potenziellen Zielpersonen, die *alle* in den letzten 15 Jahren *nichterwerbstätig* waren, erfolgt die Auswahl ebenfalls rein zufällig, das heisst mit gleichen Auswahlchancen für alle potenziellen Zielpersonen (siehe Beispiel Haushalt 5 in Anhang A2).
- Falls in einem Haushalt mehrere potenzielle Zielpersonen leben, von denen mindestens eine in den letzten 15 Jahren erwerbstätig war und mindestens eine nichterwerbstätig war, so erfolgt eine *gewichtete Zufallsauswahl*: Die Auswahl erfolgt zwar zufällig, aber Personen die erwerbstätig waren, erhalten eine doppelt so grosse Auswahlchance wie Personen, die nichterwerbstätig waren (siehe Beispiele Haushalte 6, 7 und 8 in Anhang A2).

2.2.1.4 Stichprobengrösse und Ausschöpfung

Die folgenden Tabellen zeigen die Grösse der Ausgangsstichproben sowie die Ausschöpfung über die verschiedenen Phasen der quantitativen Erhebung:

D 2.7: Telefonischer Erstkontakt

	Absolut	In Prozent
<i>Ausgangsstichprobe</i>	<i>30'000</i>	<i>100%</i>
Bis Feldende nicht erreichte Telefonabonnenten	1'023	3%
Adressprobleme (z.B. Tel.-Nr. nicht mehr gültig, Fax)	2'341	8%
Verweigerungen	562	2%
Nicht auskunftsfähige Haushalte (Sprache, Gesundheit)	625	2%
<i>Realisierte Haushalt-Interviews</i>	<i>25'449</i>	<i>85%</i>

30'000 Telefonabonnenten wurden kontaktiert. 89 Prozent davon erwiesen sich als Privathaushalte, wobei 85 Prozent Auskunft über die Haushaltsstruktur gaben die restlichen 4 Prozent verweigerten die Auskunft oder konnten aus gesundheitlichen oder sprachlichen Gründen keine Auskunft über den Haushalt geben.

8 Prozent der gezogenen Nummern erwiesen sich bei der Kontaktierung als ungültige Telefonnummer eines Privathaushaltes. Sie können deshalb als qualitätsneutrale Ausfälle interpretiert werden. Bei den 1'023 Telefonnummern, die bis Feldende nicht erreicht werden konnten, handelt es sich um Nummern, bei denen bis zu fünfzig Kontaktversuche, verteilt über zwei Monate, erfolglos blieben. Dabei dürfte es sich einerseits um schwer erreichbare Haushalte, andererseits aber auch um Nummern handeln, die zum Beispiel zu Ferienwohnungen gehören.

In 84 Prozent der 25'449 Haushalte, von denen wir Auskunft über die Haushaltsstruktur erhielten, lebt keine potenzielle Zielperson, also weder ein Mann zwischen 61 und 73 Jahren noch eine Frau zwischen 59 und 71 Jahren. In den verbleibenden 3'991 Haushalten wurde jeweils eine Zielperson gezogen, wobei das oben dargestellte Verfahren eingesetzt wurde.

D 2.8: Screening

	Absolut	In Prozent
<i>Realisierte Haushalt-Interviews</i>	<i>25'449</i>	<i>100%</i>
Haushalte ohne potenzielle Zielperson	21'458	84%
<i>Gezogene Zielpersonen</i>	<i>3'991</i>	<i>16%</i>

D 2.9: Telefonisches Hauptinterview

	Absolut	In Prozent
<i>Ausgangsstichprobe</i>	<i>3'991</i>	<i>100%</i>
Bis Feldende nicht erreichte Zielpersonen	234	6%
Adressprobleme (z.B. Tel.-Nr. nicht mehr gültig)	35	1%
Verweigerungen	398	10%
Nicht auskunftsfähige Zielpersonen (Sprache, Gesundheit)	201	5%
<i>Realisierte Personen-Interviews</i>	<i>3'123</i>	<i>78%</i>

Den gezogenen Zielpersonen wurde anschliessend ein Brief des Auftraggebers zugestellt, in dem Zielsetzungen und Themenbereiche der Erhebung erläutert wurden. Von den 3'991 gezogenen Zielpersonen konnten 3'123 (78%) telefonisch befragt werden. 10 Prozent der gezogenen Zielpersonen verweigerten die Teilnahme am Interview. Bei 6 Prozent kam kein Kontakt mit der Zielperson mehr zu Stande. Weitere 5 Prozent waren aus sprachlichen oder gesundheitlichen Gründen nicht auskunftsfähig. Dazu ist zu erklären, dass das Telefoninterview nur realisiert werden konnte, wenn die gezogene Zielperson selbst Auskunft geben konnte, da der Fragebogen relativ viele subjektive Einschätzungen verlangt, was ein Stellvertreter-Interview verunmöglicht.

D 2.10: Schriftliche Nachbefragung

	Absolut	In Prozent
<i>Realisierte Personen-Interviews</i>	<i>3'123</i>	<i>100%</i>
Zustellung der schriftlichen Nachbefragung verweigert	185	6%
Aktive Verweigerung (leer zurückgeschickt, Anruf usw.)	593	19%
Fragebogen nicht zurückgeschickt	594	19%
<i>Realisierte Nachbefragungen</i>	<i>1'751</i>	<i>56%</i>

Im Anschluss an das Telefoninterview wurden die Befragten gebeten, sich noch an einer schriftlichen Nachbefragung zu beteiligen und somit ergänzende Fragen zu beantworten. 56 Prozent der telefonisch befragten Personen lieferten einen auswertbaren Nachbefragungsbogen ab.

In der schriftlichen Befragung wurde auch nach der AHV-Nummer gefragt. Durch die Angabe der AHV-Nummer erklärten sich die Befragten ausdrücklich damit einverstanden, dass die Erhebung durch anonymisierte Informationen der AHV ergänzt wurde. An der schriftlichen Nachbefragung haben sich insgesamt 1'751 Personen beteiligt. 1'418 dieser Personen (81%) erklärten sich mit der Verwendung ihrer AHV-Nummer einverstanden, und es konnte eine Verknüpfung mit den AHV-Daten, die der Zentralen Ausgleichsstelle der AHV (ZAS) in Genf vorliegen, realisiert werden. Für die Ausfälle, welche durch den Abgleich der AHV-Nummern mit den Daten der ZAS entstanden sind, wurde keine zusätzliche Nachgewichtung durchgeführt.

2.2.2 Telefonische Befragung

Die telefonische Befragung wurde mit der so genannten CATI-Methode (Computer Aided Telephone Interview) realisiert. Bei dieser Methode haben die Interviewerinnen und Interviewer nicht einen Fragebogen auf Papier vor sich, sondern arbeiten am Computer. Die Fragen werden am Bildschirm eingeblendet und die Antworten direkt während des Interviews erfasst.

Dieses Vorgehen ermöglicht auch sehr komplexe Filtersteuerungen des Fragebogens. Die Interviewerinnen und Interviewer werden dabei automatisch zur richtigen Frage geführt, da alle Filtersteuerungen im Telefon-Interview-Programm programmiert sind und automatisch ablaufen. Als weiterer Vorteil dieses Systems ist anzuführen, dass Plausibilitätstests automatisiert und direkt während des Interviews ausgeführt werden können. Dazu werden im Voraus Antwortkombinationen definiert, die als unplausibel gelten. Treten solche Antworten während des Interviews auf, löst das Programm sofort eine entsprechende Warnung aus und verlangt (je nach Vorgabe), die Überprüfung oder die Korrektur der Antworten.

Die telefonische Befragung der vorliegenden Studie wurde mit dem CATI-System des Instituts LINK (Luzern) realisiert. Dieses System umfasst neben dem beschriebenen Telefon-Interview-Programm auch eine automatische Stichprobenorganisation (Steuerung der Kontaktversuche, Handling von Terminvereinbarungen usw.).

Die Befragung wurde durch Interviewerinnen und Interviewer des Instituts LINK aus den zentralen Telefonlabors in Luzern und Lausanne realisiert. Es wurden ausschliesslich Interviewerinnen und Interviewer eingesetzt, die bereits Erfahrung mit ähnlich komplexen Erhebungen (z.B. Schweizerische Arbeitskräfteerhebung) hatten. Die Interviewerinnen und Interviewer wurden vor dem Feldstart gezielt für diese Studie geschult und während der gesamten Feldphase durch Supervisorinnen und Supervisoren betreut.

Die Telefoninterviews wurden von Anfang Februar bis Mitte April 2002 realisiert und dauerten im Durchschnitt gut 30 Minuten.

2.2.3 Schriftliche Befragung

Auch die schriftliche Befragung wurde durch das Institut LINK realisiert. Um auch in der schriftlichen Nachbefragung gezielt auf die Situation der Befragten eingehen zu können, wurden drei Fragebogenversionen erstellt. Alle Befragten, die sich mit der Teilnahme an der Nachbefragung einverstanden erklärten, erhielten einen Fragebogen zugeschickt. Die nachfolgende Tabelle zeigt, nach welchen Kriterien die Fragebogenzuteilung erfolgte.^{nm}

^{nm} In einzelnen Fällen stimmt die Fragebogen-Version nicht mit den hier dargestellten Kriterien überein. Dies ist eine Folge von Kontrollen und Bereinigungen der Daten, die nach Versand der Fragebogen vorgenommen wurden.

D 2.11: Varianten von Fragebogen für die schriftliche Nachbefragung

<i>Version</i>	<i>Zielgruppe</i>	<i>Definition</i>
1	Erwerbstätige	Erwerbstätige, welche die Kriterien für Version 2 des Fragebogens nicht erfüllen
2	Pensionierte	Frühpensionierte, Teilpensionierte sowie Frauen ab 63 und Männer ab 65 Jahren, die nichterwerbstätig sind
3	Rest	Alle Befragten, welche die Kriterien für die Versionen 1 und 2 nicht erfüllen

Die Befragten erhielten den Fragebogen der schriftlichen Nachbefragung einige Tage nach dem Telefoninterview zusammen mit einem Begleitbrief und einem frankierten Antwortcouvert zugeschickt. Nicht zurückgesandte Fragebogen wurden zwei Mal gemahnt: Das erste Mal rund drei Wochen nach der Zustellung mit einer telefonischen Nachfrage, ein zweites Mal etwa zwei weitere Wochen später schriftlich.

Wie bei der Beschreibung der telefonischen Befragung bereits erwähnt wurde, wurde eine Reihe von Plausibilitätstests direkt während der telefonischen Befragung realisiert. Wurden als Folge dieser Plausibilitätstests Korrekturen erforderlich, so wurde direkt der korrigierte Wert ins Datenfile gespeichert.

Im Rahmen der Datenaufbereitung wurden weitere Plausibilitätsprüfungen realisiert. Diese Tests zeigten, dass es zwar einige unplausible Werte im Datensatz gibt, es sich dabei jedoch um Einzelfälle handelt, welche nicht zu einer systematischen Verzerrung der Ergebnisse führen. Das Projektteam hat sich deshalb entschieden, keine Veränderungen in den Datenfiles vorzunehmen. Einzelne unplausible Ausreisserwerte wurden jedoch bei den Auswertungen nicht berücksichtigt.

2.2.4 Einzelfallanalysen

Im Rahmen der telefonischen Befragung wurden die Interviewten angefragt, ob sie für ein persönliches Gespräch zum Thema „Übergang in den Ruhestand“ bereit wären. Insgesamt haben sich 82 Prozent der befragten Personen für ein solches persönliches Gespräch bereit erklärt. Mit 18 Personen wurden schliesslich Einzelinterviews zur Thematik des Altersrücktritts geführt. Die Interviews wurden durch das Institut für Politikstudien Interface (Luzern) in den Monaten Juli und August des Jahres 2002 realisiert. Die Gespräche fanden in der Regel bei den Interviewten zu Hause statt und dauerten zwischen 40 und 60 Minuten. Die Auswahl der interviewten Personen basiert einerseits auf den verschiedenen Übergangspfaden in den Ruhestand wie sie später im Kapitel 4 beschrieben werden. Andererseits wurden die Zielpersonen unter der Berücksichtigung regionaler und geschlechtsspezifischer Kriterien zufällig ausgewählt. Darstellung D 2.12 gibt einen Überblick zu den geführten Interviews.

D 2.12: Interviewstichprobe

<i>Austrittspfad</i>	<i>Region</i>		<i>Geschlecht</i>		<i>Wohnort</i>		<i>N</i>
	<i>F-CH</i>	<i>D-CH</i>	<i>Frau</i>	<i>Mann</i>	<i>Stadt</i>	<i>Land</i>	
Die ordentliche Pensionierung	1			1		1	<i>1</i>
Die ordentliche Pensionierung mit Reduktion der Erwerbstätigkeit		2	1	1	1	1	<i>2</i>
Die freiwillige Frühpensionierung	2	2	2	2	3	1	<i>4</i>
Die zwangsweise Frühpensionierung	1	2	1	2	2	1	<i>3</i>
Die Teilpensionierung		2	1	1	1	1	<i>2</i>
Der verzögerte Ausstieg (Fortsetzung der Erwerbstätigkeit im Rentenalter)	1	1		2		2	<i>2</i>
Der Weg über die Nichterwerbstätigkeit, Übergangspfade von Hausfrauen und -männern		1	1			1	<i>1</i>
Der Weg über Unfall oder Arbeitslosigkeit	1	2		3	2	1	<i>3</i>
<i>Total</i>	<i>6</i>	<i>12</i>	<i>6</i>	<i>12</i>	<i>9</i>	<i>9</i>	<i>18</i>

Als Befragungsmethode wurde das problemzentrierte Interview mit einer narrativen Einstiegsphase und einer Nachfragephase anhand eines Leitfadens gewählt (vgl. Schütze 1983 und Hermanns 1991). Die Gesprächssituation war in erster Linie darauf ausgerichtet, dass die Interviewten die Geschichte ihrer Erwerbsbiografie der für die Ruhestandsentscheidungen relevanten Jahre erzählen konnten. Der Leitfaden bestand aus einer Sammlung interessanter Themen im Zusammenhang mit dem Altersrücktritt sowie Anstossfragen die dazu dienten, das Gespräch anzuregen oder im Gang zu halten. Nach Abschluss der Interviews wurden einige soziodemographische Angaben sowie Strukturdaten zur Ausbildung, der Berufslaufbahn und der familiären Situation gesammelt, sofern diese nicht bereits im Interview erwähnt wurden.

2.3 Gewichtung

Die Gewichtung der Daten wurde durch das Institut LINK in Zusammenarbeit mit dem Bundesamt für Statistik konzipiert und realisiert. Im folgenden Abschnitt stellen wir das Gewichtungskonzept und die verwendeten Gewichtungsgrundlagen im Überblick dar. Eine ausführliche Schilderung der Methodik der Gewichtung findet sich in Anhang A2.

2.3.1 Gewichtungskonzept

Bei einer Zufallsstichprobe hat jede Person *eine kontrollierbare* Wahrscheinlichkeit, in die Stichprobe gezogen zu werden. Diese Wahrscheinlichkeit, die auch als Einschlusswahrscheinlichkeit bezeichnet wird und von Person zu Person durchaus *unterschiedlich* sein kann, wird im Stichprobenplan definiert. In unserem Fall ist der Stichprobenplan zweistufig. Die erste Stufe besteht aus einer einfachen Zufallsstichprobe von Haushalten (d.h. Telefonnummern). In der zweiten Stufe wurde pro Haushalt je eine Person nach einem Zufallsverfahren mit unterschiedlichen Einschlusswahrscheinlichkeiten ausgewählt. Anhand des

Stichprobenplans können so die Apriori-Gewichtungsfaktoren (die Design-Gewichtung) für jede Person unter Berücksichtigung dieser unterschiedlichen Einschlusswahrscheinlichkeiten berechnet werden.

Eine Nachschichtung (Kalibrierung) auf demographische Merkmale (wobei die Totale in der Population gegeben sind) wird notwendig, wenn die Response-Quoten für verschiedene Personengruppen unterschiedlich sind. Daher ist es auch erlaubt, von einer Non-Response-Gewichtung zu sprechen. Die Berechnung dieser Gewichtung erfolgte durch eine iterative Randsummengewichtung (vgl. Deming und Stephan 1940) mit dem System Quantum im SPSS.

2.3.2 Non-Response-Gewichtung der telefonischen Befragung

Die Non-Response-Gewichtung der telefonischen Befragung umfasst die Variablen Region, Alter, Geschlecht, Zivilstand und Nationalität. Die nachfolgenden Tabellen zeigen die Verteilungen dieser Variablen in der Zielgruppe gemäss Fortschreibung der Volkszählung des Bundesamtes für Statistik, wie sie in die Gewichtung übernommen wurden:

D 2.13: Struktur der Grundgesamtheit nach Alter und Geschlecht

<i>Alter</i>	<i>Männer</i> <i>N</i>	<i>Männer</i> <i>%</i>	<i>Frauen</i> <i>N</i>	<i>Frauen</i> <i>%</i>
59	-	-	40'745	4.89%
60	-	-	38'372	4.61%
61	35'190	4.23%	37'227	4.47%
62	33'967	4.08%	36'145	4.34%
63	32'419	3.89%	34'836	4.18%
64	32'204	3.87%	35'349	4.25%
65	31'496	3.78%	34'763	4.18%
66	30'434	3.66%	34'438	4.14%
67	28'702	3.45%	33'603	4.04%
68	28'173	3.38%	33'339	4.00%
69	26'945	3.24%	32'636	3.92%
70	26'355	3.17%	32'858	3.95%
71	24'648	2.96%	31'744	3.81%
72	23'481	2.82%	-	-
73	22'372	2.69%	-	-
Total	376'386	45.21%	456'055	54.79%

Quelle: ESPOP 2000 des Bundesamtes für Statistik

D 2.14: Struktur der Grundgesamtheit nach Wohnort (BFS-Grossregionen)

<i>BFS-Grossregion</i>	<i>N</i>	<i>Anteil in %</i>
Région lémanique	147'193	17.68%
Espace Mittelland	194'077	23.31%
Nordwestschweiz	118'675	14.26%
Zürich	144'483	17.36%
Ostschweiz	113'490	13.63%
Zentralschweiz	72'757	8.74%
Ticino	41'766	5.02%
Total	832'441	100.00%

Quelle: ESPOP 2000 des Bundesamtes für Statistik

D 2.15: Struktur der Grundgesamtheit nach Nationalität

<i>Nationalität</i>	<i>N</i>	<i>Anteil in %</i>
Schweizer/innen	731'743	87.90%
Ausländer/innen	100'698	12.10%
Total	832'441	100.00%

Quelle: ESPOP 2000 des Bundesamtes für Statistik

Es lässt sich keine feinere Gewichtung bezüglich Ausländer/innen nach Aufenthaltsbewilligung (B und C) durchführen, da diese Information im Fragebogen nicht enthalten ist. Anstelle einer Gewichtung zur Haushalts- und Wohnungsgrösse, für die keine aktuellen Daten vorhanden sind, wurde als zusätzliches Merkmal der Zivilstand berücksichtigt.

D 2.16: Struktur der Grundgesamtheit nach Zivilstand

<i>Zivilstand</i>	<i>N</i>	<i>Anteil in %</i>
Verheiratet	595'225	71.50%
Rest	237'216	28.50%
Total	832'441	100.00%

Quelle: ESPOP 2000 des Bundesamtes für Statistik

2.3.3 Non-Response-Gewichtung der schriftlichen Befragung

Da durch verschiedene Ausfälle (Verweigerungen, Probleme, Abwesenheit) nicht alle telefonisch befragten Personen auch an der schriftlichen Nachbefragung teilnahmen, war es notwendig, die realisierten Interviews der schriftlichen Nachbefragung nach der Struktur der Antwortenden der telefonischen Befragung zu gewichten.

Bei der Non-Response-Gewichtung der schriftlichen Nachbefragung wurden die gleichen Variablen verwendet wie bei der Non-Response-Gewichtung der telefonischen Befragung. Zusätzlich wurden folgende vier Variablen entsprechend der in den Telefoninterviews ermittelten Verteilung gewichtet:

- Erwerbstätigkeit (erwerbstätig/erwerbslos/nichterwerbstätig)
- Selbstständigerwerbende (aktuell selbstständigerwerbend/ehemals selbstständigerwerbend/Rest)
- Frühpensioniert (ja/nein)
- Teilpensioniert (ja/nein)

2.3.4 Kontrolle der Gewichtung

Die beste Gewichtung erhält man, indem man die Stichprobenstruktur optimal an die Sollstruktur anpasst und die Streuung der Gewichtungsfaktoren minimiert. Zur Bewertung der Erreichung beider Ziele können verschiedene Kennziffern verwendet werden.

Durch die Methode der iterativen Randsummengewichtung konvergiert die Stichprobenstruktur gegen die Sollstruktur. Von Interesse ist die Analyse der Struktur (d.h. Verteilung) der Gewichte:

- Betrachtung des minimalen und des maximalen Gewichtes: Ein Ziel ist: w (max)/ w (min) möglichst klein (z.B.: < 50).
- Mediandominanz: Es gibt ein Problem, falls die Summe der x - grössten Gewichte/Summe aller Gewichte > 0.5 ist (und x kleiner ist als etwa 30%). Dies würde bedeuten, dass die grössten Gewichte den Median dominieren.

Das Institut LINK hat entsprechende Auswertungen für verschiedene Gewichtungsvarianten realisiert. Bei allen in Frage kommenden Varianten konnten die dargestellten Qualitätskriterien der Gewichtung problemlos eingehalten werden. Die zuvor dargestellte Auswahl der Gewichtungsvariablen erfolgte auf Grund der durchgeführten Kontrollauswertungen und in Absprache mit dem Bundesamt für Statistik.

2.3.5 Bemerkung zur Schätzung der Varianzen

Von Interesse ist die Schätzung eines Anteils $p_{U_{B \cap A}}$ und dessen Varianz. $p_{U_{B \cap A}}$ könnte zum Beispiel der geschätzte Anteil der Männer in der Schweiz sein, die sich frühpensionieren lassen (vgl. Darstellung D 4.2). Folgende Notationen werden verwendet:

- | | |
|-----------------------------|---|
| U/S | bezeichnet die Menge aller Einheiten (Frauen und Männer) in der Population beziehungsweise Stichprobe. |
| B | ist ein Untersuchungsbereich der Population (z.B. alle Männer). |
| U_B/S_B | bezeichnet die Menge aller Einheiten eines Untersuchungsbereichs (Männer) in der Population beziehungsweise Stichprobe. |
| A | ist ein Merkmal von Interesse (hier: ist frühpensioniert). |
| $U_{B \cap A}/S_{B \cap A}$ | bezeichnet die Menge aller Einheiten eines Untersuchungsbereichs (Männer) in der Population beziehungsweise Stichprobe mit dem Merkmal A. |
| N | ist die Anzahl Telefonanschlüsse in der Population. |
| n | ist die ungewichtete Anzahl Einheiten in der Stichprobe. |
| w_i | ist das Gewicht gemäss Stichprobenplan je Einheit i (mit $\sum_{i \in S} w_i = n$). |

- n_B ist die ungewichtete Anzahl Einheiten in einem Untersuchungsbereich (Männer) in der Stichprobe (Achtung: $w_i \times n_B$ wird im Bericht als \mathbf{N} bezeichnet!).
- $n_{B \cap A}$ ist die ungewichtete Anzahl Einheiten in einem Untersuchungsbereich (Männer) in der Stichprobe mit dem Merkmal A (ungewichtete Einheiten werden im Bericht als \mathbf{n} bezeichnet).
- $\mathbf{1}(i \in A)$ ist eine Variable, mit dem Wert 1, falls die Person i das Merkmal A besitzt, sonst ist dieser Wert 0.

Der Anteil $p_{U_{B \cap A}}$ der Personen mit Merkmal A an den Personen im Untersuchungsbereich B lässt sich wie folgt schätzen:

$$\hat{p}_{U_{B \cap A}} = p_{S_{B \cap A}} = \sum_{i \in S_B} w_i \mathbf{1}(i \in A) / \sum_{i \in S_B} w_i$$

Der Stichprobenplan ist – wie erwähnt – zweistufig. Da pro Haushalt jedoch nur eine Person befragt wurde, lässt sich die Varianz analog zu einer einstufig gewichteten Stichprobe berechnen.

Die Varianz des Schätzers des Anteils $\hat{p}_{U_{B \cap A}}$ lässt sich also wie folgt schätzen:

$$\hat{Var}(\hat{p}_{U_{B \cap A}}) = (1 - n/N)(n_B - 1)^{-1} \hat{p}_{U_{B \cap A}} (1 - \hat{p}_{U_{B \cap A}})$$

Bei einer Kalibrierung erhöht sich oft die Varianz, dafür wird ein eventueller „Non-Response-Bias“ verkleinert. Die korrekte, aber komplexe Schätzung der Varianz nach Kalibrierung wird von Deville und Särndal (1992) beschrieben. Wir wählen jedoch einen einfachen Ansatz und setzen in den obigen Formeln für w_i die Kalibrierungsgewichte ein. Dies ergibt im Normalfall eine obere Grenze für die korrekte Schätzung der Varianz.

2.4 Datenauswertung

Die Auswertung der Daten umfasst einerseits eine deskriptiv-statistische Analyse, andererseits ökonometrische Auswertungen (Regressionsrechnungen). Die Ergebnisse dieser Auswertungen bilden den Hauptbestandteil dieses Berichts und sind ab Kapitel 3 im Detail dargestellt. Nachfolgend finden sich einige methodische Hinweise zur Datenauswertung.

2.4.1 Auswertung Regressionsrechnungen und Survival-Analysen

Neben den Häufigkeitsauswertungen werden bei den statistischen Analysen Regressionsrechnungen und Methoden der Ereignisdatenanalyse verwendet. Erklärt werden sollen primär der vorzeitige Altersrücktritt und der Ruhestandszeitpunkt. Es werden vier verschiedene Auswertungsmodelle verwendet. Diese stehen nicht in Konkurrenz zueinander, sondern ermöglichen durch verschiedene Zugänge eine umfassendere Analyse der Fragestellung. Als erklärende Variablen werden bei allen Modellen soziodemographische, sozioprofessionelle und sozioökonomische Merkmale sowie institutionelle Rahmenbedingungen einbezogen.

2.4.1.1 Logistische Regression

Im ersten Modell verwenden wir eine logistische Regression („Maximum-Likelihood-Schätzung“), um generell die Wahrscheinlichkeit eines frühzeitigen Altersrücktritts zu

schätzen. Als abhängige Variable wird der Entscheid „frühzeitiger Altersrücktritt“ das heisst ein Altersrücktritt vor dem ordentlichen Rentenalter (Männer 65, Frauen 62/63) als 1 und der Entscheid „kein frühzeitiger Altersrücktritt“ als 0 gesetzt. Ziel ist es, die Wahrscheinlichkeit frühzeitig zurückzutreten, als eine Funktion von verschiedenen Personenmerkmalen zu modellieren. Damit im Logit-Modell keine Verzerrung durch die Rechtszensur entsteht, dienen als Untersuchungsstichprobe nur diejenigen Personen, die das ordentliche Rentenalter zum Befragungszeitpunkt bereits erreicht haben.

2.4.1.2 OLS-Regression auf die Anzahl Jahre des „Vorbezugs“ bei Frühbezügern

Im zweiten Modell sollen die Einflussfaktoren untersucht werden, welche den Umfang (Monate und Jahre) des vorzeitigen Rücktritts bestimmen. Dies wird bei Personen analysiert, die vorzeitig in den Ruhestand getreten sind. Als Analysemodell dient eine einfache OLS-Regression. Zur Vermeidung von Verzerrungen werden auch hier als Untersuchungsstichprobe nur diejenigen Personen einbezogen, die das ordentliche Rentenalter bereits erreicht haben.

2.4.1.3 Überlebensanalyse (Kaplan-Meier-Schätzung)

In einem dritten und vierten Modell wird mit ereignisanalytischen Verfahren gearbeitet (Duration-Modelle, Survival-Analysen, Event-History-Modelle). Ereignisanalytische Verfahren befassen sich mit der Analyse von Zeitintervallen bis zum Eintreten eines Ereignisses. Die Bezeichnung *Überlebensanalyse* stammt daher, dass die zu Grunde liegenden statistischen Techniken zuerst zur Analyse der Überlebenszeiten von Individuen (z.B. von Patienten mit einer bestimmten Krankheit) angewandt wurden. In unserem Fall übertragen wir das technische Verfahren auf das Ereignis „Altersrücktritt“. Nicht bei allen unseren Untersuchungspersonen ist das Ereignis (der Altersrücktritt) im Beobachtungszeitraum eingetreten. Bei diesen „zensierten“ – im Sinne von abgeschnittenen – Zeitintervallen bleibt die Dauer bis zum Auftreten des Ereignisses unbekannt. Mit Methoden der Ereignisanalyse ist es nun möglich, die Verläufe und Effekte auch dann zu schätzen, wenn ein Teil der Beobachtungen zensiert ist. Da dadurch auch diejenigen Personen in die statistische Analyse miteinbezogen werden können, die zum Befragungszeitpunkt den Altersrücktritt noch nicht vollzogen haben, steht für die ereignisanalytischen Auswertungen eine etwas grössere Stichprobe zur Verfügung als bei den anderen Modellen. Die gebräuchlichste Methode zur Schätzung einer so genannten *Überlebensfunktion* ist die *Kaplan-Meier-Schätzung* (auch *Product-Limit-Schätzung* genannt). Dabei werden die Überlebensfunktionen respektive das Rücktrittsverhalten verschiedener besonders interessanter Gruppen miteinander verglichen.

2.4.1.4 Hazardratenmodell (Cox-Regression)

In einem 4. Modell nehmen wir eine multivariate Auswertung der Ereignisdaten vor. Die bekannteste Methode ist hier die so genannte *Cox-Regression*. Beim Vergleich von Überlebensfunktionen verschiedener Merkmalsgruppen wird versucht, diese durch eine einfache Beziehung zu beschreiben. Zum Beispiel „Die Gruppe B unterliegt einem 1.5 mal so grossen Risiko wie die Gruppe A“. Anstelle des Faktors 1.5 kann ein beliebiger Faktor c verwendet werden. Der Faktor c hängt nicht vom Zeitpunkt t ab, dagegen eventuell von anderen Einflussgrössen der beiden Gruppen. Um zu beurteilen, ob dieser Zusammenhang der Überlebensfunktion besteht, wird die so genannte *Ausfallrate-Funktion* (hazard function, Hazardrate, Sterberate) verwendet.

Detailliertere Beschreibungen der Verfahren finden sich in Anhang A4.

2.4.2 Auswertung der Einzelfallanalysen

Alle 18 geführten Interviews wurden auf Tonband aufgezeichnet und anschliessend vollständig transkribiert. Im Rahmen der Transkription wurden die Interviews in die Schriftsprache übersetzt. Ausgangspunkt der Analyse ist die Rekonstruktion von Einzelfällen. Gegenstand der Analyse sind somit die Prozessstrukturen des Lebensablaufs in ihrer sequentiellen Ordnung. Zu dieser gehören die Ausbildung, die Erwerbskarriere, der Familienzyklus sowie die Handlungsschemata rund um den gewählten Pfad in den Ruhestand. Als erster Auswertungsschritt wurden die transkribierten Interviews auf die wesentlichen Aussagen der Analysegegenstände reduziert und in eine chronologische Reihenfolge gebracht. Auf dieser Grundlage wurden für alle befragten Personen Fallgeschichten erstellt.

Ziel dieser Fallgeschichten ist es, die für den Altersrücktritt relevanten Situationen, Handlungsoptionen und Entscheidungen vor dem Hintergrund der jeweiligen Biografie aufzuzeigen. Von besonderem Interesse ist die Frage, wo die verfolgten Pfade in den Ruhestand durch persönliche, institutionelle oder konjunkturbedingte Faktoren beeinflusst wurden. Fallgeschichten streben eine reichhaltige Beschreibung eines Falles an. Nach Strauss und Glaser (1977: 182ff.) sollen sie das Leben einer Person abbilden und stehen für sich selbst (vgl. dazu auch Oevermann 1981). Die in den Fallgeschichten verfolgten Handlungsmotive und Entscheidungsoptionen können im Kontext einer fallrekonstruktiven Sozialforschung durchaus über den Einzelfall hinaus von Bedeutung sein. Dabei wird der einzelne Fall als allgemein und besonders zugleich angesehen (vgl. Hildenbrand 1991 und Oevermann 1981).

Die Fallgeschichten dienen im vorliegenden Projekt auch dazu, mögliche Variationen der in Kapitel 4 ermittelten Austrittspfade aufzuzeigen. Dies soll einerseits zu einer differenzierten Betrachtung der jeweiligen Austrittspfade in den Ruhestand führen. Nicht zuletzt soll deutlich gemacht werden, dass hinter den Statistiken Menschen mit jeweils sehr individuellen Lebenswegen und Entscheidungssituationen stehen. Andererseits kann durch den fallrekonstruktiven Zugang auch überprüft werden, ob sich die Fallgeschichten in die ermittelten Austrittspfade einordnen lassen und ob die diskutierten Rücktrittspfade vollständig sind. Im Sinne der methodologischen Triangulation trägt der qualitative Zugang über die Fallgeschichten zur Erhöhung der Validität der quantitativen Ergebnisse bei (vgl. Flick 1991). Die Fallgeschichten werden im Rahmen des Kapitels 4 wiedergegeben.

2.5 Repräsentativität und Qualität der Erhebung

Dieser Abschnitt enthält Angaben zur Repräsentativität und Qualität der Erhebung. Im Abschnitt 2.5.1 wird dargestellt, welche Population die Stichprobe repräsentiert. Anschliessend versuchen wir, Angaben zur Sample-Qualität zu machen. Dies geschieht durch Vergleiche von Samplestruktur und Antwortverteilungen bei gewissen Variablen mit Bevölkerungsdaten und Ergebnissen anderer Erhebungen. Für die Analysen bezüglich soziodemographischer Variablen wurde die Fortschreibung der Volkszählung (ESPOP 2000 des Bundesamtes für Statistik) verwendet (2.5.2). Die Daten zur Erwerbstätigkeit wurden mit der Schweizerischen Arbeitskräfteerhebung (2.5.3) verglichen, jene zur Gesundheit mit der Schweizerischen Gesundheitsbefragung (2.5.4). Den Abschluss dieses Kapitels bilden zusammenfassende Aussagen zur Repräsentativität (2.5.5).

2.5.1 Repräsentativität der Erhebung

Die telefonische und die schriftliche Befragung, die im Rahmen dieses Projekts realisiert wurden, sind repräsentativ für die Männer von 61-73 Jahren sowie die Frauen von 59-71 Jahren der ständigen Wohnbevölkerung der Schweiz. Design- sowie Non-Response-bedingte Verzerrungen der Stichprobe wurden im Rahmen der Gewichtung soweit möglich korrigiert.

Die nachfolgenden Tabellen zeigen einige Eckdaten unserer Stichprobe. Soweit möglich zeigen wir dabei auch Vergleichswerte aus anderen Erhebungen, die uns vom Bundesamt für Statistik zur Verfügung gestellt wurden.

2.5.2 Soziodemographische Variablen

Die erste Vergleichstabelle zeigt die Struktur der Stichprobe nach Alter und Geschlecht. Weil in diesem Bereich sehr fein gewichtet wurde, entspricht die dargestellte Verteilung bei der Studie „Altersrücktritt“ exakt der Verteilung der Fortschreibung der Volkszählung (ESPOP 2000). Die Vergleichszahlen der Schweizerischen Arbeitskräfteerhebung 2001 stammen aus einer Spezialauswertung, welche uns freundlicherweise vom Bundesamt für Statistik zur Verfügung gestellt wurde. Sie zeigen leichte Abweichungen (SAKE), die sich damit erklären lassen, dass die SAKE-Daten ein viel breiteres Altersspektrum umfassen und deshalb bezüglich Altersverteilung weniger fein gewichtet sind.

D 2.17: Struktur der Stichprobe nach Alter und Geschlecht

<i>Alter</i>	<i>Studie Altersrücktritt</i>			<i>Schweizerische Arbeitskräfteerhebung (SAKE) 2001</i>		
	<i>Männer</i>	<i>Frauen</i>	<i>Total</i>	<i>Männer</i>	<i>Frauen</i>	<i>Total</i>
59 Jahre	-	4.9%	4.9%	-	4.3%	4.3%
60 Jahre	-	4.6%	4.6%	-	4.9%	4.9%
61 Jahre	4.2%	4.5%	8.7%	4.0%	4.8%	8.9%
62 Jahre	4.1%	4.3%	8.4%	4.2%	4.7%	8.9%
63 Jahre	3.9%	4.2%	8.1%	4.1%	4.2%	8.4%
64 Jahre	3.9%	4.3%	8.1%	3.5%	3.6%	7.1%
65 Jahre	3.8%	4.2%	8.0%	3.5%	4.8%	8.3%
66 Jahre	3.7%	4.1%	7.8%	3.9%	4.3%	8.2%
67 Jahre	3.5%	4.0%	7.5%	3.4%	3.7%	7.1%
68 Jahre	3.4%	4.0%	7.4%	2.9%	3.9%	6.8%
69 Jahre	3.2%	3.9%	7.2%	3.3%	4.6%	7.9%
70 Jahre	3.2%	4.0%	7.1%	3.1%	4.2%	7.3%
71 Jahre	3.0%	3.8%	6.8%	2.6%	3.7%	6.3%
72 Jahre	2.8%	-	2.8%	3.0%		3.0%
73 Jahre	2.7%	-	2.7%	2.7%		2.7%
Total	45.2%	54.8%	100.0%	44.2%	55.8%	100.0%

Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung; SAKE-Spezialauswertung

D 2.18: Höchste Ausbildung (Männer 61-73 Jahre, Frauen 59-71 Jahre)

	<i>Studie Altersrücktritt</i>	<i>Schweizerische Arbeitskräfteerhebung (SAKE) 2001</i>
Obligatorische Grundschule	23.5%	23.9%
Anlehre	6.2%	4.4%
Berufslehre	40.1%	39.7%
Vollzeitberufsschule	3.6%	6.3%
Maturität	5.2%	5.2%
Höhere Berufsausbildung	10.6%	8.5%
Universität/Hochschule	6.4%	5.9%
Andere	4.2%	5.7%
Keine Angabe/weiss nicht	0.2%	0.5%
Total	100.0%	100.0%

Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung; SAKE-Spezialauswertung

Fast ein Viertel der Befragten hat keine höhere Ausbildung als die obligatorische Schule. Weitere rund 50 Prozent weisen als höchste Ausbildung eine Berufslehre, Vollzeitberufsschule oder eine Anlehre aus. Ein zentrales Merkmal dieser Altersgruppe ist demnach ein relativ geringer Anteil an Personen mit höherer Ausbildung.

Die höchste Ausbildung wird durch die Gewichtung nicht abgedeckt. Auch hier zeigen sich nur minime Unterschiede zwischen unserer Studie zum Altersrücktritt und der Schweizerischen Arbeitskräfteerhebung.

D 2.19: Nationalität (Männer 61-73 Jahre, Frauen 59-71 Jahre)

	<i>Studie Altersrücktritt</i>	<i>Schweizerische Arbeitskräfteerhebung (SAKE) 2001</i>
Schweizer/innen	87.9%	88.0%
Ausländer/innen	12.1%	12.0%
Total	100.0%	100.0%

Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung; SAKE-Spezialauswertung

Der Ausländer/innen-Anteil liegt in der befragten Altersgruppe mit zirka 12 Prozent unter dem Durchschnitt der Gesamtbevölkerung. Bei dieser Variable unterscheiden sich die Studie „Altersrücktritt“ und die Schweizerische Arbeitskräfteerhebung praktisch nicht.

D 2.20: Zivilstand (Männer 61-73 Jahre, Frauen 59-71 Jahre)

	<i>Studie Altersrücktritt</i>	<i>Schweizerische Arbeitskräfteerhebung (SAKE) 2001</i>
Ledig	5.9%	7.5%
Verheiratet	71.5%	67.6%
Getrennt/Geschieden	9.9%	11.3%
Verwitwet	12.7%	13.7%
Total	100.0%	100.0%

Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung; SAKE-Spezialauswertung

Rund zwei Drittel der Stichprobe sind verheiratet. Bei den Verwitweteten handelt es sich mehrheitlich um Frauen. Die Unterschiede zwischen unserer Studie und der SAKE lassen sich auch hier durch die Gewichtung erklären, die in unserer Studie bei dieser Variablen gezielter korrigiert wurden als bei der SAKE.

2.5.3 Erwerbstätigkeit

Die folgende Tabelle zeigt die Verteilung nach Erwerbssituation auf die drei Gruppen Erwerbstätige, Erwerbslose und Nichterwerbstätige:

D 2.21: Erwerbssituation (Männer 61-73 Jahre, Frauen 59-71 Jahre)

	<i>Studie Altersrücktritt</i>	<i>Schweizerische Arbeitskräfteerhebung (SAKE) 2001</i>
Erwerbstätige	29.5%	29.7%
Erwerbslose	0.8%	0.5%
Nichterwerbstätige	69.7%	69.8%
Total	100.0%	100.0%

Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung; SAKE-Spezialauswertung

Bei dieser zentralen Variable zur Erwerbssituation liefern die beiden verglichenen Studien praktisch identische Verteilungen.

2.5.4 Gesundheit

Im Rahmen der ausführlichen Befragung zum Altersrücktritt wurden unter anderem auch Fragen zum Thema Gesundheit gestellt, darunter die Frage nach dem „subjektiven Gesundheitszustand“. Diese Frage wurde mit der gleichen Formulierung gestellt wie in der Schweizerischen Gesundheitsbefragung 1997 (SGB97). Um die Daten bezüglich „subjektivem Gesundheitszustand“ mit der Studie „Altersrücktritt“ vergleichen zu können, hat das BFS auch eine Spezialauswertung der SGB97 gemacht, welche auf die Altersgruppen der Studie „Altersrücktritt“ gefiltert ist.

D 2.22: Subjektiver Gesundheitszustand (Frauen 59-71 Jahre)

<i>Subjektive Gesundheit</i>	<i>Altersrücktritt ungewichtet</i>	<i>Altersrücktritt gewichtet</i>	<i>SGB97 ungewichtet</i>	<i>SGB97 gewichtet</i>
Sehr gut	23.9%	23.9%	17.3%	16.5%
Gut	49.7%	49.9%	55.7%	56.5%
Mittelmässig	19.6%	19.5%	20.4%	20.8%
Schlecht	5.7%	5.7%	5.5%	5.3%
Sehr schlecht	1.1%	0.8%	1.0%	1.0%
Keine Angabe	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%
Basis (Anz. Int.)	1'675	1'675	1'245	1'245

Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung; SGB-Spezialauswertung

D 2.23: Subjektiver Gesundheitszustand (Männer 61-73 Jahre)

<i>Subjektive Gesundheit</i>	<i>Altersrücktritt ungewichtet</i>	<i>Altersrücktritt gewichtet</i>	<i>SGB97 ungewichtet</i>	<i>SGB97 gewichtet</i>
Sehr gut	27.3%	26.9%	21.9%	21.6%
Gut	52.8%	52.3%	57.7%	58.2%
Mittelmässig	15.3%	15.8%	15.8%	15.3%
Schlecht	3.8%	4.0%	2.9%	2.9%
Sehr schlecht	0.8%	1.1%	1.7%	2.0%
Keine Angabe	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Basis (Anz. Int.)	1'448	1'448	834	834

Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung; SGB-Spezialauswertung

Im Gegensatz zu den soziodemographischen Variablen sowie der Erwerbssituation zeigen sich hier doch markantere Abweichungen. Beim Vergleich der Antwortverteilungen beider Studien fallen insbesondere folgende Punkte auf:

- Sowohl bei den Männern als auch bei den Frauen liegt der Anteil der „sehr gut“-Antworten bei der Studie „Altersrücktritt“ um etwa 6 Prozentpunkte höher als bei der SGB97. Die Nennungen bei „gut“ sind entsprechend tiefer, bei den anderen Antworten gibt es keine signifikanten Abweichungen.
- In beiden Studien wird die Antwortverteilung durch die Gewichtung nicht wesentlich verändert.

Offensichtlich sind die Unterschiede zwischen SGB97 und der Studie „Altersrücktritt“ nicht durch die Gewichtung zu erklären. Vielmehr kommen folgende Ursachen für die Abweichungen in Frage:

- Zeitlicher Abstand der Befragung (1997-2002), das heisst eventuell eine Veränderung in der Grundgesamtheit
- Unterschiedliches Befragungsumfeld (Thema, Auftraggeber, Platzierung der Frage im Fragebogen usw.)

2.5.5 *Schlussfolgerungen bezüglich Repräsentativität*

Die dargestellten Vergleiche mit Studien des Bundesamtes für Statistik dokumentieren, dass die zum Thema „Altersrücktritt“ durchgeführte Erhebung als repräsentativ für diese Altersgruppe (Männer von 61-73 Jahren sowie Frauen von 59-71 Jahren) bezeichnet werden kann.

Diese Schlussfolgerung basiert auf der Erkenntnis, dass sich bei den zentralen soziodemographischen Variablen sowie bei der Erwerbstätigkeit keine Hinweise auf gravierende Abweichungen zu vergleichbaren Studien gibt. Unterschiede waren nur bei einer überprüften Variablen feststellbar, nämlich beim subjektiven Gesundheitszustand. Die Analyse zeigt aber, dass diese Unterschiede nicht durch eine Stichprobenverzerrung oder durch die Gewichtung entstanden sein dürften. Vielmehr scheinen sie durch ein unterschiedliches Befragungsumfeld erklärbar zu sein. Unklar ist, ob auch der zeitliche Abstand zwischen der Vergleichsstudie (SGB 1997) und der Studie Altersrücktritt eine Rolle spielt.

3. Aktuelle Situation und Ruhestandsalter der untersuchten Altersgruppen

Das vorliegende Kapitel gliedert sich in vier Abschnitte. Im ersten Abschnitt wird die aktuelle Situation der befragten Personen rund um den Ruhestand aufgezeigt. Danach gehen wir in Abschnitt 3.2 der Frage nach, in welchem Alter die Befragten – gegebenenfalls – in den Ruhestand gegangen sind. Weiter beantworten wir die Frage nach dem subjektiv empfundenen „idealen“ Rentenalter und prüfen, ob es Unterschiede zwischen dem gewünschten und dem effektiven Ruhestandsalter gibt (Abschnitt 3.3). Schliesslich untersuchen wir in Abschnitt 3.4 den Informationsstand der Befragten rund um die Thematik des Altersrücktritts.

3.1 Zwischen Erwerbstätigkeit und Ruhestand

Damit die aktuelle Situation der befragten Männer und Frauen im Alter von 59 bis 73 Jahren zwischen der Erwerbstätigkeit und dem Ruhestand beschrieben werden kann, braucht es eine klare Definition der Begriffe rund um den Ruhestand und die Erwerbstätigkeit. Der Begriff „Ruhestand“ wie er im alltäglichen Sprachgebrauch verwendet wird, führt dabei oft zu Missverständnissen und ist für den wissenschaftlichen Gebrauch nicht geeignet. Als Ruhestand wird nach OECD (1995: 7f) ein Zustand bezeichnet, in welchem

- sich jemand als ausserhalb des Arbeitsmarkts positioniert versteht, unabhängig davon, ob die Situation durch eine lang anhaltende Krankheit hervorgerufen worden ist oder ob ein willentlicher Austritt aus dem Arbeitsmarkt erfolgt ist;
- eine Altersrente oder Altersvorsorgeleistung bezogen wird, unabhängig davon, ob diese Altersleistung über eine staatliche oder eine private Einrichtung entrichtet wird und unabhängig davon, ob die betroffene Person weiterhin erwerbstätig ist oder nicht;
- der eigene Status – insbesondere durch ältere Personen – beschrieben wird, wenn diesen zum Beispiel die beruflichen Karrierepläne aufgegeben haben und nur noch einer Teilzeitbeschäftigung nach gehen oder sonst eine Reduktion vorgenommen haben, unabhängig davon, ob eine Altersvorsorgeleistung bezogen wird oder nicht.

Wie diese Ausführungen zeigen, hängt die Definition des Ruhestandes mit der Position auf dem Arbeitsmarkt, dem Bezug von Rentenleistungen und dem eigenen Status zusammen. Als zusätzliches Kriterium zur Definition der Position zwischen Erwerbsarbeit und Ruhestand drängt sich im Zusammenhang mit dem Bezug von Altersrenten das gesetzlich bestimmte Rentenalter auf. In diesem Abschnitt wird deshalb die aktuelle Situation der befragten Personen anhand der Kriterien Alter, Erwerbsstatus und dem Bezug von Altersrenten ausführlich beschrieben.

3.1.1 Alter

Als erstes Kriterium zur Definition des Ruhestandes kann das gesetzliche oder ordentliche Rentenalter verwendet werden, welches für die Männer bei 65 Jahren und für die Frauen bei 62 beziehungsweise 63 Jahren liegt. Wenn im Folgenden der Begriff *Rentenalter* verwendet wird, bezieht sich dieser auf das gesetzliche AHV-Rentenalter. Wie Darstellung D 3.1 zeigt, hat rund ein Drittel der untersuchten Männer und Frauen im Alter von 59 bis 73 Jahren das

ordentliche Rentenalter noch nicht erreicht. Zwei Drittel der Befragten haben das ordentliche Rentenalter bereits überschritten und könnten alleine auf Grund des Rentenalters als Personen im Ruhestand bezeichnet werden. Wie bereits in Kapitel 2 erwähnt, wurden im Rahmen der Untersuchung Männer im Alter von 61 bis 73 Jahren und Frauen im Alter von 59 bis 71 Jahren befragt. Zur Beschreibung der Situation vor dem Rentenalter können für beide Geschlechter Informationen von vier Jahrgängen berücksichtigt werden. Die Informationen zur Situation nach dem erreichten AHV-Alter beziehen sich daher auf jeweils neun Jahrgänge pro Geschlecht.

D 3.1: Alter der untersuchten Personen in Bezug zum Rentenalter

	<i>Frauen</i> <i>N=1'711</i> <i>(n=1'677)*</i>	<i>Männer</i> <i>N=1'412</i> <i>(n=1'446)</i>	<i>Gesamt</i> <i>N=3'123</i> <i>(n=3'123)</i>
Ordentliches Rentenalter noch nicht erreicht	33.4%	35.6%	34.5%
Ordentliches Rentenalter erreicht	66.6%	64.4%	65.5%
Total	100.0%	100.0%	100.0%

Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung; gewichtete Daten

Legende: *Mit *n* wird die Anzahl der ungewichteten Fälle bezeichnet, *N* bezieht sich auf die Anzahl der gewichteten Fälle.

3.1.2 Erwerbsstatus

Der Erwerbsstatus wurde für die vorliegende Studie analog den Vorgaben der Schweizerischen Arbeitskräfteerhebung (SAKE) definiert. Dadurch sind Quervergleiche zur SAKE und auch zu international vergleichenden Studien möglich (vgl. OECD 1995 und Vuille 2000 bezüglich EUROSTAT-Norm). Die SAKE unterscheidet grundsätzlich zwischen erwerbstätigen, erwerbslosen und nichterwerbstätigen Personen. Als erwerbstätig gelten grundsätzlich jene Personen, welche einer bezahlten Erwerbsarbeit aus selbstständiger oder unselbstständiger Tätigkeit nachgehen. Gemeinnützige oder unbezahlte Tätigkeiten werden dabei ausgeschlossen. Zu den *Erwerbstätigen* gelten nach SAKE Personen im Alter von mindestens 15 Jahren, die in der Referenzwoche (Woche vor der Befragung)

- *mindestens eine Stunde* gegen Entlohnung gearbeitet haben oder
- weiterhin im Dienst eines Arbeitgebers standen, obwohl sie zeitweilig nicht an ihrem Arbeitsplatz waren (Abwesenheit wegen Krankheit, Ferien, Mutterschaftsurlaub, Militärdienst usw.) oder
- unentgeltlich im Familienbetrieb mitgearbeitet haben.

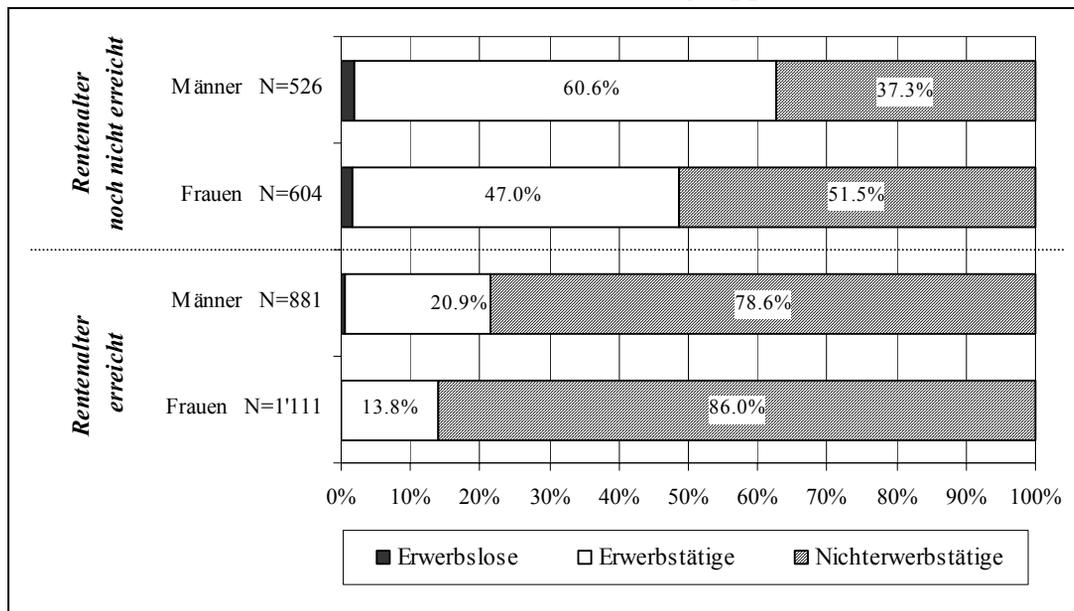
Zu den **Erwerbslosen** werden Personen im Alter von mindestens 15 Jahren gezählt,

- die in der Referenzwoche nichterwerbstätig waren,
- die in den vier vorangegangenen Wochen aktiv eine Arbeit gesucht haben und
- die innerhalb der vier folgenden Wochen mit einer Tätigkeit beginnen könnten.

Bei den **Nichterwerbstätigen** handelt sich um Personen, die weder erwerbstätig noch erwerbslos sind.

In Darstellung D 3.2 wird die Erwerbssituation der untersuchten Altersgruppen unter Berücksichtigung des Rentenalters aufgezeigt.

D 3.2: Erwerbssituation der untersuchten Altersgruppen

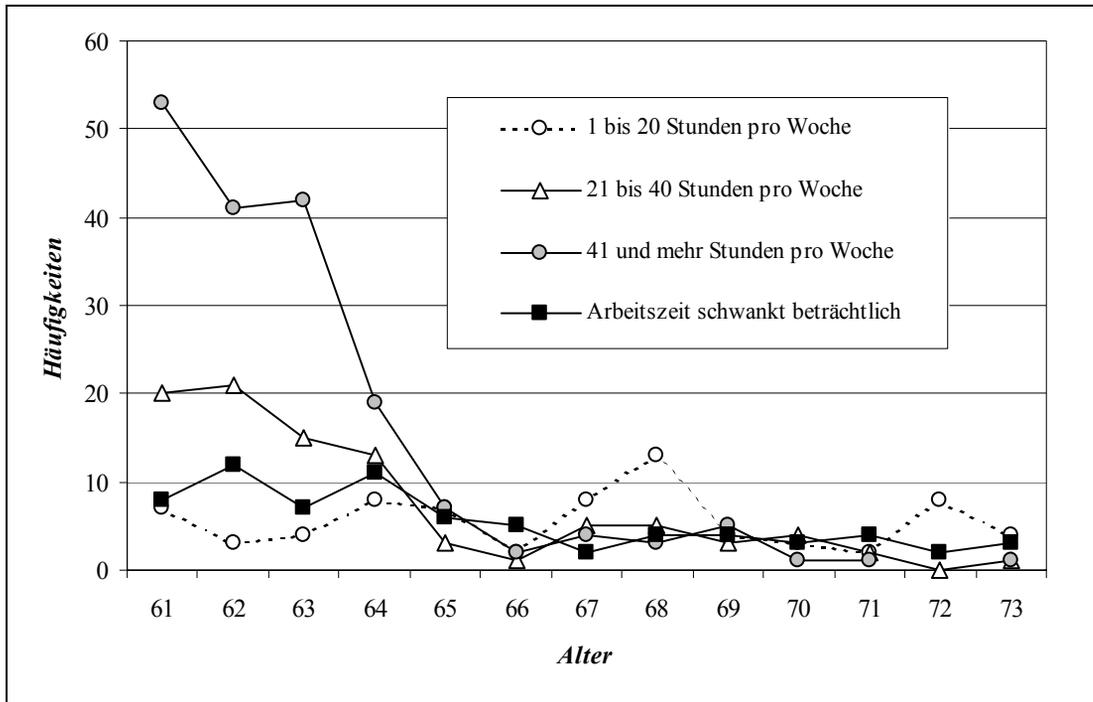


Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung; gewichtete Daten

Es zeigt sich, dass 60.6 Prozent der Männer, welche das Rentenalter noch nicht erreicht haben, erwerbstätig sind. Bei den Frauen beträgt dieser Anteil 47 Prozent. 37.3 Prozent der Männer und 51.5 Prozent der Frauen, welche zwischen dem 59. und 62. Altersjahr beziehungsweise zwischen dem 61. und 64. Altersjahr stehen, sind nichterwerbstätig. 1.6 Prozent der Frauen und 2.0 Prozent der Männer in diesen Altersgruppen sind erwerbslos. Vergleicht man die Verteilung der verschiedenen Erwerbssituationen der Frauen und Männer vor und nach dem erreichten AHV-Alter, zeigt sich, dass nach dem Erreichen des Rentenalters der Anteil der Erwerbstätigen deutlich abnimmt und sich der Anteil der Nichterwerbstätigen deutlich erhöht. Es zeigt sich weiter, dass trotz erreichtem AHV-Alter noch 20.9 Prozent der 65- bis 73-jährigen Männer und 13.8 Prozent der 63- bis 71-jährigen Frauen einer Erwerbstätigkeit nachgehen.

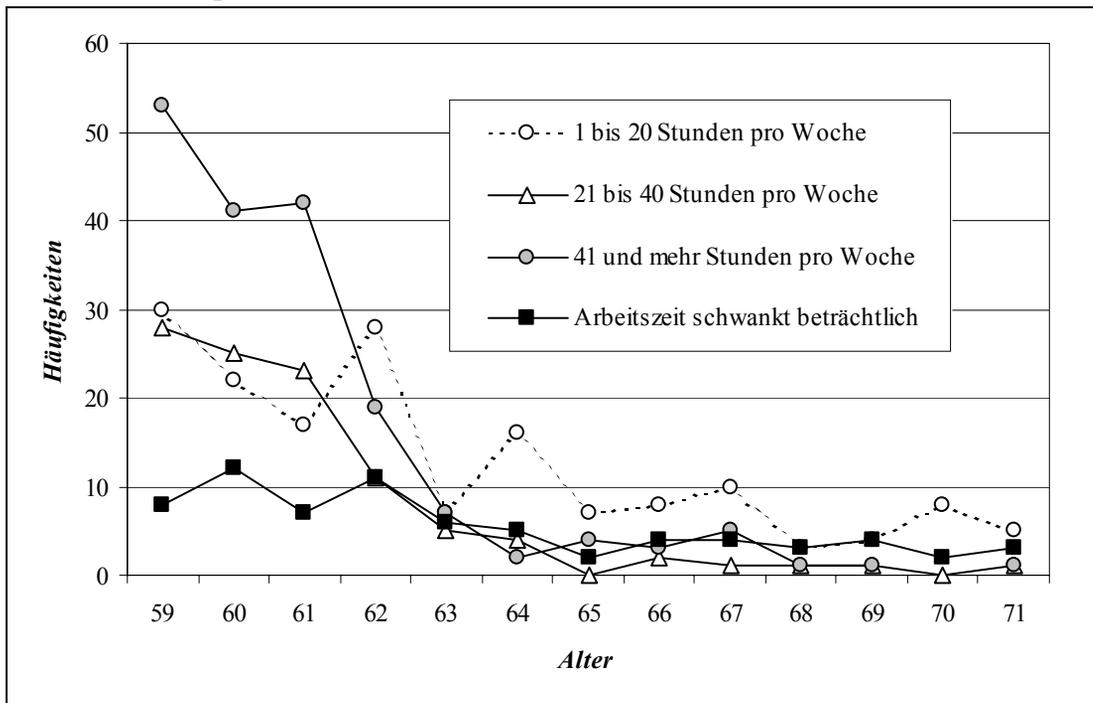
Da der Begriff der Erwerbstätigkeit nach SAKE bereits bei einer bezahlten Beschäftigung von einer Stunde pro Woche verwendet wird, braucht es detailliertere Informationen über den Beschäftigungsgrad. Von besonderem Interesse ist vor allem der Umfang der Erwerbstätigkeit von Personen im Rentenalter. In Darstellung D 3.3 und D 3.4 sind deshalb die wöchentlichen Arbeitspensien der erwerbstätigen Männer und Frauen nach Alter aufgeführt. Aufgezeichnet ist die Zahl der Nennungen in den einzelnen Kategorien. Für beide Geschlechter zeigt sich deutlich, wie der Umfang der Erwerbstätigkeit bis zum Erreichen des offiziellen Rentenalters abnimmt. Am deutlichsten ist der Rückgang bei den grösseren Wochenpensien. Dieser Trend führt dazu, dass mit dem Eintritt ins Rentenalter die Bedeutung von kleinen Pensien (eine bis zwanzig Stunden pro Woche) und stark variierenden Arbeitszeiten zunimmt.

D 3.3: Arbeitspensen der Männer nach Alter, N=416



Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung; gewichtete Daten

D 3.4: Arbeitspensen der Frauen nach Alter, N=517



Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung; gewichtete Daten

Die Fortsetzung der Erwerbstätigkeit im Rentenalter wird in Abschnitt 4.4 vertieft behandelt.

3.1.3 Bezug von Leistungen aus Altersrenten

In Ergänzung zu den bisherigen Zugängen nach Alter und Erwerbssituation kann auch der Bezug einer Altersrente aus der ersten oder zweiten Säule als Kriterium für den Ruhestand herangezogen werden. In Darstellung D 3.5 wird aufgezeigt, wie viele Männer und Frauen Leistungen aus der ersten und der zweiten Säule der Alterssicherung beziehen.

D 3.5: Bezug von Leistungen aus der ersten und zweiten Säule

	<i>Geschlecht</i>	<i>Bezug einer AHV-Rente</i>	<i>Bezug einer BV-Rente</i>
<i>Rentenalter noch nicht erreicht</i>	<i>Männer</i> <i>N=502</i> (n=562)**	5.3%* (± 1.9%)*	24.2% (± 3.5%)
	<i>Frauen</i> <i>N=571</i> (n=593)	7.2%* (± 2.1%)	9.6% (± 2.4%)
<i>Rentenalter erreicht</i>	<i>Männer</i> <i>N=910</i> (n=884)	97.9% (± 1.0%)	58.8% (± 3.2%)
	<i>Frauen</i> <i>N=1'140</i> (n=1'084)	97.3% (± 1.0%)	26.4% (± 2.6%)

Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung; gewichtete Daten

Legende: * Die dargestellten Prozentwerte für den Vorbezug der AHV-Rente wurden auf Grund des Alters der Befragten sowie der Angaben über den Bezug einer AHV-Rente ermittelt. Diese Werte unterscheiden sich gegenüber den Ergebnissen von Darstellung D 6.10, welche auf den Resultaten zur konkreten Frage nach dem Vorbezug der AHV-Rente basieren. ** Mit *n* wird die Anzahl der ungewichteten Fälle bezeichnet; *N* bezieht sich auf die Anzahl der gewichteten Fälle. *** Die positiven und negativen Prozentwerte in Klammern geben die Variabilität der ermittelten Häufigkeiten an. Diese ermöglicht eine Aussage darüber, mit welcher Genauigkeit die Ergebnisse aus einer Stichprobe auf die Grundgesamtheit übertragen werden können. So bedeutet ein Wert von 5.3 Prozent (± 1.9%) in der obigen Tabelle, dass der Anteil derjenigen Männer, welche eine AHV-Rente beziehen und das Rentenalter noch nicht erreicht haben, in der Grundgesamtheit mit einer Wahrscheinlichkeit von 95 Prozent innerhalb des Bereichs von 3.4 und 7.2 Prozent liegt.

Es zeigt sich, dass 5.3 Prozent der Männer, welche das offizielle AHV-Rentenalter noch nicht erreicht haben, ihre AHV-Rente vorbezogen. Fast ein Viertel der Männer dieser Altersgruppe bezieht Leistungen aus der zweiten Säule. Mit dem Erreichen des offiziellen Rentenalters steigt der Anteil der Bezüger einer AHV-Rente auf 97.9 Prozent an. Das bedeutet, dass rund 2 Prozent der Männer ihre AHV-Rente aufgeschoben haben. Einen deutlichen Anstieg gibt es auch beim Bezug von Renten der beruflichen Vorsorge. Fast 59 Prozent der Männer im Alter von 65 bis 73 Jahren beziehen Leistungen aus der zweiten Säule.

Im Hinblick auf die Situation der Frauen zeigt die Untersuchung folgendes Ergebnis: 7.2 Prozent der Frauen im Alter von 59 bis 62 Jahren beziehen vorzeitig eine AHV-Rente. Etwas weniger als 10 Prozent der Frauen dieser Altersgruppe greifen auf Leistungen aus der zweiten Säule zurück. 97.3 Prozent der Frauen im ordentlichen Rentenalter erhalten eine AHV-Rente. Demnach haben 2.7 Prozent der Frauen ihre AHV-Rente aufgeschoben. Etwas

mehr als ein Viertel der Frauen dieser Altersgruppe bezieht Leistungen aus der zweiten Säule.

Es zeigt sich insgesamt, dass der Vorbezug von Altersrenten vor allem auf der zweiten Säule basiert (vgl. Abschnitt 6.3). Vergleicht man die Ergebnisse bezüglich Unterschieden zwischen den Geschlechtern, zeigen sich folgende Differenzen:

- Frauen beziehen im Vergleich zu den Männern ihre AHV-Rente häufiger vor.
- Vor dem Rentenalter liegt der Anteil der Männer höher, welche Leistungen aus der zweiten Säule beziehen.
- Während der Bezug der AHV im Rentenalter für beide Geschlechter die gleiche Bedeutung hat, zeigt sich bei den Männern eine grössere Bedeutung der zweiten Säule.

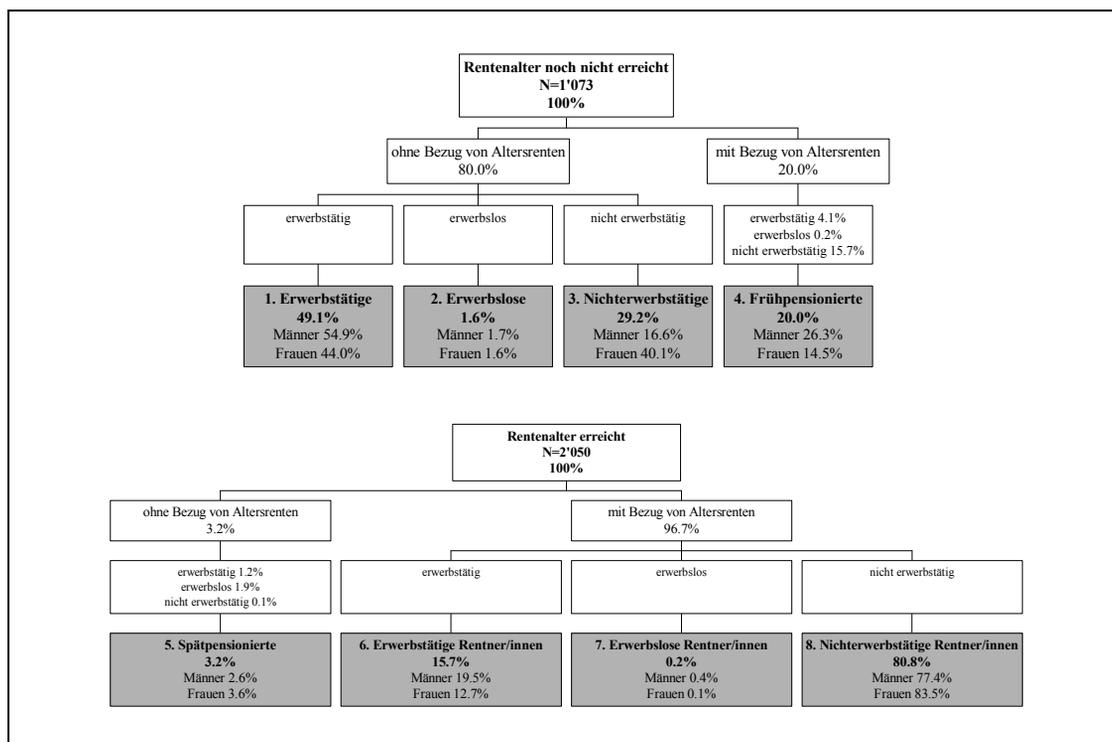
Diese Unterschiede dürften mit der durchschnittlich längeren Erwerbstätigkeit der Männer und den damit verbundenen Beitragszahlungen in die zweite Säule zusammenhängen.

3.1.4 Der „Ruhestand“ in der integrierten Betrachtung

In diesem Abschnitt werden die bisherigen Zugänge integriert und ein Gesamtbild der aktuellen Situation beschrieben. Dazu werden alle untersuchten Personen nach dem Kriterium Rentenalter in zwei Gruppen eingeteilt. In der oberen Hälfte von Darstellung D 3.6 wird die Situation jener Personen beschrieben, welche das Rentenalter noch nicht erreicht haben. Analog wird dazu in der unteren Hälfte die Situation der Personen beschrieben, welche das Rentenalter bereits erreicht haben.

Es zeigt sich, dass 80 Prozent der Personen, welche das Rentenalter noch nicht erreicht haben, keine Altersrenten beziehen. Ein Fünftel dieser Personengruppe bezieht vorzeitig Altersrenten aus der ersten oder zweiten Säule. Bei den Personen im Rentenalter beziehen lediglich 3.2 Prozent noch keine Altersrenten. Mit 96.7 Prozent bezieht der grösste Teil der Personen im Ruhestand Altersrenten.

D 3.6: Aktuelle Situation der Personen vor und nach dem ordentlichen Rentenalter



Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung; gewichtete Daten

Auf Grund der Gliederung in der Darstellung D 3.6 können zur Bestimmung der Situation zwischen Ruhestand und Erwerbsleben die folgenden acht Gruppen unterschieden werden:

1. *Erwerbstätige*: Fast die Hälfte der befragten Personen, welche das ordentliche Rentenalter noch nicht erreicht haben und keine Altersrente beziehen, kann als erwerbstätig und nicht im Ruhestand betrachtet werden.
2. *Erwerbslose*: 1.6 Prozent der befragten Personen, die das ordentliche Rentenalter noch nicht erreicht haben, sind gemäss eigener Angaben auf der Suche nach einer Arbeitsstelle und gelten daher als nicht im Ruhestand.
3. *Nichterwerbstätige*: Fast 30 Prozent jener Personen, die das Rentenalter noch nicht erreicht haben, bezeichnen sich als nichterwerbstätig. Dabei handelt es sich vor allem um Personen, welche sich aus eigenem Willen aus dem Arbeitsmarkt zurückgezogen haben. Auch diese Personen befinden sich auf Grund ihres Alters noch nicht im Ruhestand.
4. *Frühpensionierte*: Rund ein Fünftel der Personen im Alter zwischen 59 und 64 Jahren beziehen vor dem ordentlichen Rentenalter eine Altersrente und geltend daher als Frühpensionierte. 15.7 Prozent gelten als Frühpensionierte, die sich aus dem Arbeitsmarkt zurückgezogen haben. 4.1 Prozent gehen nach eigenen Angaben noch einer Erwerbstätigkeit nach und 0.2 Prozent suchen trotz Frühpensionierung noch eine Arbeitsstelle.
5. *Spätensionierte*: 3.2 Prozent der Personen, welche das ordentliche Rentenalter erreicht haben, beziehen keine Altersrente der ersten oder zweiten Säule und haben ihren Ruhestand aufgeschoben. Dazu zählen 1.2 Prozent, welche trotz erreichtem AHV-Rentenalter

noch weiter erwerbstätig sind und 1.2 Prozent, welche eine Arbeitsstelle suchen. Lediglich 0.1 Prozent haben sich vom Arbeitsmarkt zurückgezogen.

6. *Erwerbstätige Rentner/innen*: Fast 16 Prozent der ordentlich pensionierten Personen sind trotz Bezug von Altersrenten und erreichtem AHV-Alter noch erwerbstätig.
7. *Erwerbslose Rentner/innen*: 0.2 Prozent haben das Rentenalter erreicht und suchen nach eigenen Angaben trotz dem Bezug von Altersrenten eine Erwerbstätigkeit.
8. *Nichterwerbstätige Rentner/innen*: Der grösste Teil der Personen im Rentenalter (80.8%) bezieht eine Altersrente und ist nach eigenen Angaben nicht mehr erwerbstätig. Bei dieser zahlenmässig grössten Gruppe handelt es sich um Personen, welche sich im Ruhestand befinden.

Vergleicht man die unterschiedliche Häufigkeit der Geschlechter innerhalb der einzelnen Gruppen, zeigt sich, dass bei den Erwerbstätigen, den Frühpensionierten, den erwerbstätigen Rentner/innen sowie den erwerbslosen Rentner/innen der Anteil der Männer überwiegt. Bei den Nichterwerbstätigen, den Spätpensionierten und den nichterwerbstätigen Rentner/innen ist dagegen der Anteil der Frauen höher.

Da für die Finanzierung des Lebensunterhalts der gesamte Haushalt und nicht nur die personenbezogenen Renten eine Rolle spielen, bildet Darstellung D 3.7 die Situation bezüglich Haushaltsstruktur vor und nach dem Eintritt ins ordentliche AHV-Rentenalter ab. Es zeigt sich, dass der grösste Teil der befragten Personen in einer Paarbeziehung lebt. 41 Prozent der Personen, welche das Rentenalter noch nicht erreicht haben, leben mit einem Partner oder einer Partnerin zusammen, der oder die ein Erwerbseinkommen erzielt. Bei den Personen im Rentenalter liegt dieser Anteil bei 14.4 Prozent. 38.4 Prozent der Personen, welche das offizielle Rentenalter noch nicht erreicht haben, wohnen mit einem Partner oder einer Partnerin zusammen, welche nichterwerbstätig ist. Bei den Personen im Rentenalter liegt dieser Anteil mit 58.9 Prozent erwartungsgemäss höher.

D 3.7: Haushaltsstruktur der Befragten

	<i>vor Rentenalter</i> <i>N=1'070</i>	<i>nach Rentenalter</i> <i>N=2'042</i>
Partner/in = Erwerbsperson	41.0% (439)	14.4% (295)
Partner/in = Nichterwerbsperson	38.4% (411)	58.9% (1'203)
Ohne Partner/in	20.6% (220)	26.6% (544)
Total	100.0%	100.0%

Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung; gewichtete Daten

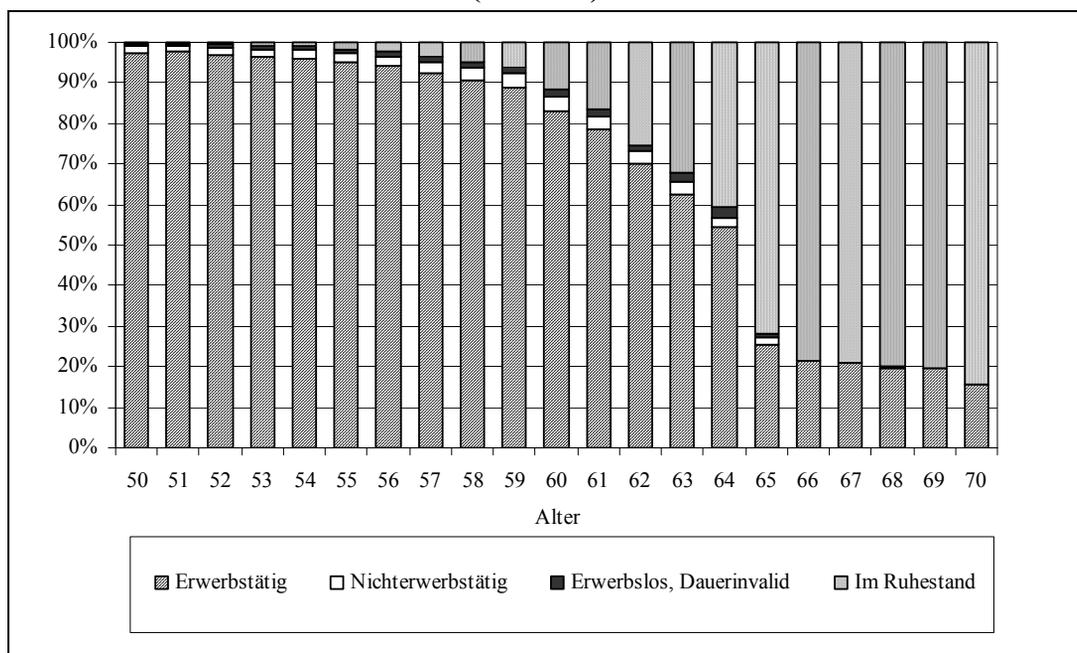
3.2 Wann sind die untersuchten Altersgruppen in den Ruhestand gegangen?

In diesem Abschnitt möchten wir zeigen, in welchem Alter die befragten Personen in den Ruhestand getreten sind. Im Abschnitt 3.2.1 gehen wir auf die Übergänge aus den verschiedenen Erwerbszuständen ein. Danach wird im Abschnitt 3.2.2 die Verteilung der Rücktrittsalter aufgezeigt.

3.2.1 Der Übergang aus den verschiedenen Erwerbszuständen

Aus den retrospektiven Ereignisdaten zur Erwerbsbiografie, der Selbstdeklaration der Befragten zu ihrem Erwerbsstatus und dem effektiven Rücktrittsalter wurden die jeweiligen Erwerbs- beziehungsweise Nichterwerbszustände nach Alterskategorien bestimmt. Die Definition dieser Zustände orientiert sich wiederum an der SAKE. Personen, die sich nach Erreichen des ordentlichen Rentenalters als nichterwerbstätig deklarierten, wurden der Kategorie „im Ruhestand“ zugeordnet. Die folgenden Darstellungen zeigen die verschiedenen Zustände für das Alterssegment zwischen fünfzig und siebenzig Jahren getrennt nach Geschlecht ausgewiesen. In Darstellung D 3.8 ist deutlich erkennbar, wie der Anteil der Männer im Ruhestand mit dem Eintritt ins offizielle Rentenalter zunimmt.

D 3.8: Erwerbsstatus nach Alter (Männer)

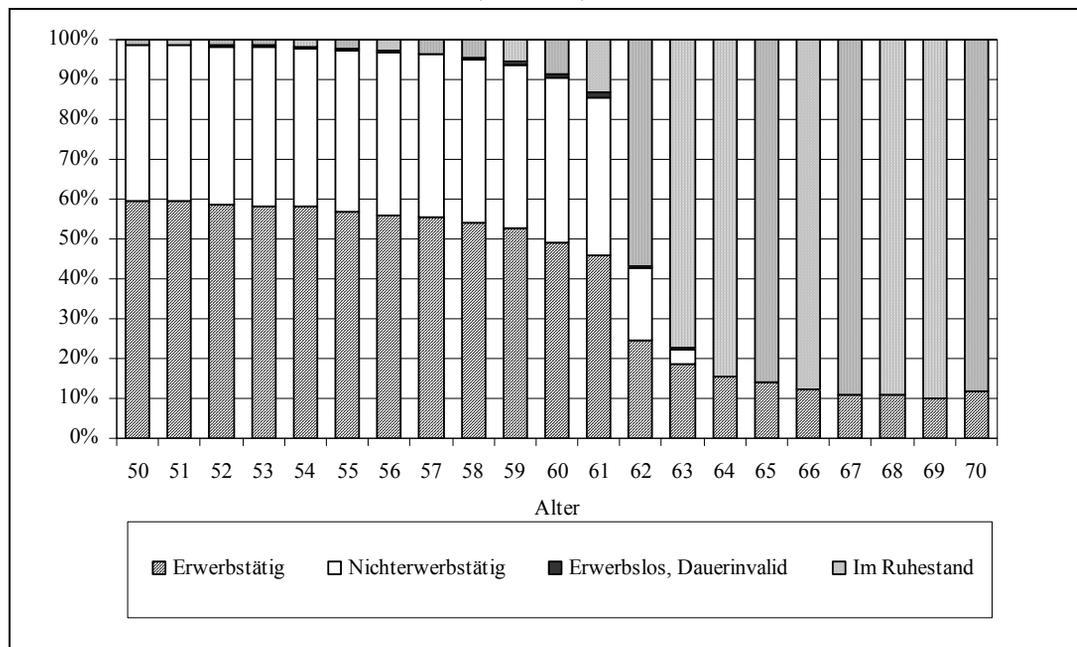


Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung; gewichtete Daten; N pro Altersjahr zwischen 1'369 und 403

Es zeigt sich aber auch, dass bereits vom 50. bis zum 64. Altersjahr einige Personen in den Ruhestand gehen. Im Vergleich zur Darstellung D 3.9, welche die Erwerbszustände der Frauen zeigt, liegen für die Männer die Anteile der Nichterwerbstätigen vor dem Rentenalter jeweils zwischen 1.7 und 3.4 Prozent. Bei den Frauen beträgt der entsprechende Anteil zwischen dem 50. und dem 61. Altersjahr rund 40 Prozent. Entsprechend verläuft der Rückgang der Erwerbstätigen auf einem tieferen Niveau. Analog zu den Männern zeigt sich auch bei den Frauen mit dem Erreichen des offiziellen AHV-Alters von 62 beziehungsweise 63 Jahren ein starker Anstieg der Frauen, welche sich im Ruhestand befinden. Während bei den Frauen im Rentenalter rund 12 Prozent erwerbstätig sind, liegt dieser Anteil bei den Männern mit 20 Prozent deutlich höher. Zu ähnlichen Resultaten kommen auch Widmer et al. (2002: 54), welche auf Grund der SAKE für das Jahr 2000 eine Erwerbsquote von 9 Prozent für Frauen im Alter von 63 bis 75 Jahren und eine Erwerbsquote von 15 Prozent für Männer im Alter von 65 bis 75 Jahren errechnet haben. Diese etwas tieferen Werte erklären sich durch den Einbezug zusätzlicher Altersklassen im Rentenalter. Die entgegen den Erwartun-

gen relativ tiefen Werte für den Status „erwerbslos, Dauerinvalid“ lassen sich dadurch erklären, dass teilinvaliden Personen beziehungsweise erwerbstätige Personen mit einer IV-Rente zu den Erwerbstätigen gezählt wurden.^{NN}

D 3.9: Erwerbsstatus nach Alter (Frauen)



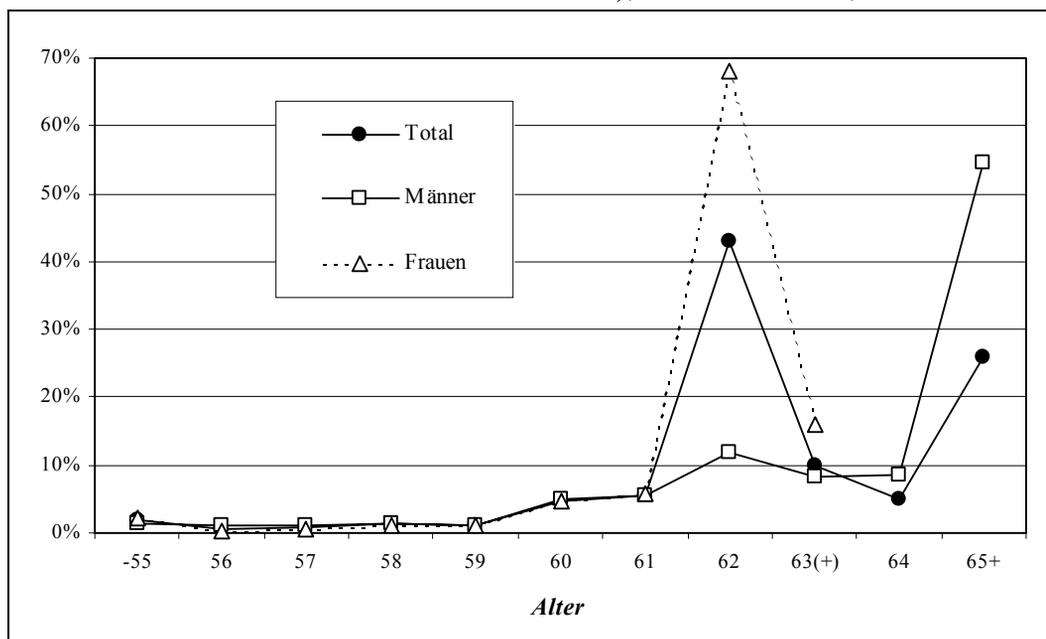
Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung; gewichtete Daten; N pro Altersjahr zwischen 291 und 1'628

3.2.2 Häufigkeitsverteilung des Rücktrittsalters

Darstellung D 3.10 zeigt die Verteilung der angegebenen Rücktrittsalter der Personen, die zum Befragungszeitpunkt das ordentliche Rentenalter bereits erreicht haben. Betrachtet man die Gesamtheit der befragten Personen, dann liegt der Höchstwert der Rücktritte beim Alter von 62 Jahren (43%). Hohe Austrittsanteile sind auch beim Alter von 65 Jahren zu verzeichnen. Relativ hoch sind die Zahlen ebenfalls beim 60., 61., 63. und 64. Altersjahr, während zwischen 55 und 59 nur sehr geringe Anteile zu finden sind. Männer und Frauen weisen erwartungsgemäss unterschiedliche Altersprofile auf. Der Höchstwert der Altersrücktritte liegt bei den Frauen mit 68 Prozent beim Alter von 62, was dem gesetzlichen Rentenalter für den Grossteil der betrachteten Geburtskohorten entspricht. Bei den Männern liegt der Höchstwert entsprechend beim Alter von 65 (55%). Der zweithöchste Rücktrittsanteil liegt bei den Männern mit 12 Prozent im Alter von 62 Jahren. Es lässt sich festhalten, dass der Höchstwert der Altersrücktritte für den Grossteil der betrachteten Geburtskohorten dem gesetzlichen Rentenalter entspricht. Bei den Männern hat aber auch die Rücktrittsalter von 60 bis 64 Jahren eine Bedeutung.

^{NN} Der durchschnittliche Anteil der Bezügerinnen und Bezüger von IV-Renten liegt im Alter von 60 Jahren bis zur ordentlichen Pensionierung bei Frauen bei etwa 5 Prozent und bei Männern bei 16.5 Prozent (eigene Berechnung auf Grund der IV-Statistik 2002 (Bundesamt für Sozialversicherung 2002) und der Statistik des jährlichen Bevölkerungsstandes [ESPOP 2001]).

D 3.10: Verteilung der angegebenen Rücktrittsalter (Personen, welche das ordentliche Rentenalter erreicht haben), Männer N=863, Frauen N=1'077



Legende: -55 fasst die Personen zusammen, die angaben, mit 55 Jahren oder früher in den Ruhestand getreten zu sein; 63(+) und 65+ fasst die Personen zusammen, deren Ruhestandsangabe bei 63 beziehungsweise 65 Jahren oder später liegt. Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung; gewichtete Daten

3.3 Welches ist das ideale Rentenalter?

Nachfolgend gehen wir der Frage nach, welches in den Augen der Befragten das ideale Rentenalter ist (Abschnitt 3.3.1) und untersuchen, ob dieses „ideale“ Rentenalter und das effektive gewählte Rücktrittsalter übereinstimmen (Abschnitt 3.3.2). Im Rahmen der telefonischen Befragung wurden alle Personen gefragt, wann ihrer Meinung nach das ideale Alter für den Altersrücktritt sei.

3.3.1 Beurteilung des idealen Rentenalters

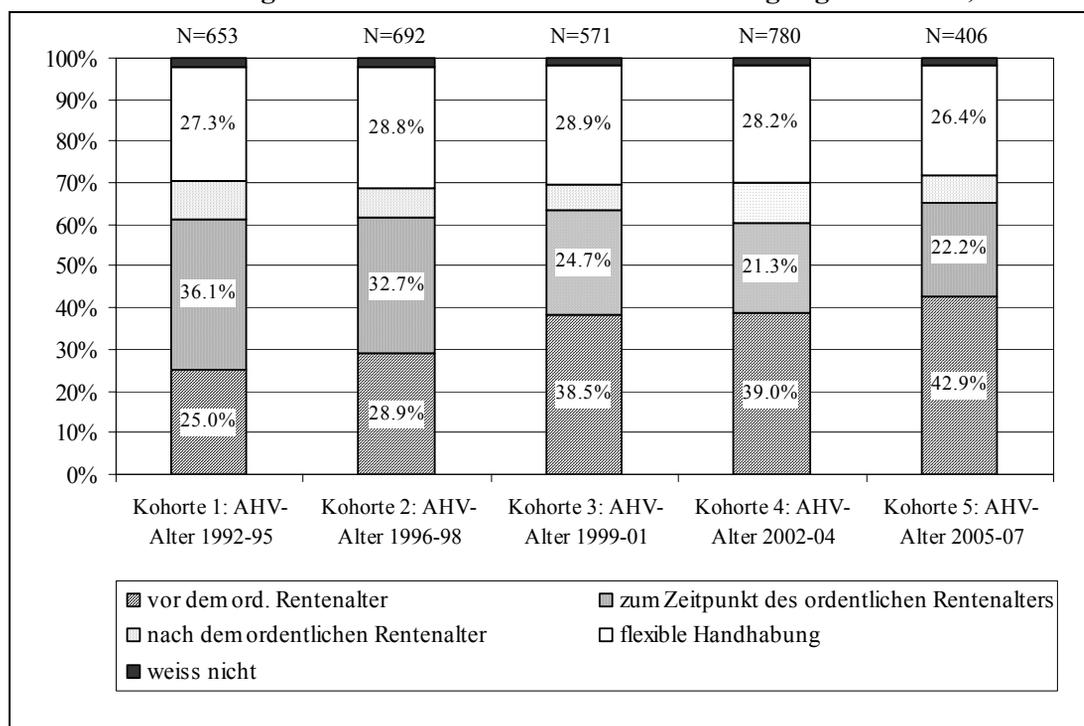
Da sich das offizielle AHV-Rentenalter für Frauen und Männer unterscheidet, ist die Beurteilung vom Geschlecht und Alter der befragten Personen abhängig. Betrachtet man die Verteilung der Prozentwerte zur Beurteilung des idealen Rentenalters in Darstellung D 3.11 nach Geschlecht, ist ersichtlich, dass 26.2 Prozent der Frauen und 44.1 Prozent der Männer den Altersrücktritt vor dem ordentlichen Rentenalter als ideal beurteilen. 31.4 Prozent der Frauen und 23.1 Prozent der Männer erachten den gesetzlich vorgegebenen Zeitpunkt als ideal. 14 Prozent der Frauen und lediglich 1 Prozent der Männer beurteilen ein höheres Rentenalter als ideale Lösung. Etwas mehr als ein Viertel der Frauen und 30 Prozent der Männer wünschen sich eine flexible Handhabung des Rentenalters. Während sich die Mehrheit beider Geschlechter für ein vorzeitiges oder flexibles Rentenalter ausspricht, fällt dieser Wunsch bei den Männern deutlich stärker aus. Entsprechend beurteilen Frauen das geltende Rücktrittsalter sowie einen späteren Altersrücktritt etwas positiver.

D 3.11: Beurteilung des idealen Rentenalters nach Geschlecht

<i>Zeitpunkt des idealen Rentenalters</i>	<i>Frauen N=1'705</i>	<i>Männer N=1'402</i>
Vor dem ordentlichen Rentenalter	26.2%	44.1%
Zum Zeitpunkt des ordentlichen Rentenalters	31.4%	23.1%
Nach dem ordentlichen Rentenalter	14.0%	1.0%
Rentenalter sollte flexibel gehandhabt werden	26.4%	30.0%
Weiss nicht	2.0%	1.8%
Total	100.0%	100.0%

Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung; gewichtete Daten

Wie eingangs erwähnt wurde, spielt auch das Alter beziehungsweise der Zeitpunkt zu welchem das AHV-Alter erreicht wird eine Rolle für die Beurteilung des idealen Rentenalters. In Darstellung D 3.12 ist die Beurteilung nach Jahrgangskohorten ersichtlich. Dabei zeigen sich zwei deutliche Trends. Je später eine Kohorte das AHV-Alter erreicht, desto häufiger wird der vorzeitige Altersrücktritt als ideal erachtet. Analog dazu nimmt der Anteil derjenigen Personen ab, welche das ordentliche Rentenalter als idealen Rücktrittszeitpunkt erachten. Der Wunsch nach einer flexiblen Handhabung des Rentenalters und die Beurteilung des ordentlichen Rentenalters als idealen Rücktrittszeitpunkt bleiben dagegen über alle fünf Kohorten vergleichsweise stabil.

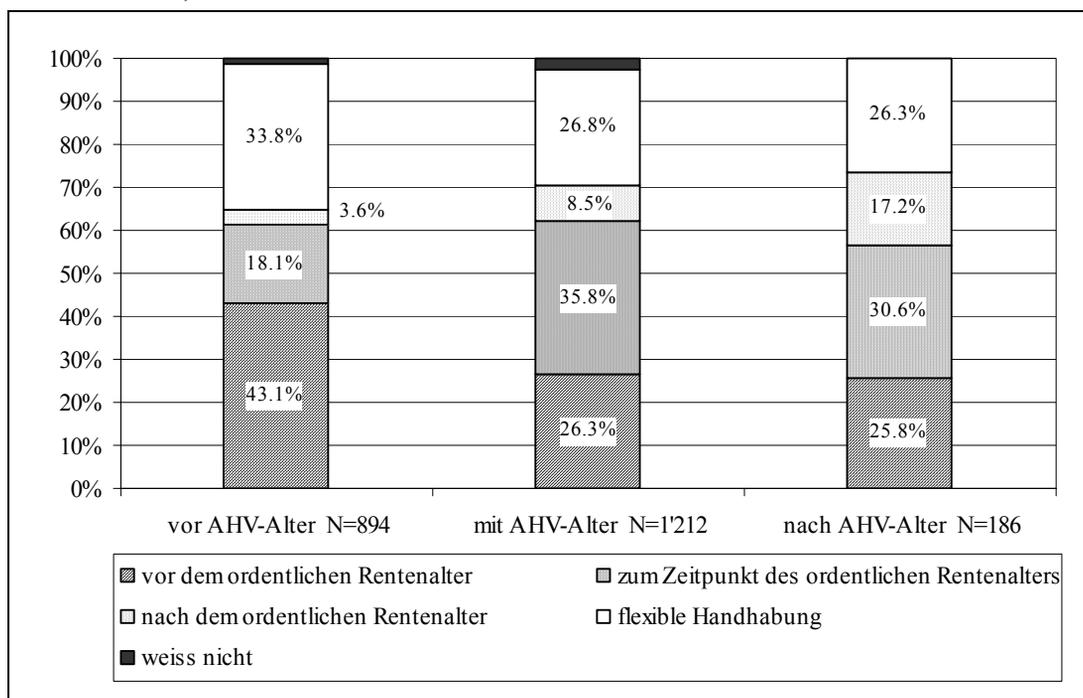
D 3.12: Beurteilung des idealen Rentenalters nach Jahrgangskohorten, N=3'102

Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung; gewichtete Daten

3.3.2 Unterschiede zwischen dem idealen und dem realisierten Rentenalter

Im Zusammenhang mit der Beurteilung des idealen Rentenalters stellt sich die Frage nach dem Zusammenhang zwischen der Einschätzung des idealen Rentenalters und dem realisierten Rentenalter. In Darstellung D 3.13 sind die Einschätzungen bezüglich dem idealen Rentenalter für drei unterschiedliche Gruppen aufgeführt. In der ersten Säule wird die Beurteilung von Personen wiedergegeben, welche *vor* dem ordentlichen AHV-Alter in den Ruhestand gegangen sind. Die zweite Säule fasst die Beurteilung der Personen zusammen, welche mit dem ordentlichen Rentenalter pensioniert wurden und die dritte Säule zeigt die Beurteilung durch Personen, welche später in den Ruhestand gegangen sind.

D 3.13: Beurteilung des idealen Rentenalters nach Zeitpunkt des Altersrücktritts, N=2'292



Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung; gewichtete Daten

Insgesamt zeigen sich die folgenden Ergebnisse:

- 43 Prozent der Personen, welche vorzeitig in den Ruhestand getreten sind, beurteilen ein Pensionierungsalter vor dem ordentlichen Rentenalter als ideal. Ein Drittel spricht sich für eine flexible Handhabung des Rentenalters aus. Lediglich ein Fünftel der vorzeitig in den Ruhestand getretenen Personen erachtet das offizielle Rentenalter als ideales Rücktrittsalter.
- Bei den ordentlich und den später pensionierten Personen wird der vorzeitige Ruhestand von je einem Viertel der Befragten favorisiert. Am deutlichsten spricht man sich bei diesen Gruppen aber für das ordentliche Rentenalter als ideales Rücktrittsalter aus. Mit 26.8 und 26.3 Prozent ist der Anteil der Personen, welche eine flexible Handhabung des Rentenalters als ideal betrachten, ähnlich hoch.

- Am höchsten ist der Anteil der Personen, welche ein höheres Rentenalter als ideal beurteilen bei den Personen, welche effektiv später in den Ruhestand gegangen sind.

Wie diese Ergebnisse zeigen, gibt es einen gewissen Zusammenhang zwischen dem effektiven Rücktrittsalter und der Präferenz in der Beurteilung des idealen Alters für den Rücktritt aus dem Erwerbsleben.

3.4 Stand der Informationen rund um den Ruhestand

Wenden wir uns nun dem Informationsstand der Befragten zu. Dabei wurde untersucht, welche Themen im Zusammenhang mit dem Altersrücktritt von Interesse sind. Zuerst wird auf die generelle Auseinandersetzung mit der Thematik des Ruhestands eingegangen (3.4.1). Danach wird die Bedeutung einzelner Themen angesprochen (3.4.2). Schliesslich steht die subjektive Beurteilung des Informationsstands zur Diskussion (3.4.3).

3.4.1 Auseinandersetzung mit der Thematik

Alle interviewten Personen wurden gefragt, ob sie sich mit dem Thema der Pensionierung und dem Ruhestand aktuell oder in der Vergangenheit näher beschäftigt haben. Die Ergebnisse in Darstellung D 3.14 zeigen, dass sich vor allem Männer und Personen, welche den Ruhestand noch nicht erreicht haben am häufigsten mit der Thematik beschäftigen. Dieses Ergebnis hängt einerseits mit der höheren Erwerbsquote der Männer und andererseits mit der aktuellen Betroffenheit zusammen.

D 3.14: Beschäftigung mit dem Thema Pensionierung und Ruhestand

	<i>Frauen</i>		<i>Männer</i>	
	<i>vor Rentenalter N=568</i>	<i>nach Rentenalter N=1'108</i>	<i>vor Rentenalter N=534</i>	<i>nach Rentenalter N=913</i>
Ja	58.3%	38.8%	68.0%	56.8%
Nein	41.2%	60.5%	31.8%	42.9%
Weiss nicht/keine Angabe	0.5%	0.7%	0.2%	0.2%
Total	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung

3.4.2 Die Bedeutung einzelner Themen

Personen, welche angaben, sich mit Themen rund um den Altersrücktritt beschäftigt zu haben, wurden gefragt, womit sie sich konkret auseinandergesetzt haben. In Darstellung D 3.15 zeigt sich, dass sich die befragten Personen in erster Linie mit finanziellen Aspekten beschäftigen. Weiter wurden Themen wie Hobbys und Interessen genannt. Aber auch gesundheitliche Fragen haben eine gewisse Bedeutung. Nach den Angaben der Befragten werden dagegen rechtliche Fragen, Fragen der sozialen Beziehungen und die Wohnsituation im Alter weniger häufig thematisiert. Es zeigt sich weiter, dass drei Viertel der 935 Perso-

nen, welche angaben, sich mit finanziellen Fragen auseinandergesetzt zu haben, die finanziellen Aspekte ihrer Pensionierung berechnen liessen oder diese selber berechnet haben.

D 3.15: Bedeutung der verschiedenen Themen für die Pensionierung

<i>Themen</i>	<i>Zahl der Nennungen</i>	<i>in Prozent</i>
Finanzielle Fragen	935	36.9%
Hobbys und Interessen	472	18.6%
Gesundheitliche Fragen	313	12.3%
Lebenssinn	266	10.5%
Anderes	207	8.2%
Rechtliche Fragen	132	5.2%
Soziale Beziehungen	125	4.9%
Wohnen im Alter	87	3.4%
Total	2'457	100.0%

Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung

Diese Ergebnisse stimmen weitgehend mit den Resultaten aus einer Untersuchung im Rahmen des NFP 32 überein. Schneider (1998: 11) stellt in diesem Rahmen fest, dass sich Personen bei ihrer Vorbereitung auf den Ruhestand am häufigsten mit finanziellen Fragen sowie Hobbys und Interessen auseinandersetzen.

3.4.3 Subjektive Beurteilung des eigenen Informationsstands

In einer weiteren Frage zum Themenblock Informationen wurden die interviewten Personen zur subjektiven Beurteilung des eigenen Informationsstands befragt. In Darstellung D 3.16 werden die Resultate nach Geschlecht und Situation bezüglich dem Rentenalter dargestellt. 16.2 Prozent der Frauen vor dem Rentenalter und 17.1 Prozent der bereits pensionierten Frauen fühlen oder fühlten sich sehr gut über die Pensionierung informiert. Dieser Anteil liegt bei den Männer mit 32 Prozent und 35 Prozent deutlich höher. Es zeigt sich, dass sich zwischen 43.5 und 45.3 Prozent aller Befragten gut über die Pensionierung informiert fühlen. Am schlechtesten informiert fühlen sich Frauen, welche das Rentenalter noch nicht erreicht haben. 35.4 Prozent dieser Frauen geben an, weniger gut beziehungsweise überhaupt nicht gut informiert zu sein.

D 3.16: Beurteilung des Informationsstands

	<i>Frauen</i>		<i>Männer</i>	
	<i>vor Rentenalter N=568</i>	<i>nach Rentenalter N=1'108</i>	<i>vor Rentenalter N=534</i>	<i>nach Rentenalter N=913</i>
Sehr gut informiert	17.1%	16.2%	32.0%	35.0%
Gut informiert	43.5%	45.3%	45.3%	45.3%
Weniger gut informiert	20.1%	18.3%	13.9%	9.4%
Überhaupt nicht gut informiert	15.3%	16.1%	7.5%	7.7%
Weiss nicht/keine Angabe	4.0%	4.1%	1.3%	2.5%
Total	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung

4. Pfade des Übergangs in den Ruhestand

Fragen im Zusammenhang mit den Pfaden, welche vom Erwerbsleben in den Ruhestand führen, sind von erheblichem soziologischem und politischem Interesse: Offen ist beispielsweise, in welchem Ausmass die betroffenen Altersgruppen auf die Möglichkeiten der Früh- und Teilpensionierung zurückgreifen. Unklar ist auch, wie gross der Anteil jener Personen ist, welche den Weg der ordentlichen Pensionierung wählen. Weiter stellt sich beispielsweise die Frage nach dem Anteil der Personen, welche trotz Rentenalter noch weiter arbeiten.

In den letzten Jahren sind verschiedene Studien erarbeitet worden, welche sich mit diesen und ähnlichen Fragen beschäftigen. Buchmüller et al. (1996) untersuchten im Rahmen des Nationalen Forschungsprogramms 32 „Alter“ die Situation vor dem Ruhestand. Sie führten dazu eine telefonische Befragung von rund 700 Personen durch. Baldenweg-Bölle (1998) und Carnazzi (2000) befassen sich mit den Faktoren, welche den Ruhestandsentscheid beeinflussen. Beide Arbeiten beschäftigen sich in erster Linie mit der Erklärung des vorzeitigen Altersrücktritts. Während die Arbeit von Baldenweg-Bölle (1998) auf den Datensätzen einiger grosser Pensionskassen beruht, basieren die empirischen Analysen von Carnazzi (2000) auf SAKE-Daten der Jahre 1991 bis 1995. Auch Vuille (2000) sowie Candolfi und Flückiger (2001) verwenden Daten aus der SAKE. Diese Arbeiten zeigen, dass sich der Anteil der vorzeitig pensionierten Frauen und Männer im Zeitraum 1991 bis 2000 kontinuierlich erhöht hat. Widmer et al. (2002) befassen sich auf Grund von Daten aus der SAKE mit dem Ausmass und dem Potenzial der Erwerbsarbeit von Personen, welche das Rentenalter erreicht haben. Bisher haben aber erst Gognalons-Nicolet et al. (1999) sowie Gognalons-Nicolet und Le Goff (2001) versucht, verschiedene Formen des Übergangs in den Ruhestand nebeneinander zu betrachten.

Der von Gognalons-Nicolet und Le Goff (2001) im Auftrag des Bundesamtes für Sozialversicherung erarbeitete Bericht macht jedoch auch deutlich, dass gegenwärtig verfügbare Analysen zur Thematik des vorzeitigen Altersrücktritts entweder räumlich begrenzt repräsentativ oder generell wenig aussagekräftig sind. Die bisherigen Untersuchungen zu den Pfaden des Übergangs in den Ruhestand, mussten auf Grund unzureichender Datenlage sehr lückenhaft bleiben. Umfassende Daten zur Tragweite und der Bedeutung einzelner Übergangspfade sowie zur sozioökonomischen Zusammensetzung der einzelnen Gruppen fehlten bisher.

Angesichts dieser Situation legt das vorliegende Projekt grosses Gewicht auf die Analyse der unterschiedlichen Austrittspfade in den Ruhestand. Die Ergebnisse sind im vorliegenden Kapitel zusammengestellt. Es ist in sechs Abschnitte gegliedert. Im ersten Abschnitt (4.1) wird auf die Ermittlung und die quantitative Bedeutung der einzelnen Austrittspfade eingegangen. Der zweite Abschnitt (4.2) befasst sich mit der Thematik des vorzeitigen Ruhestands. Neben den Gründen, welche zu einer vorzeitigen Pensionierung führen, wird auch untersucht, wie viele Personen von den jeweiligen Möglichkeiten eines vorzeitigen Altersrücktritts Gebrauch machten. Abschnitt 4.3 thematisiert die ordentliche Pensionierung und Abschnitt 4.4 setzt sich mit der Fortsetzung der Erwerbstätigkeit im Rentenalter auseinander. Danach werden im fünften Abschnitt (4.5) die Austrittspfade von Personen, welche von gesundheitlichen Problemen oder Arbeitslosigkeit betroffen sind, genauer untersucht. Im letzten Abschnitt (4.6) werden die verschiedenen Pfade des Übergangs in den Ruhestand anhand von Fallgeschichten illustriert und validiert.

4.1 Die wichtigsten Austrittspfade und deren quantitative Bedeutung

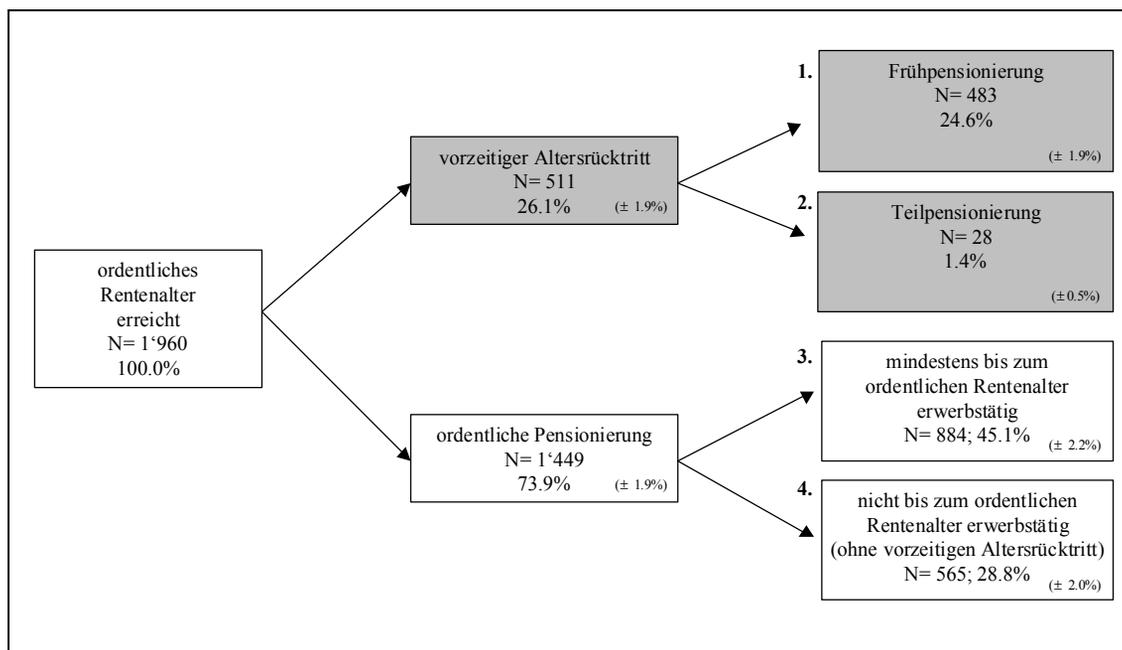
Wenden wir uns zuerst den wichtigsten Übergangspfaden in den Ruhestand zu. In diese Analyse werden nur jene 2'050 befragten Personen einbezogen, welche das ordentliche Rentenalter bereits erreicht haben. Die Ermittlung der verfolgten Austrittspfade basiert einerseits auf den Angaben der Befragten bezüglich der gewählten Austrittspfade. Andererseits wurde von allen Befragten eine Beschäftigungsbiografie erhoben. Diese zeichnet die verschiedenen Beschäftigungssituationen innerhalb und ausserhalb des Arbeitsmarktes sowie die Veränderungen nach. Wegen fehlender und nicht plausibler Angaben mussten 90 Fälle aus der Analyse des Übergangs von der Erwerbstätigkeit in den Ruhestand ausgeschlossen werden. Für die 1'960 verbleibenden Fälle konnten die Austrittspfade ermittelt werden.

Die verfügbaren Informationen lassen die Unterscheidung von vier Austrittspfaden zu, deren Bedeutung in Darstellung D 4.1 quantifiziert wird:

- *Frühpensionierte*: Zur Gruppe der Frühpensionierten wurden jene Personen gezählt, welche gemäss eigenen Angaben frühpensioniert wurden.
- *Teilpensionierte*: Zur Gruppe der Teilpensionierten wurden jene Personen gezählt, welche gemäss eigenen Angaben teilpensioniert wurden.
- *Mindestens bis zum ordentlichen Rentenalter Erwerbstätige*: Bei dieser Gruppe handelt es sich um Personen, welche direkt vor dem ordentlichen Rentenalter mindestens drei Monate erwerbstätig waren und weder früh- noch teilpensioniert wurden. Dabei spielt es auch bei dieser Gruppe keine Rolle, ob sie diese Erwerbstätigkeit eventuell nach der Erreichung des ordentlichen Rentenalters noch ausführen oder nicht.
- *Nicht bis zum ordentlichen Rentenalter Erwerbstätige, jedoch ordentlich Pensionierte*: Diese Gruppe umfasst Personen, welche mindestens drei Monate vor dem Rentenalter nichterwerbstätig waren und nicht teil- oder frühpensioniert wurden.

Da der Fokus dieser Unterteilung auf den retrospektiven Austrittspfaden bis zum Erreichen des ordentlichen Rentenalters liegt, werden über das Rentenalter hinaus andauernde oder im Rentenalter neu aufgenommene Erwerbstätigkeiten nicht berücksichtigt. Auf die Thematik der Erwerbstätigkeit im Ruhestand gehen wir jedoch in Abschnitt 4.4 vertieft ein.

D 4.1: Austrittspfade von Personen, welche das ordentliche Rentenalter erreicht haben, N=1'960



Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung; gewichtete Daten

Legende: Die positiven und negativen Prozentwerte in Klammern geben die Variabilität der ermittelten Austrittspfade an. Der Anteil der Frühpensionierten liegt somit in der Grundgesamtheit mit einer Wahrscheinlichkeit von 95 Prozent innerhalb des Bereichs von 22.7 und 26.5 Prozent.

Darstellung D 4.1 unterscheidet zwischen der vorzeitigen und der ordentlichen Pensionierung. Während 26.1 Prozent der befragten Personen vorzeitig in den Ruhestand gegangen sind, wurden 73.9 Prozent ordentlich pensioniert. Bei den vorzeitig pensionierten Personen kann zwischen der Früh- und der Teilpensionierung unterschieden werden. 24.6 Prozent aller Befragten im Rentenalter wurden frühpensioniert. Lediglich 1.4 Prozent der Befragten sind über eine Teilpensionierung aus dem Arbeitsmarkt ausgetreten. Bei den ordentlich Pensionierten ist eine Differenzierung nach der Erwerbstätigkeit bis zum Ruhestand möglich. 45.1 Prozent waren mindestens bis zum Erreichen des ordentlichen Pensionierungsalters erwerbstätig. 28.8 Prozent haben sich vor dem Erreichen des ordentlichen Rentenalters aus dem Arbeitsmarkt zurückgezogen, ohne dass sie sich haben früh- oder teilpensionieren lassen. Da die Verteilung der Geschlechter hinsichtlich der vier Austrittspfade von besonderem Interesse ist, werden in Darstellung D 4.2 die vier Austrittspfade getrennt nach Geschlecht quantifiziert.

D 4.2: Austrittspfade nach Geschlecht

<i>Austrittspfad</i>	<i>Frauen</i> <i>N=1'085</i> <i>(n=1'084)*</i>	<i>Männer</i> <i>N=875</i> <i>(n=878)*</i>
Frühpensionierung	11.6% (± 1.9%)**	40.8% (± 3.3%)
Teilpensionierung	0.8% (± 0.6%)	2.2% (± 1.0%)
Mindestens bis zum ordentlichen Rentenalter erwerbstätig	40.2% (± 2.9%)	51.2% (± 3.3%)
Nicht bis zum ordentlichen Rentenalter erwerbstätig (ohne vorzeitigen Altersrücktritt)	47.4% (± 3.0%)	5.8% (± 1.6%)
Total	100.0%	100.0%

Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung; gewichtete Daten

Legende: * Mit *n* wird die Anzahl der ungewichteten Fälle bezeichnet. *N* bezieht sich auf die Anzahl der gewichteten Fälle. ** Die positiven und negativen Prozentwerte in Klammer geben die Variabilität der ermittelten Häufigkeiten in der Grundgesamtheit an.

Erwartungsgemäss fällt der Anteil der Früh- und Teilpensionierten bei den Männern höher aus als bei den Frauen. Rund 41 Prozent der Männer liessen sich frühpensionieren, bei den Frauen beträgt dieser Anteil lediglich 11.6 Prozent. Rund 1 Prozent der Frauen und 2 Prozent der Männer liessen sich teilpensionieren. Während 51 Prozent der Männer bis zur ordentlichen Pensionierung arbeiten, liegt dieser Anteil bei den Frauen mit rund 40.2 Prozent etwas tiefer. Es zeigt sich weiter, dass der Übergang in den Ruhestand über die Nichterwerbstätigkeit vor allem für Frauen von Bedeutung ist. Während lediglich 5.8 Prozent der Männer vor dem ordentlichen Rentenalter nichterwerbstätig sind, trifft dies für 47.4 Prozent der Frauen zu. Da die Anteile der teilpensionierten Frauen und Männer sehr gering sind, werden Teil- und Frühpensionierte in den folgenden Auswertungen unter dem Begriff der *vorzeitigen Pensionierung* zusammengefasst. Wie bereits oben erwähnt, kommt diese Definition auf Grund der Angaben der befragten Personen zu Stande.

Weiter stellt sich die Frage, ob es bezüglich der Austrittspfade Unterschiede zwischen Selbstständigen und Angestellten gibt. Dazu werden die Austrittspfade von allen Personen analysiert, welche einmal erwerbstätig waren. Die Unterscheidung zwischen angestellt und selbstständigerwerbend beruht auf den Angaben der befragten Personen und bezieht sich auf die letzte besetzte Stelle. In Darstellung D 4.3 zeigt sich, dass Selbstständigerwerbende weniger häufig als Angestellte in den vorzeitigen Ruhestand gehen. Während 30 Prozent der ehemals angestellten Personen vorzeitig in den Ruhestand gehen, trifft dies bei rund 19 Prozent der Selbstständigen zu. Der grösste Teil der Selbstständigen (68.8%) arbeitet mindestens bis zur ordentlichen Pensionierung. Bei den ehemals angestellten Personen beenden 31.1 Prozent ihre Erwerbstätigkeit vor Erreichen des offiziellen Rentenalters. Bei den Personen, welche selbstständigerwerbend waren trifft dies für 12.5 Prozent zu.

D 4.3: Austrittspfade nach Erwerbsstatus (nur ehemals Erwerbstätige)

<i>Austrittspfad</i>	<i>Angestellt</i> <i>N=1'413</i> <i>(n=1'390)*</i>	<i>Selbstständig</i> <i>N=144</i> <i>(n=153)*</i>
Vorzeitig pensioniert	30.0% ($\pm 2.4\%$)**	18.7% ($\pm 6.2\%$)
Bis zum ordentlichen Rentenalter erwerbstätig	38.9% ($\pm 2.6\%$)	68.8% ($\pm 7.4\%$)
Nicht bis zum ordentlichen Rentenalter erwerbstätig (ohne vorzeitigen Altersrücktritt)	31.1% ($\pm 2.4\%$)	12.5% ($\pm 5.3\%$)
Total	100.0%	100.0%

Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung; gewichtete Daten

Legende: * Mit n wird die Anzahl der ungewichteten Fälle bezeichnet. N bezieht sich auf die Anzahl der gewichteten Fälle. ** Die positiven und negativen Prozentwerte in Klammer geben die Variabilität der ermittelten Häufigkeiten in der Grundgesamtheit an.

Die in Darstellung D 4.3 aufgeführten Prozentwerte weichen von den Ergebnissen in Darstellung D 4.18 ab, ohne dass sich die inhaltlichen Aussagen verändern. Der Unterschied bei den Prozentwerten kommt daher, dass die in Darstellung D 4.19 verwendeten Daten auf der telefonischen und der schriftlichen Befragung basieren und einer strengeren Plausibilisierung unterliegen (vgl. Abschnitt 4.2.6).

Es zeigt sich insgesamt, dass Selbstständigerwerbende im Vergleich zu Angestellten weniger häufig vorzeitig in den Ruhestand gehen. Dagegen arbeiten sie häufiger bis zum ordentlichen Rentenalter und darüber hinaus. In Abschnitt 4.4 werden wir die Frage nach der Anzahl der Selbstständigerwerbenden, welche ihre Erwerbstätigkeit auch im Rentenalter fortsetzen, vertieft untersuchen.

Im Weiteren stellt sich die Frage, ob die Wahl der verschiedenen Austrittspfade mit dem Niveau der Ausbildung zusammenhängt. Zur Klärung dieser Frage sind in Darstellung D 4.4 die Austrittspfade in drei Qualifikationsstufen gegliedert. Es zeigt sich, dass in allen drei Qualifikationsstufen der grösste Teil der befragten Personen bis zum ordentlichen Rentenalter erwerbstätig war. Deutlich am höchsten ist der entsprechende Anteil bei den Personen mit der höchsten Qualifikation. Bei den vorzeitig pensionierten Personen nehmen die entsprechenden Anteile mit dem Ausbildungsniveau zu. Während 16.3 Prozent mit tiefem Ausbildungsniveau und 28.8 Prozent mit mittlerem Ausbildungsniveau vorzeitig in den Ruhestand gehen, beträgt dieser Anteil bei der Gruppe mit der höchsten Qualifikation 37.6 Prozent. Gerade umgekehrt verhält es sich bei der Personengruppe, welche nicht bis zum Erreichen des offiziellen Rentenalters erwerbstätig war. Dieser Anteil beträgt bei der Personengruppe mit tiefer Ausbildung 40.4 Prozent und bei den Personen mit mittlerer Qualifikation 28.1 Prozent. Lediglich 9 Prozent der Personen mit einem hohen Bildungsabschluss arbeiten nicht bis zum ordentlichen Rentenalter.

D 4.4: Austrittspfade nach höchster abgeschlossener Ausbildung^{NO}

<i>Austrittspfad</i>	<i>Ausbildung tief</i> N=681	<i>Ausbildung mittel</i> N=907	<i>Ausbildung hoch</i> N=367
Vorzeitig pensioniert	16.3% (111)	28.8% (261)	37.6% (138)
Bis zum ordentlichen Rentenalter erwerbstätig	43.3% (295)	43.1% (391)	52.4% (196)
Nicht bis zum ordentlichen Rentenalter erwerbstätig (ohne vorzeitigen Altersrücktritt)	40.4% (275)	28.1% (255)	9.0% (33)
Total	100.0%	100.0%	100.0%

Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung; gewichtete Daten

Bezüglich der Differenzen zwischen den Geschlechtern kann festgehalten werden, dass sich unter den vorzeitig Pensionierten vor allem Männer mit mittlerer und hoher Ausbildung befinden. Bei den Frauen verfügen vorzeitig Pensionierte überdurchschnittlich oft über eine höhere Ausbildung. Dementsprechend arbeiten Frauen mit tieferem und mittlerem Bildungsabschluss verhältnismässig häufig bis zum ordentlichen Rentenalter.^{NP}

4.2 Die vorzeitige Pensionierung

In diesem Abschnitt befassen wir uns vertieft mit dem vorzeitigen Altersrücktritt. Zuerst gehen wir den Gründen für den vorzeitigen Altersrücktritt nach, wie sie von den befragten Personen im Rahmen der telefonischen Interviews angegeben wurden. Dabei werden in Abschnitt 4.2.1 die Gründe für die freiwillige und die zwangsweise Frühpensionierung besprochen. In Abschnitt 4.2.2 werden die Gründe, welche für eine Teilpensionierung relevant sind, genauer untersucht. Danach befassen wir uns mit der Frage, wie viele Personen die Möglichkeit einer vorzeitigen Pensionierung haben (Abschnitt 4.2.3) und wie die Möglichkeit des vorzeitigen Altersrücktritts generell beurteilt wird (Abschnitt 4.2.4). In Abschnitt 4.2.5 zeigen wir, wie die freiwillige und zwangsweise Frühpensionierung von den Betroffenen beurteilt werden. Der letzte Teil des Kapitels gibt Antworten auf die Frage, welche Personengruppen in den vorzeitigen Ruhestand gehen (Abschnitt 4.2.6).

4.2.1 Gründe für die freiwillige und zwangsweise Frühpensionierung

Da die Gründe für eine vorzeitige Pensionierung wesentlich mit dem Grad der Selbstbestimmung zusammenhängen, möchten wir für die Analyse der Gründe zwischen der freiwilligen und der zwangsweisen Frühpensionierung unterscheiden. Wie in der letzten Spalte der

^{NO} Die Ausbildungsstufen wurden wie folgt zusammengefasst:

Ausbildung tief: Kein obligatorischer Schulabschluss, obligatorische Schule, Handelsschule, Haushaltslehrjahr, Anlehre

Ausbildung mittel: Berufslehre, Vollzeitberufsschule, Diplommittelschule, Matura

Ausbildung hoch: Höhere Berufsausbildung mit Meisterdiplom oder eidg. Fachausweis, Lehrseminar, Techniker- oder Fachschule, Höhere Fachschule (HTL, HWV, Fachhochschule), Universität, Hochschule

^{NP} Die entsprechenden Unterschiede sind auf dem Niveau von $p=0.05$ signifikant.

Darstellung D 4.5 ersichtlich ist, basiert der Entscheid zur vorzeitigen Pensionierung bei rund 69 Prozent aller Befragten auf dem eigenen Wunsch. Rund 31 Prozent der vorzeitig Pensionierten geben an, zwangsweise frühpensioniert worden zu sein. Vergleicht man die Spalten Frauen und Männer miteinander, zeigt sich, dass es bezüglich der freiwilligen und zwangsweisen Frühpensionierung keinen relevanten Unterschied zwischen den Geschlechtern gibt.

D 4.5: Freiwillige und zwangsweise Frühpensionierung

	<i>Frauen</i> <i>N=196</i>	<i>Männer</i> <i>N=553</i>	<i>Total</i> <i>N=749</i>
Freiwillige Frühpensionierung	70.9% (139)	68.5% (379)	69.2% (518)
Zwangsweise Frühpensionierung	29.1% (57)	31.5% (174)	30.8% (231)
Total	100.0%	100.0%	100.0%

Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung; gewichtete Daten

In Darstellung D 4.6 sind zuerst die Gründe für die *freiwillige Frühpensionierung* aufgeführt. Die Befragten könnten einen oder mehrere Gründe für ihre freiwillige Frühpensionierung nennen. Bei Merkfachnennungen wurden die Befragten gebeten anzugeben, welches der wichtigste Grund ist.

D 4.6: Hauptsächlicher Grund für die freiwillige Frühpensionierung

<i>Art der Gründe</i>	<i>Nennungen in %</i> <i>N=472</i>
Unfall, Krankheit, Invalidität	23.4% (111)
Bevorstehende oder erfolgte Betriebsveränderung	13.3% (63)
Attraktives Angebot des Arbeitgebers	11.4% (54)
Weiss nicht/keine Angabe	9.4% (45)
Zu grosse Belastung, Stress	9.1% (43)
Um jüngeren Arbeitskräften Platz zu machen	6.7% (32)
Andere Gründe	6.7% (29)
Um mehr Zeit zu haben für Familie, Freunde, Hobbys, Reisen usw.	6.5% (31)
Konnte es sich finanziell leisten	3.8% (18)
Angst vor Gefährdung der Gesundheit	2.7% (13)
Um mehr Lebensqualität zu haben	2.3% (11)
Um Leben zu geniessen, solange Gesundheit es noch erlaubt	1.9% (9)
Probleme am Arbeitsplatz oder mit Arbeitskolleg/innen	1.5% (7)
Aus steuerlichen Gründen	1.3% (6)
Total	100.0%

Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung

Darstellung D 4.6 zeigt, dass gesundheitliche Probleme im Zusammenhang mit Unfällen, Krankheiten oder Invalidität der häufigste Grund für die freiwillige Frühpensionierung ist.

Rund 13 Prozent der freiwillig Frühpensionierten sind von betrieblichen Veränderungen betroffen. Bei 11.4 Prozent spielte die Unterbreitung eines attraktiven Ausstiegsangebots von Seiten des Arbeitgebers eine Rolle. Rund 9 Prozent der freiwillig Frühpensionierten liessen sich infolge der grossen Belastung und wegen dem Stress am Arbeitsplatz vorzeitig pensionieren. Fast 7 Prozent verliessen ihre Stelle vorzeitig um damit jüngeren Arbeitskräften Platz zu machen. Weitere, quantitativ jedoch weniger wichtige Gründe für die freiwillige Frühpensionierung sind der Wunsch nach mehr frei verfügbaren zeitlichen Ressourcen, nach einer Steigerung der Lebensqualität und nach der Wahrung der Gesundheit.

Aus Darstellung D 4.7 wird ersichtlich, dass 37 Prozent der *zwangsweise frühpensionierten Personen* ihre Pensionierung hauptsächlich in den Zusammenhang mit gesundheitlichen Problemen stellen. 35.2 Prozent dieser Gruppe wurden infolge betriebsinternen Veränderungen zwangsweise frühpensioniert. 9.7 Prozent der Befragten waren direkt von Betriebs- oder Unternehmensschliessungen betroffen. Für weitere 5.7 Prozent steht die zwangsweise Frühpensionierung im Zusammenhang mit veränderten beruflichen Anforderungen.

D 4.7: Hauptsächliche Gründe für die zwangsweise Frühpensionierung

<i>Art der Gründe</i>	<i>Nennungen in % N=227</i>
Unfall, Krankheit, Invalidität	37.0% (84)
Wegen betriebsinternen Umstrukturierungsmassnahmen	35.2% (80)
Wegen Betriebs- und Unternehmensschliessung	9.7% (22)
Andere Gründe	8.4% (19)
Weiss nicht/keine Angabe	4.0% (9)
Zu alt, musste jüngeren Arbeitskräften Platz machen	3.1% (7)
Freistellung	1.3% (3)
Genügte den beruflichen und betrieblichen Anforderungen nicht mehr	1.3% (3)
Total	100.0%

Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung

Von Interesse ist auch die Frage nach den Motiven einer Frühpensionierung bei Personen, welche sich einen vorzeitigen Altersrücktritt vorstellen können, diesen Schritt aber – noch – nicht vollzogen haben. Darstellung D 4.8 weist darauf hin, dass diese Personengruppe vor allem die grosse Arbeitsbelastung, den Wunsch nach zusätzlicher freier Zeit und die damit verbundene Steigerung der Lebensqualität als Motive für eine allfällige Frühpensionierung erwähnen. Diese Gründe spielen für 41 Prozent der Personen, welche sich einen vorzeitigen Altersrücktritt vorstellen können, eine Rolle. Für rund einen Viertel der Befragten stehen Gründe im Zusammenhang mit der aktuellen und der künftigen gesundheitlichen Situation im Vordergrund.

D 4.8: Hauptsächliche Gründe für eine mögliche Frühpensionierung

<i>Art der Gründe</i>	<i>Nennungen in % N=89</i>
Zu grosse Belastung, Stress	20.2% (18)
Um mehr Lebensqualität zu haben	11.2% (10)
Um mehr Zeit zu haben für Familie, Freunde, Hobbys, Reisen usw.	10.1% (9)
Angst vor Gefährdung der Gesundheit	9.0% (8)
Um Leben zu geniessen, solange Gesundheit es noch erlaubt	9.0% (8)
Weiss nicht/keine Angabe	9.0% (8)
Unfall, Krankheit, Invalidität	7.9% (7)
Andere Gründe	7.9% (7)
Bevorstehende oder erfolgte Betriebsveränderung	4.5% (4)
Um jüngeren Arbeitskräften Platz zu machen	4.5% (4)
Könnte es sich finanziell leisten	3.4% (3)
Probleme am Arbeitsplatz oder mit Arbeitskolleg/innen	3.4% (3)
Total	100.0%

Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung

Insgesamt lässt sich feststellen, dass gesundheitliche Probleme und betriebliche Veränderungen für die erfolgten freiwilligen und zwangsweisen Frühpensionierungen die grösste Bedeutung haben. Noch erwerbstätige Personen, welche sich eine vorzeitige Pensionierung vorstellen können, betrachten die grosse Arbeitsbelastung und den damit empfundenen Stress beziehungsweise die Beeinträchtigung der Lebensqualität als mögliche Auslöser für einen vorzeitigen Altersrücktritt.

4.2.2 Gründe für die Teilpensionierung

Analog zu den Frühpensionierten wurden auch alle Personen, welche sich teilpensionieren liessen, zu den Gründen für die Teilpensionierung befragt. Rund ein Viertel der Befragten gibt als Grund für die Teilpensionierung den Wunsch nach einem langsamen Rückzug aus dem Erwerbsleben an. Bei fast 20 Prozent spielen gesundheitliche Probleme eine Rolle, welche sich mit der Möglichkeit einer Vollzeitbeschäftigung nicht vereinbaren lassen. Für rund einen Drittel der Befragten spielen andere, nicht näher benannte Gründe eine Rolle. 8.5 Prozent wollten mit ihrer Teilpensionierung jüngeren Arbeitskräften Platz machen. Der Rest der Befragten gab die Steigerung der Lebensqualität, die Erhöhung der zeitlich frei verfügbaren Ressourcen oder die Koordination mit dem Partner oder der Partnerin als Gründe für die Teilpensionierung an.

D 4.9: Gründe für die erfolgte Teilpensionierung

<i>Art der Gründe</i>	<i>Nennungen in % N=47</i>
Um sich langsam aus dem Erwerbsleben zurückzuziehen	25.5% (12)
Konnte/wollte aus gesundheitlichen Gründen nicht mehr Vollzeit arbeiten	19.1% (9)
Andere Gründe	19.1% (9)
Weiss nicht/keine Antwort	14.9% (7)
Um jüngeren Arbeitskräften Platz zu machen	8.5% (4)
Um mehr Lebensqualität zu haben	4.3% (2)
Um mehr Zeit zu haben für Familie, Freunde, Hobbys, Reisen usw.	4.3% (2)
Weil Lebenspartner/Lebenspartnerin ebenfalls schon pensioniert ist/war	4.3% (2)
Total	100.0%

Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung

Auch die Motive von Personen, für welche eine Teilpensionierung in Frage käme, wurden abgefragt. Dabei zeigt sich in Darstellung D 4.10, dass vor allem der langsame Rückzug aus dem Erwerbsleben, die Steigerung der Lebensqualität und die zusätzlich verfügbare Zeit die Attraktivität der Teilpensionierung ausmachen. 17.5 Prozent der Befragten könnten sich eine Teilpensionierung als Folge gesundheitlicher Probleme vorstellen.

D 4.10: Gründe für eine mögliche Teilpensionierung

<i>Art der Gründe</i>	<i>Nennungen in % N=40</i>
Um sich langsam aus dem Erwerbsleben zurückzuziehen	35.0% (14)
Andere Gründe	25.0% (10)
Möchte wegen Unfall oder Krankheit nicht mehr Vollzeit arbeiten	17.5% (7)
Um mehr Lebensqualität zu haben	12.5% (5)
Um mehr Zeit zu haben für Familie, Freunde, Hobbys, Reisen usw.	10.0% (4)
Total	100.0%

Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung

4.2.3 Möglichkeiten für eine vorzeitige Pensionierung

In diesem Abschnitt wird einerseits abgeklärt, welche Möglichkeiten für ehemals und aktuell erwerbstätige Personen zur Früh- oder Teilpensionierung beziehungsweise bestanden haben. In Darstellung D 4.11 sind die Optionen der Früh- und Teilpensionierung für Personen aufgeführt, welche das Rentenalter noch nicht, beziehungsweise schon erreicht haben.

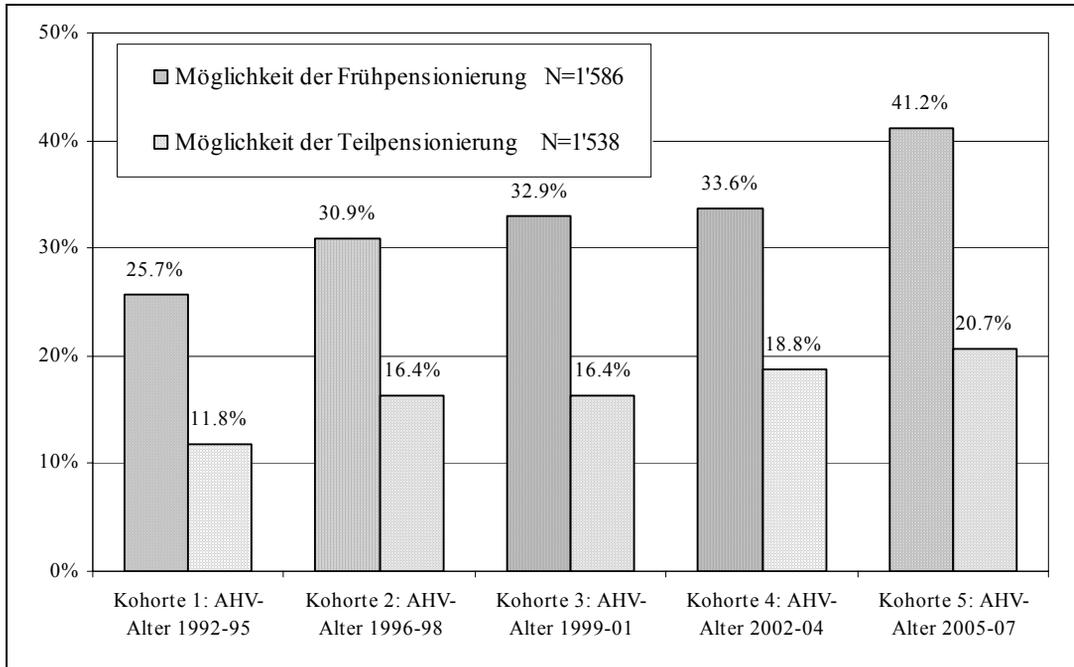
D 4.11: Möglichkeit der Früh- oder Teilpensionierung (ehemals und aktuell Erwerbstätige)

	<i>Möglichkeit der Frühpensionierung</i>		<i>Möglichkeit der Teilpensionierung</i>	
	<i>Rentenalter noch nicht erreicht N=431</i>	<i>Rentenalter erreicht N=1'049</i>	<i>Rentenalter noch nicht erreicht N=376</i>	<i>Rentenalter erreicht N=1'049</i>
Ja	47.8%	26.9%	31.7%	15.3%
Nein	28.3%	46.3%	54.3%	66.6%
Weiss nicht/keine Angabe	23.9%	26.9%	14.1%	18.1%
Total	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung; gewichtete Daten

Es zeigt sich, dass die Möglichkeit zur Teilpensionierung bei beiden Gruppen geringer ist als die Möglichkeit zur Frühpensionierung. Während fast ein Drittel der Personen im Rentenalter die Möglichkeit der Frühpensionierung gehabt hätte, könnten sich etwa 48 Prozent der Personen, welche aktuell noch nicht im Rentenalter sind, frühpensionieren lassen. Die Möglichkeit der Teilpensionierung hätten 15.3 Prozent der Personen im Rentenalter gehabt. Von den Personen, welche das Rentenalter noch nicht erreicht haben, besteht diese Option für 31.7 Prozent.

23.9 Prozent der Personen, welche das offizielle Rentenalter noch nicht erreicht haben, können nichts über die Optionen einer Früh- und 14.1 Prozent nichts über die Option einer Teilpensionierung sagen. Dennoch ist erkennbar, dass die Möglichkeiten des vorzeitigen Altersrücktritts für Personen, welche das Rentenalter noch nicht erreicht haben, grösser sind als für diejenigen, welche aktuell im Rentenalter stehen. Dieses Ergebnis lässt vermuten, dass die Möglichkeiten des vorzeitigen Altersrücktritts in den letzten Jahren zugenommen haben. Zur Klärung dieser Frage sind in Darstellung D 4.12 die Möglichkeiten des vorzeitigen Altersrücktritts nach Jahrgangskohorten aufgeführt. Dabei ist klar ersichtlich, dass der Anteil der Personen, welche die Möglichkeiten einer Früh- oder Teilpensionierung haben beziehungsweise gehabt haben über die Zeit zugenommen hat.

D 4.12: Möglichkeit des vorzeitigen Altersrücktritts nach Jahrgangskohorten

Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung; gewichtete Daten

In einer weiteren Frage wurden jene Personen, welche die Möglichkeit einer Früh- oder Teilpensionierung haben beziehungsweise gehabt haben, gefragt, warum sie diese Option nicht gewählt haben. Anhand der Darstellung D 4.13 zeigt sich, dass neben dem Willen bis zur offiziellen Pensionierung zu arbeiten, auch der finanzielle Aspekt eine zentrale Rolle spielt.

D 4.13: Gründe, warum die möglichen Optionen des vorzeitigen Altersrücktritts nicht gewählt wurden (Mehrfachnennungen möglich)

	<i>Rentenalter noch nicht erreicht</i> N=244	<i>Rentenalter erreicht</i> N=540
Möchte/wollte bis zum offiziellen Rentenalter arbeiten	41.1% (79)	70.6% (254)
Kann/konnte es mir finanziell nicht leisten	39.6% (76)	35.6% (128)
Andere Gründe	20.8% (40)	24.4% (88)
Brauche/brauchte Kontakt mit anderen Mitarbeitenden	13.5% (26)	9.2% (33)
Kein attraktives Angebot des Arbeitgebers	7.3% (14)	8.9% (32)
Lebenspartner oder Lebenspartnerin arbeitet/arbeitete ebenfalls noch	4.7% (9)	1.4% (5)
Total	127.1%	150.0%

Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung

Erwerbstätige Personen, welche das Rentenalter noch nicht erreicht haben und die Möglichkeit einer Teil- oder einer Frühpensionierung haben, wurden gefragt, ob sie die Absicht ha-

ben, sich vorzeitig oder teilweise pensionieren zu lassen. Dabei zeigt sich gemäss Darstellung D 4.14, dass etwas mehr als ein Viertel aller erwerbstätigen Personen, welche die Möglichkeit zur Frühpensionierung haben, diese Möglichkeit nutzen möchte. Die Absicht die Option der Teilpensionierung einzulösen, haben dagegen nur gerade 5.9 Prozent der Befragten. Die unterschiedliche Bedeutung der Früh- und der Teilpensionierung hat sich bereits bei den quantitativen Ergebnissen zu den einzelnen Austrittspfaden gezeigt (vgl. Abschnitt 4.1). 63.1 Prozent der Personen, welche die Möglichkeit einer Frühpensionierung und 86.2 Prozent der Personen, welche die Möglichkeit einer Teilpensionierung haben, werden diese Option voraussichtlich nicht einlösen. 8.7 Prozent beziehungsweise 6.8 Prozent können dies zum aktuellen Zeitpunkt noch nicht sagen.

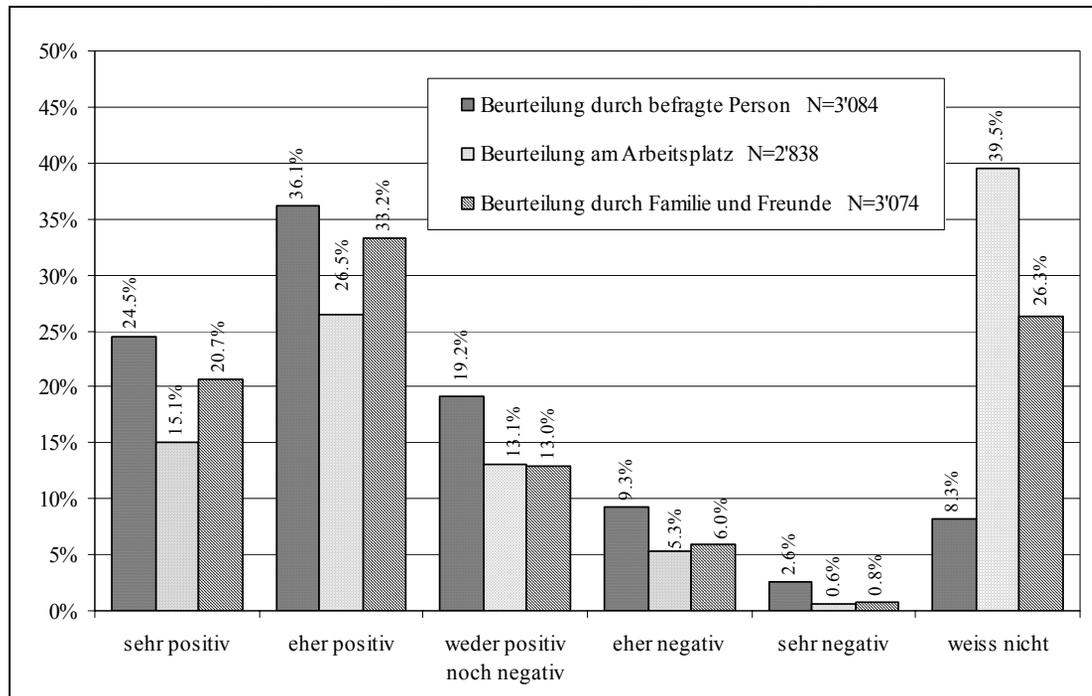
D 4.14: Absicht für eine Früh- oder Teilpensionierung (nur Personen, welche angeben, die Möglichkeit einer Teil- oder Frühpensionierung zu haben)

	<i>Frühpensionierung N=206</i>	<i>Teilpensionierung N=102</i>
Ja	26.7%	5.9%
Nein	63.1%	86.2%
Kann es zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht sagen	8.7%	6.8%
Weiss nicht/keine Angabe	1.4%	1.0%
Total	100.0%	100.0%

Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung

4.2.4 Einschätzung der Möglichkeit für eine vorzeitige Pensionierung

Im Zusammenhang mit dem vorzeitigen Altersrücktritt, stellt sich unter anderem die Frage, wie die Möglichkeit der vorzeitigen Pensionierung von der Bevölkerung und deren Umfeld am Arbeitsplatz und in der Familie beurteilt wird. Die befragten Personen wurden daher um eine Beurteilung der Möglichkeit der Frühpensionierung aus ihrer eigenen Sicht und der Sichtweise der Familie und Freunde gebeten. Alle Personen, welche zum Zeitpunkt der Befragung oder davor erwerbstätig waren, wurden zusätzlich nach der Einschätzung durch die Kolleginnen und Kollegen am Arbeitsplatz gefragt. Die Ergebnisse sind in Darstellung D 4.15 zusammengefasst.

D 4.15: Beurteilung der Möglichkeit der Frühpensionierung

Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung

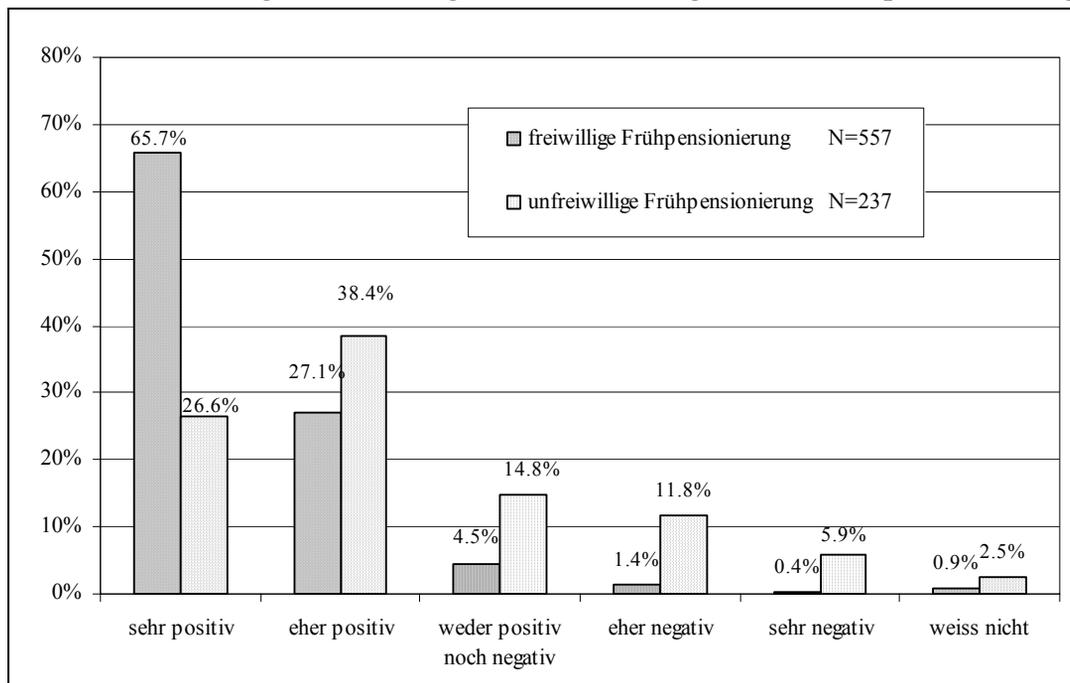
Rund 62 Prozent der Befragten beurteilen die Möglichkeit der Frühpensionierung als sehr positiv oder eher positiv. Knapp ein Fünftel will sich dazu weder positiv noch negativ äussern. Lediglich 12 Prozent der Befragten bewerten die Möglichkeit der Frühpensionierung negativ. 8.8 Prozent haben dazu keine Meinung. Wie die Möglichkeit der Frühpensionierung am Arbeitsplatz sowie durch Familienmitglieder und Freunde beurteilt wird, können ein beachtlicher Teil der Befragten nicht sagen. Darauf weisen die vergleichsweise hohen Anteile in der Antwortkategorie „weiss nicht“ hin. Rund 41.6 Prozent der Befragten gehen davon aus, dass die Möglichkeit der Frühpensionierung an ihrem Arbeitsplatz eher positiv oder sehr positiv beurteilt wird. 53.9 Prozent der Befragten gehen von einer sehr oder eher positiven Beurteilung der Möglichkeit, sich früher pensionieren zu lassen durch Familie und Freunde aus. Bei den negativen Einschätzungen, liegen die Prozentwerte für die Beurteilung durch Kolleginnen und Kollegen am Arbeitsplatz etwas tiefer als bei der Einschätzung durch die Familie und Freunde.

Vertiefte Analysen der Antwortkategorien haben gezeigt, dass Personen, welche die Möglichkeit der Frühpensionierung positiv beurteilen von einer entsprechenden Einschätzung durch Arbeitskollegen, Familie und Freunde ausgehen. Das selbe gilt auch für die negative Beurteilung der Frühpensionierung. Insgesamt kann festgehalten werden, dass die Möglichkeit der Frühpensionierung durch die befragten Personen mehrheitlich positiv beurteilt wird. Über die Beurteilung dieser Möglichkeit am Arbeitsplatz hat man ein weniger klares Bild als beim persönlichen Umfeld von Freunden und der Familie. Es wird angenommen, dass sowohl die Kollegen und Kolleginnen am Arbeitsplatz als auch die Familie und Freunde die Möglichkeit der Frühpensionierung mehrheitlich positiv bewerten.

4.2.5 Beurteilung der freiwilligen und zwangsweisen Frühpensionierung

Die Frühpensionierten wurden gebeten, ihre Frühpensionierung zu beurteilen. Die Ergebnisse zu dieser Frage sind in Darstellung D 4.16 abgebildet. Rund 92 Prozent der befragten Personen, welche sich freiwillig frühpensionieren liessen, beurteilen ihre Frühpensionierung positiv. Bei den zwangsweise Frühpensionierten wird die Frühpensionierung dagegen von rund 64 Prozent der Befragten positiv beurteilt. Weniger als 2 Prozent der freiwillig Frühpensionierten beurteilen ihre Frühpensionierung als negativ. Bei den zwangsweise frühpensionierten Personen liegt dieser Anteil mit 17.7 Prozent deutlich höher.

D 4.16: Beurteilung der freiwilligen und der zwangsweisen Frühpensionierung



Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung

Es zeigt sich insgesamt deutlich, dass die grössere Entscheidungsautonomie der freiwillig Frühpensionierten zu einer positiveren Beurteilung des vorzeitigen Altersrücktritts führt. Andererseits lässt sich auch festhalten, dass auch die unfreiwillig Frühpensionierten ihre Situation mehrheitlich positiv beurteilen.

4.2.6 Wer geht vorzeitig in den Ruhestand?

Zur Klärung der Frage, welche Personengruppen vorzeitig in den Ruhestand gehen, werden die Anteile der Frühpensionierten auf Grund verschiedener Merkmale analysiert. Im Abschnitt 4.2.6.1 gehen wir auf die Anteile der Frühpensionierten nach ausgewählten soziodemographischen Variablen ein. Der Anteil der vorzeitig in den Ruhestand getretenen Personen wird unter 4.2.6.2 nach beruflichen und unter 4.2.6.3 nach ökonomischen und institutionellen Merkmalen dargestellt. Im Abschnitt 4.2.6.4 stehen konjunkturell bedingte Merkmale im Vordergrund der Analyse. Abgeschlossen wird dieser Abschnitt mit einem Fazit zu den möglichen Bestimmungsfaktoren des vorzeitigen Ruhestandes.

Aus den nachfolgend dargestellten deskriptiven Auswertungen der strukturellen Merkmalsvariablen sollen sich erste Erkenntnisse über den Zusammenhang bestimmter Faktoren mit einem vorzeitigen Altersrücktritt ergeben. In kreuztabellarischer Form wird der Anteil an vorzeitig in den Ruhestand getretenen Personen (Frühpensionsierungsanteil, Frühpensioniertenquote) innerhalb bestimmter Personengruppen dargestellt und analysiert.^{NO} Die Bildung der verschiedenen Personenmerkmale respektive Variablen ist in Darstellung D 5.3 dargestellt. Die Stichprobe umfasst bei den Variablen, die aus der telefonischen Befragung entnommen werden können, maximal 1'996 Personen (883 Männer, 1'113 Frauen). Bei den Variablen, die aus der schriftlichen Nachbefragung stammen (t_2 -Variablen, Veränderungen zw. t_1 und t_2) umfasst die Stichprobe maximal 1'117 Personen (495 Männer und 622 Frauen).^{NR}

Als Anhaltspunkt, ob sich die verschiedenen Anteile an Frühpensionierten innerhalb der untersuchten Merkmalsgruppen statistisch signifikant voneinander unterscheiden, wird innerhalb der jeweiligen Merkmalsgruppen eine Chi-Quadrat-Analyse durchgeführt.^{NS} Als Zusammenhangsmass wird das Chi-Quadrat-basierte Cramers V verwendet, welches Ausprägungen zwischen 0 (kein Zusammenhang) und 1 (totaler Zusammenhang) annehmen kann (vgl. Benninghaus 1992: 109-112).^{NT} Auch wenn verschiedene Ausprägungen – zum Teil auf Grund der geringen Fallzahlen – keinen statistisch signifikanten Zusammenhang mit dem Frühpensioniertenanteil in den jeweiligen Untersuchungsgruppen haben, so ist doch oft eine gewisse Tendenz erkennbar, was in der Interpretation der Auswertungen berücksichtigt werden soll.

^{NO} In der Gesamtheit, auf die sich der Anteil bezieht, sind sämtliche Personen eingeschlossen, die zum Befragungszeitpunkt das Rentenalter erreicht haben, also auch Personen, die aus der Nichterwerbstätigkeit den (vorzeitigen) Altersrücktritt vorgenommen haben.

^{NR} Die in diesem Abschnitt verwendeten Daten wurden als Vorbereitung für die in Kapitel 5 durchgeführten Regressionsanalysen erstellt und unterliegen einer strengeren Plausibilisierung als die bisherigen. Dies kann dazu führen, dass sich bei den Auswertungen leichte Differenzen gegenüber den in vorangehenden Kapiteln ausgewiesenen Zahlen oder Prozentwerten ergeben. Für die Modellberechnungen mussten das Kriterium „vorzeitiger Altersrücktritt/Frühpensionierung“ und das angegebene beziehungsweise ermittelte Rücktrittsalter einander gegenübergestellt und plausibilisiert werden. Des Weiteren wurde das Alter der befragten Personen nicht der Altersangabe des telefonischen Erstkontakts entnommen, sondern gemäss den detaillierten Angaben zum Geburtsdatum und dem Befragungszeitpunkt (März 2002) gebildet. Die Gliederung in die zwei Gruppen „vor dem ordentlichen AHV-Rentenalter“ und „nach dem ordentlichen AHV-Rentenalter“ wurde ebenfalls auf dieser Basis vorgenommen. Bei den Auswertungen der Früh- und Teilpensioniertenanteile – wie auch bei der später folgenden Logit-Analyse – gilt das Kriterium „Früh-/Teilpensionierung bzw. vorzeitiger Ruhestand“ (Selbstdeklaration) grundsätzlich unabhängig von allfälligen Angaben des Rücktrittsjahres. Vor dem Hintergrund, dass die strukturellen Einflüsse auf eine Teilpensionierung vergleichbar sein dürften mit denjenigen auf eine Frühpensionierung, sind Personen, die sich als (vorzeitig) teilpensioniert bezeichnet haben – dies betrifft bei den Personen im AHV-Rentenalter 33 Fälle – bei den Frühpensionierungen inbegriffen.

^{NS} Hierzu werden die beobachteten Häufigkeiten f_o zu den erwarteten Häufigkeiten f_e in Beziehung gesetzt ($\frac{f_o - f_e}{\sqrt{f_e}}$) und die standardisierten Residuen betrachtet. Als Signifikanzniveau wird $p < 0.05$ (stand. Res. ≥ 2) festgelegt (vgl. Bühl/Zöfel 1995: 185-188).

^{NT} Der V-Wert wird nur bei statistischer Signifikanz $p < 0.05$, unter der für Chi-Quadrat-Tests üblichen Bedingung, dass nur in maximal 20 Prozent der Felder erwartete Häufigkeiten < 5 auftreten dürfen, angegeben.

In Darstellung D 4.18 ist der Anteil der vorzeitig in den Ruhestand getretenen Personen nach verschiedenen persönlichen Merkmalen des privaten Umfelds abgebildet. Als Lesehilfe wird nachfolgend anhand von Darstellung D 4.17 und drei ausgewählten soziodemographischen Merkmalen erklärt, welche Berechnungen angestellt wurden und wie die Resultate zu lesen und zu interpretieren sind.

D 4.17: Lesehilfe für die Darstellungen D 4.18 bis D 4.21

<i>Merkmal</i>	<i>Anteil vorzeitig in den Ruhestand Getretener</i>		
	<i>Männer</i>	<i>Frauen</i>	<i>Total</i>
Geschlecht	*43.6 (385)	*13.4 (149)	26.8 (385+149=534)

Rentenalterskohorte			
Kohorte 1 (Rentenalter 1992-1995)	41.9 (93)	12.8 (56)	*22.6 (149)
Kohorte 2 (Rentenalter 1996-1998)	41.5 (124)	12.7 (50)	25.1 (174)
Kohorte 3 (Rentenalter 1999-2001)	44.7 (148)	11.8 (29)	30.8 (177)
Kohorte 4 (hier: Rentenalter Januar bis März 02)	62.5 (20)	*38.9 (14)	*50.0 (34)
Total gültig	43.6 (385)	13.4 (149)	26.8 (534)

Haushaltsstruktur vor Altersrücktritt t₂			
Einpersonenhaushalt	60.4 (29)	*20.2 (23)	32.3 (53)
Mehrpersonenhaushalt	43.0 (192)	11.5 (58)	26.2 (250)
Total gültig	44.6 (221)	13.1 (81)	27.1 (303)

Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung, schriftliche Nachbefragung (je nach Variable); gewichtete Daten, Personen, die zum Befragungszeitpunkt das ordentliche Rentenalter bereits erreicht haben (N = telefonische Befragung max.: 883 Männer, 1'113 Frauen, schriftliche Befragung [t₂-Variablen] max.: 495 Männer, 622 Frauen)

Legende: * Statistisch signifikanter Unterschied innerhalb der Merkmalsgruppen gemäss standardisierter Residuen $p < 0.05$

Die Datengrundlage, welche für die Prüfung der Zusammenhänge zwischen verschiedenen Merkmalen und dem vorzeitigen Altersrücktritt verwendet wird (vgl. die Darstellungen D 4.18 bis D 4.21), bildet entweder die telefonische Befragung oder die schriftliche Befragung (für alle t₂-Variablen). Die schriftliche Befragung weist einen geringeren Rücklauf und damit eine kleinere Stichprobe auf. Als Beispiele für zwei aus der telefonischen Befragung stammenden Variablen dienen das *Geschlecht* und die *Rentenalterskohorten* (vgl. Darstellung D 4.17). Es ist zu beachten, dass in den Zellen die Anteile der vorzeitig in den Ruhestand getretenen Personen ausgewiesen werden. In der Klammer sind die gewichteten Nennungen (N) angegeben. Wenden wir uns nun beispielhaft der Interpretation einiger Angaben zu:

- *Geschlecht; Spalte Total*: In der ganzen telefonischen Stichprobe beträgt der (gewichtete) Anteil der vorzeitig in den Ruhestand Getretenen, das heisst der frühpensionierten Personen 26.8 Prozent. In absoluten Zahlen entspricht dies 534 Personen. Die Ergänzung zu 100 Prozent, nämlich 73.2 Prozent, ist nicht frühzeitig in den Ruhestand getreten. Dies entspricht 1'462 Personen, was eine (gewichtete) Stichprobengrösse von 1'996 (534+1'462) Personen ergibt.
- *Geschlecht; Spalte Männer/Frauen*: Die Verteilung der Frühpensionierungen zwischen den Geschlechtern ist sehr unterschiedlich. Betrachtet man nur die Männer, finden sich 43.6 Prozent vorzeitig in den Ruhestand Getretene, bei den Frauen lediglich 13.4 Pro-

zent. Es ergibt sich ein statistisch signifikanter Zusammenhang zwischen den beiden Variablen *Frührentenierungsanteil* und *Geschlecht* von $V=0.34$.

- *Rentenalterskohorte; Spalte Total:* Die 534 Personen aus der Spalte *Geschlecht/Total* werden nun in vier Rentenalterskohorten aufgeteilt. Es zeigt sich, dass ein signifikant tieferer Anteil der Frührentenierten in der Kohorte 1 ($22.6\% < 26.8\%$) und ein signifikant höherer Anteil in der Kohorte 4 ($50\% > 26.8\%$) zu beobachten ist. Die Anteile der vorzeitig in den Ruhestand getretenen Personen in den verschiedenen Alterskohorten werden dabei mit dem Anteil im Total verglichen und der Unterschied auf eine statistische Signifikanz überprüft.
- *Rentenalterskohorte; Spalte Männer:* Die 385 Männer aus der Spalte *Geschlecht/ Männer* werden – analog zur vorherigen Erklärung – in die vier Rentenalterskohorten aufgeteilt. Bei den Männern zeigen sich keine signifikanten Unterschiede der Anteile in den verschiedenen Alterskohorten, das heisst deren Anteile von 41.9, 41.5, 44.7 respektive 62.5 Prozent sind nicht signifikant von den 43.6 Prozent des Totals verschieden.^{NU}
- *Rentenalterskohorte; Spalte Frauen:* Analog zu den Männern, aufgeteilt nach Alterskohorten, kann geprüft werden, ob ein Zusammenhang zwischen der Zugehörigkeit zu einer bestimmten Alterskohorte und den Anteilen der frührentenierten Frauen beobachtet werden kann. Es zeigt sich, dass eine signifikante Häufung der frührentenierten Frauen in der Alterskohorte 4 vorliegt ($38.9\% > 13.4\%$).

Wenden wir uns nun nach diesen einleitenden Interpretationshilfen der eigentlichen Datenanalyse zu.

4.2.6.1 Anteil vorzeitig in den Ruhestand getretener Personen nach ausgewählten soziodemographischen Merkmalen

In Darstellung D 4.18 ist der Anteil der vorzeitig in den Ruhestand getretenen Personen nach verschiedenen persönlichen Merkmalen des privaten Umfelds abgebildet.

^{NU} Es mag auf den ersten Blick erstaunen, dass der Wert „62.5 Prozent“ der frühzeitig Pensionierten in der Kohorte 4 nicht signifikant vom Wert „43.6 Prozent“ des Totals der Männer abweicht. Es ist aber zu beachten, dass die Fallzahlen jeweils mit in das Testresultat einfließen. Diese ist gerade in der Kohorte 4 relativ klein (Total der männlichen Frührentenierten in der Kohorte 4 = 32).

D 4.18: Anteil vorzeitig in den Ruhestand getretener Personen (Früh- und Teilpensionierte, in %) nach ausgewählten persönlichen Charakteristika und Merkmalen des privaten Umfelds

<i>Merkmal</i>	<i>Anteil vorzeitig in den Ruhestand Getretener</i>		
	<i>Männer</i>	<i>Frauen</i>	<i>Total</i>
Geschlecht	*43.6	*13.4	26.8
Rentenalterskohorte			
Kohorte 1 (Rentenalter 1992 bis 1995)	41.9 (93)	12.8 (56)	*22.6 (149)
Kohorte 2 (Rentenalter 1996 bis 1998)	41.5 (124)	12.7 (50)	25.1 (174)
Kohorte 3 (Rentenalter 1999 bis 2001)	44.7 (148)	11.8 (29)	30.8 (177)
Kohorte 4 (hier: Rentenalter Januar bis März 02)	62.5 (20)	*38.9 (14)	*50.0 (34)
Zivilstand vor dem Altersrücktritt t₂			
Ledig	66.7 (12)	*34.1 (15)	43.5 (27)
Verheiratet	48.7 (163)	12.3 (43)	30.0 (206)
Geschieden/getrennt	64.3 (18)	12.2 (6)	32.1 (25)
Verwitwet	52.4 (11)	9.7 (7)	19.4 (18)
Nationalität			
Schweizer/in	45.1 (344)	13.5 (136)	27.1 (480)
Ausländer/in	34.2 (41)	12.7 (13)	24.2 (54)
Höchste abgeschlossene Ausbildung			
Hoch	43.3 (117)	*23.6 (25)	*37.8 (142)
Mittel	46.7 (206)	14.4 (69)	29.9 (275)
Tief	36.3 (62)	10.3 (54)	*16.5 (115)
Aktive Freizeitgestaltung (Verein/Organis.) t₃			
Ja	49.5 (213)	14.2 (56)	*32.6 (269)
Nein	37.9 (172)	12.9 (93)	*22.6 (265)
Gesundheitszustand vor Altersrücktritt t₂			
Gut	50.8 (161)	14.4 (53)	31.2 (214)
Mittel	48.6 (36)	11.9 (16)	25.0 (52)
Schlecht	52.9 (9)	21.1 (4)	36.1 (13)
IV-Bezug vor Altersrücktritt t₂			
Ja	57.7 (15)	*31.8 (7)	45.8 (22)
Nein	50.3 (184)	12.9 (63)	28.9 (247)
Haushaltsstruktur vor Altersrücktritt t₂			
Einpersonenhaushalt	60.4 (29)	*20.2 (23)	32.3 (53)
Mehrpersonenhaushalt	43.0 (192)	11.5 (58)	26.2 (250)
Wohn-/Sprachregion			
Deutschschweiz	45.2 (295)	13.3 (104)	27.8 (399)
Französische Schweiz	41.5 (80)	15.4 (41)	26.5 (122)
Italienische Schweiz	24.3 (9)	7.8 (5)	*13.0 (13)

Fortsetzung D 4.18	Anteil vorzeitig in den Ruhestand Getretener		
	Männer	Frauen	Total
Grossregion			
Région Lémanique	44.4 (63)	16.3 (33)	27.8 (96)
Espace Mittelland	40.6 (86)	12.7 (34)	24.9 (119)
Nordwestschweiz	48.1 (64)	16.2 (27)	30.3 (91)
Zürich	46.7 (70)	14.4 (26)	29.1 (96)
Ostschweiz	38. (49)	12.5 (18)	24.4 (66)
Zentralschweiz	54.3 (44)	9.5 (9)	30.1 (53)
Ticino	24.3 (9)	8.2 (5)	*13.4 (13)
Wohnort Stadt/Land			
Stadtgemeinde	44.1 (142)	14.5 (72)	26.1 (214)
Landgemeinde	43.3 (243)	12.5 (77)	27.2 (320)
Situation Lebenspartner vor Altersrücktritt t₂			
Erwerbstätig	49.1 (52)	13.4 (24)	26.5 (75)
Erwerbslos	0.0 (0)	33.3 (1)	20.0 (1)
Nichterwerbstätig (Hausfrau/Hausmann)	49.1 (105)	7.7 (20)	*42.7 (125)
Im Teil-/Früh- oder ordentlichen Ruhestand	61.1 (11)	14.4 (17)	*20.6 (28)

Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung, schriftliche Nachbefragung (je nach Variable); gewichtete Daten, Personen, die zum Befragungszeitpunkt das ordentliche Rentenalter bereits erreicht haben (N = telefonische Befragung max.: 883 Männer, 1'113 Frauen, schriftliche Befragung [t₂-Variablen] max.: 495 Männer, 622 Frauen)

Legende: * Statistisch signifikanter Unterschied innerhalb der Merkmalsgruppen gemäss standardisierter Residuen $p < 0.05$

Im Einzelnen sind aus der Darstellung folgende Tendenzen erkennbar:

Geschlecht: In der ganzen Stichprobe beträgt der Anteil der vorzeitig in den Ruhestand getretenen, das heisst der frühpensionierten Personen 26.8 Prozent. Die Verteilung zwischen den Geschlechtern ist jedoch sehr unterschiedlich. Bei den Männern finden sich 43.6 Prozent vorzeitig in den Ruhestand Getretene, bei den Frauen lediglich 13.4 Prozent. Es ergibt sich ein statistisch signifikanter Zusammenhang von $V=0.34$. In einem Modell ist zu erwarten, dass die Geschlechtsvariable einen recht starken Einfluss hat.

Rentenalterskohorte: Die Auswertung der Frühpensioniertenanteile nach Geburtsjahrgang respektive Rentenalterskohorte zeigt eine Tendenz hin zu grösseren Anteilen in der jüngsten Kohorte (V insgesamt: 0.12). Deutlich ist der Unterschied zwischen den Anteilen der Rentenalterskohorten 1 (1992 bis 1995) (22.6%) und 3 (1999 bis 2001) (30.8%) zu erkennen. Die erwähnte Richtung scheint sich fortzusetzen, wobei die Rentenalterskohorte 4 (2002 bis 2004) lediglich Rücktrittsdaten von 68 Personen (Januar bis März 2002) enthält. Anzumerken ist, dass die Tendenz zu mehr Frühpensionierungen in jüngster Zeit (V : 0.14) insbesondere bei den Frauen statistisch signifikant ist.

Zivilstand vor dem Altersrücktritt: Der Zivilstand zum Zeitpunkt unmittelbar vor dem Altersrücktritt scheint sich dahingehend auszuwirken, dass Ledige eher einen höheren Anteil an Frühpensionierungen (43.5%) verzeichnen als Verheiratete (30.0%). Dies ist insbesondere bei den Frauen der Fall (V gesamt: 0.11, Frauen 0.18). Den insgesamt geringsten Frühpensioniertenanteil (19.4%) haben Verwitwete.

Nationalität: Die Nationalität hat insgesamt keinen statistisch signifikanten Einfluss auf die Frühpensionierung. Tendenziell finden sich bei Schweizer Männern höhere Frühpensionierungsanteile (45.1%) als bei Männern mit ausländischer Staatsbürgerschaft (34.2%) (V: 0.08).

Ausbildung: Personen, die eine hohe Ausbildung abgeschlossen haben, treten signifikant häufiger vorzeitig in den Ruhestand als Personen mit einer tiefen Ausbildung (Frühpensionierungsanteil 37.8% gegenüber 16.5%; V: 0.18). Bei Männern erweist sich der Zusammenhang als nicht signifikant. Bei Frauen ist der Unterschied hingegen recht ausgeprägt (23.6% gegenüber 10.3%; V: 0.11).

Aktive Freizeitgestaltung: Personen, die zum Befragungszeitpunkt aktiv in einem Verein oder einer Organisation tätig gewesen sind, haben sich insgesamt öfter frühpensionieren lassen, als Personen, welche sich als inaktiv bezeichnet haben (Frühpensionierungsanteil 32.6% gegenüber 22.6%; V: 0.11). Bei Frauen liegt der Zusammenhang allerdings unter der Signifikanzgrenze.

Gesundheitszustand vor dem Altersrücktritt: Personen mit einem schlechten Gesundheitszustand unmittelbar vor dem Altersrücktritt treten tendenziell häufiger vorzeitig zurück als solche, die ihren Gesundheitszustand als gut bezeichnen (Frühpensionierungsanteil: 36.1% gegenüber 31.2%). Bei Frauen ist eine stärkere Tendenz auszumachen als bei Männern, wobei insgesamt der Zusammenhang zwischen Frühpensionierung und Gesundheitszustand statistisch nicht signifikant ist.

Bezug einer IV-Rente vor dem Altersrücktritt: Der Bezug einer Invalidenrente vor dem Altersrücktritt scheint die Frühpensionierung zu fördern (V: 0.08). Der Frühpensionierungsanteil beträgt bei Personen mit IV-Rente 45.8 Prozent, bei Personen ohne IV-Rente 28.9 Prozent. Bei Frauen ist der Zusammenhang stärker ausgeprägt (V: 0.11) als bei Männern.

Haushaltsstruktur vor dem Altersrücktritt: Zwischen Ein- und Mehrpersonenhaushalten lässt sich in Bezug auf die Frühpensionierung insgesamt kein statistisch signifikanter Unterschied feststellen. Aufgeteilt nach Geschlechtern hingegen ist der – allerdings eher schwache – Zusammenhang signifikant. In der Tendenz ist der Frühpensionierungsanteil in Einpersonenhaushalten, insbesondere wenn es sich um Frauen handelt, eher höher als in Mehrpersonenhaushalten.

Wohn-/Sprachregion: In Bezug auf die Sprachregionen ergibt sich insgesamt ein schwacher Zusammenhang mit dem Frühpensionierungsanteil (V: 0.07). Während in der Deutschschweiz und der französischen Schweiz ähnliche Anteile an Frühpensionierten anzutreffen sind (27.8% bzw. 26.5%), weist die italienische Schweiz einen geringeren Anteil (13.0%) an Frühpensionierten auf. Bezogen auf die Geschlechter ist der Unterschied allerdings nur bei den Männern statistisch signifikant (V: 0.09). Die Aussage über die Sprachregionen trifft auch auf die Unterscheidung der sieben Grossregionen zu (V: 0.09), wo der Tessin einen geringeren Anteil an Frühpensionierten aufweist als die anderen sechs Grossregionen. Kein Unterschied in der Frühpensionierungsquote lässt sich zwischen städtischen und ländlichen Gebieten finden.

Erwerbssituation des Lebenspartners/der Lebenspartnerin vor dem eigenen Altersrücktritt: Zwischen der Erwerbssituation des Lebenspartners/der Lebenspartnerin im Jahr vor dem eigenen Rücktritt der befragten Person ergibt sich ein recht starker statistischer Zusammenhang (V: 0.20). Dabei bestehen gewisse Unterschiede zwischen den Geschlechtern. Bei den Männern ist der höchste Anteil an Frühpensionierungen (61.1%) dort festzustellen, wo sich die Lebenspartnerin im Jahr vor dem Altersrücktritt des Befragten bereits im Ruhestand befindet. Ist die Lebenspartnerin noch erwerbstätig (oder in der Nichterwerbstätigkeit), ist der Frühpensioniertenanteil bei Männern eher geringer. Bei den weiblichen Befragten sind die Unterschiede weniger ausgeprägt. Den geringsten Frühpensionierungsanteil (7.7%) findet sich bei Frauen, deren Lebenspartner im Jahr vor dem Rücktritt der Befragten in der Nichterwerbstätigkeit weilt.

4.2.6.2 Anteil vorzeitig in den Ruhestand getretener Personen nach ausgewählten beruflichen Merkmalen

Im Anschluss an die Untersuchung zu den soziodemographischen Variablen zeigt Darstellung D 4.19 die Frühpensionierungsanteile nach ausgewählten beruflichen respektive sozioberuflichen Merkmalen.

D 4.19: Anteil vorzeitig in den Ruhestand getretener Personen (Früh- und Teilpensionierte, in %) nach ausgewählten beruflichen Merkmalen

<i>Merkmal</i>	<i>Anteil vorzeitig in den Ruhestand Getretener</i>		
	<i>Männer</i>	<i>Frauen</i>	<i>Total</i>
Geschlecht	*43.6 (385)	*13.4 (149)	26.8 (534)
Arbeitsituation vor dem Altersrücktritt t_2			
Selbstständigerwerbend	*30.0 (18)	24.2 (8)	28.0 (26)
Arbeitnehmer/in	53.9 (165)	*22.6 (59)	*40.8 (224)
Erwerbslos	33.3 (1)	33.3 (1)	16.7 (1)
Nichterwerbstätig	40.0 (4)	*2.8 (8)	*4.3 (11)
Andere Arbeitssituation	60.0 (9)	50.0 (1)	*62.5 (10)
Anz. unterstellte Personen bei letzter Tätigkeit			
Keine Unterstellte	40.7 (145)	15.3 (78)	*25.8 (223)
1 bis 19 Unterstellte	35.8 (91)	24.2 (29)	32.3 (121)
20 und mehr Unterstellte	*62.4 (63)	29.4 (5)	*57.6 (68)
Beruf. Stellung bei letzter Erwerbstätigkeit			
Selbstständig	*30.0 (18)	24.2 (8)	28.0 (26)
Angestellt in Vorgesetztenfunktion	55.6 (80)	28.9 (11)	*50.3 (91)
Angestellt ohne Vorgesetztenfunktion	49.5 (50)	20.7 (29)	32.8 (79)
Beschäftigungsgrad vor Altersrücktritt t_2			
80% bis 100%	50.2 (155)	19.1 (25)	40.9 (180)
50% bis 79%	31.1 (9)	26.3 (20)	28.2 (29)
Kleiner als 50%	46.2 (6)	18.5 (12)	*23.1 (18)
Voll-/Teilzeitpensum vor Altersrücktritt t_2			
Vollzeit ($\geq 100\%$)	50.7 (151)	16.3 (16)	42.2 (167)
Teilzeit ($< 100\%$)	36.5 (19)	23.6 (41)	*26.5 (60)

Fortsetzung D 4.19	Anteil vorzeitig in den Ruhestand Getretener		
	Männer	Frauen	Total
Wirtschaftsbranche der letzten Tätigkeit			
Land-/Forstwirtschaft	*14.1 (11)	*4.7 (3)	*9.9 (14)
Verarbeitendes Gewerbe/Industrie	49.4 (121)	12.4 (22)	*33.9 (143)
Baugewerbe	33.8 (26)	9.5 (2)	28.6 (28)
Handel und Reparaturgewerbe	39.5 (34)	9.1 (16)	*19.1 (50)
Gastgewerbe	37.5 (3)	11.1 (6)	*14.5 (9)
Verkehr und Kommunikation	*75.4 (43)	17.6 (6)	*53.8 (49)
Banken und Versicherungen	*76.0 (19)	*45.5 (15)	*58.6 (34)
Immobilien, Informatik, Forschung & Entwicklung	36.7 (22)	10.6 (7)	23.0 (29)
Öffentliche Verwaltung	47.1 (40)	*26.2 (16)	*37.9 (55)
Unterrichtswesen	59.5 (25)	*29.8 (14)	*43.8 (39)
Gesundheits-/Sozialwesen	42.9 (15)	18.5 (24)	23.2 (38)
Sonstige Dienstleistungen, private Haushalte	31.8 (21)	8.4 (13)	*15.5 (34)
Betriebsgrösse letzte Tätigkeit			
Kleinbetrieb (1-20 Personen)	*27.8 (98)	11.2 (58)	*17.9 (156)
Mittlerer Betrieb (21-100 Personen)	48.1 (74)	12.4 (16)	31.8 (90)
Grösserer Betrieb (>100 Personen)	*60.1 (202)	*23.5 (54)	*45.2 (256)
Dienstalter im letzten Betrieb			
0 bis 9 Jahre	*27.8 (27)	*8.5 (35)	*12.2 (62)
10 und mehr Jahre	54.1 (324)	*17.8 (92)	*37.2 (416)
Erwerbsbiografie mit Schichtarbeit			
Ja	47.6 (98)	*15.4 (16)	*36.7 (114)
Nein	41.2 (207)	6.8 (31)	24.8 (238)
Anzahl Arbeitslosigkeitsphasen seit Alter 50			
Null	44.1 (295)	15.8 (95)	30.7 (391)
Eine	*22.0 (9)	*28.3 (13)	25.3 (22)
Zwei und mehr	11.1 (1)	0.0 (0)	6.7 (1)

Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung, schriftliche Nachbefragung (je nach Variable); gewichtete Daten, Personen, die zum Befragungszeitpunkt das ordentliche Rentenalter bereits erreicht haben (N = telefonische Befragung max.: 883 Männer, 1'113 Frauen, schriftliche Befragung [t2-Variablen] max.: 495 Männer, 622 Frauen)

Legende: * Statistisch signifikanter Unterschied innerhalb der Merkmalsgruppen gemäss standardisierter Residuen $p < 0.05$

Aus der Übersicht über die sozioprofessionellen Variablen lassen sich folgende Tendenzen erkennen:

Arbeitssituation vor dem Altersrücktritt: Die Arbeitssituation vor dem Altersrücktritt hat einen statistisch signifikanten Zusammenhang mit der Frühpensionierung (V: 0.37). Bei den Frauen ist der Zusammenhang etwas stärker als bei den Männern (V: 0.31 gegenüber 0.18). Signifikant den tiefsten Frühpensionierungsanteil (4.3%) findet man bei den Nichterwerbstätigen. Diejenigen Personen, die unmittelbar vor dem Altersrücktritt als Arbeitnehmer tätig gewesen sind, weisen eine hohe Tendenz zur Frühpensionierung auf (Anteil 40.8%). Bei Selbstständigerwerbenden liegt der Frühpensionierungsanteil unter dem Durchschnitt, dies insbesondere bei den Männern (30.0%). Den mit Abstand kleinsten Anteil an Frühpensionierungen findet sich bei nichterwerbstätigen Frauen (2.8%). Nur sehr wenige

Personen in der Stichprobe (sechs Personen) bezeichnen sich unmittelbar vor ihrem Altersrücktritt als erwerbslos. Diese kleinen Fallzahl lässt keine vertiefte Analyse zu. Zu beachten ist der signifikant hohe Frühpensioniertenanteil (62.5%) bei Personen, die sich vor ihrem Altersrücktritt – nach eigenen Angaben – in einer „anderen Arbeitssituation“ befunden haben.

Berufliche Stellung bei der letzten Erwerbstätigkeit: Die Anzahl unterstellter Personen bei der letzten Tätigkeit und die Tendenz zur Frühpensionierung haben einen statistisch signifikanten Zusammenhang ($V: 0.19$). Je mehr Mitarbeitende unterstellt gewesen sind, desto höher ist tendenziell der Frühpensionierungsanteil der Befragten (Anteil bei Null Unterstellten: 25.8%, bei 20 u. mehr Unterstellten: 57.6%). Dabei ist der Zusammenhang bei Männern ($V: 0.17$) etwas grösser als bei Frauen ($V: 0.11$). In Bezug auf die berufliche Stellung lässt sich Folgendes feststellen (V insgesamt: 0.19): Angestellte in Vorgesetztenfunktion weisen die höchsten Frühpensionierungsanteile auf (50.3%), während bei den Selbstständigen – wie bereits weiter oben erwähnt – die tiefsten Anteile auszumachen sind (28.0%). Eine Untergliederung nach Geschlecht zeigt, dass der Zusammenhang nur bei Männern statistisch signifikant ist.

Beschäftigungsgrad vor dem Altersrücktritt: Bei Personen, die vor dem Altersrücktritt einen Beschäftigungsgrad unter 50 Prozent haben, beträgt der Frühpensionierungsanteil vergleichsweise geringe 23.1 Prozent. Bei Personen mit einem Arbeitspensum von 80 bis 100 Prozent liegt er bei 40.9 Prozent (V insgesamt: 0.14, bei Aufgliederung der Geschlechter ergibt sich kein signifikanter Zusammenhang). Anzumerken ist, dass Frauen mit einem Beschäftigungsgrad von 50 bis 79 Prozent einen relativ hohen Frühpensionierungsanteil aufweisen (26.3%). Die gleiche Tendenz zeigt sich bei einer dichotomen Unterscheidung zwischen Vollzeit- und Teilzeitarbeit. Generell weisen Teilzeit Arbeitende einen kleineren Frühpensionierungsanteil (26.5%) auf als Personen mit einem Vollzeitpensum (42.2%). Für Frauen trifft diese allgemeine Feststellung jedoch nicht zu. Bei Vollzeit arbeitenden Frauen findet sich ein geringerer Frühpensioniertenanteil (16.3%) als bei Teilzeit arbeitenden Frauen (23.6%).

Wirtschaftsbranche der letzten Tätigkeit: Zwischen der Wirtschaftsbranche der letzten Berufstätigkeit der Befragungspersonen und dem Frühpensioniertenanteil ergibt sich eine Reihe statistisch signifikanter Zusammenhänge (V insgesamt: 0.28, Männer: 0.30, Frauen: 0.24). Mit Abstand am geringsten ist der Anteil vorzeitiger Altersrücktritte im Bereich „Land- und Forstwirtschaft“ (9.9%). Deutlich unter dem allgemeinen Schnitt liegen die Frühpensionierungsanteile auch im Gastgewerbe und im Bereich „sonstige Dienstleistungen/private Haushalte“ (14.5% bzw. 15.5%). Signifikant hohe Anteile verzeichnen dagegen die Bereiche „Banken und Versicherungen“ und „Verkehr und Kommunikation“ (Frühpensioniertenanteil gesamt 58.6% bzw. 53.8%). Rund drei Viertel der in diesen Bereichen arbeitenden Männer sind vorzeitig in den Ruhestand getreten. Ebenfalls deutlich über dem Durchschnitt liegt der Anteil vorzeitiger Rücktritte bei Personen, welche im Unterrichtswesen und in der öffentlichen Verwaltung gearbeitet haben (Frühpensioniertenanteil: 43.8% bzw. 37.9%). Neben dem Bereich „Banken und Versicherungen“ sind es vor allem die beiden letztgenannten Branchen, in welchen Frauen hohe Frühpensioniertenanteile erreichen (45.5% bzw. 29.8% bzw. 26.2%).

Betriebsgrösse der letzten Tätigkeit: Bei Mitarbeitenden von Kleinbetrieben (hier bis 20 Pers.) findet sich ein signifikant tiefer Frühpensionierungsanteil (17.9%), während der Anteil bei Grossbetrieben (über 100 Beschäftigte) deutlich über dem Durchschnitt liegt (bei 45.2%) (V insgesamt: 0.27, Männer: 0.30, Frauen: 0.15). Mit einem Anteil von rund 60 Pro-

zent tritt die Mehrheit der Männer, die in der letzten Tätigkeit in einem Grossbetrieb gearbeitet haben, vorzeitig in den Ruhestand. Bei den Frauen liegt der Anteil mit gegen 25 Prozent ebenfalls über dem Durchschnitt.

Dienstalter im letzten Betrieb: Personen mit einer längeren Betriebszugehörigkeit (10 und mehr Jahre) treten signifikant häufiger in den vorzeitigen Ruhestand (Frühpensioniertenanteil 37.2%) als solche mit einem geringeren Dienstalter (0 bis 9 Jahre; Frühpensioniertenanteil 12.2%) (V insgesamt: 0.26, Männer: 0.18, Frauen: 0.13).

Erwerbsbiografie mit Schichtarbeit: Der Umstand, dass eine Person in ihrer früheren Berufstätigkeit Schicht (Nacht, Wochenende usw.) gearbeitet hat, scheint einen positiven Zusammenhang mit der Frühpensionierung zu haben (Personen mit Schichtarbeitserfahrung: 33.7% Frühpensionierte gegenüber 24.8% bei Personen ohne Schichtarbeit). Der Unterschied ist besonders bei Frauen sichtbar (V insgesamt: 0.11; Frauen: 0.12, bei Männern nicht signifikant).

Anzahl Arbeitslosigkeitsphasen seit dem 50. Altersjahr: Bei Arbeitslosigkeit nach dem 50. Altersjahr besteht einen tendenziell negativer Zusammenhang mit der Frühpensionierung. Dies gilt insbesondere dann, wenn es sich um mehrere Arbeitslosigkeitsphasen handelt (Frühpensionierungsanteil bei Null Arbeitslosigkeit: 30.7%, bei zwei und mehr Arbeitslosigkeitsphasen: 6.7%). Allerdings lässt sich ein Unterschied zwischen den Geschlechtern erkennen: Bei den Frauen erhöht eine Arbeitslosigkeitsphase die Tendenz zum vorzeitigen Altersrücktritt (V: 0.10), während bei den Männern (V: 0.13) eher die gegenteilige Wirkung eintritt.

4.2.6.3 Anteil vorzeitig in den Ruhestand getretener Personen nach ökonomischen und institutionellen Merkmalen

Im Anschluss an die Auswertungen zu den soziodemographischen und sozioprofessionellen Merkmalen werden in Darstellung D 4.20 die Frühpensionierungsanteile nach ausgewählten ökonomischen und institutionellen beziehungsweise altersvorsorgespezifischen Merkmalen dargestellt.

D 4.20: Anteil vorzeitig in den Ruhestand getretener Personen (Früh- und Teilpensionierte, in %) nach ausgewählten ökonomischen und institutionellen Merkmalen

<i>Merkmal</i>	<i>Anteil vorzeitig in den Ruhestand Getretener</i>		
	<i>Männer</i>	<i>Frauen</i>	<i>Total</i>
Geschlecht	*43.6 (385)	*13.4 (149)	26.8 (534)
Persönliches Jahresbruttoeinkommen t_2			
Kein persönliches Einkommen	38.5 (5)	10.8 (10)	*14.2 (15)
1 bis 25'600 Fr. (1. Quartil)	30.0 (6)	*8.1 (16)	*10.1 (22)
25'601 bis 63'900 Fr. (2. Quartil)	*28.4 (23)	17.5 (113)	*21.5 (136)
63'901 bis 104'000 Fr. (3. Quartil)	53.0 (80)	21.2 (14)	*43.1 (93)
Mehr als 104'000 Fr. (4. Quartil)	58.5 (103)	*32.5 (13)	*53.7 (116)
Haushaltsjahresbruttoeinkommen t_2			
Kein Haushaltseinkommen	36.4 (4)	14.1 (10)	*17.1 (14)
1 bis 52'800 Fr. (1. Quartil)	*22.4 (11)	10.3 (18)	*13.0 (29)
52'801 bis 83'800 Fr. (2. Quartil)	44.1 (49)	9.8 (11)	26.9 (60)
83'801 bis 130'100 Fr. (3. Quartil)	53.5 (69)	21.3 (20)	*40.1 (89)
Mehr als 130'100 Fr. (4. Quartil)	59.0 (82)	21.4 (18)	*44.8 (100)

<i>Fortsetzung D 4.20</i>	<i>Anteil vorzeitig in den Ruhestand Getretener</i>		
	<i>Männer</i>	<i>Frauen</i>	<i>Total</i>
Reinvermögen des Haushalts t₂			
Kein Haushaltsreinvermögen	39.6 (19)	7.1 (9)	*16.0 (28)
1 bis 100'300 Fr. (1. Quartil)	47.3 (26)	13.5 (10)	27.9 (36)
100'301 bis 259'800 Fr. (2. Quartil)	63.2 (43)	17.5 (11)	*41.5 (54)
259'801 bis 608'700 Fr. (3. Quartil)	40.5 (34)	12.8 (6)	30.5 (40)
Mehr als 608'700 Fr. (4. Quartil)	59.5 (47)	13.7 (7)	*41.5 (54)
AHV-Altersrente (t₂)			
Keine AHV-Rente momentan	62.5 (10)	*41.2 (7)	*50.0 (16)
1 bis 18'140 Fr. (1. Quartil)	39.6 (36)	12.4 (22)	21.6 (58)
18'141 bis 18'540 Fr. (2. Quartil)	49.2 (62)	8.4 (14)	25.9 (76)
18'541 bis 22'480 Fr. (3. Quartil)	38.3 (51)	13.2 (15)	27.0 (67)
Mehr als 22'480 Fr. (4. Quartil)	49.6 (63)	17.1 (24)	32.6 (87)
BV-/Pensionskassenversichert			
Ja	*51.7 (349)	*24.1 (102)	*41.1 (451)
Nein	*20.1 (28)	*7.4 (40)	*10.1 (68)
BV-Guthaben im ordentlichen Rentenalter			
Kein BV-Guthaben	*15.8 (9)	*8.1 (21)	*9.6 (30)
1 bis 138'100 Fr. (1. Quartil)	*14.3 (6)	13.6 (14)	*13.8 (20)
138'101 bis 333'300 Fr. (2. Quartil)	40.3 (27)	17.4 (12)	27.9 (38)
333'301 bis 617'200 Fr. (3. Quartil)	*60.0 (69)	22.5 (9)	*50.0 (78)
Mehr als 617'200 Fr. (4. Quartil)	*65.0 (80)	*57.1 (12)	*63.4 (92)
Private Vorsorge 3a/3b vorhanden			
Ja	49.1 (136)	*27.2 (44)	*41.0 (180)
Nein	42.2 (242)	11.9 (99)	*24.3 (341)
3. Säule (a/b)-Guthaben im ord. Rentenalter			
Kein 3. Säule (a/b)-Guthaben	44.3 (125)	10.4 (44)	24.0 (169)
1 bis 36'600 Fr. (1. Quartil)	7.1 (1)	6.7 (1)	6.9 (2)
36'601 bis 85'200 Fr. (2. Quartil)	8.3 (1)	5.9 (1)	10.0 (3)
85'201 bis 253'300 Fr. (3. Quartil)	26.7 (4)	0.0 (0)	12.9 (4)
Mehr als 253'300 Fr. (4. Quartil)	35.0 (7)	*30.0 (3)	34.5 (10)

Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung, schriftliche Nachbefragung (je nach Variable); gewichtete Daten, Personen, die zum Befragungszeitpunkt das ordentliche Rentenalter bereits erreicht haben (N = telefonische Befragung max.: 883 Männer, 1'113 Frauen, schriftliche Befragung [t2-Variablen] max.: 495 Männer, 622 Frauen)

Legende: * Statistisch signifikanter Unterschied innerhalb der Merkmalsgruppen gemäss standardisierter Residuen $p < 0.05$

Aus Darstellung D 4.20 lassen sich folgende Ergebnisse ablesen:

Persönliches Jahresbruttoeinkommen vor dem Altersrücktritt: Das persönliche Einkommen (Gesamteinkommen inkl. Vermögenseinkommen) im Jahr vor dem Altersrücktritt hat einen vergleichsweise grossen Einfluss auf den Frühpensionierungsanteil (V gesamt: 0.37, Männer: 0.27, Frauen: 0.23). Je höher das persönliche Einkommen ist, desto grösser ist der Frühpensioniertenanteil. Im untersten Einkommensquartil (bis rund 25'000 Fr. Jahreseinkommen) beträgt die Frühpensioniertenquote 10 Prozent, im obersten Quartil (Jahreseinkommen über 104'000 Fr.) rund 54 Prozent. Der gleiche Zusammenhang lässt sich auch bei

einer Analyse des AHV-pflichtigen Einkommens zum Zeitpunkt fünf Jahre vor dem ordentlichen Rentenalter feststellen (V gesamt: 0.31).^{NV}

Haushaltsjahresbruttoeinkommen vor dem Altersrücktritt: Ähnlich wie das persönliche Einkommen wirkt sich ein hohes Haushaltseinkommen – hier gleichgesetzt mit dem Ehe-/Lebenspartnereinkommen – zum Zeitpunkt unmittelbar vor dem Altersrücktritt auf den Frühpensionsierungsanteil aus (V gesamt: 0.27, Männer: 0.23, Frauen: 0.15). Ein hohes Haushaltseinkommen begünstigt den vorzeitigen Rücktritt.

Haushaltsreinvermögen vor dem Altersrücktritt: In der Tendenz vergleichbar, jedoch weniger deutlich als bei den bisher erwähnten finanziellen Faktoren ist der Zusammenhang mit dem Haushaltsreinvermögen (als Ehe-/Lebenspartnervermögen) (V gesamt: 0.22, Männer: 0.20, bei den Frauen nicht signifikant). Auch dieses begünstigt den vorzeitigen Rücktritt.

AHV-Altersrente: Die aktuell beobachtete Höhe der AHV-Altersrente kann näherungsweise auf den Zeitpunkt vor dem Altersrücktritt umgelegt werden. Die AHV-Rentenhöhe hat – vermutlich auf Grund der relativ engen Minimum-/Maximumspanne – nur einen geringen Zusammenhang mit dem Frühpensionsierungsanteil (V gesamt: 0.12). Eine Unterscheidung nach Geschlecht zeigt, dass der Zusammenhang nur bei Frauen signifikant ist (V: 0.17).

Berufliche Vorsorge(BV)/Pensionskassenversicherung: Ein starker Einfluss auf die Frühpensionierung geht von der beruflichen Vorsorge aus. Bei Personen, die angeben, über eine berufliche Vorsorge zu verfügen, beträgt die Frühpensionsierungsquote 41.1 Prozent, während sie bei Personen, die ohne Pensionskasse auskommen, nur 10.1 Prozent ausmacht (V gesamt: 0.33, Männer: 0.24, Frauen: 0.23). Dabei gilt klar: Je höher das angesparte Alterskapital (hier standardisiert auf das ordentl. Rentenalter), desto grösser ist der Frühpensionsierungsanteil (V gesamt: 0.46, Männer: 0.40, Frauen: 0.30). Bei Personen ohne oder nur mit geringem BV-Guthaben (zw. 0 und rd. 140'000 Fr.) liegt die Frühpensioniertenquote bei rund 10 bis 14 Prozent, im obersten Guthabensquartil (mehr als 617'000 Fr. BV-Altersguthaben) bei 63.4 Prozent.^{OM}

Private Vorsorge, Säule 3a/b: Ein ähnlicher, aber schwächerer Zusammenhang ergibt sich bei der privaten Vorsorge (V gesamt: 0.16, Männer knapp nicht signifikant, Frauen: 0.16). Personen, welche auf eine private Vorsorge zurückgreifen können, lassen sich eher frühpensionieren als die übrigen (41% gegenüber 24.3%). Tendenziell ist – insbesondere bei den Männern – auch der Zusammenhang mit der Höhe des Guthabens der dritten Säule gegeben (V gesamt: 0.12, Männer: 0.21, Frauen nicht signifikant). Je höher das Guthaben ist, desto eher erfolgt eine Frühpensionierung. Allerdings liegen zur dritten Säule nur wenige Fälle respektive Informationen vor.

4.2.6.4 Anteil vorzeitig in den Ruhestand getretener Personen nach ausgewählten konjunkturellen Merkmalen

Als Abschluss der Häufigkeitsauswertungen zeigt Darstellung D 4.21 den Zusammenhang zwischen Frühpensionierung und den Faktoren „kantonale Arbeitsmarkttension“ (ge-

^{NV} Diese Daten stammen von der Zentralen Ausgleichskasse Genf (ZAS).

^{OM} Die Variable zur Höhe des Guthabens der beruflichen Vorsorge (BV-Guthaben) wurde anhand der Angaben des schriftlichen Fragebogens und auf der Basis der ZAS-Daten gebildet (vgl. Anhang A3.3). Da nicht bei allen Personen die notwendigen Daten verfügbar waren, verringert sich die „Stichprobe inklusive ZAS-Daten“ gegenüber derjenigen der schriftlichen Befragung leicht.

bildet aus dem Verhältnis zwischen offenen Stellen und Erwerbslosen) sowie „kantonale Erwerbslosenquote“ zum Zeitpunkt des Altersrücktritts der befragten Personen.

D 4.21: Anteil vorzeitig in den Ruhestand getretener Personen (Früh- und Teilpensionierte, in %) nach ausgewählten konjunkturellen Faktoren

<i>Merkmal</i>	<i>Anteil vorzeitig in den Ruhestand Getretener</i>		
	<i>Männer</i>	<i>Frauen</i>	<i>Total</i>
Geschlecht	*43.6 (385)	*13.4 (149)	26.8 (534)
Kantonale Arbeitsmarktanspannung t_2			
Hohe Anspannung (> -1.97 ; 4. Quartil)	40.5 (85)	16.2 (38)	27.8 (123)
Mittlere Anspannung ($-3.57 - -1.97$; 2. u. 3. Q.)	47.2 (177)	13.1 (65)	27.8 (242)
Tiefe Anspannung (≤ -3.58 ; 1. Quartil)	49.8 (106)	10.1 (26)	28.1 (132)
Kantonale Erwerbslosenquote t_2			
Tiefe Erwerbslosenquote ($\leq 2.0\%$; 1. Quartil)	46.0 (104)	19.3 (43)	32.7 (147)
Mittlere Erwerbslosenquote (2.1 – 4.5%; 2. u. 3. Quartil)	44.3 (181)	11.1 (57)	25.8 (238)
Hohe Erwerbslosenquote ($>4.5\%$; 4. Quartil)	51.2 (83)	11.9 (30)	27.2 (113)

Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung; gewichtete Daten, Personen, die zum Befragungszeitpunkt das ordentliche Rentenalter bereits erreicht haben (N = maximal: 797 Männer, 987 Frauen)

Legende: * Statistisch signifikanter Unterschied innerhalb der Merkmalsgruppen gemäss standardisierter Residuen $p < 0.05$

Zwischen der Frühpensionierung und der Arbeitsmarktanspannung lässt sich kein relevanter statistischer Zusammenhang erkennen. Hingegen ergibt sich ein, wenn auch nur sehr schwacher Zusammenhang zwischen Frühpensionierung und Erwerbslosenquote (V gesamt: 0.06). Die Richtung des Zusammenhangs scheint bei Frauen (V: 0.10) dahin zu gehen, dass eine tiefe Arbeitslosenquote mit einem höheren Frühpensionierungsanteil einhergeht. Bei Männern zeigt die Assoziation eher in die andere Richtung, respektive ist u-förmig. Allerdings ist keiner dieser Zusammenhänge signifikant.

4.2.6.5 Fazit zu den Häufigkeitsauswertungen möglicher Bestimmungsfaktoren

Als Fazit zu den möglichen Bestimmungsfaktoren des vorzeitigen Ruhestands lässt sich auf Grund der dargestellten Häufigkeitsauswertungen Folgendes festhalten:

- Von den soziodemographischen Faktoren stehen nur das Geschlecht, die Ausbildung und die Erwerbssituation des Lebenspartners/der Lebenspartnerin zum Rücktrittszeitpunkt in einem relevanten Zusammenhang mit der Frühpensionierung.
- Einen starken Einfluss auf die Frühpensionierung scheinen sozioprofessionelle Faktoren, wie Arbeitssituation vor dem Altersrücktritt, berufliche Stellung, Wirtschaftsbranche, in welcher die letzte Tätigkeit stattgefunden hat, Betriebsgrösse und Dienstalter auszuüben.
- Übertroffen wird der Zusammenhang zwischen Frühpensionierung und sozioprofessionellen Merkmalen von den – naturgemäss mit Letzteren zusammenhängenden – ökonomischfinanziellen und vorsorgespezifischinstitutionellen Faktoren. Das persönliche und das Haushaltseinkommen wie auch das Haushaltsvermögen vor dem Altersrücktritt sind wichtige Bestimmungsgründe für die Frühpensionierung. Bei den vorsorgespezifischen Faktoren sind es vor allem das Vorhandensein der beruflichen Vorsorge und die Höhe

des darin angesparten Alterskapitals, welche einen starken Einfluss auch die Frühpensionierung haben.

- Auf der Basis der vorgenommenen Auswertungen aggregierter Daten lässt sich kein eindeutiger Zusammenhang zwischen der Frühpensionierung und externen wirtschaftlichen Faktoren wie der kantonalen Arbeitsmarktspannung oder Erwerbslosenquote feststellen.

Bei der Darstellung dieser Zusammenhänge ist allerdings zu beachten, dass es sich um bivariate Analysen handelt. Das bedeutet, dass der Einfluss anderer Variablen auf den Zusammenhang nicht berücksichtigt wurde. Da anzunehmen ist, dass diesbezüglich relevante Einflüsse bestehen, kann die Bedeutung der einzelnen Bestimmungsfaktoren erst nach multivariaten Analysen bestimmt werden. Diese Berechnungen werden in Kapitel 5 vorgenommen.

4.3 Die „ordentliche“ Pensionierung

In diesem Abschnitt befassen wir uns mit Personen, welche nicht vorzeitig in den Ruhestand gegangen sind. Den Ausstiegspfad dieser Personengruppe bezeichnen wir als „ordentliche Pensionierung“. Diese Terminologie orientiert sich an der retrospektiven Sichtweise des Übergangs in den Ruhestand (vgl. Abschnitt 4.1). Teil- und frühpensionierte Personen werden in diesem Abschnitt nicht in die Untersuchung einbezogen, obwohl auch sie bei Erreichen des offiziellen Rentenalters ordentlich pensioniert werden.

In Abschnitt 4.3.1 gehen wir der Frage nach, welche Personengruppen mindestens bis zum ordentlichen Ruhestand einer Erwerbstätigkeit nachgehen. Die Ausführungen bilden das Gegenstück zum vorangegangenen Abschnitt 4.2.6, der sich mit den Merkmalen von Personen befasst hat, welche vorzeitig in den Ruhestand gegangen sind. Abschnitt 4.3.2 analysiert, wie viele Personen aus welchen Gründen ihre Erwerbstätigkeit vor dem Ruhestand reduziert haben, ohne von der Möglichkeit der Teilpensionierung zu profitieren. Im Abschnitt 4.3.3 betrachten wir vertieft jene Personengruppe, welche über die Nichterwerbstätigkeit in den Ruhestand gelangt ist. Unter 4.3.4 gehen wir der Frage nach, wie ordentlich Pensionierte ihren bevorstehenden beziehungsweise erfolgten Ruhestand beurteilen.

4.3.1 *Wer arbeitet mindestens bis zum ordentlichen Rentenalter?*

In Abschnitt 4.2.6 wurden die Bestimmungsfaktoren des vorzeitigen Ruhestandes auf der Basis von Kreuztabellenanalysen ermittelt. Männer, Personen mit hoher Ausbildung und Personen mit einem Lebenspartner oder einer Lebenspartnerin im Ruhestand lassen sich häufiger frühpensionieren. Komplementär dazu sind Frauen – sofern sie erwerbstätig sind –, Personen mit einer eher bescheidenen Ausbildung sowie Personen ohne Lebenspartner oder Lebenspartnerin im Ruhestand eher bis zum ordentlichen Rentenalter oder länger erwerbstätig.

Ein starker Einfluss auf die Frühpensionierung geht auch von der Arbeitssituation aus. Im Bezug auf die Erwerbstätigkeit mindestens bis zum ordentlichen Rentenalter lässt sich daraus ableiten, dass Selbstständigerwerbende signifikant häufiger mindestens bis zur ordentlichen Pensionierung arbeiten als Angestellte. Personen, welche nur wenige oder gar keine Unterstellten haben, arbeiten ebenfalls eher mindestens bis zum ordentlichen Rentenalter als Personen in höheren beruflichen Stellungen. Es zeigt sich auch, dass in den Bereichen Land- und Forstwirtschaft, bei den sonstigen Dienstleistungen und privaten Haushalten sowie beim Handel und Reparaturgewerbe anteilmässig mehr Personen bis zur ordentlichen Pensionie-

erwerbstätig sind. Dies trifft in geringerem Ausmass auch für die Bereiche Gastgewerbe, Gesundheits- und Sozialwesen, Immobilien, Informatik, Forschung und Entwicklung sowie auf das Baugewerbe zu. In allen übrigen Wirtschaftszweigen liegt der Anteil der Personen, welche bis zum ordentlichen Rentenalter erwerbstätig waren, unter dem durchschnittlichen Anteil aller bis zum Ruhestand erwerbstätigen Personen. Es sind dies die Bereiche: Öffentliche Verwaltung, Banken, Versicherungen, Verkehr, Kommunikation sowie das verarbeitende Gewerbe und die Industrie.

In Abschnitt 4.2.6 wurde auch ein enger Zusammenhang zwischen dem Pensionierungszeitpunkt und ökonomisch-finanziellen sowie vorsorgespezifisch-institutionellen Faktoren festgestellt. Aus den im Zusammenhang mit der Frühpensionierung festgestellten Erkenntnissen lässt sich ableiten, dass Personen mit eher tiefem persönlichen Einkommen, eher tiefem Haushaltseinkommen wie auch tiefem Haushaltsvermögen vor dem Altersrücktritt eher mindestens bis zur ordentlichen Pensionierung arbeiten. Bei den vorsorgespezifischen Faktoren sind es vor allem das Fehlen der beruflichen Vorsorge, welches zur Erwerbsarbeit mindestens bis zum ordentlichen Rentenalter veranlasst.

4.3.2 Reduktion der Erwerbstätigkeit vor dem Ruhestand

Nach Spycher (2001: 155) erfolgt in den Jahren unmittelbar vor dem Erreichen des AHV-Rentenalters nicht selten eine schrittweise Reduktion des Arbeitspensums. In diesem Abschnitt möchten wir die Frage beantworten, wie viele Personen ihre Erwerbstätigkeit vor der ordentlichen Pensionierung reduziert haben, ohne von der Möglichkeit der Teilpensionierung zu profitieren.

Die Interviewten wurden gefragt, ob sie ihre Erwerbstätigkeit fünf Jahre vor der Pensionierung reduziert haben. Von 884 Personen, welche bis zum ordentlichen Rentenalter erwerbstätig waren, gaben rund 8.3 Prozent an, in den letzten fünf Jahren vor der Pensionierung ihre Erwerbstätigkeit reduziert zu haben. Die Gründe für diese Reduktion sind in Darstellung D 4.22 aufgeführt. 23.1 Prozent geben an, dass sie ihr Pensum wegen gesundheitlichen Problemen reduziert haben. 21.8 Prozent geben altersbedingte Gründe an. Bei 17.9 Prozent sind andere nicht weiter definierte Gründe für die Reduktion der Erwerbstätigkeit verantwortlich. Für 15.4 Prozent spielen familiäre und für 12.8 Prozent betriebliche Gründe eine Rolle. Rund 5 Prozent gaben an, kein Interesse mehr an einer Vollzeitstelle zu haben. Bei 3.8 Prozent ist die Reduktion als Folge der Aufgabe einer selbstständigen Tätigkeit erfolgt.

D 4.22: Gründe für die Reduktion der Erwerbstätigkeit von Personen, welche bis zum ordentlichen Ruhestand erwerbstätig sind (N=78)

Wegen Krankheit, Unfall, Invalidität	23.1%
Wegen Alter	21.8%
Andere Gründe	17.9%
Aus familiären Gründen	15.4%
Aus betrieblichen Zwangsgründen	12.8%
Kein Interesse an einer 100 Prozent Stelle	5.1%
Wegen Aufgabe einer selbstständigen Tätigkeit	3.8%
Total	100.0%

Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung

4.3.3 Von der Nichterwerbstätigkeit in den Ruhestand

Wie bereits weiter oben ausgeführt wurde, gehen vor allem Frauen über den Pfad der Nichterwerbstätigkeit in den Ruhestand. 91 Prozent der befragten Personen, welche nicht bis zum ordentlichen Ruhestand einer Erwerbstätigkeit nachgehen, sind Frauen. In Darstellung D 4.23 werden die Gründe für die Nichterwerbstätigkeit vor dem offiziellen Rentenalter aufgeführt. Es ist ersichtlich, dass sich der grösste Teil der Frauen mehr oder weniger freiwillig aus dem Arbeitsmarkt zurückgezogen hat. Die Gründe dafür stehen meistens im Zusammenhang mit der Übernahme der Betreuung von Haushalt und Kindern. Erwerbslosigkeit sowie gesundheitliche Probleme spielen dagegen eine untergeordnete Rolle.

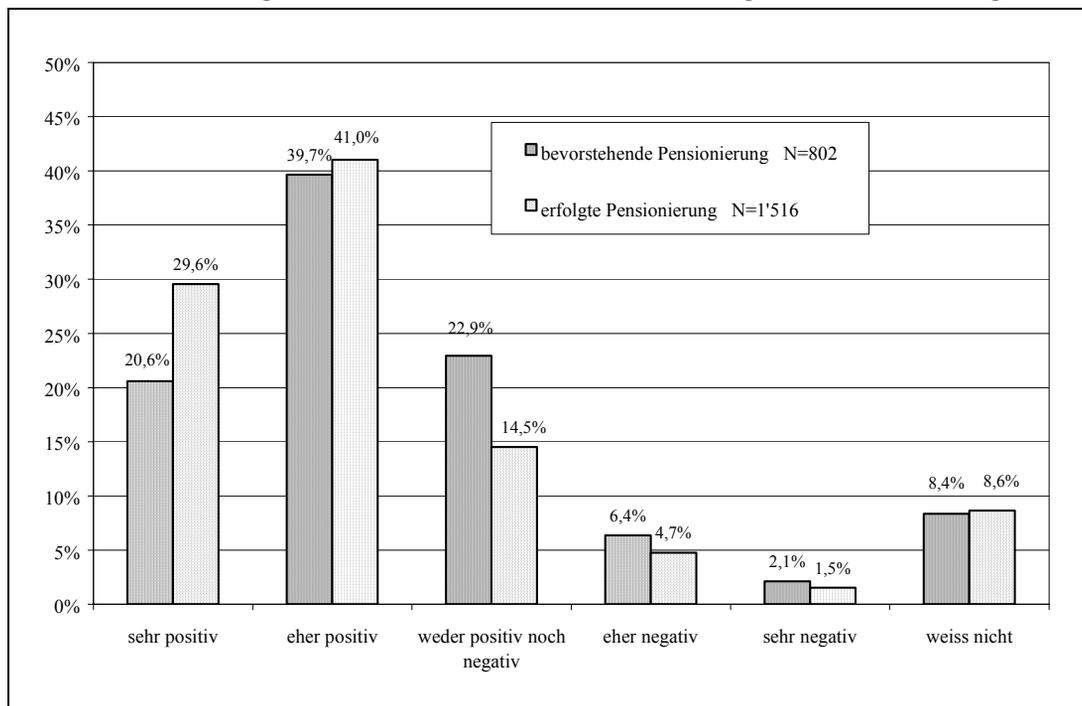
D 4.23: Gründe für die Nichterwerbstätigkeit, (Frauen), N=513

Rückzug vom Arbeitsmarkt	94.6% (485)
Erwerbslosigkeit	0.6% (3)
Invalidität/Krankheit	4.9% (25)
Total	100.0%

Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung; gewichtete Daten

4.3.4 Beurteilung der ordentlichen Pensionierung

Die interviewten Personen wurden gebeten anzugeben, wie sie die bevorstehende beziehungsweise die erfolgte Pensionierung beurteilen. Nicht befragt wurden Personen, welche vorzeitig in den Ruhestand getreten sind. Die Resultate zu dieser Frage sind in Darstellung D 4.24 aufgeführt.

D 4.24: Beurteilung der bevorstehenden und der erfolgten Pensionierung

Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung

Wenden wir uns zuerst den Personen zu, deren Pensionierung noch bevorsteht. Etwas mehr als ein Fünftel dieser Gruppe beurteilt die bevorstehende Pensionierung als sehr positiv. Von zwei Fünftel wird die bevorstehende Pensionierung als eher positiv eingeschätzt. 22.9 Prozent beurteilen die bevorstehende Pensionierung weder positiv noch negativ und 8.5 Prozent bewerten den bevorstehenden Altersrücktritt negativ. Etwas mehr als 8 Prozent der Befragten können die bevorstehende Pensionierung zum aktuellen Zeitpunkt noch nicht beurteilen.

Die erfolgte Pensionierung wird demgegenüber von 29.6 Prozent der Pensionierten als sehr positiv beurteilt. 41 Prozent erachten die erfolgte Pensionierung als eher positiv und 14.5 Prozent weder positiv noch negativ. Lediglich für rund 6 Prozent ist die erfolgte Pensionierung mit einer negativen beziehungsweise sehr negativen Einschätzung verbunden. Hinsichtlich bevorstehender und erfolgter Pensionierung zeigt sich, dass die bevorstehende Pensionierung etwas weniger positiv beurteilt wird. Dies dürfte im Zusammenhang mit den Unsicherheiten bezüglich der künftigen Erfahrungen und Erwartungen stehen.

4.4 Die Fortsetzung der Erwerbstätigkeit im Rentenalter

Im Zusammenhang mit der Finanzierung der Altersvorsorge stellen sich nicht nur Fragen, welche den vorzeitigen Altersrücktritt betreffen. Ebenso viele Unklarheiten bestehen bezüglich der Personengruppe, welche die Erwerbstätigkeit über das Rentenalter hinaus verlängert. Insbesondere ist die Anzahl der Personen, welche im Rentenalter noch erwerbstätig sind, offen und es ist nicht geklärt, welche soziodemographischen und sozioökonomischen Merkmale diese Personengruppe charakterisieren. Im nachfolgenden Abschnitt 4.4.1 werden die im Rentenalter erwerbstätigen Personen quantifiziert und beschrieben. In Abschnitt 4.4.2 analysieren wir die generelle Bereitschaft für die Fortsetzung der Erwerbstätigkeit im Ren-

tenalter. Abschnitt 4.4.3 thematisiert schliesslich die Gründe für die Fortsetzung der Erwerbstätigkeit im Rentenalter.

4.4.1 Erwerbsquoten im Rentenalter

Wie im Kapitel 3 erwähnt wurde, sind 12.7 Prozent der Frauen im Alter von 63 bis 71 Jahren und 19.5 Prozent der Männer im Alter von 65 bis 73 Jahren noch erwerbstätig. In Darstellung D 4.25 sind die im Rentenalter Erwerbstätigen nach Austrittspfad aufgeführt. Dabei zeigt sich, dass sowohl vorzeitig in den Ruhestand gegangene Personen wie auch unmittelbar vor dem ordentlichen Rentenalter Nichterwerbstätige im AHV-Alter wieder einer Erwerbstätigkeit nachgehen können. Bei diesen Personen handelt es sich um vorzeitig Pensionierte, welche trotz ihrer Pensionierung einer Erwerbstätigkeit nachgehen (16.3%). Die Erwerbstätigkeit kann unmittelbar nach der vorzeitigen Pensionierung oder auch erst später wieder aufgenommen worden sein. Die zweite Untergruppe stellen Personen dar, welche vor dem ordentlichen Rentenalter nichterwerbstätig waren, im Rentenalter aber eine Erwerbstätigkeit angenommen haben (11.2%). Der grösste Teil der Erwerbspersonen im Rentenalter (72.5%) ist jedoch auch vor der Pensionierung einer Erwerbstätigkeit nachgegangen. Auf den Umfang von solchen Erwerbstätigkeiten wird weiter unten eingegangen.

D 4.25: Im Rentenalter Erwerbstätige nach Austrittspfad

<i>Austrittspfad</i>	<i>Anteil der Erwerbstätigen im Rentenalter N=320</i>
Vorzeitig pensioniert	16.3% (52)
Mindestens bis zum ordentlichen Rentenalter erwerbstätig	72.5% (232)
Nicht vorzeitig pensioniert und nicht bis zum ord. Rentenalter erwerbstätig	11.2% (36)
Total	100.0%

Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung; gewichtete Daten

Darstellung D 4.26 macht darauf aufmerksam, dass höher und tiefer Qualifizierte im Rentenalter etwas häufiger erwerbstätig sind als Personen mit mittlerer Ausbildung. Zu ähnlichen Ergebnissen kommen auch Widmer et al. (2002: 54), welche festhalten, dass das Ausmass der Beschäftigung im Alter zumindest teilweise mit der Ausbildung zusammenhängt.

D 4.26: Erwerbstätige nach Ausbildung (vor und nach dem Rentenalter)

	<i>Ordentliches Rentenalter nicht erreicht N=590</i>	<i>Ordentliches Rentenalter er- reicht N=328</i>
Ausbildung hoch	26.4% (156)	28.4% (93)
Ausbildung mittel	47.6% (281)	43.3% (142)
Ausbildung tief	25.9% (153)	28.4% (93)
Total	100.0%	100.0%

Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung; gewichtete Daten

Klären wir nun die Frage ab, ob Selbständigerwerbende ihre Erwerbstätigkeit im Rentenalter eher fortsetzen als nicht Selbständigerwerbende. Darstellung D 4.27 hält fest, dass rund drei Viertel aller Erwerbstätigen der vier untersuchten Jahrgänge vor dem Rentenalter angestellt sind. Fast ein Fünftel sind selbständigerwerbend und etwas mehr als 6 Prozent arbeiten in einem familieneigenen Betrieb.

Die Erwerbstätigen, welche das ordentliche Rentenalter bereits erreicht haben, weisen eine ganz andere Struktur auf: Während noch etwas mehr als die Hälfte angestellt sind, hat sich der Anteil der Selbständigerwerbenden auf einen Drittel erhöht. Der Anteil derjenigen Personen, welche in einem familieneigenen Betrieb arbeiten, hat sich verdoppelt. Diese Ergebnisse weisen darauf hin, dass Selbständigerwerbende und Personen, welche im familieneigenen Betrieb arbeiten, im Rentenalter häufiger erwerbstätig sind. Auch dieses Resultat entspricht der Untersuchung von Widmer et al. (2002: 55), welche feststellte, dass der Anteil der Selbständigerwerbenden unter den Erwerbstätigen im Rentenalter höher liegt als bei der erwerbstätigen Bevölkerung im Alter von 20 bis 64 Jahren.

D 4.27: Erwerbstätige nach Erwerbsstatus (vor und nach dem Rentenalter)

	<i>Ordentliches Rentenalter nicht erreicht N=590</i>	<i>Ordentliches Rentenalter er- reicht N=328</i>
Angestellt	74.4% (439)	53.9% (177)
Selbständigerwerbend	19.3% (114)	32.6% (107)
Im familieneigenen Unternehmen tätig	6.3% (37)	13.4% (44)
Total	100.0%	100.0%

Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung; gewichtete Daten

In Darstellung D 4.28 wird der Anteil der Erwerbstätigen vor und nach dem Rentenalter nach Wirtschaftsbranche dargestellt.

D 4.28: Erwerbstätige vor und nach dem Rentenalter nach Wirtschaftsbranche

<i>Wirtschaftsbranche</i>	<i>Anteil der Erwerbstätigen vor dem Rentenalter N=574</i>	<i>Anteil der Erwerbstätigen im Rentenalter N=328</i>	<i>Differenz in %</i>
Land- und Forstwirtschaft	8.4% (48)	20.6% (68)	+12.2
Sonstige Dienstleistungen, private Haushalte	13.6% (78)	18.6% (64)	+5.0
Handel und Reparaturgewerbe	11.1% (64)	11.6% (36)	+0.5
Immobilien/Vermietung, Informatik, Forschung und Entwicklung	8.9% (51)	8.7% (29)	-0.2
Öffentliche Verwaltung	6.8% (39)	6.4% (18)	-0.4
Baugewerbe	7.0% (40)	6.4% (21)	-0.6
Gastgewerbe	2.6% (15)	1.7% (6)	-0.9
Verkehr/Kommunikation	2.3% (13)	1.2% (3)	-1.3
Banken und Versicherungen	2.6% (15)	0.9% (3)	-1.7
Unterrichtswesen	5.2% (30)	3.2% (11)	-2.0
Gesundheits- und Sozialwesen	13.4% (77)	10.4% (33)	-3.0
Verarbeitendes Gewerbe/Industrie	18.1% (104)	10.4% (36)	-7.7
Total	100.0%	100.0%	

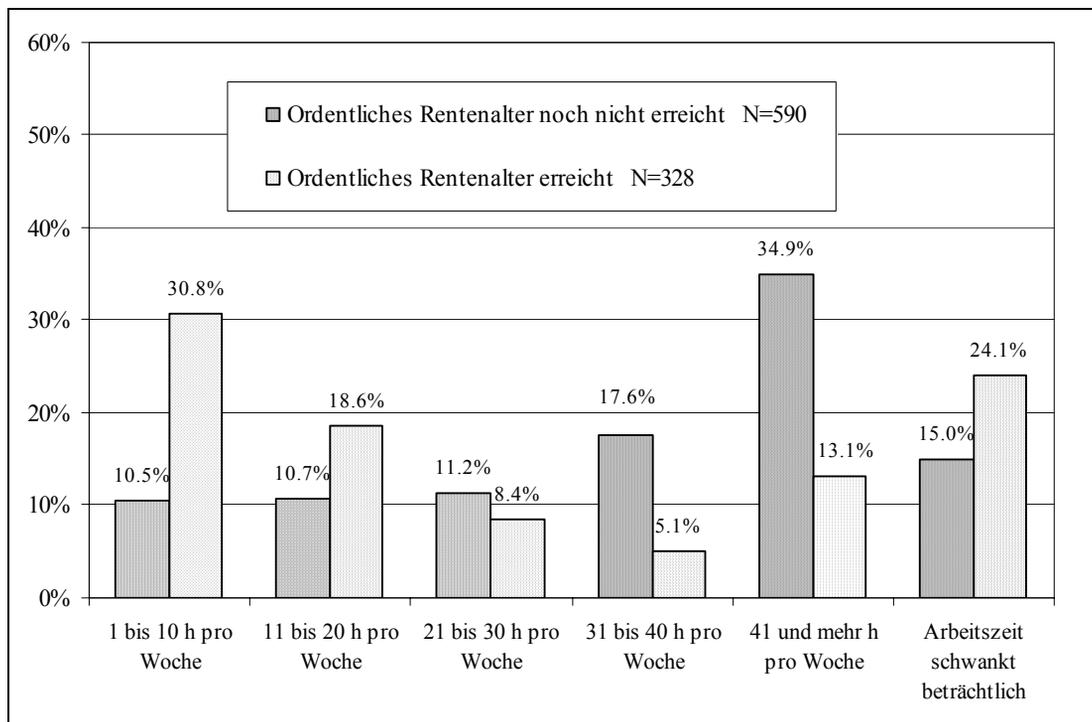
Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung; gewichtete Daten

Vergleicht man die Verteilung der Erwerbstätigen nach Wirtschaftsbereichen, zeigt sich, dass der Anteil der Erwerbstätigen in den Bereichen Land- und Forstwirtschaft, Dienstleistungen sowie Handel und Reparaturgewerbe bei den Erwerbstätigen im Rentenalter höher ist als bei den Erwerbstätigen vor dem Rentenalter. Am deutlichsten ist die Zunahme im Bereich der Land- und Forstwirtschaft. In allen übrigen Bereichen nimmt der Anteil der Erwerbstätigen ab. Am deutlichsten sind die Abnahmen in den Branchen des verarbeitenden Gewerbes und der Industrie, im Gesundheits- und Sozialwesen sowie im Unterrichtswesen. Es kann somit festgehalten werden, dass vor allem in den Branchen Land- und Forstwirtschaft, Dienstleistungen sowie beim Handel und Reparaturgewerbe über das Rentenalter hinaus gearbeitet wird.

Ebenfalls von Interesse ist das Ausmass der Erwerbstätigkeit im Rentenalter. Dazu wird in Darstellung D 4.29 die Verteilung der Arbeitspensen unter den erwerbstätigen Personen, welche das Rentenalter schon erreicht haben, und denjenigen, welche das Rentenalter noch nicht erreicht haben, verglichen. Vor dem Rentenalter beträgt das Wochenpensum in der Regel 41 und mehr Stunden oder 31 bis 40 Stunden pro Woche. Bei der Erwerbstätigkeit im Rentenalter überwiegen die kleinen Pensen. Am häufigsten wird zwischen einer und zehn Stunden und elf bis zwanzig Stunden pro Woche gearbeitet. Interessant ist auch, dass fast ein Viertel der im Rentenalter Erwerbstätigen aussagt, dass ihr Arbeitspensum beträchtlichen Schwankungen unterliegt. Es wird deutlich, dass die Erwerbstätigkeit im Rentenalter auf einem tieferen und oft stärker variierendem Beschäftigungsgrad basiert. Es muss aber

auch festgehalten werden, dass rund 13 Prozent der Erwerbstätigen im Rentenalter Arbeitspensen von über 41 Stunden pro Woche absolvieren.

D 4.29: Vergleich der Arbeitspensen der Erwerbstätigen vor und nach dem Rentenalter



Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung; gewichtete Daten

4.4.2 Bereitschaft zur Weiterarbeit im Rentenalter

Erwerbstätige, welche das Rentenalter noch nicht erreicht haben, wurden gefragt, ob sie sich vorstellen können, nach Erreichen des offiziellen AHV-Rentenalters noch einer Erwerbstätigkeit nachzugehen. Die Ergebnisse zu dieser Frage sind in Darstellung D 4.30 getrennt nach Geschlecht aufgeführt. 47 Prozent der Frauen und rund 41 Prozent der Männer, welche das Rentenalter noch nicht erreicht haben, können sich vorstellen, über das Rentenalter hinaus weiter zu arbeiten, falls sich ihnen die entsprechende Möglichkeit bietet. Bei den Frauen überwiegt der Anteil derjenigen, welche weiterarbeiten würden, sogar den Anteil derer, die nicht weiterarbeiten möchten. Eine knappe Mehrheit der Männer dagegen (53.5%) möchte nach dem Erreichen des offiziellen Rentenalters nicht weiterarbeiten.

D 4.30: Weiterarbeit nach dem offiziellen Rentenalter (nur aktuell Erwerbstätige)

	<i>Männer</i> <i>N=301</i>	<i>Frauen</i> <i>N=266</i>
Ja, würde weiterarbeiten	41.2% (124)	47.0% (125)
Nein, würde nicht weiterarbeiten	53.5% (161)	45.1% (120)
Weiss nicht/keine Angabe	5.3% (16)	7.9% (21)
Total	100.0%	100.0%

Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung; gewichtete Daten

Ein etwas anderes Bild zeigt sich bei den Personen, welche das offizielle Rentenalter erreicht haben und ehemals erwerbstätig waren (vgl. Darstellung D 4.31). Hier gibt rund ein Viertel der Männer und Frauen an, dass sie weitergearbeitet hätten, falls sie die Möglichkeit dazu gehabt hätten. Bei den Personen im AHV-Rentenalter sind die geschlechtsspezifischen Unterschiede bedeutend geringer als bei den aktuell Erwerbstätigen.

D 4.31: Weiterarbeit nach dem offiziellen Rentenalter (nur ehemals Erwerbstätige)

	<i>Männer</i> <i>N=715</i>	<i>Frauen</i> <i>N=943</i>
Ja, hätte weitergearbeitet	24.8% (172)	25.7% (235)
Nein, hätte nicht weitergearbeitet	72.6% (504)	70.0% (639)
Weiss nicht/keine Angabe	2.6% (18)	4.3% (39)
Total	100.0%	100.0%

Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung; gewichtete Daten

Vertiefte Auswertungen zu den aktuell erwerbstätigen Personen, welche das AHV-Rentenalter noch nicht erreicht haben, zeigen, dass die Bereitschaft zur Weiterarbeit im Rentenalter mit der Höhe der abgeschlossenen Ausbildung und dem Erwerbsstatus zusammenhängt (vgl. Darstellung D 4.32 und D 4.33). Auf Grund der Prozentwerte in der zweiten Spalte in den Darstellungen D 4.32 und D 4.33 wird ersichtlich, dass die Bereitschaft für die Weiterarbeit im Rentenalter vor allem bei Personen mit hoher und mittlerer Ausbildung sowie bei den Selbstständigerwerbenden gross ist. Diese Unterschiede sind auf dem Niveau von $p=0.05$ signifikant.

D 4.32: Weiterarbeit nach Ausbildung (nur aktuell Erwerbstätige)

	<i>Ja,</i> <i>würde weiter-</i> <i>arbeiten</i>	<i>Nein,</i> <i>würde nicht</i> <i>weiterarbeiten</i>	<i>Weiss nicht/</i> <i>keine Angabe</i>	<i>Total</i>
<i>Ausbildung hoch N=149</i>	55.7%	38.9%	5.4%	100.0%
<i>Ausbildung mittel N=270</i>	42.6%	51.1%	6.3%	100.0%
<i>Ausbildung tief N=148</i>	31.5%	56.8%	8.1%	100.0%

Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung; gewichtete Daten

D 4.33: Weiterarbeit nach Erwerbsstatus (nur aktuell Erwerbstätige)

	<i>Ja, würde weiter- arbeiten</i>	<i>Nein, würde nicht weiterarbeiten</i>	<i>Weiss nicht/ keine Angabe</i>	<i>Total</i>
<i>Angestellte N=425</i>	36.5%	57.4%	6.1%	100.0%
<i>Selbstständige N=142</i>	65.5%	26.1%	8.5%	100.0%

Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung; gewichtete Daten

Personen, welche im Rentenalter erwerbstätig sind, wurden auch gefragt, wie lange sie voraussichtlich weiter arbeiten möchten. Dabei zeigt sich in Darstellung D 4.34, dass mehr als 60 Prozent so lange wie möglich arbeiten möchten. Rund 16 Prozent möchten noch ein oder zwei Jahre einer Erwerbstätigkeit nachgehen. Etwas mehr als 6 Prozent planen drei Jahre oder länger zu arbeiten und 14.5 Prozent können sich zum aktuellen Zeitpunkt nicht dazu äussern.

D 4.34: Voraussichtliche Dauer der aktuellen Erwerbstätigkeit im Rentenalter, N=325

1 bis 2 Jahre	16.3% (53)
3 bis 4 Jahre	3.7% (12)
5 Jahre und mehr	2.8% (9)
So lange ich kann/so lange es geht	62.8% (204)
Kann ich zum jetzigen Zeitpunkt nicht sagen	14.5% (47)
Total	100.0%

Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung; gewichtete Daten

4.4.3 Gründe für die Erwerbsarbeit im Rentenalter

Darstellung D 4.35 lässt erkennen, dass die Freude an der beruflichen Herausforderung das wichtigste Motiv für die Erwerbstätigkeit im Rentenalter darstellt (64 Prozent der Befragten). 29.7 Prozent der im Rentenalter Erwerbstätigen nennen das Einkommen als wichtigen Grund für ihre Erwerbstätigkeit. 12.6 Prozent sind weiterhin erwerbstätig, weil sie sich ohne Arbeit zu wenig ausgelastet fühlen und 9.9 Prozent möchten nicht auf den Kontakt zu Arbeitskollegen verzichten. Weitere 9.6 Prozent geben an, zu arbeiten, weil ihre gute Gesundheit es erlaubt. Nur 6.6 Prozent der Befragten sind noch erwerbstätig, weil die Nachfolge im Betrieb nicht geregelt ist. Schliesslich geben 5.7 Prozent an, wegen einer aktuellen Führungs- oder Leitungsfunktion noch erwerbstätig zu sein.

D 4.35: Gründe für die Weiterarbeit im AHV-Alter (Mehrfachnennungen möglich), N=333

Freude an beruflicher Herausforderung	64.0%
Ist auf Verdienst angewiesen, AHV-Rente reicht nicht	29.7%
Ohne Berufsarbeit zu wenig ausgelastet	12.6%
Wegen Kontakt mit Arbeitskollegen	9.9%
Wegen guter Gesundheit	9.6%
Ungelöste Nachfolge im Betrieb	6.6%
Wegen Führungs-/Leitungsfunktion	5.7%
Total	138.1%

Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung

4.5 Austrittspfade begleitet von Arbeitslosigkeit oder gesundheitlichen Problemen

Wenden wir uns nun den Personen zu, deren Austritt aus dem Erwerbsleben von Arbeitslosigkeit oder gesundheitlichen Problemen begleitet wird. Dazu wurden die Daten aus der Erwerbsbiografie der befragten Personen bezüglich Arbeitslosigkeit und gesundheitlicher Probleme ausgewertet. Insgesamt erfüllten 262 der 1'960 Personen (13.4%), welche sich bereits im AHV-Alter befinden, mindestens eines der Kriterien. 63 Personen waren von Arbeitslosigkeit, 207 von gesundheitlichen Problemen betroffen. Acht dieser Personen gehören zu beiden Gruppen gleichzeitig. Da die Retrospektivdaten zur Tätigkeitsbiografie für 15 zurückliegende Jahre erfasst wurden, reicht der Befragungshorizont bei den Männern mindestens bis ins 60. und bei den Frauen mindestens ins 58. Altersjahr zurück.

Die nachfolgenden Analysen konzentrieren sich einerseits auf Personen, welche in den letzten 15 Jahren von Arbeitslosigkeit oder Entlassungen betroffen waren. Es handelt sich dabei um

- Personen, welche während dieser Zeit eine Erwerbstätigkeit wegen einer Entlassung aufgeben mussten sowie
- Personen, welche während dieser Zeit eine Phase von Arbeitslosigkeit hatten, die mindestens drei Monate gedauert hat.

Andererseits werden Personen erfasst, deren Tätigkeitsbiografie während der letzten 15 Jahre durch gesundheitliche Probleme beeinträchtigt worden ist. Es sind dies

- Personen, welche während dieser Zeit eine Erwerbstätigkeit wegen Unfall, Krankheit oder Invalidität aufgeben mussten,
- Personen, welche während dieser Zeit einen Unterbruch der Erwerbstätigkeit wegen Krankheit, Unfall oder Invalidität von mehr als drei Monaten hatten sowie
- Personen, welche vor ihrer Pensionierung eine IV-Rente bezogen haben.

In Darstellung D 4.36 ist die quantitative Bedeutung der einzelnen Gruppen in Bezug zu den Personen im Rentenalter aufgeführt. Insgesamt waren 63 der 1'960 Befragten (3.2%), welche das ordentliche Rentenalter erreicht haben, in den letzten 15 Jahren von der Problematik

der Arbeitslosigkeit betroffen: 49 Personen (2.5%) waren einmal entlassen worden, 22 Personen (1.1%) waren mit einer Phase der Erwerbslosigkeit konfrontiert gewesen und für sechs dieser Personen trifft beides zu. Im Vergleich dazu treten gesundheitliche Probleme häufiger auf. 207 Befragte oder 10.6 Prozent hatten in den letzten 15 Jahren mit gesundheitlichen Problemen zu kämpfen, welche Einfluss auf ihren Ausstieg aus dem Erwerbsleben nahmen. 6.3 Prozent der Befragten mussten eine Erwerbstätigkeit wegen gesundheitlichen Problemen aufgeben. 1.5 Prozent weisen in der Erwerbsbiografie Phasen von Nichterwerbstätigkeit wegen Unfall, Krankheit oder Invalidität auf und 8.2 Prozent haben vor dem Erreichen des Rentenalters eine IV-Rente bezogen.

D 4.36: Bedeutung von gesundheitlichen Problemen und Arbeitslosigkeit für Personen im AHV-Alter (Mehrfachnennungen möglich), N=1'960

<i>Probleme mit Arbeitslosigkeit</i>	
Personen, welche einmal entlassen wurden	2.5% (49)
Personen mit Phasen von Erwerbslosigkeit	1.1% (22)
<i>Gesundheitliche Probleme</i>	
Aufgabe der Erwerbstätigkeit wegen Unfall, Krankheit oder Invalidität	6.3% (124)
Phasen von Nichterwerbstätigkeit wegen Unfall, Krankheit oder Invalidität	1.5% (29)
Bezug einer IV-Rente	8.2% (161)

Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung; gewichtete Daten

Für eine detaillierte Beantwortung von Fragen zu den Austrittspfaden welche über Krankheit, Unfall, Invalidität oder Arbeitslosigkeit führen, ist die Zahl der betroffenen Personen im vorliegenden Sample zu klein. Insbesondere sind wir auf lediglich vier Fälle gestossen, bei welchen sowohl gesundheitliche Probleme als auch Erwerbslosigkeit eine Rolle spielen.

4.6 Qualitative Validierung der Austrittspfade durch Fallgeschichten

Die im Zusammenhang mit den Daten aus den quantitativen Befragungen und der Sekundäranalyse entwickelten Pfade von Austritten aus dem Erwerbsleben wurden in einem weiteren Arbeitsschritt durch qualitative angelegte Gespräche mit Einzelpersonen validiert und angereichert.^{ON} Die Fallgeschichten tragen zu einer differenzierten Betrachtung der jeweiligen Austrittspfade bei. Im Rahmen der realisierten Einzelgespräche wurde auch überprüft, wie zuverlässig die Angaben zur finanziellen Situation sind. Dabei gab es keine Hinweise auf systematische Verzerrungen.

Insgesamt wurden Gespräche mit 18 Personen geführt. Acht Fallgeschichten mit grundsätzlich unterschiedlichen Austrittspfaden werden anschliessend dokumentiert und die für die Austrittspfade massgebenden Entscheidungssituationen und Handlungsoptionen rekonstruiert. Insbesondere soll aufgezeigt werden, in welchem Ausmass die gewählten Austrittspfade durch eigene Handlungen und Entscheidungen bestimmt wurden und wo die Austrittspfade durch administrative, institutionelle, konjunkturbedingte oder auch gesundheitliche Probleme beeinflusst werden.

^{ON} Zur Methodik vgl. Abschnitt 2.4.2.

Als Basis der Fallgeschichten dienen die Transkripte der leitfadengestützten Interviews (vgl. dazu Abschnitt 2.2.4). Aus Gründen der Authentizität wurden in den Fallgeschichten einzelne Textstellen in der direkten Rede belassen. Diese Stellen sind durch die entsprechende Interpunktion gekennzeichnet. Um den Persönlichkeitsschutz zu gewährleisten, wurden alle Angaben, welche Rückschlüsse auf Personen zu lassen, anonymisiert und teilweise leicht verfremdet.

4.6.1 *Die freiwillige Frühpensionierung*

Herr F. ist 62-jährig und liess sich vor zwei Jahren pensionieren. Er lebt allein in einer Mietwohnung in einer Stadt im Mittelland. Herr F. ist zweimal geschieden und hat zwei Kinder.

Herr F. lernte Konstruktionsschlosser und arbeitete zehn Jahre in der Metallbranche. 1964 wechselte er zum Sanitätsdienst der Stadt. Daneben versieht er seit 1986 als Angestellter einer Immobilienfirma den Hauswartposten für drei Miethäuser. Seit ungefähr seinem 50. Lebensjahr befasste er sich ab und zu gedanklich mit der Pensionierung. Er wünschte sich, etwas früher in den Ruhestand treten zu können. Obwohl er sich bis heute gesund fühlt und nie krankheitshalber ausfiel, bemerkte er, wie die Arbeit ihn körperlich zunehmend forderte. Dies konstatierte er insbesondere im Vergleich zu den jüngeren Kolleg/innen. Auch in der Gewerkschaft, in der sich Herr F. engagierte, war der vorzeitige Altersrücktritt immer wieder ein Thema. Er lebte damals noch mit seiner wesentlich jüngeren Frau zusammen. Sie beschlossen, dass sie den beruflichen Wiedereinstieg suche, sobald er pensioniert sei. Er hätte sich dann mehr um den Haushalt gekümmert.

Bevor er 60 Jahre alt wurde, schuf die städtische Pensionskasse die Voraussetzungen für eine Frühpensionierung. In einem Versuch konnten sich die Jahrgänge 1936 bis 1940 mit 60 pensionieren lassen. Die volle Pension wurde garantiert. Zudem wurde bis zum Erreichen des AHV-Alters ein Überbrückungskredit gewährt. Fast alle Betroffenen nutzten diese Gelegenheit, so auch Herr F. „Es hätte ja sein können, dass es schon bald wieder geheissen hätte, jetzt geht es nicht mehr.“ Der Arbeitgeber bot einen zweitägigen Kurs an zum Thema Pensionierung (teilweise während der Arbeitszeit), den Herr F. aber nicht besuchte. Ihm reichte, was er von den Kolleg/innen hörte und mit ihnen besprach. Pension, Überbrückungskredit und Kinderzulagen führen zu einem Einkommen von fast 6'000 Franken. Als Hauswart arbeitet Herr F. noch knapp 20 Stunden pro Woche. Er plant, diese Tätigkeit noch bis zur regulären Pensionierung weiterzuführen, dann wird das jüngste Kind 20 und sollte finanziell unabhängig werden.

Ruhestand bedeutet für Herr F. „nach hinten lehnen und nichts tun“. Manchmal wird er von seinen Freunden um seine Frühpensionierung beneidet. Doch Herr F. antwortet dann, dass er jahrelang samstags, sonntags oder nachts arbeitete, während sich die anderen vergnügten. Herr F. geniesst die Zeit, die ihm jetzt vermehrt zur freien Verfügung steht. Er engagiert sich in keinem Verein, besucht aber weiterhin Anlässe seines ehemaligen Betriebs. Er unternimmt Ausflüge mit Freunden und geniesst es zwischendurch auch, allein zu sein. Für die Zukunft wünscht er sich noch möglichst lange eine gute Gesundheit. Er ist sich bewusst, dass er besser auf die Ernährung achten sollte, damit sein Wunsch, 100 Jahre alt zu werden, in Erfüllung geht.

4.6.2 Die zwangsweise Frühpensionierung

Frau G. ist Witwe und lebt in der Stadt in einer gemieteten Wohnung. Ihre zwei erwachsenen Kinder sind nicht verheiratet und haben keine Kinder. Frau G. ist heute 67-jährig und liess sich vor vier Jahren nach dem Tod ihres Mannes pensionieren.

Frau G. ist gebürtige Engländerin und wuchs in den USA und in England auf, wo sie auch die Ausbildung zur Pianistin machte. Nachher studierte sie in Paris Kunstgeschichte. Als Pianistin lebte sie einige Zeit in England. Doch sie wollte immer eine Familie und Kinder. Den Beruf als Pianistin mit der Familienarbeit zu kombinieren, kam für sie nicht in Frage, weil sie überzeugt ist, dass eines von beiden gelitten hätte. Nach der Heirat in der Schweiz arbeitete sie im Geschäft ihres Mannes, der eine Textilveragentur besass. Sie half bei den administrativen Arbeiten, das Pensum variierte. Solange die Kinder klein waren, handelte es sich dabei um einzelne Halbtage pro Woche. Als der Betrieb florierte, arbeitete sie 50 Prozent. Später, als ihr Mann die Agentur wieder allein betrieb, war sie auf Abruf „Mädchen für alles“. Daneben war sie verantwortlich für die Kindererziehung und das grosse Haus mit Garten. Zudem engagierte sie sich karitativ. Wenn Frau G. angefragt wurde, machte sie zusätzlich Übersetzungen oder Stellvertretungen in Galerien. Diese Arbeiten waren Freundschaftsdienste.

Ende der Achzigerjahre erkrankte ihr Mann an Krebs. Er war dadurch zunehmend in der Arbeit eingeschränkt, so dass Frau G. ihn immer mehr unterstützen musste. Als er 1998 starb, liquidierte sie das Geschäft innert zwei Monaten. Die Perspektiven der Agentur waren schlecht, ein Verkauf daher nicht möglich. Auch hatten weder sie noch ihre Kinder Interesse, das Geschäft zu übernehmen. Nacheinander verkaufte sie auch das Wohnhaus sowie ein weiteres Haus, das der Familie gehörte und bezog eine Mietwohnung in der Stadt.

Gedanken zur Pensionierung machte sich Frau G. vorher nie, sie war zu beschäftigt. Sie lebt heute von der AHV-Rente und vom Vermögen, das teilweise in Aktien angelegt ist. Frau G. hat keine Pensionskasse. Sie ist gesund und würde gerne etwa zwei Tage pro Woche arbeiten, doch findet sie nichts Passendes. Zweimal war Frau G. einer Anstellung nahe, bis die Angebote kurzfristig wieder zurückgezogen wurden. Sie verbringt ihre Zeit mit Besuchen von Ausstellungen, Konzerten und Opernbesuchen, worauf sie sich immer sehr ausführlich durch Lektüre vorbereitet. Sie meint dazu: „Das ist mein Lebensinhalt. Und ich würde sehr viel mehr machen, wenn ich die finanziellen Möglichkeiten hätte.“ Frau G. ist sich bewusst, dass sie sich schon als Kind an einen eher hohen Lebensstandard gewöhnt hatte und dass ihre Passion teuer ist. Sie fühlt sich daher finanziell eingeschränkt und hofft auf eine Erholung der Börse.

Frau G. braucht ihren Freiraum und will ihren Interessen nachgehen. Sie hat wenige Freund/innen, die ihre Leidenschaft für Opernbesuche teilen. Die karitativen Tätigkeiten hat sie stark abgebaut, weil es jetzt ihrer Ansicht nach an der jüngeren Generation liegt, sich zu engagieren. Geprägt durch die Kriegsjahre und Schicksalsschläge hat sie es aufgegeben, ihr Leben zu planen. Sie entscheidet spontan, verreist kurzfristig und bei Gelegenheit für Konzerte, jedoch nicht in die Ferien. Die Planung für eine Reise nach Vietnam hat sie aus finanziellen und politischen Gründen abgebrochen. Allerdings möchte sie gerne ihre Verwandten in London und New York besuchen. Sie reiste früher viel und hat jetzt ein Nachholbedürfnis. Ihr grösster Wunsch ist aber, gesund zu bleiben und gesund zu sterben.

4.6.3 Die Teilpensionierung

Herr P. ist heute 66 Jahre alt und wohnt zusammen mit seiner Frau in einer Agglomerationsgemeinde der Stadt Luzern. Das Ehepaar P. besitzt ein eigenes kleines Haus, hat zwei erwachsene Söhne und zwei Enkelkinder. Herr P. arbeitete seit seinem 50. Altersjahr für einen grossen Bauunternehmer als Bauleiter im Bereich des Strassenbaus.

Mit 59. Jahren erlitt Herr P. einen Arbeitsunfall. Ein rückwärtsfahrender Lastwagen übersah ihn, Herr P. wurde vom Fahrzeug erfasst und zog sich schwere Verletzungen am rechten Bein zu. Nach einer mehrmonatigen Rehabilitation konnte Herr P. seine Tätigkeit als Bauleiter schrittweise wieder aufnehmen. Er musste aufpassen, dass er sich nicht überanstrengte und es bei der Heilung zu Komplikationen kam. Herr P. war froh, als er rund ein Jahr nach dem Unfall wieder voll einsatzfähig war. Der steigende Termin- und Zeitdruck auf den Baustellen belastete ihn in der Folge aber immer stärker. Da häufig befahrene Strassenabschnitte tagsüber immer weniger gesperrt werden konnten, musste Herr P. öfters am Abend und in der Nacht arbeiten. Er freute sich zwar über die freie Zeit den Tag hindurch, bemerkte aber, wie sein Wohlbefinden durch die unregelmässige und nächtliche Arbeit belastet wurde. Auf Grund einer Informationsveranstaltung der Pensionskasse seines Arbeitgebers diskutierte Herr P. mit seinem Personalchef die Möglichkeiten des vorzeitigen Altersrücktritts. Da für ihn ein vorzeitiger Altersrücktritt wegen der Hypothek für das Haus aus finanziellen Gründen nicht in Frage kam und er gerne noch weiterarbeiten wollte, entschied er sich für die Option der Teilpensionierung. Auf Grund seiner Erfahrung und seiner Qualifikation ermöglichte ihm sein Arbeitgeber eine Reduktion des Arbeitspensums auf 50 Prozent. Von dieser Reduktion konnte Herr P. ab dem 63. Altersjahr profitieren. Zwar waren dadurch seine Arbeitszeiten immer noch unregelmässig, das reduzierte Pensum ermöglichte es ihm aber, sich besser von der Arbeit zu regenerieren. Zudem genoss er die zusätzlich verfügbare Zeit zusammen mit seiner Frau und den Enkelkindern. Obwohl sein vereinbartes Arbeitspensum 50 Prozent betrug, meinte Herr P.: „In manchen Wochen habe ich damals, wenn mal wieder etwas fertig werden musste, sicher 60 bis 80 Prozent gearbeitet. So haben sich dann halt mit der Zeit Überstunden angesammelt.“

Die Mindereinnahmen durch die Reduktion seiner Erwerbstätigkeit finanzierte Herr P. mit einer Überbrückungsrente, welche er über seine Firma beziehen konnte sowie durch eigene Ersparnisse. Zudem hatte seine Frau die AHV-Rente um ein Jahr vorbezogen. Herr P. selbst hatte die AHV-Rente erst beim Erreichen des gesetzlichen Rentenalters bezogen.

Zusammen mit dem Ferienguthaben und den angestauten Überstunden konnte Herr P. ein halbes Jahr vor seinem 65. Geburtstag in den Ruhestand gehen. Herr P. würde heute den selben Entscheid wieder treffen. Er hat das Gefühl, dass es ihm seit seiner Pensionierung gesundheitlich besser geht. Herr P. ist nicht der Ansicht, dass er sich im Ruhestand befindet. Er meint, auf ihn treffe viel eher der Begriff „Unruhestand“ zu, da es am Haus und im Garten immer etwas zu tun gebe. Eigentlich hat das Ehepaar P. keine grösseren Pläne für die Zukunft. Da der Australienaufenthalt des jüngeren Sohnes bis Ende des nächsten Jahres befristet ist, wollen Herr und Frau P. in der nächsten Zeit höchstwahrscheinlich noch einmal für ein oder zwei Monate ihren Sohn besuchen.

4.6.4 Reduktion der Erwerbstätigkeit vor der ordentlichen Pensionierung

Die heute 70-jährige Frau A. lebt zusammen mit ihrem Mann im eigenen Einfamilienhaus im Grossraum Zürich. Sie lernte Verkäuferin und übte diesen Beruf unter anderem in der Westschweiz aus. Später ging sie für ein Jahr nach England. Als sie 1959 schwanger wurde

und heiratete, gab sie die Erwerbstätigkeit auf und widmete sich der Familienarbeit und sozialen Engagements. Das Ehepaar A. hat drei Söhne.

1984 stieg Frau A. wieder in ihren erlernten Beruf ein. Sie arbeitete bei einem Grossverteiler zunächst stundenweise als Aushilfe, erhöhte dann ihr Pensum sukzessive auf 100 Prozent und wurde Rayonchefin. In dieser Zeit machte sich ihr Mann selbstständig und gewann dadurch mehr Freizeit, währenddessen sie unregelmässig und manchmal mehr als 42 Stunden arbeitete. Herr A. übernahm vermehrt Arbeiten im Haushalt und kochte abends für den jüngsten Sohn, der noch zu Hause wohnte. Er beobachtete, wie sie abends sehr müde nach Hause kam, um manchmal noch weiter zu arbeiten. Der Wunsch kam auf, wieder mehr Zeit miteinander zu verbringen. Man wollte zusammen noch etwas erleben. Finanziellen Druck kannten sie nicht. Zwei Autounfälle von Herrn A. innert weniger Monate, welche er zwar unbeschadet überstand, bestärkten das Paar noch in ihrer Absicht. Als Frau A. 60 wurde, nach drei Jahren vollberuflicher Tätigkeit, wollte sie daher das Pensum auf 80 Prozent reduzieren. Der Arbeitgeber wollte die Pensumreduktion zunächst nicht akzeptieren. Erst als Frau A. mit der Kündigung drohte, willigte er ein.

Nach zwei Jahren, 1994, wurde Frau A. regulär pensioniert. Gleichzeitig liess sich ihr Mann frühpensionieren. Eine Weiterbeschäftigung kam für sie nicht in Frage, da sie die Funktion als Rayonchefin abgeben musste und nur noch als Verkäuferin hätte weiterarbeiten können. Seither lebt das Ehepaar von der AHV-Rente, der aufgelösten Lebensversicherung und der ausbezahlten Pensionskasse von Herrn A. Frau A. bezieht die Pensionskassengelder als zusätzliche Rente.

Frau A. meint: „Der dritte Lebensabschnitt ist eigentlich der schönste, den man hat.“ Sie fühlt sich wieder frei und freut sich, dass es die finanziellen Verhältnisse erlauben, nicht jeden Franken umdrehen zu müssen. Sie und ihr Mann sind körperlich noch fit. Zusammen mit Freunden wandern sie viel und machen Ausflüge. Viermal pro Jahr verreisen sie in die Ferien. Frau A. hütet zudem regelmässig ihre Enkelkinder, engagiert sich in Frauengruppen und beim Aufbau des Dorfmuseums.

4.6.5 Die ordentliche Pensionierung

Herr S., 72-jährig, wurde vor sieben Jahren pensioniert. Er wohnt zusammen mit seiner Frau in einer Mietwohnung in einem Vorort einer Westschweizer Stadt. Sie haben drei Kinder.

Herr S. stammt aus sehr einfachen Verhältnissen und konnte nur die Primarschule besuchen. Nachher absolvierte er eine Lehre als Maschinenzeichner und arbeitete einige Jahre auf diesem Beruf. Als er 24-jährig war, holte er während vier Jahren den Schulabschluss in Frankreich nach. Danach studierte er in der Schweiz Theologie. Als Pfarrer verbrachte er die ersten sieben Jahre wiederum in Frankreich, bevor er endgültig in die Schweiz zurückkehrte und verschiedene Pfarrstellen versah.

Herr S. wollte sich nicht vorzeitig pensionieren lassen, weil er sich gesund fühlte. Daher kam auch eine Pensumreduktion nicht in Frage, abgesehen davon, dass Teilzeitstellen in seinem Beruf rar sind. Von Seiten der Kirche wird man nach 35 Arbeitsjahren als Pfarrer regulär pensioniert. Herr S. erreichte diese Zahl nicht, da er einige Jahre im Ausland weilte. Er hätte somit noch länger arbeiten können. Allerdings war das, wie die Frühpensionierung, ebenfalls keine Option. Erstens konnte er es sich finanziell leisten, die fehlenden Beitragsjahre nachzuzahlen und zweitens standen in seinem Kanton Kirchenreformen an. Er war froh, diese nicht mehr mitmachen zu müssen.

Allerdings schwächt Herr S. ab: „Ein Pfarrer im Ruhestand, das gibt es nicht.“ Pfarrer sein sei nicht nur ein Beruf, sondern auch eine Berufung. Noch heute leitet er ab und zu einen Gottesdienst. Wenn Anfragen kommen, fühlt er sich dazu verpflichtet. Angebote für Stellvertretungen als Pfarrer in Gemeinden lehnt er jedoch ab, weil er diese Arbeit unbefriedigend findet. Ausserdem begleitet er einen Gefangenen. Die Pensionierung bereitete Herrn S. keine Mühe, obwohl er vorher nie darüber nachgedacht hat. Seine Frau versuchte ihn immer wieder zu motivieren, zusammen mit ihr Vorbereitungskurse zu besuchen. Er sah aber die Notwendigkeit nicht ein. Zudem hatte er die Abende nicht frei. Im Nachhinein hat er jedoch nicht das Gefühl, etwas verpasst zu haben. Herr S. verfügt mit der AHV-Rente und der Pension ungefähr über dasselbe Einkommen, wie als er noch arbeitete. „Wir leben sehr sparsam, wir können nicht sparen, aber wir leben gut.“ Die grosse Wohnung haben sie behalten, weil eine Kleine teurer wäre und sie so die Kinder beherbergen können.

Nach der Pensionierung kümmerte sich Herr S. während einiger Jahre einen Tag pro Woche um seine betagte Mutter. Dazu hatte er vor der Pensionierung keine Zeit. Seit die Mutter gestorben ist, hat er nun mehr Zeit, Bücher zu lesen und Videokassetten anzuschauen. Das Ehepaar unternimmt auch kleinere Reisen, Herr S. fährt sehr gerne Auto. Es einmal nicht mehr tun zu können, macht ihm Angst.

4.6.6 Nichterwerbstätigkeit

Frau B. ist 66 Jahre alt und lebt zusammen mit ihrem Mann in einem Einfamilienhaus in der Nähe des Bodensees. Sie hat eine Ausbildung als Verkäuferin absolviert und bis zum Alter von 23 Jahren auf ihrem erlernten Beruf gearbeitet. Dann hat sie geheiratet und zusammen mit ihrem Mann drei Kinder in einer 3-Zimmer-Wohnung grossgezogen. Frau B. hatte nie das Bedürfnis gehabt, wieder in das Erwerbsleben einzusteigen und wenn, dann schon gar nicht in ihrem alten Beruf. Seit ein paar Jahren betätigt sie sich einmal im Monat als freiwillige Hilfskraft im Altersheim der Wohngemeinde. Ihr Mann arbeitete bis zum 63. Altersjahr als Aussendienstmitarbeiter bei einer Firma, welche im Bereich des Hotelbedarfs tätig ist. Aus gesundheitlichen Gründen liess er sich vorzeitig pensionieren. Dank der guten Sozialleistungen des Arbeitgebers war dies ohne finanzielle Einbussen möglich.

Weil der Mann von Frau B. schon während seiner Erwerbstätigkeit öfters von zu Hause aus arbeiten konnte, stellte die Pensionierung ihres Ehemanns für sie keine grosse Veränderung dar: „Es war für mich nicht so, dass jetzt jemand da war, der mir den ganzen Tag auf die Füsse tritt.“ Als viel einschneidender hat Frau B. den allmählichen Wegzug der Kinder aus ihrem Haushalt in Erinnerung. Ihr Mann habe sich eigentlich schon mit 60 Jahren pensionieren lassen wollen. Das konnte sie sich aber zum damaligen Zeitpunkt noch nicht vorstellen. Frau B. wollte einfach noch keinen pensionierten Mann, sie hatte das Gefühl, irgendwie eingeschränkt zu sein. Als ihr Mann aber später gesundheitliche Probleme bekam, änderte sich ihre Ansicht. Frau B. ist froh, dass ihr Mann mit 63 Jahren die Arbeit niederlegen konnte. Die Pensionierung ihres Manns hat Frau B. positiv erlebt und sie freut sich, dass sie nun gemeinsam mehr Zeit für das Haus und den Garten haben.

Frau B. ist der Ansicht, dass man mit dem Bezug der AHV-Rente auf einen Schlag irgendwie zum alten Eisen gehört: „Es wird einem deutlich, dass man sich jetzt im letzten Lebensabschnitt befindet.“ Frau B. gefällt der Begriff „im Ruhestand“ überhaupt nicht. Sie sieht darin gewisse Parallelen zum Wort Stillstand: „Ich stelle mir dabei jemanden vor, der den ganzen Tag nur herumsitzt und nichts tut.“ Grundsätzlich habe sich seit der Pensionierung ihres Mannes für sie nicht viel verändert. Ihre Arbeit sei immer noch die gleiche, jetzt werde ihr einfach ein Teil davon abgenommen. Frau B. schätzt die Freiheit, dass ihr Mann und sie

jetzt unter der Woche tun und lassen können was sie wollen. Trotz der zusätzlichen zeitlichen Ressourcen ist für Frau B. die Einteilung der verfügbaren Zeit gar nicht so einfach: „Die Tage und die Wochen gehen so schnell vorbei. Dann hast du dir etwas vorgenommen, dann ist die Woche durch und du hast es noch nicht gemacht. Ich habe das Gefühl, dass seit der Pensionierung meines Mannes alles noch viel schneller geht.“ Für die Zukunft rechnet Frau B. damit, dass sie und ihr Mann die Aktivitäten im Garten und bei Reisen wegen der gesundheitlichen Probleme ihres Mannes etwas einschränken müssen.

4.6.7 *Der verzögerte Ausstieg*

Herr G. wird 67 Jahre alt und arbeitet immer noch als selbstständiger Möbelrestaurator. Er hat drei erwachsene Kinder und wohnt seit 18 Jahren allein in einer kleinen Wohnung neben der Werkstatt in der Nähe Freiburgs.

Ein paar Jahre nach der Lehre als Schreiner und Möbeltischler machte er sich als Möbelrestaurator selbstständig. Zeitweise beschäftigte er zwei Angestellte. Dann flaute die Nachfrage nach antiken, restaurierten Möbeln ab. Seit über zehn Jahren arbeitet er wieder alleine. Herr G. war nie auch nur einen halben Tag krank, obwohl ihn in jüngeren Jahren immer wieder Rückenschmerzen plagten. Dank einem speziellen Gürtel konnte er aber immer normal arbeiten. Auch heute noch fühlt sich Herr G. gleich stark wie vor Jahrzehnten, er ermüdet einzig etwas schneller. Seit zweieinhalb Jahren ist er offiziell pensioniert, ein Jahr später reduzierte Herr G. sein Arbeitspensum auf 30 Prozent. Daneben gibt er noch Kurse. Allerdings hat Herr G. ein schlechtes Gewissen, wenn er nicht arbeitet und muss sich dazu zwingen, das Pensum nicht wieder aufzustocken. Er hat nie ernsthaft an die Pensionierung gedacht. „Je me suis toujours dit, les vieux jours, on verra. Je n'ai pas fait de projets“. Er war immer zuversichtlich. Herr G. liebt das Wort „Retraite“ nicht, es bedeutet für ihn, zu nichts mehr Nutzen und abhängig zu sein.

Herr G. lebt von der AHV-Rente und einem Mieteinkommen. Er baute im eigenen Haus neben der Werkstatt für sich eine kleine Wohnung und vermietet seither den oberen Stock, die ehemalige Wohnung der Familie. Pensionskassenbeiträge hat er keine bezahlt, weil er nicht dazu verpflichtet war. Das Einkommen aus der Erwerbstätigkeit betrachtet Herr G. als Taschengeld. Vermögen ist kaum vorhanden. Er hat immer bescheiden gelebt, ist aber mit seinen finanziellen Verhältnissen zufrieden. Er meint, für den Notfall habe er die Kinder. Sie seien alle gut situiert und hätten ihm versichert, dass sie nichts mehr zu erben bräuchten. Sollte Herr G. einmal nicht mehr in der Werkstatt arbeiten können, plant er, das Haus zu verkaufen und vom Ertrag zu leben.

Es ist schwierig für Herrn G., ein neues Gleichgewicht zwischen Arbeit und Freizeit zu finden. Für ihn hat sich grundsätzlich nichts geändert seit der Pensionierung, „si ce n'est que j'arrive à faire seulement 30 pourcent de ce que je voulais faire.“ Das Vereinsleben interessiert ihn nicht und von Angeboten für Senior/innen fühlt er sich nicht betroffen. Als Freiwilliger hilft er beim Transport von Behinderten und älteren Leuten. Er wandert gerne und unternimmt kleinere Reisen in der Schweiz. Bald wird er in Tunesien eine Thalassotherapie machen. Nicht weil er sich einen gesundheitlichen Nutzen davon verspricht, „parce que je vais très bien“, aber zur Abwechslung.

Sein einziger Wunsch für die Zukunft ist, gesund zu bleiben, um sein Leben noch möglichst lange so weiterführen zu können. Er betrachtet sich als Glückspilz und schaut zuversichtlich in die Zukunft. Zusätzlich wünscht er sich höchstens noch, sich etwas besser von der Arbeit lösen zu können.

4.6.8 Krankheit und Invalidität

Herr D. ist 70-jährig und wohnt seit dem Tod seiner Frau vor zehn Jahren allein in einer Wohnung in der Westschweiz. Die zwei erwachsenen Kinder leben schon seit längerem nicht mehr zu Hause. Herr D. studierte Mathematik und war danach Assistent an der Uni, bevor er einige Jahre als Lehrer arbeitete. Anfang der Siebzigerjahre wurde er Rektor einer sehr grossen Schule.

Als Anfang der Achtzigerjahre grosse Schulreformen durchgeführt wurden, wurde Herr D. beruflich sehr gefordert. Während mehrerer Jahre arbeitete er mehr als 100 Prozent und machte kaum noch Ferien. Dazu kam später die Krankheit seiner Frau. Nach ihrem Tod fühlte er sich sehr müde. Kurz vor den ärztlichen Abklärungen erlitt Herr D. einen Schlaganfall, zwei Jahre vor der Pensionierung. Es folgte eine monatelange Rehabilitation. Das rechte Auge ist seither blind, er ist verlangsamt und leidet unter Gedächtnisproblemen. Eine Rückkehr ins Arbeitsleben stand auf Grund des Gesundheitszustandes und der kurzen Zeit bis zur Pensionierung nicht zur Diskussion. Bis zum Erreichen des AHV-Alters 1997 bekam Herr D. eine IV-Rente. Heute lebt er von der AHV und der Pensionskasse. Er kennt keine finanziellen Probleme.

An die Pensionierung oder die Zeit danach dachte Herr D. bis zu seiner Krankheit nie. „Pour moi, la retraite, c'est la maladie et c'est réapprendre à vivre et à me débrouiller.“ Er hofft, dank der Unterstützung durch eine Putzfrau und dem Mahlzeitendienst noch lange in seiner Wohnung bleiben zu können und kleinere Reisen unternehmen zu können. Herr D. hilft noch bei der Organisation von Reisen und Schüleraustauschprogrammen seiner Heimatgemeinde in Partnergemeinden in Deutschland und Frankreich. Weiter hütet er die Hunde von Freunden während deren Ferienabwesenheit.

4.6.9 Arbeitslosigkeit

Herr K. ist heute 66 Jahre alt und wohnt zusammen mit seiner Frau in einer Stadt im Mittelland. Das Ehepaar K. hat eine erwachsene Tochter und zwei Enkelkinder. Herr K. hatte eine kaufmännische Lehre gemacht und hat danach verschiedene Stellen besetzt. Mit 30 Jahren nahm er eine Beschäftigung bei einer ausländischen Stahlfirma auf. Dort war Herr K. im Einkauf bis zu seinem 62. Altersjahr tätig. Als sich die wirtschaftliche Situation der Firma immer mehr verschlechterte, wurde die Abteilung von Herrn K. aufgelöst. Nach der Reorganisation wurde die Stelle von Herrn K. nicht mehr neu besetzt. Auf seinen Vorschlag hin konnte Herr K. weiterhin einen Tag pro Woche bei der Firma arbeiten. Mehr konnte sich die Firma leider nicht leisten, meinte Herr K. In der Folge erhielt er Unterstützung durch die Arbeitslosenversicherung. Trotz unzähligen Bewerbungen fand Herr K. keine neue Stelle. Dadurch dass Herr K. noch einen Tag pro Woche bei seiner ehemaligen Firma arbeitete, hatte sich sein Anrecht auf Taggelder der Arbeitslosenversicherung verlängert. Nach Ablauf der ersten Rahmenfrist erhielt Herr K. nochmals eine neue Rahmenfrist eröffnet. Durch erneute Umstrukturierungen in der Firma verlor Herr K. in der Zwischenzeit auch seine Teilzeitstelle.

Immer noch zeigten die Bemühungen um eine neue Stelle keinen Erfolg. Ein halbes Jahr vor seiner ordentlichen Pensionierung ging seine zweite Rahmenfrist zu Ende und Herr K. wurde ausgesteuert. Da das Ehepaar K. nicht auf Ersparnisse aus früheren Jahren zurückgreifen konnte, blieb Herr K. nichts anders als der Gang zum Sozialamt. Dadurch konnten ausstehende Rechnungen sowie die Wohnungsmiete vorerst beglichen werden. Da das Ehepaar K. nicht über seine Verhältnisse gelebt hatte, gab es zum Glück keine grösseren Schulden. In

der Folge lebten Herr und Frau K. von der Sozialhilfe bis Herr K. seine AHV-Rente erhielt. Noch heute ist das Ehepaar K. froh, dass es Beiträge an die Krankenkassenprämien bekommt und sich die steuerliche Belastung wegen des geringen Einkommens und Vermögens in Grenzen hält. Seit dem Jahr 2002 erhält auch die Frau von Herrn K. eine AHV-Rente. Zusammen kommt das Ehepaar heute auf eine AHV-Rente von Fr. 2'700.-. Ab dem 70. Altersjahr erhält Herr K. zudem Beiträge aus der betriebseigenen Pensionskasse, die er dank der günstigen Wohnung und des sparsamen Lebensstils zum Glück nicht vorbeziehen musste.

Seit dem 50. Lebensjahr hatte sich Herr K. Gedanken über seinen Altersrücktritt gemacht. Schon damals hatte er auf Grund der Auftragslage des Betriebs festgestellt, dass seine Stelle nicht mehr sicher war. Zu dieser Zeit hatte sich Herr K. mehrmals bei anderen Firmen beworben. Die Stellengesuche blieben jedoch ohne Erfolg. Eine vorzeitige Pensionierung kam für Herrn K. aus finanziellen Gründen nie in Frage, zudem wollte er bis zur ordentlichen Pensionierung arbeiten. Er hätte sich sogar vorstellen können, nach der Pensionierung noch ein oder zwei Jahre weiterzuarbeiten: „Ich hätte gerne länger gearbeitet, aber nicht mehr unbedingt vollzeit. Eine Halbtagesstelle, wo man noch etwas Freiheit hätte, so was hätte mir vorgeschwebt.“

Herr K. ist froh, dass er bis heute von gesundheitlichen Problemen verschont blieb. In seiner Freizeit engagiert sich Herr K. für den Familiengarten-Verein in seinem Quartier. Mit seiner Pensionierung hat er keine Probleme. Im Gegenteil, er genießt die frei verfügbare Zeit und schätzt die spontane Tagesplanung. Herr K. wünscht sich, dass er und seine Frau noch möglichst lange bei guter Gesundheit bleiben. Im kommenden Winter möchte sich das Ehepaar den Traum einer Reise nach Thailand erfüllen.

4.6.10 Zusammenfassende Erkenntnisse aus den Fallgeschichten

Zusammenfassend sollen anhand der Fallgeschichten drei Fragen untersucht werden. Abschnitt 4.6.10.1 beantwortet die Frage, ob die gebildeten Austrittspfade validiert werden können oder ob es Anpassungen braucht. Abschnitt 4.6.10.2 äussert sich zu den Variationen im Rahmen der einzelnen Austrittspfade und macht dadurch auf den Umstand aufmerksam, dass die Ergebnisse der quantitativen Erhebungen – bei aller Differenziertheit – immer sehr unterschiedliche individuelle Lebenswege in Gruppen zusammenfassen. Schliesslich wird in Abschnitt 4.6.10.3 der Frage nachgegangen, wo die Grenzen der persönlichen Handlungsfreiheit zur Gestaltung des eigenen Austrittspfades liegen.

4.6.10.1 Validierung der Austrittspfade

Die Einzelfallanalyse hat ergeben, dass bis auf ein Fall alle 18 aus den Umfragedaten zufällig ausgewählten Fallgeschichten den richtigen Austrittspfaden zugeordnet wurden. Beim Beispiel, welches falsch eingeordnet wurde, handelt es sich um die oben beschriebene Fallgeschichte von Frau A. (vgl. Abschnitt 4.6.4), welche ihr Arbeitspensum vor der Pensionierung reduziert hat. Frau A. selbst hatte sich als teilpensioniert bezeichnet, obwohl sie vor der ordentlichen Pensionierung keine Altersrente bezogen hat. Weiter haben die Einzelfallanalysen aufgezeigt, dass es bei der Unterscheidung zwischen der zwangsweisen und der freiwilligen Frühpensionierung je nach Gestaltungsmöglichkeiten der Betroffenen unterschiedliche Einschätzungen gibt. Je nach Wunsch zur Weiterarbeit, gesundheitlicher Situation oder der Höhe einer Abgangschädigung wird die vorzeitige Aufgabe der Erwerbstätigkeit eher als Zwang oder Chance angesehen.

Auf Grund der offenen Definition der Austrittspfade im Zusammenhang mit gesundheitlichen Problemen und Arbeitslosigkeit können für diese Problembereiche eine ganze Reihe von unterschiedlichen Übergangspfaden ermittelt werden. Diese können von der zwangsweisen Frühpensionierung über die Aufgabe der Erwerbstätigkeit vor dem Rentenalter bis zur ordentlichen Pensionierung reichen. Hier hat die relativ geringe Fallzahl eine enger gefasste Definition der Übergangspfade verhindert. Insgesamt haben die Fallgeschichten aber keine Hinweise darauf gegeben, dass bedeutende Austrittspfade nicht in der Analyse berücksichtigt würden.

4.6.10.2 Variationen der einzelnen Austrittspfade

Die untersuchten Austrittspfade werden hauptsächlich durch den Zeitpunkt und die Gründe des Altersrücktritts bestimmt. Innerhalb dieser Bestimmungsmerkmale treten jedoch erhebliche Variationen auf. Es kann festgehalten werden, dass die betrachteten Austrittspfade nur die Situation unmittelbar um den Altersrücktritt beschreiben. Davor und vor allem danach gibt es eine Vielzahl von unterschiedlichen Lebensverläufen und Erwerbskarrieren. Darauf weist auch hin, dass das AHV-Alter von den wenigsten interviewten Personen mit „Ruhestand“ gleichgesetzt wird. So können unabhängig vom Übergangspfad Erwerbstätigkeiten im Rentenalter fortgesetzt, reduziert oder erneut aufgenommen werden. Ebenso können Phasen von Arbeitslosigkeit vor der Pensionierung zu einer zwangsweisen Frühpensionierung, aber auch zu einer ordentlichen Pensionierung führen. Die beschriebenen Austrittspfade dürfen daher nicht als starre Laufbahnen betrachtet werden. Es sind vielmehr individuelle Übergänge mit ähnlichen Merkmalen bezüglich Zeitpunkt und Grund des Rücktritts. Weil es innerhalb des vorzeitigen oder verzögerten Rücktritts erhebliche zeitliche Unterschiede gibt, darf das gesetzliche Rentenalter lediglich als Referenzgrösse und nicht als fixe Grenze zwischen Erwerbstätigkeit und Nichterwerbstätigkeit betrachtet werden.

4.6.10.3 Grenzen der persönlichen Handlungsfreiheiten

Im Rahmen der Fallgeschichten wurde aufgezeigt, wo die verfolgten Pfade in den Ruhestand durch persönliche, institutionelle oder konjunkturbedingte Faktoren beeinflusst wurden. Es zeigt sich, dass die in den Fallgeschichten beschriebenen Entscheidungen meistens auf persönlichen und konjunkturellen Faktoren beruhen. Auf der persönlichen Ebene spielen individuelle Präferenzen, das persönliche Erleben der Arbeitssituation, aber auch die Gesundheit eine entscheidende Rolle. Bei der Gesundheit ist nicht nur die eigene gesundheitliche Situation von Bedeutung, sondern auch der Gesundheitszustand des Partners oder der Partnerin. Im Hinblick auf den Einfluss konjunktureller Faktoren wiesen die Einzelfallanalysen einerseits auf die Bedeutung betriebsinterner Umstrukturierungen und andererseits auf den Einfluss der Aufgabe einer selbstständigen Erwerbstätigkeit hin. Demgegenüber haben die Befragten den Einfluss institutioneller Faktoren nicht systematisch thematisiert. Hingegen haben die Betroffenen die diesbezüglich vorhandenen Handlungsoptionen meistens genutzt. Wir vermuten, dass dieses Ergebnis damit zusammenhängt, dass den Befragten die relativen Vor- und Nachteile der eigenen Pensionskasse nicht immer bewusst waren.

Nicht bei allen Austrittspfaden ist die individuelle Handlungsfreiheit gleich gross. Während die freiwillige Frühpensionierung oder die Fortsetzung der Erwerbstätigkeit im Rentenalter mit einem gewissen Handlungsspielraum verbunden sind, wird dieser Freiraum bei der zwangsweisen Frühpensionierung oder bei Austrittspfaden, die von gesundheitlichen Problemen oder Arbeitslosigkeit begleitet sind, bedeutend kleiner oder fehlt vollständig. Die Fallgeschichten zeigen weiter, dass es sich bei den unterschiedlichen Austrittspfaden weni-

ger um gewählte Optionen als viel mehr um Gelegenheiten handelt, welche je nach situativem Kontext genutzt wurden.

5. Welche Faktoren bestimmen die Ruhestandsentscheidung?

In der mündlichen und schriftlichen Befragung der Untersuchungsstichprobe wurden neben der direkten Erfassung von Gründen für die Wahl eines bestimmten Ruhestandszeitpunktes sowie subjektiver Einschätzungen im Zusammenhang mit dem Altersrücktritt auch eine Reihe struktureller Faktoren zur Situation der Befragungspersonen erhoben. Die direkt erfragten Bestimmungsgründe und die Häufigkeitsauswertung der Frühpensionierung vor dem Hintergrund struktureller Variablen wurden in Kapitel 4 in Form von deskriptiven Auswertungen dargestellt.

Nachfolgend soll die Frage nach den die Ruhestandsentscheidung beziehungsweise den Altersrücktritt bestimmenden Faktoren anhand von Regressionsanalysen untersucht werden. Erklärt werden soll primär der vorzeitige Altersrücktritt. Zwei Fragen werden analysiert:

- Durch welche Variablen wird der vorzeitige Altersrücktritt oder das Ruhestandsalter allgemein „erklärt“?
- Wie gross ist die Wahrscheinlichkeit, vor dem Erreichen des gesetzlichen AHV-Rentenalters in den Ruhestand zu gehen und wovon hängt diese ab?

Wie in Abschnitt 2.4.1 erläutert wurde, werden verschiedene statistische Auswertungen vorgenommen. Es ist dies erstens ein Logit-Modell zur Frage der Frühpensionierung „ja/nein“. Die entsprechenden Resultate sind in Abschnitt 5.3 dargelegt. Weiter führen wir eine OLS-Regression zur Frage des „Rentenvorbezugs“ bei den Frühpensionierten durch (Abschnitt 5.4). Die Kaplan-Meier-Schätzung (Survival-Analyse) untersucht das gewählte Rücktrittsalter im Vergleich von verschiedenen interessanten Gruppen (Abschnitt 5.5). Schliesslich wird eine Cox-Regression (Hazardratenmodell) durchgeführt, welche die Möglichkeit einer multivariaten Auswertung des gewählten Rücktrittsalters bietet (Abschnitt 5.6). In Anhang A4 sind die angewandten methodischen Verfahren ausführlich beschrieben.

Bevor die Resultate der eigenen Analyse vorgestellt werden, erfolgt – im Sinne einer Hypothesenbildung – eine Darstellung von Ergebnissen aus bestehenden empirischen Arbeiten (Abschnitt 5.1) und der Variablen, welche in den Regressionsanalysen Berücksichtigung finden (Abschnitt 5.2).

5.1 Ergebnisse aus bestehenden empirischen Arbeiten

In den letzten Jahren sind auch in der Schweiz verschiedene empirische Arbeiten entstanden, welche sich mit den Einflussfaktoren auf die Ruhestandsentscheidung befassen. Es sind dies die Dissertationen von Ulrike Baldenweg-Bölle (1998) und von Sara Carnazzi (2000) sowie eine Kurzauswertung von SAKE-Daten, welche Alain Vuille (2000) vorgenommen hat. Erwähnenswert ist zudem, dass Yves Flückiger und Gabrielle Antille ebenfalls im Rahmen des „Forschungsprogramms zur längerfristigen Zukunft der Alterssicherung“ eine Analyse der individuellen und der institutionellen Bestimmungsfaktoren des frühzeitigen Altersrücktritts vornehmen. Diese Arbeit basiert schwergewichtig auf SAKE-Daten (Candolfi/Flückiger 2002).

5.1.1 *Dissertation von Ulrike Baldenweg-Bölle*

Die Dissertation von Ulrike Baldenweg-Bölle (1998: 101-116, 252-259) trägt den Titel „Kollektive Altersvorsorge und flexibles Rentenalter in der Schweiz. Empirische Untersuchung des Einflusses der kollektiven Altersvorsorge auf den Zeitpunkt des Übertritts in den Ruhestand bei flexibler Ausgestaltung des Rücktrittsalters.“ Im Gegensatz zu den meisten ausländischen Studien beruhen die Schätzungen von Baldenweg-Bölle nicht auf Umfragedaten sondern auf Datensätzen von Pensionskassen. Es handelt sich um drei grosse Kassen: die Beamtenversicherungskasse des Kantons Zürich, die Migros-Pensionskasse und die Pensionskasse der SKA (heute Credit Suisse). Analysiert werden nur Personen, die erwerbstätig waren und über eine berufliche Vorsorge verfügen. Die Stichprobe umfasst 2'369 Beobachtungen. Die Autorin wertet in ihrer Arbeit eine Vielzahl amerikanischer und europäischer Studien (der Jahre 1977 bis 1995) aus, die sich mit dem Übergang in den Ruhestand beschäftigen und kommt generell zum Schluss, dass über die Einflussfaktoren auf die Ruhestandsentscheidung wenig Einigkeit besteht. Aus ihrer eigenen empirischen Arbeit geht hervor, dass die Mehrzahl der betrachteten soziodemographischen Merkmale (Beruf, Nationalität, Zivilstand, Personalkategorie, Arbeitsort Stadt/ Land) keinen eindeutigen und bei allen Datensätzen signifikanten Einfluss auf das Rentenzugangsverhalten hat.

5.1.2 *Dissertation von Sara Carnazzi*

Die Dissertation von Sara Carnazzi (2000: 104-114, 141-149, 174) „Demographische Entwicklung, zukünftige Erwerbsbevölkerung und Rentenverhalten in der Schweiz“ wertet die Daten aus der SAKE der Erhebungswellen 1991 bis 1995 empirisch aus. Die SAKE basiert im Unterschied zu anderen schweizerischen Arbeitsmarktstatistiken auf Konzepten zur Erwerbstätigkeit und Erwerbslosigkeit, welche den als internationale Normen geltenden Definitionen entsprechen (vgl. dazu die Definitionen in Abschnitt 3.1).

Die Untersuchung Carnazzis konzentriert sich auf die diskrete Zustandsvariable „Erwerbsstatus“, die zwei Ausprägungen, nämlich „Erwerbsperson“ (Vollzeit-, Teilzeiterwerbstätige sowie Erwerbslose) und „Nichterwerbsperson“ aufweist. Als Ereignis in der Verweildaueranalyse dient der Zustandswechsel vom Status „Erwerbsperson“ in den Status „Nichterwerbsperson“, wobei dieser Endzustand als nicht reversibel angenommen wird. Bei Carnazzis Analysen ist es demnach korrekter, von „Austritt aus dem Erwerbsleben“ zu sprechen als von „Übergang in den Ruhestand“. Nicht berücksichtigt werden in dieser Untersuchung diejenigen Personen, die sich bereits im ersten Datensatz im Zustand „Nichterwerbsperson“ befunden haben (linkszensierte Beobachtungen) sowie Personen, die jünger als 55-jährig sind. Die Stichprobe Carnazzis umfasst 323 Beobachtungen (158 Männer, 165 Frauen).

Wie Baldenweg-Bölle bietet auch Carnazzi eine umfangreiche Literaturübersicht zu bestehenden Studien von 1977 bis 1995, die sich mit den Determinanten der Ruhestandsentscheidung befassen. Auch sie merkt an, dass die empirischen Arbeiten bei der Beantwortung der Frage, welche Faktoren bei der Wahl des Rentenalters eine Rolle spielen, oft zu unterschiedlichen Ergebnissen kommen. Dies sei zum Teil durch die verschiedenen benutzten Modelle sowie durch die ungleiche Qualität der verfügbaren Daten zu erklären. Zudem würden sehr unterschiedliche Definitionen von Ruhestand oder Verrentung verwendet. Je nach Studie und Definition finde sich eine Person dann im Ruhestand, wenn sie eine Altersrente bezieht, wenn sie aus dem Erwerbsleben ausgeschieden ist, wenn sie einen markanten und abrupten Rückgang der angebotenen Arbeitsstunden aufweist oder wenn sie sich als „im Ruhestand“ einschätzt. Trotz der Unterschiede stellt Carnazzi aber auch gemeinsame Erkenntnisse fest.

5.1.3 Kurzauswertung von SAKE-Daten von Alain Vuille

Die deskriptive Kurzauswertung von SAKE-Daten der Jahre 1991 bis 2000 von Alain Vuille (2000: 2-5, 11f.) hat den Titel „Das gesetzliche Rentenalter – eine willkürliche Grenze?“ Vuille widmet sich insbesondere der Frage, welche Personen oder Tätigkeitskategorien am stärksten von der vorzeitigen Pensionierung betroffen sind.

5.1.4 Zusammenfassung der Ergebnisse der dargestellten empirischen Arbeiten

D 5.1: Einflussfaktoren (Variablen) für individuelle Ruhestandsentscheidungen – Übersicht über die Ergebnisse ausgewählter empirischer Arbeiten

Variablen	Begünstigt früheren Altersrücktritt	Begünstigt späteren Altersrücktritt
Persönliche Charakteristika und privates Umfeld:		
Alter (hoch) steigende Freizeitpräferenz	x	
Geschlecht (weiblich)	c (x)	v (x)
Zivilstand (verheiratet)		v (x)
Nationalität (Ausländer/in)	b (x)	
Ausbildung (hohes Niveau, Universitätsabschluss)	(x)	b c x
Gesundheit (schlecht)	x	
Behinderung (invalid)	-	-
Situation des/r Partners/in (bereits im Ruhestand)	v (x)	
Unterschied Stadt/Land	-	-
Berufliche Rahmenbedingungen:		
Erwerbsstatus (Erwerbslosigkeit)	c x	
Erwerbsart (selbstständigerwerbend)		c v x
Berufliche Stellung (hoch, Vorgesetztenfunktion)	v	c (b)
Beschäftigungsgrad (hoch, Vollzeit)	c x	
Arbeitszeitregelung (flexibel)	c	
Dauer der Firmenzugehörigkeit (lang)	c	x
Wirtschaftszweig (Beamte/Büroangest.; Verkehr/Kommunikation; öff. Verwaltung; Kredit/Versicherung)	c v (x)	(x)
Ökonomische Faktoren:		
Arbeitseinkommen/Lohn (hoch)	b	x
Vermögen (hoch, Vermögenseinkommen vorhanden)	(x)	c
Institutionelle Rahmenbedingungen:		
Finanzielle Anreize der Altersvorsorge (hoch)	x	
Höhe der (potenziellen) AHV-Rente	x -	-
Höhe der (potenziellen) BV-Rente		b
Konjunkturelle Faktoren:		
Schlechte Arbeitsmarktlage	x	c

Quelle: Carnazzi (2000); Baldenweg-Bölle (1998) und Vuille (2000); b = signifikante Ergebnisse bei Baldenweg-Bölle, Legende: c = signifikante Ergebnisse bei Carnazzi, v = signifikante Ergebnisse bei Vuille, x = Einfluss gemäss Literaturübersichten der genannten Quellen, - = keine signifikanten Ergebnisse bei Baldenweg-Bölle oder Carnazzi

Aus den verschiedenen Arbeiten kristallisieren sich fünf wesentliche Gruppen von Determinanten der Ruhestandsentscheidung heraus: persönliche Charakteristika, berufliche Rahmenbedingungen, ökonomische Faktoren, institutionelle Rahmenbedingungen der Altersvorsorge und konjunkturelle Faktoren. Die verschiedenen Determinanten werden nachfolgend kurz besprochen. Darstellung D 5.1 bietet eine tabellarische Übersicht.

5.1.4.1 Persönliche Charakteristika und privates Umfeld

Bei den persönlichen Merkmalen und den Faktoren des privaten Umfelds handelt es sich um folgende Variablen:

Alter

Laut Baldenweg-Bölle wie auch Carnazzi deutet eine Reihe von Studien darauf hin, dass das zunehmende Alter an sich einen bestimmenden Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit des Übertritts in den Ruhestand hat. Durch die Aufnahme des Alters als erklärende Variable soll gemeinhin die sich im Lebenszyklus ändernde Freizeitpräferenz der Individuen ausgedrückt werden. Dabei wird davon ausgegangen, dass Personen mit zunehmendem Alter ein vermehrtes Bedürfnis nach Freizeit haben. Die Variable „Alter“ kann jedoch auch ein „Sammelbecken“ für unbekannte beziehungsweise durch das jeweilige Modell nicht erklärte Einflussfaktoren auf die Wahl des Rücktrittszeitpunktes sein. Nach Baldenweg-Bölle wird die Bedeutung der Alters-Variable dadurch relativiert, dass das Rücktrittsverhalten durch Modelle ohne explizite Alters-Variable gut beschrieben werden kann.

Geschlecht

Gemäss der Literaturübersicht bei Carnazzi wird das Geschlecht nur in wenigen Arbeiten als signifikanter Einflussfaktor auf die Ruhestandsentscheidung betrachtet. Hingegen kann die Variable als Indikator für geschlechtsspezifische Präferenzen, gesellschaftliche Ungleichbehandlung oder unterschiedliche Rentenalterregelung interpretiert werden. In der Arbeit von Carnazzi hat ein weibliches Geschlecht auf Grund des tieferen ordentlichen Rentenalters für Frauen erwartungsgemäss eine positive Wirkung auf die Wahrscheinlichkeit eines Erwerbsaustritts. Zur Frage des frühzeitigen Altersrücktritts mit Bezug auf das ordentliche AHV-Alter äussert sich Carnazzi nicht.

Hierzu lassen sich hingegen Anhaltspunkte in der Studie von Vuille finden: Gemessen an den Lebensjahren zeichnen sich Frauen durch jeweils höhere Quoten des vorzeitigen Ruhestandes aus als die Männer. Bezieht man sich jedoch auf die Anzahl Jahre, um die der Ruhestand in Bezug auf das gesetzliche Rentenalter vorgezogen wird, so weisen Frauen durchwegs niedrigere Quoten als Männer auf. So befanden sich 38.8 Prozent der männlichen Arbeitnehmer mindestens ein Jahr vor dem gesetzlichen Rentenalter im Ruhestand, während dies nur für 26.4 Prozent der Frauen galt. Nach Vuille lassen sich die geschlechtsspezifischen Verhaltensweisen auf vielfältige Faktoren zurückführen. Hierzu gehören unter anderem das unterschiedliche gesetzliche Rentenalter, eine weniger gute berufliche Vorsorge – auf Grund von Unterbrechungen der beruflichen Karriere oder bescheideneren, nicht dem Beitragssystem der zweiten Säule unterliegendem Einkommen – oder auch die weibliche Untervertretung in verantwortungsvollen beruflichen Stellungen, die gemäss seinen Auswertungen stärker von der vorzeitigen Pensionierung betroffen sind.

Zivilstand

Gemäss der Übersicht bei Baldenweg-Bölle und Carnazzi wird der Zivilstand nur in wenigen Studien als signifikanter Einflussfaktor für den Ruhestandsentscheid ausgewiesen. Dabei zeigt sich, dass verheiratete Männer tendenziell länger im Erwerbsleben bleiben als ledige Arbeitnehmer. Dieses Resultat wird damit begründet, dass die Freizeitpräferenz Verheirateter geringer sei als diejenige von Ledigen. Denkbar ist aber auch, dass der Zivilstand eng mit Faktoren korreliert, die in den Daten nicht beobachtet werden, aber für den Ruhestandsentscheid dennoch wichtig sind. Es sind dies die physische oder die psychische Verfassung.

Verschiedene Forschungsarbeiten weisen den Zivilstand entweder nicht als signifikant aus oder die entsprechende Variable wird nicht im Modell aufgenommen.

In den Schätzungen von Baldenweg-Bölle erweist sich der Zivilstand wie in den meisten ausländischen Studien nicht als signifikanter Faktor bezüglich der Ruhestandsentscheidung.

Vuille stellt in seiner Auswertung von SAKE-Daten bei Männern ohne (Ehe-)Partnerin eine verhältnismässig hohe Quote des vorzeitigen Ruhestandes fest. Er erklärt diesen Umstand damit, dass alleinstehende Männer vermutlich weniger zögern, sich vorzeitig aus dem Erwerbsleben zurückzuziehen und damit Einkommenseinbussen in Kauf zu nehmen, als Männer, die einen wesentlichen Teil des Haushaltseinkommens erwirtschaften.

Nationalität

Laut der Literaturübersicht bei Baldenweg-Bölle erweist sich der Einfluss der Nationalität nur bei einer deutschen Studie als signifikant. Nach deren Resultaten liegt das Rentenalter von Ausländern – bei sonst gleichen Merkmalen – tiefer als jenes einheimischer Arbeitnehmer. In einer anderen, ebenfalls deutschen Studie erweist sich die Staatsbürgerschaft hingegen als nicht signifikant. Die meisten amerikanischen Untersuchungen berücksichtigen die Variable „Nationalität“ nicht.

In ihrer eigenen Untersuchung von Pensionskassendaten erhält Baldenweg-Bölle bei zwei von drei Datensätzen einen signifikanten Einfluss. Dabei zeigt sich, dass ausländische Staatsangehörige tendenziell früher aus dem Erwerbsleben ausscheiden als schweizerische.

Ausbildung

Gemäss der Mehrheit der bei Baldenweg-Bölle und Carnazzi referierten Studien, die das Ausbildungsniveau als erklärende Variable für das Rücktrittsalter einbeziehen, begünstigt eine höhere Ausbildung einen längeren Verbleib im Erwerbsleben. Dies kann damit begründet werden, dass das Ausbildungsniveau einen Indikator für Qualifikation, beruflichen Status und Arbeitsmotivation darstellt. Je höher das Ausbildungsniveau ist, desto höher sind der berufliche Status und die Arbeitsmotivation. Viele – vor allem kontinentaleuropäische – Studien kommen jedoch auch zum gegenteiligen Ergebnis, dass ein höheres Ausbildungsniveau das Rücktrittsalter nach unten verschiebt. Baldenweg-Bölle sieht den Grund für Unterschiede zwischen amerikanischen und kontinentaleuropäischen Untersuchungen darin, dass sich die Bildung und der längere Verbleib im Erwerbsleben in den USA für den Einzelnen stärker auszahlt als in Kontinentaleuropa. Die Forschungsergebnisse von Baldenweg-Bölle bestätigen eher die Resultate aus amerikanischen Untersuchungen. Allerdings verwendet diese Arbeit nicht das Ausbildungsniveau sondern den Beruf als „Ausbildungs-Variable“. Danach scheiden gutausgebildete Personen in der Schweiz tendenziell später aus dem Erwerbsleben aus als weniger Qualifizierte. Dieser Befund ergibt sich auch bei Carnazzi, die für die Variable „Hochschulabschluss“ eine – wenn auch nicht sehr starke – negative Wirkung auf die Wahrscheinlichkeit eines Rücktritts aus dem Erwerbsleben feststellt. Des Weiteren findet Carnazzi einen signifikant negativen Einfluss der Variable „Arbeitserfahrung“ (konstruiert aus Ausbildung und Alter) auf die Wahrscheinlichkeit eines Austritts aus dem Erwerbsleben. Dies bestätigt die Vermutung, dass eine hohe Qualifikation, in diesem Fall in Form einer am Arbeitsplatz gesammelten Erfahrung, einen längeren Verbleib im Erwerbsleben begünstigt.

Gesundheitszustand

Nach Baldenweg-Bölle und Carnazzi sind sich die bestehenden Studien weitgehend einig, dass der Gesundheitszustand eines Individuums eine grosse Bedeutung für dessen Ruhestandsentscheidung hat. Personen mit schlechter Gesundheit sind in ihrer Erwerbsfähigkeit eingeschränkt und tendieren – bei sonst gleichen Charakteristika – zu einem früheren Ausscheiden aus dem Erwerbsleben. Auf Grund mangelnder Daten kann der Einfluss der Gesundheit oft nicht überprüft werden.

Behinderung, Invalidität

Carnazzi prüft in ihrer Untersuchung den Einfluss der Variable „Invalidität“ auf den Ruhestandsentscheid. Es wäre zu erwarten, dass eine Behinderung und folglich eine Einschränkung der Erwerbsfähigkeit zu einer höheren Wahrscheinlichkeit des Ausscheidens aus dem Erwerbsleben führt. Überraschenderweise ergibt sich aber bei Carnazzi kein signifikanter Einfluss.

Privates Umfeld, Situation des/r Ehepartners/in

Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass die Situation des (Ehe-)Partners/der Partnerin einen Einfluss auf den eigenen Ruhestandsentscheid hat. In diese Richtung zeigt ein Ergebnis aus der Untersuchung von Vuille, wonach für Frauen die Entscheidung für einen frühzeitigen Altersrücktritt relativ stark von der Situation des (Ehe-)Partners/der Partnerin abzuhängen scheint. Frauen mit einem nichterwerbstätigen Partner verzeichnen eine dreimal so hohe Quote des vorzeitigen Ruhestandes wie Frauen, deren Partner noch einer Erwerbstätigkeit nachgeht. Bei Männern ist der entsprechende Unterschied deutlich weniger gross.

Unterschied Stadt/Land

Auf Grund der Ergebnisse bei Baldenweg-Bölle unterscheiden sich Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer aus städtischen Gebieten in ihrem Rentenzugangsverhalten nicht deutlich von Erwerbstätigen in ländlichen Gebieten.

5.1.4.2 Berufliche Rahmenbedingungen

Im Hinblick auf den Einfluss der beruflichen Rahmenbedingungen zeigen die verfügbaren Untersuchungen folgende Resultate:

Erwerbsstatus

Die Variable „Erwerbsstatus“ gibt Aufschluss über die Beschäftigungssituation der betrachteten Person. Gemäss einer deutschen Studie scheiden Erwerbslose früher aus dem Erwerbsleben aus als Beschäftigte. Dieses Ergebnis bestätigt nach Carnazzi die Vermutung, dass ältere Arbeitnehmer, welche eher unter Langzeitarbeitslosigkeit leiden als Jüngere, in der Folge oft frühzeitig von der Erwerbslosigkeit in den Ruhestand übergehen. Zudem ist zu berücksichtigen, dass der vorzeitige Rücktritt älterer Erwerbsloser in verschiedenen Ländern, unter anderem in Deutschland, durch spezielle Programme gefördert worden ist.

In der von Carnazzi selbst durchgeführten Untersuchung erweist sich die Variable „erwerbslos“ als hochsignifikant und positiv. Ist jemand erwerbslos, so ist die Chance eines Austritts aus dem Erwerbsleben rund sieben Mal so hoch wie für eine beschäftigte Person.

Erwerbsart

Empirische Ergebnisse bezüglich der Variable „berufliche Stellung“ deuten gemäss Carnazzi darauf hin, dass Selbstständige und Angestellte mit Vorgesetztenfunktion länger im Erwerbsleben bleiben als die übrigen Personengruppen. Dies kann damit begründet werden, dass die berufliche Stellung und das Ausbildungsniveau einen Indikator für Arbeitsmotivation und -zufriedenheit, Verantwortung und Selbstbestimmung darstellt und somit auf eine Verlängerung des Erwerbslebens hinwirken kann. Der Befund bestätigt sich in ihrer eigenen Untersuchung.

Bei Baldenweg-Bölle hat die berufliche Qualifikation nur in einem von drei Datensätzen einen signifikanten Einfluss auf das Rücktrittsverhalten. Hier zeigt sich die Tendenz, dass Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer, die unqualifizierte Tätigkeiten ausüben, früher in den Ruhestand treten als Personen mit qualifizierteren Aufgaben. Zwischen den einzelnen Personalkategorien „auf Abruf“, „Kader“ und „Direktion“ lässt sich bei ihr kein signifikanter Unterschied bezüglich des Zeitpunkts des Altersrücktritts feststellen.

Aus den deskriptiven Auswertungen von Vuille lässt sich erkennen, dass sich Selbstständig-erwerbende selten für einen vorgezogenen Ruhestand entscheiden. Die tiefe Quote des vorzeitigen Ruhestandes von Selbstständigen erklärt Vuille durch die häufig fehlende zweite Säule wie auch den stärker ausgeprägten Unternehmergeist oder die grössere Verbundenheit mit dem Beruf. Ausserdem gehe die selbstständige Erwerbstätigkeit mit einer gewissen Flexibilität der Arbeitszeit einher, was auch eine schrittweise Verringerung der Tätigkeit möglich mache.

Berufliche Stellung

Anders als dies die Untersuchungen von Carnazzi oder Baldenweg-Bölle zeigen, findet Vuille bei „Arbeitnehmern mit Vorgesetztenfunktion“ eine wesentlich höhere Quote des vorzeitigen Ruhestandes als bei „Arbeitnehmern ohne Vorgesetztenfunktion“. Er erklärt die Unterschiede in erster Linie durch das Lohngefälle: Das hohe Gehalt von Führungskräften impliziert eine bessere berufliche Vorsorge und erleichtert damit den Entscheid für eine vorgezogene Pensionierung. Als weitere Erklärungsfaktoren sieht Vuille den raschen Anstieg der Anforderungen, die Bestrebungen gewisser Unternehmen, ihre Führungsspitze zu verjüngen oder auch der mit Kaderpositionen verbundene Stress.

Beschäftigungsgrad und Arbeitszeitregelung

Laut Carnazzi analysieren nur wenige Untersuchungen den Einfluss der Variable „Beschäftigungsgrad“ auf die Ruhestandsentscheidung. Regelmässig beschäftigte Teilzeit- und Vollzeitangestellte scheiden danach früher aus dem Erwerbsleben aus als unregelmässig Beschäftigte. Es ist zum Beispiel denkbar, dass sich regelmässig Beschäftigte beim Übergang in den Ruhestand in einer besseren finanziellen Lage befinden als unregelmässig Beschäftigte, weil sie auf Grund einer regelmässigen Erwerbstätigkeit einen höheren Rentenanspruch haben. In ihrer eigenen Analyse findet auch Carnazzi einen signifikant positiven Einfluss der Variable „Vollzeitbeschäftigung“ auf die Wahrscheinlichkeit eines Austritts aus dem Erwerbsleben. Dieses Ergebnis bestätigen bestehende Untersuchungen: Vollzeitbeschäftigte scheiden auf Grund einer höheren Zeitpräferenz oder einer besseren finanziellen Lage früher aus dem Erwerbsleben aus als unregelmässig Beschäftigte. Weiter zeigt sich in der Analyse, dass Erwerbspersonen mit „flexibler Arbeitszeitregelung“ eine höhere Wahrscheinlichkeit haben, das Erwerbsleben zu verlassen. Eine mögliche Erklärung könnte darin liegen, dass diese Variable neben gleitender Arbeitszeit auch Schichtarbeit beinhaltet. Geht man davon aus, dass Schichtarbeit, wie sie im zweiten Sektor oft zu finden ist, besonders

anstrengend ist, dann kann dies eine positive Auswirkung auf die Austrittswahrscheinlichkeit haben.

Dauer der Firmenzugehörigkeit

Carnazzi weist darauf hin, dass amerikanische Untersuchungen einen Zusammenhang zwischen Dauer der Firmenzugehörigkeit und Rentenalter nachweisen: Danach führt ein hohes Dienstalter zu einer Verlängerung des Erwerbslebens. Dies wird damit begründet, dass eine mehrjährige Firmenzugehörigkeit eine höhere Betriebsverbundenheit und somit höhere Arbeitszufriedenheit bedeutet. Auf der anderen Seite kann eine langjährige Firmenzugehörigkeit den Arbeitnehmern günstige Möglichkeiten der Verrentung im Rahmen der beruflichen Vorsorge eröffnen. Dies würde eine frühere Verrentung begünstigen. In ihrer eigenen Untersuchung bestätigt Carnazzi das zweite Argument. Die Variable „Firmenzugehörigkeitsdauer“ weist einen positiven Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit eines Austritts aus dem Erwerbsleben auf.

Wirtschaftszweig

Die Variable „Wirtschaftszweig“ berücksichtigt branchenspezifische Effekte. Auf der einen Seite kann die Ruhestandspraxis in den verschiedenen Branchen auf Grund unterschiedlicher Regelungen oder konjunktureller Faktoren variieren. Dies belegen nach Carnazzi Untersuchungen, welche für Beamte oder Büroangestellte die Tendenz zu einem früheren Ausscheiden aus dem Erwerbsleben feststellen. Auf der anderen Seite kann man erwarten, dass Personen, die in Branchen tätig sind, die durch harte körperliche Arbeit charakterisiert sind, früher in den Ruhestand treten. Dieser Effekt wird gemäss Carnazzi ebenfalls in bestehenden Arbeiten empirisch belegt.

Nach Baldenweg-Bölle sind die Resultate verschiedener Studien bei der Frage, ob sich das Rentenzugangsverhalten bei Arbeitnehmern im öffentlichen Sektor relativ zu jenen im privaten Sektor unterscheidet, nicht eindeutig. Gewisse Studien stellen für Beschäftigte des öffentlichen Sektors ein höheres Rentenalter fest als für jene des privaten. Andere Studien weisen eher auf ein niedrigeres Rücktrittsalter von im öffentlichen Sektor Beschäftigten hin. Wieder andere finden keinen signifikanten Einfluss der Zugehörigkeit zum öffentlichen oder zum privaten Sektor.

In der Analyse von Carnazzi zeigt sich, dass Angestellte im öffentlichen Sektor früher aus dem Erwerbsleben austreten als es in anderen Wirtschaftszweigen der Fall ist. Die Variable, ob Erwerbspersonen, die körperliche Arbeit leisten, eine höhere Wahrscheinlichkeit des frühzeitigen Ausscheidens aus dem Erwerbsleben aufweisen als andere Erwerbspersonen ist nicht signifikant.

Vuilles Auswertung zeigt, dass in den Branchen „Verkehr und Nachrichtenübermittlung“ und „öffentliche Verwaltung“ der vorzeitige Ruhestand am häufigsten vorkam. Er erklärt dies dadurch, dass diese Branchen von zahlreichen Haushaltskürzungen und stetem Personalabbau betroffen waren, sich aber vielfach durch eine gute soziale Abfederung auszeichnen. Ebenfalls recht hohe Quoten des vorzeitigen Ruhestandes wies die von zahlreichen Umstrukturierungen betroffene Branche „Kredit- und Versicherungsgewerbe“ auf. Hingegen wies das Baugewerbe die zweittiefste Quote des vorzeitigen Ruhestandes aus, was auf den ersten Blick erstaunt. Nach Vuille lässt sich der relativ niedrige Anteil jedoch durch den hohen Prozentsatz an Selbstständigerwerbenden und ausländischen Arbeitnehmenden erklären. Ein grosser Teil des Beschäftigungsrückgangs im Baugewerbe erfolgte über den Weggang von Saisoniers und nicht über Frühpensionierungen. Am unteren Ende der Rangliste

findet sich klar der Primärsektor, ein Ergebnis, das vor allem auf den ausserordentlich hohen Anteil an Selbstständigerwerbenden zurückzuführen ist.

5.1.4.3 Ökonomische und institutionelle Faktoren

Im Rahmen ökonomischer und institutioneller Einflussfaktoren wurden folgende Variablen untersucht:

Arbeitseinkommen

Auf Grund der Literaturübersicht bei Baldenweg-Bölle und bei Carnazzi scheint das Lohnniveau als wichtigste ökonomische Kennzahl eine grosse Bedeutung für die Wahl des Ruhestandsalters zu haben. Bezüglich der Richtung dieses Einflusses sind sich die verschiedenen Studien nahezu einig, dass ein hohes Erwerbseinkommen eine Verlängerung des Erwerbslebens begünstigt. Der Substitutionseffekt, das heisst die Tatsache, dass eine frühere Pensionierung um so „teurer“ kommt, je höher der entgangene Lohn ist, der mit dem früheren Ausstieg aus dem Erwerbsleben verbunden ist, scheint demnach stärker zu sein als der Einkommenseffekt, das heisst der Umstand, dass sich Personen mit höherem Einkommen mehr Freizeit leisten können als Individuen mit geringerem Einkommen.

Die Forschungsergebnisse von Baldenweg-Bölle auf der Basis von Pensionskassendaten bestätigen einen Einfluss der Lohnhöhe. Im Gegensatz zu den meisten Untersuchungen, insbesondere aus dem angelsächsischen Raum, findet sie jedoch einen hochsignifikanten Einfluss: Personen mit höherem Lohn wählen – bei gleichen übrigen Charakteristika – ein früheres Rentenalter als Arbeitnehmer der unteren Lohnklassen. Das Überwiegen des Einkommenseffekts über den Substitutionseffekt in der Schweiz erklärt sie mit der vergleichsweise geringen Bedeutung der Leistungskomponente in der schweizerischen Entlohnungspraxis und einem üblicherweise flachen Lohnprofil am Ende der Erwerbskarriere. Zudem begünstigten in der Schweiz institutionelle Besonderheiten der AHV und der beruflichen Vorsorge ein frühes Ausscheiden von Personen mit hohem Einkommen aus dem Erwerbsleben.

Vermögen

Gemäss Baldenweg-Bölle und Carnazzi ist in den bestehenden Studien der Einfluss der Variable „Vermögen“ auf die Wahl des Rücktrittszeitpunktes umstritten. Intuitiv kann davon ausgegangen werden, dass ein hohes Vermögen einen früheren Übergang in den Ruhestand ermöglicht. Nur wenige Studien zeigen jedoch den erwarteten Zusammenhang einer mit höherem Vermögen einhergehenden zunehmenden Frühpensionierungswahrscheinlichkeit. In anderen Studien finden die Forscher nur einen geringen beziehungsweise keinen statistisch signifikanten Einfluss des Vermögens auf die Rücktrittswahrscheinlichkeit. Oft werden die Ergebnisse mit der schlechten Qualität der verwendeten Vermögensdaten begründet. Probleme ergeben sich in der unterschiedlichen Definition der Variable (Finanz-, Immobilien, Rentenvermögen usw.). Bei vielen Studien bleibt denn die Vermögenslage der Individuen auf Grund fehlender Daten vollständig unberücksichtigt.

In der Untersuchung von Carnazzi ergibt sich für die Variable „Vermögen“ (hier als Vermögenseinkommen „ja/nein“, ohne Angabe der Höhe) ein stark negativer Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit eines vorzeitigen Austritts aus dem Erwerbsleben. Ist Vermögens-einkommen vorhanden, ist die Chance eines früheren Austritts deutlich kleiner, als wenn dies nicht vorhanden ist. Die Hypothese, nach welcher ein hohes Vermögen einen früheren Übergang in den Ruhestand nach sich zieht, wird demnach nicht gestützt. Allerdings be-

merkt Carnazzi, dass ihre Vermögens-Variable die Vermögenslage der Befragten nur unzulänglich abbilden kann.

Altersvorsorgesystem

Gemäss der Literaturübersicht von Baldenweg-Bölle und Carnazzi haben die Altersvorsorgesysteme und die daraus resultierenden finanziellen Anreize einen statistisch signifikanten Einfluss auf das Rentenzugangsverhalten der Individuen. Ältere Arbeitnehmer reagieren bei der Wahl des Rentenalters sowohl auf die Leistungshöhe als auch auf die Veränderung des Rentenanspruchs, der sich aus einem weiteren Jahr des Verbleibs im Erwerbsleben ergibt. Ein höheres Rentenniveau zieht gemäss der Mehrzahl der Studien ein niedrigeres Rücktrittsalter nach sich. Ebenso wird ein um so niedrigeres Rücktrittsalter gewählt, je stärker der Gegenwartswert aller zukünftigen Renten- und Lohneinkommen bei einem weiteren Jahr der Erwerbstätigkeit verkleinert wird. Zu unterschiedlichen Schlussfolgerungen kommen die Studien bezüglich der Grössenordnung des Einflusses des Altersvorsorgesystems sowie bezüglich des relativen Gewichts der ersten respektive der zweiten Säule für den Ruhestandsentscheid. Allerdings wird in Studien, in denen der ersten Säule der Altersvorsorge ein sehr grosser Einfluss zukommt, die zweite Säule nur unbefriedigend behandelt. Diejenigen Studien, in die detaillierte Pensionskassenregelungen eingehen, gelangen mehrheitlich zum Ergebnis, dass der Einfluss der zweiten Säule auf den Ruhestandsentscheid sehr gross ist und denjenigen der ersten Säule übertrifft.

Bei den Auswertungen von Daten von drei verschiedenen Schweizer Pensionskassen hat sich bei Baldenweg-Bölle gezeigt, dass die von den Altersvorsorgesystemen ausgehenden finanziellen Anreize den Rücktrittszeitpunkt signifikant beeinflussen. Das Ausmass des von den Altersvorsorgesystemen ausgehenden finanziellen Einflusses bezeichnet Baldenweg-Bölle jedoch „als spürbar, aber nicht als sehr gross. Soll der von den Individuen gewählte Zeitpunkt des Übertritts in den Ruhestand merklich beeinflusst werden, sind daher quantitativ bedeutende finanzielle Anreize zu setzen“ (252). Bezüglich der Richtung des Einflusses auf die individuelle Ruhestandsentscheidung können die in ausländischen Studien gefundenen Erkenntnisse anhand der Schweizer Daten nicht bestätigt werden. Die meisten amerikanischen Studien kommen zum Schluss, dass hohe Altersvorsorgeleistungen (wobei meistens nur Leistungen des staatlichen Altersvorsorgesystems berücksichtigt werden) eine frühe Pensionierung begünstigen. Im Gegensatz dazu scheinen gemäss der Untersuchung von Baldenweg-Bölle die Individuen um so länger im Erwerbsleben zu bleiben, je höher ihr Rentenanspruch ist. Dieses Resultat erklärt Baldenweg-Bölle mit der möglichen Korrelation des Rentenanspruchs mit einer Eigenschaft wie „Firmentreue“, da der Anspruch auf eine Pensionskassenrente stark von der Beitragsdauer bei der Kasse abhängt.

Aus der Studie von Carnazzi geht hervor, dass die ökonomische Anreizwirkung der AHV in der Schweiz das Verhalten älterer Arbeitnehmer bei der Wahl des Rücktrittszeitpunkts statistisch nicht signifikant beeinflussen. Carnazzi begründet das Ergebnis damit, dass im Rahmen der öffentlichen Altersvorsorge bis 1997 keine Möglichkeit des Rentenvorbezugs bestand und dass die mit der zehnten AHV-Revision eingeführte Flexibilisierung des Rentenalters für die betrachtete Stichprobe kaum Relevanz hat. Sie geht davon aus, dass eher Regelungen aus der beruflichen Vorsorge Anreize setzen, die das Verhalten älterer Arbeitnehmer beeinflussen. Dies konnte jedoch mit dem von ihr verwendeten Datensatz nicht analysiert werden.

5.1.4.4 Konjunkturelle Faktoren

Gemäss Carnazzi ist die Tendenz beobachtbar, bei hoher Arbeitslosigkeit ältere Arbeitnehmer zu einem vorzeitigen Rücktritt zu bewegen. Diese Praxis ist zum Teil durch spezielle Programme im Rahmen der Arbeitslosenversicherung gefördert worden. Folglich ist zu erwarten, dass eine hohe Arbeitslosigkeit das Ausscheiden aus dem Erwerbsleben begünstigt. Diese Vermutung ist durch eine empirische Studie für Grossbritannien belegt.

In ihrer eigenen Untersuchung kann Carnazzi die Resultate aus Grossbritannien nicht bestätigen. Aus ihren Daten geht von der kantonalen Arbeitslosenquote gar ein signifikant negativer Effekt auf die Wahrscheinlichkeit eines Austritts aus dem Erwerbsleben aus. Steigt die kantonale Arbeitslosenquote, so sinkt die Chance eines Austritts. Carnazzi verwirft damit die These, dass Unternehmungen in Zeiten hoher Arbeitslosigkeit ältere Arbeitnehmer zu einem vorzeitigen Ruhestand bewegen.

5.2 Die Variablen der regressionsanalytischen Auswertungen

Vor dem Hintergrund der besprochenen Literatur und zusätzlicher eigener Überlegungen werden für die regressionsanalytischen Auswertungen des von uns erhobenen Datensatzes eine Reihe von Variablen ausgewählt, deren Einfluss auf das Rücktrittsalter, insbesondere auf den vorzeitigen Altersrücktritt, überprüft werden soll.

5.2.1 Zu erklärende Variablen

Die abhängigen beziehungsweise zu erklärenden Variablen, ihre Bildung und Zeitdimension sind in Darstellung D 5.2 abgebildet.

D 5.2: Zu erklärende Variablen

<i>Variablen</i>	<i>Bildung</i>	<i>Zeitdimension</i>
Vorzeitiger Altersrücktritt (vorzeitiger Ruhestand, Früh-/Teilpensionierung) ja/nein	Selbstdeklaration der Befragten „frühpensioniert“, „im vorzeitigen Ruhestand“, „teilpensioniert“; Generierung aus mündlicher Befragung	Retrospektiv
Anzahl Jahre „Vorbezug“ bzw. Ausmass des Rücktritts vor dem ordentlichen Rentenalter	Differenz zwischen Frühpensionierungsdatum (Selbstdeklaration) und Erreichen des ordentlichen Rentenalters (ermittelt aus Geburtsdatum und gesetzlicher Regelung); Generierung aus mündlicher Befragung	Retrospektiv
Rücktrittsalter	Selbstdeklaration der Befragten (Datum) und Generierung aus Biografieangaben der mündlichen Befragung	Retrospektiv

Der Begriff „vorzeitiger Altersrücktritt“ (Frühpensionierung, vorzeitiger Ruhestand) ist als Rücktritt vor dem zum jeweiligen Rücktrittszeitpunkt geltenden ordentlichen AHV-Rentenalter definiert. Als Basis dient die Selbstdeklaration und das mit dem Ereignis verknüpfte Alter der Befragten. Ebenfalls miteingeschlossen ist beim vorzeitigen Altersrücktritt die vorzeitige Teilpensionierung. Mengenmässig fällt dieser Umstand nicht ins Gewicht, da sich lediglich 33 Personen, die zum Befragungszeitpunkt das AHV-Rentenalter bereits erreicht hatten, als (vorzeitig) teilpensioniert bezeichnet haben.

5.2.2 Erklärende Variablen

Darstellung D 5.3 gibt einen Überblick über die Kovariablen, das heisst die erklärenden Faktoren, die in die verschiedenen Analysen eingegangen sind. Sie wurden in Abschnitt 4.2.6 in Bezug auf die Häufigkeiten des vorzeitigen Altersrücktritts ausgewertet.

D 5.3: Übersicht über die erklärenden Variablen

<i>Variablen</i>	<i>Bildung</i>	<i>Zeitdimension</i>
Persönliche Charakteristiken und privates Umfeld (soziodemographische Variablen):		
Geschlecht		t ₃
Alter (monatsgenau)	aus Geburtsdatum und Befragungszeitpunkt (Referenz März 02)	
Rentalterskohorte (Jahrgangskohorte)	Kohorte 1 erreicht das ordentliche Rentenalter in der Phase der Wirtschaftskrise der Neunzigerjahre (1992/93 bis 1995) Kohorte 2 erreicht das ordentliche Rentenalter in der Übergangsphase zwischen Krise und Erholung (1996 bis 1998) Kohorte 3 erreicht das ordentliche Rentenalter in einer Phase der wirtschaftlichen Erholung respektive des Aufschwungs (1999 bis 2000/01) Kohorte 4 und 5 erreichen ordentliches Rentenalter 02 und später	
Zivilstand		t ₂
Nationalität	Schweizer/in, Ausländer/in	t ₃
Ausbildung	Höchste abgeschlossene Ausbildung; Umwandlung in metrische Variable in Form von Ausbildungsjahren (nach Flückiger/Ramirez 2000: 23): Kein Abschluss: 7 Obligatorische Schule: 9 1 Jahr Handelsschule/10. Schuljahr/Haushaltslehrjahr/Sprachaufenthalt: 10 Anlehre/interne Lehre: 11 Berufslehre/Vollzeitberufsschule: 12 Diplommittelschule/Matura: 13 Höhere Berufsausbildung/Meisterdiplom.: 14 Lehrerseminar/Technikum/Fachschule: 15 Höhere Fachschule/HTL/HWV/Fachhochschule: 16 Universität/Hochschule: 17 Gruppierung: Tief (kein Abschluss, obligatorische Schule, 1 Jahr Handelsschule, Haushaltslehrjahr, Anlehre/interne Lehre) Mittel (Berufslehre/Vollzeitberufsschule, Diplommittelschule/Matura) Hoch (Lehrerseminar/Technikum/Fachschule, Höhere Fachschule/HTL/HWV/Fachhochschule, Universität/Hochschule)	t ₃
Aktive Freizeitgestaltung	Aktiv in Verein/Organisation	t ₃
Gesundheitszustand	Allgemeiner subjektiver Gesundheitszustand, einfache Frage: „Wie geht es Ihnen zur Zeit gesundheitlich“ (5er-Antwortskala: Gruppierung: gut, mittelmässig, schlecht)	t ₂
Bezug einer Invalidenrente	Ja/nein	t ₂
Haushaltsstruktur	Einpersonen-/Mehrpersonenhaushalt	t ₂
Schrumpfender Haushalt zwischen dem 60. Lebensjahr und dem erfolgten Altersrücktritt	Veränderung der Haushaltssituation von einem Mehrpersonenzu einem Einpersonenhaushalt in der Zeitspanne zwischen dem 60. Altersjahr und dem Altersrücktritt	t ₁ /t ₂
Wohn-/Sprachregion	Deutschschweiz Französische Schweiz Italienische Schweiz	t ₃
Grossregion	Région Lémanique Espace Mittelland Nordwestschweiz Zürich Ostschweiz Zentralschweiz Ticino	t ₃

<i>Variablen</i>	<i>Bildung</i>	<i>Zeitdimension</i>
Wohnort Stadt-/Landgemeinde		t ₃
Grössere Veränderung im privaten Umfeld in den letzten 10 Jahren	Ja/nein (Scheidung, Krankheits-/Todesfall in Familie, Pensionierung Lebenspartner/in)	t ₃
Erwerbssituation des Lebenspartners/der Lebenspartnerin	Erwerbstätig Nichterwerbstätig Teil-/Früh-/ordentlich pensioniert	t ₂
Berufliche Rahmenbedingungen (sozioprofessionelle Variablen)		
Arbeitssituation/Erwerbsart	Selbstständig Arbeitnehmer Erwerbslos Nichterwerbstätig Andere Arbeitssituation	t ₂
Berufliche Stellung bei letzter Tätigkeit	Selbstständig Angestellter in Unternehmensleitung Angestellter in Vorgesetztenfunktion Angestellter ohne Vorgesetztenfunktion	t ₃
Beschäftigungsgrad	Metrische Variable; Dummy Teilzeit/Vollzeit	t ₂
Wirtschaftsbranche der letzten Tätigkeit	Gruppierte NOGA-Klassifikationen: A-B Land-/Forstwirtschaft C-D-E Verarbeitendes Gewerbe/Industrie F Baugewerbe G Handel und Reparaturgewerbe H Gastgewerbe I Verkehr und Kommunikation J Banken und Versicherungen K Immobilien, Informatik, Forschung und Entwicklung L/Q Öffentliche Verwaltung M Unterrichtswesen N Gesundheits-/Sozialwesen O/P Sonstige Dienstleistungen, private Haushalte	t ₃
Betriebsgrösse der letzten Tätigkeit	Metrische Variable; Gruppierung/Dummy: Kleinbetrieb (1-20 Personen) Mittlerer Betrieb (21-100 Personen) Grösserer Betrieb (mehr als 100 Personen)	t ₃
Dienstalter im letzten Betrieb		t ₃
Grössere Veränderungen im Betrieb in letzten 5 Jahren	Ja/nein (Stellenabbau, Kurzarbeit, Zwangspensionierungen)	t ₃
Erwerbsbiografie mit Schichtarbeit	Ja/nein	
Anzahl Arbeitslosigkeitsphasen seit dem 50. Altersjahr		
Ökonomische Faktoren (sozioökonomische Variablen) und institutionelle Rahmenbedingungen		
Persönliches Einkommen	Summe Erwerbseinkommen, Sozialversicherungseinkommen, Vermögenseinkommen (Basis: Steuererklärung des Jahres vor Altersrücktritt, teuerungsbereinigt auf 2002)	t ₂
Haushaltseinkommen	Summe Erwerbseinkommen, Sozialversicherungseinkommen, Vermögenseinkommen von befragter Person und Ehepartner/in (Basis: Steuererklärung des Jahres vor Altersrücktritt, teuerungsbereinigt auf 2002)	t ₂
Reinvermögen des Haushalts	Basis: Steuererklärung des Jahres vor Altersrücktritt, teuerungsbereinigt auf 2002	t ₂
BV-/Pensionskassen versichert	Ja/nein	
Private Vorsorge 3a/3b versichert	Ja/nein	
Möglichkeit einer betrieblichen Überbrückungsrente bei letzter Tätigkeit	Ja/nein	
AHV-Altersrente	Basis: aktuelle Rente; Gruppierung (Quartile)	(t ₃) t ₂
BV-Guthaben im ordentlichen Rentenalter	Berechnung auf der Basis der aktuellen BV-Rente, dem vor dem Rücktrittszeitpunkt erzielten Erwerbseinkommen (ZAS-Daten) und allfälligen Kapitalauszahlungen; teuerungsbereinigt auf 2002	(t ₃) (t ₂)

<i>Variablen</i>	<i>Bildung</i>	<i>Zeitdimension</i>
Arbeitsmarktlage (externe/konjunkturelle Variablen)		
Kantonale Arbeitslosenquote im Rücktrittsjahr	Basis: Arbeitsmarktstatistik seco	t ₂
Kantonale Arbeitsmarktanspannung im Rücktrittsjahr	Natürlicher Logarithmus aus dem Verhältnis von offenen Stellen zu Arbeitslosenzahlen; Basis: Arbeitsmarktstatistik seco	t ₂

Legende: Zeitdimension: t₃ = Situation zum Befragungszeitpunkt (Frühjahr 02), t₂ = Situation unmittelbar vor dem Altersrücktritt, t₁ = Situation fünf Jahre vor dem ordentlichen Rentenalter; NOGA: allgemeine Systematik der Wirtschaftszweige

Eine vertiefte Auseinandersetzung mit einzelnen dieser Variablen findet sich in Anhang A3.

5.3 Resultate der logistischen Regression

Die deskriptiven Auswertungen in Abschnitt 4.2.6 haben gezeigt, dass zwischen einzelnen soziodemographischen, beruflichen respektive ökonomischen Merkmalen und dem Entscheid, ob jemand frühzeitig in den Altersruhestand tritt, signifikante Zusammenhänge bestehen. Es wurde dargelegt, dass ein wesentlich höherer Anteil an Personen, welche ein hohes Ausbildungsniveau aufweisen, einen vorzeitigen Altersrücktritt wählt, als solche mit einem tieferen Ausbildungsniveau. Auch das Dienstalder im Betrieb der letzten Erwerbstätigkeit scheint einen Einfluss zu haben. Je länger jemand im letzten Betrieb beschäftigt ist, umso eher scheint ein frühzeitiger Altersrücktritt wahrscheinlich. Solche und ähnliche Zusammenhänge gibt es sehr viele. Wie sehen diese Zusammenhänge nun aber aus, wenn man die verschiedenen Merkmale kombiniert? Wie gross ist die Wahrscheinlichkeit, dass beispielsweise ein verheirateter Arbeitnehmer, welcher in einer Grossfirma vor seiner Pensionierung während 15 Jahren gearbeitet hat, vorzeitig in den Altersruhestand tritt? Auf diese und ähnliche Fragen können die deskriptiven Auswertungen keine Antworten liefern. Dafür braucht es andere statistische Methoden, wie zum Beispiel logistische Regressionsmodelle.

Mit einem logistischen Modell kann unter anderem die Wahrscheinlichkeit geschätzt werden, dass eine Person mit bestimmten Charakteristiken vorzeitig in den Altersruhestand tritt.⁰⁰ Zusätzlich kann die Grösse des Einflusses jedes einzelnen erklärenden Merkmals, unter Berücksichtigung aller anderen Einflussgrössen, bestimmt werden. Mit Hilfe des Wahrscheinlichkeitsmodells können Aussagen darüber gemacht werden, welche der vorgestellten Einflussgrössen die Wahrscheinlichkeit eines vorzeitigen Altersrücktritts wie stark beeinflussen.

Im nachfolgenden Abschnitt 5.3.1 dokumentieren wir die Vorgehensweise bei der Auswahl der erklärenden Variablen, welche ins Modell aufgenommen werden. In Abschnitt 5.3.2 äussern wir uns zu den Interpretationsmöglichkeiten des logistischen Modells. Danach wenden wir uns den Resultaten verschiedener Schätzungen zu. Wir unterscheiden dabei zwi-

⁰⁰ Die Methodik der logistischen Regression wird in Abschnitt 2.4.1 kurz und in Anhang A4 ausführlich dargestellt. Für die Berechnungen wurden die gewichteten Daten verwendet. Die Verwendung von gewichteten Daten stellt sicher, dass die in die Analyse eingehenden Personen die Grundgesamtheit korrekt repräsentieren. Durch Verwendung des Statistikprogramms WesVar war man in der Lage, sowohl die Regressionskoeffizienten wie auch ihre Varianzen (inkl. Signifikanztests) korrekt zu berechnen. Bei anderen Statistikprogrammen, wie etwa SPSS, werden bei Eingabe der Gewichte nur die Koeffizienten richtig berechnet, die Varianzen hingegen werden unterschätzt, was zu falschen Signifikanzen führen kann.

schen einem Schätzmodell, welches Frauen und Männer einschliesst (Abschnitt 5.3.3) sowie je einem separaten Modell für Männer (Abschnitt 5.3.4) und Frauen (Abschnitt 5.3.5). Schliesslich ziehen wir in Abschnitt 5.3.6 ein Fazit betreffend den mit dem logistischen Modell durchgeführten Analysen.

5.3.1 Vorgehen für die Modellspezifikationen

Als Datengrundlage für die Modellberechnungen dienen alle erhobenen Angaben der Befragten, welche die telefonische Befragung und die schriftliche Nachbefragung mitgemacht haben sowie gleichzeitig beim Zeitpunkt der Befragung das ordentliche Rentenalter erreicht oder gar überschritten haben. Diese Voraussetzungen erfüllen 1'064 Personen.

Werden wie in unserem Fall Modelle spezifiziert, welche gleichzeitig mehrere erklärende Variablen beinhalten (so genannte multivariate Modelle), muss der Beziehung zwischen diesen Einflussgrössen grosse Beachtung geschenkt werden. Die Merkmale sollten voneinander unabhängig sein. Dies ist nicht bei allen unseren Variablen der Fall. Im Speziellen betrifft dies die Merkmale „Geschlecht“ und das „Guthaben der beruflichen Vorsorge zum Zeitpunkt des ordentlichen Rücktrittsalters“ (BV-Guthaben):

- Das *Geschlecht* wirkt sich für sehr viele anderen Merkmale bestimmend aus. Es sind dies zum Beispiel der Erwerbsstatus (erwerbstätig oder nichterwerbstätig), der Beschäftigungsgrad (Vollzeit oder Teilzeit), das Erwerbseinkommen, das Guthaben der beruflichen Vorsorge, die Branchenzugehörigkeit, das Ausbildungsniveau und sogar der Zivilstand. Aus diesem Grund werden neben einem Modell, welches aus den Daten von allen Befragten gebildet wird (Modell 1), noch zwei zusätzliche Modelle spezifiziert: eines für Männer (Modell 2) und eines für Frauen (Modell 3).
- Auch die Höhe des *Guthabens der beruflichen Vorsorge* ist ein Merkmal, das mit sehr vielen anderen Variablen einen Zusammenhang aufweist. Neben dem Geschlecht sind dies fast alle Merkmale, welche die berufliche Situation beschreiben (Erwerbseinkommen, Beschäftigungsgrad, Branchenzugehörigkeit, berufliche Stellung, Ausbildungsniveau, usw.).

Nachdem klar ist, welche Modelle gebildet werden sollen und auf welche Einflussgrössen speziell geachtet werden muss, geht es darum, die Variablen auszuwählen, deren Einfluss vertieft untersucht werden soll. Die Auswahl erfolgte in zwei Schritten:

- Zuerst wurde ein Modell gebildet, welches sich dadurch auszeichnet, dass es möglichst alle diejenigen Kovariablen enthält, welche einen denkbaren Einfluss auf das untersuchte Phänomen ausüben könnten (Vollmodell). Grundlage dafür bildete die Analyse der Literatur, wie sie in Abschnitt 5.1 ausgeführt ist. Die Bildung der Kovariablen wird in Darstellung D 5.2 vorgestellt. Das Vollmodell dient dazu, sich einen Überblick über die vermuteten Effekte zu verschaffen.
- Gute statistische Modelle zeichnen sich dadurch aus, dass mit möglichst wenigen Variablen möglichst viel erklärt werden kann. Die Erfüllung dieses Ziels wird mit einem optimierten Modell angestrebt. Es wurde vor allem darauf geachtet, diejenigen Kovariablen zu berücksichtigen, welche eine hohe Erklärungskraft aufweisen. Deshalb enthält das optimierte Modell im Vergleich zum Vollmodell nicht mehr alle denkbaren Kovariablen. Die Auswahl erfolgt nach zwei Kriterien: Wie signifikant ist der ermittelte Ein-

fluss in verschiedenen zusammengestellten Modellen? Welche Priorität hat eine bestimmte Einflussgrösse in Bezug auf allfällige Hypothesen?²³

5.3.2 Interpretationsmöglichkeiten des logistischen Modells

Damit eine Interpretation der Resultate auch für in der Statistik weniger geübte Personen erleichtert wird, werden in diesem Abschnitt kurz die wichtigsten Werte, welche für eine Beurteilung der Resultate zur Verfügung stehen, vorgestellt.⁰⁰

5.3.2.1 Beurteilung der Güte von Modellen

Zur Beurteilung der Güte von Modellen stehen drei Messgrössen im Vordergrund:

- Der *Likelihood-Ratio-Test* (*Chi-Quadrat*) gibt Auskunft darüber, ob mindestens ein (unbekannter) Modellparameter einen statistisch signifikanten Effekt aufweist. Wenn dies zutrifft, bedeutet dies, dass mindestens eine Variable etwas zur Erklärung der untersuchten Fragestellung beitragen kann.
- Aus der *Klassifikationstabelle*, (siehe beispielsweise Darstellung D 5.5) ist ersichtlich, wie viele der untersuchten Fälle auf Grund der berechneten Wahrscheinlichkeiten dem untersuchten Ereignis richtig zugeordnet beziehungsweise vorhergesagt werden können. Dabei wird für jeden Fall die geschätzte Wahrscheinlichkeit berechnet. Ist sie grösser als 0.5 wird der Fall zu den Personen mit einem vorzeitigen Ruhestand zugeordnet, ist sie kleiner als 0.5, ist dies nicht der Fall. Der Tabellenwert ist jedoch nur ein sehr grobes Gütemass für die Logit-Modelle.
- Das so genannte *Nagelkerke-R²* fungiert als Gütemass für die Einschätzung der statistischen Erklärungsfähigkeit einer logistischen Regression. Es ist normiert und liegt zwischen 0 und 1. Nimmt es den Wert 1 an, handelt es sich um ein „perfektes“ Modell (d.h. das Modell hat keine Fehler). Liegt der Wert jedoch nahe bei 0, wird mit dem Modell nur sehr wenig erklärt. Es handelt sich beim *Nagelkerke-R²* um ein feineres Gütemass als die Klassifikationstabelle, da beispielsweise die Residuen in die Berechnung der Grösse miteinbezogen werden (vgl. Eckstein 1999: 251 f.).

5.3.2.2 Beurteilung der Bedeutung der Kovariablen

Zur Beurteilung des Einflusses der erklärenden Kovariablen auf den Ruhestandszeitpunkt werden folgende Messgrössen verwendet:

- Als erstes kann das Vorzeichen des Koeffizienten jeder einzelnen Einflussgrösse betrachtet werden (*Richtungseffekt*). Ist das Vorzeichen negativ, verringert sich beim Eintreffen dieses Merkmals die Wahrscheinlichkeit, dass das untersuchte Ereignis eintritt. Ist das Vorzeichen jedoch positiv, vergrössert sich die Eintretenswahrscheinlichkeit. Das dazugehörige *Signifikanzniveau* gibt Auskunft darüber, ob der Effekt statistisch signifikant oder eher zufällig ist. Signifikante Zusammenhänge sind in den nachfolgenden Darstellungen fett gedruckt.

^{0P} Es wurde ein Kombination aus hypothesengeleiteter Spezifikation und der eher „technischen“ Methode („Backward-Methode“) angewendet.

⁰⁰ Eine ausführliche Beschreibung des logistischen Wahrscheinlichkeitsmodells findet sich in Anhang A4.

- Eine Möglichkeit, die Effekte der einzelnen Variablen zu quantifizieren, ist die *Odds-Ratio* (engl.: odds → Chancen, ratio → Verhältnis). In den Ereignisprotokollen sind sie unter der Spalte „Exp(B)“ zu finden. Dabei handelt es sich um einen *Einheitseffekt*, der angibt, um wie viel die Chancen einer „durchschnittlichen“ Person zu Gunsten des untersuchten Ereignisses verändert werden, wenn die Ausprägung der betrachteten Variable um eine Einheit erhöht wird.^{OR}
- Weiter können in einem logistischen Modell anhand der geschätzten Koeffizienten *Beispielfälle* („Szenarien“) gebildet werden, welche die relevantesten Einflussfaktoren in sich vereinen (vgl. dazu beispielsweise Abschnitt 5.5.5.3). Dazu werden *Referenzindividuen* mit bestimmten Charakteristiken „ausgestattet“. Anschliessend können die dazugehörigen *Wahrscheinlichkeiten* P_i berechnet werden. Dabei wird das Individuum durch eine bestimmte Kombination von unterschiedlichen, im Modell verwendeten Merkmalen (z.B. Alter, Ausbildungsniveau) charakterisiert. So kann eine *beliebige Referenzperson* (R_i) „zusammengestellt“ werden. Setzt man die entsprechenden Werte der Merkmale in eine dafür vorhandene Gleichung ein (Berechnung des „Logit“), lässt sich aus diesem Wert die entsprechende Wahrscheinlichkeit, dass diese Person einen frühzeitigen Altersrücktritt wählt, berechnen. Wählt man zwei Referenzindividuen aus, die sich durch besonders interessante Merkmale unterscheiden, können die Auswirkungen der veränderten Merkmale auf die Wahrscheinlichkeiten P_i besser verglichen werden.
- Zusätzliche Informationen über den Effekt eines bestimmten Merkmals liefern schliesslich die *Marginaleffekte*. Sie enthalten, im Gegensatz zu den Odds-Ratios, nicht nur für die „durchschnittliche“ Person Informationen, sondern geben für ein bestimmtes Individuum an, um wie viel sich die Wahrscheinlichkeit verändert, wenn (unter Konstanthaltung aller anderen Merkmale) nur ein Merkmal um eine Einheit erhöht wird.

5.3.3 Schätzmodell für Frauen und Männer zusammen (Modell 1)

In einem ersten Schritt erstellen wir ein Modell, welches sowohl Frauen als auch Männer enthält. Es wird zuerst das Voll- und anschliessend ein optimiertes Modell vorgestellt. Das Vollmodell enthält eine Auswahl aller denkbaren Einflussgrössen, welche aus dem Datensatz zur Verfügung stehen. Das optimierte Modell 1 soll dann mit möglichst wenigen, aber dafür mit den umso gewichtigeren Kovariablen den vorzeitigen Altersrücktritt so gut als möglich zu erklären helfen. Schliesslich berechnen wir die Rücktrittswahrscheinlichkeit für besonders charakteristische Beispielfälle.

^{OR} Zur Veranschaulichung soll folgendes (fiktives) Beispiel dienen: Die Wahrscheinlichkeit, dass der FC Basel mit dem aktuellen Kader das Champions League Final-Spiel erreicht, soll 0.05 (=5%) betragen, was bedeutet, dass die Gegenwahrscheinlichkeit (den Final nicht zu erreichen) 0.95 beträgt (=1-0.05). In den Wettbüros gäbe dies eine Quote von zirka 1:19 (=Odd=Chance), denn $0.95/0.05=19$. Könnte der FC Basel zusätzlich zum aktuellen Kader noch den Weltstar Zinedine Zidane verpflichten, würde die Wahrscheinlichkeit für das Erreichen des Finals steigen, sagen wir auf 15%. Die neue Wettquote betrüge nun 1:5.66 (=0.85/0.15). Das bedeutet, dass die Chancen für das Erreichen des Finals mit der Veränderung eines Mannes im Kader des FCB um das Dreieinhalbfache steigen (=19/5.66). Genau diese Veränderung der Chancen auf das Eintreten eines Ereignisses beschreibt das Odds-Ratio. In diesem fiktiven Beispiel würde es sich im Schätzmodell um eine Dummy-Variable (Zinedine Zidane im Kader: ja oder nein) handeln.

5.3.3.1 Vollmodell 1

Zur allgemeinen Übersicht werden in einem ersten Modell alle Kovariablen gleichzeitig miteinbezogen. Die Resultate sind in der Darstellung D 5.4 ersichtlich.

D 5.4: Vollmodell 1, abhängige Variable „vorzeitiger Altersrücktritt“ (ja=1; nein=0)

Bereich	Kovariablen	Koeffizienten	S.E.	Sig.	Exp(B)
Soziodemographisch	Geschlecht: Frau	-1.62	0.456	0.000	0.2
	(D) Aktive Freizeitgestaltung	0.79	0.321	0.014	2.19
	Anzahl Ausbildungsjahre	0.11	0.098	0.277	1.11
	(D) Einpersonenhaushalt zum Zeitpunkt t1	-0.29	0.507	0.561	0.74
	(D) Gesundheitszustand schlecht (t1)	2.16	1.374	0.116	8.7
	(D) IV-Bezüger/in zum Zeitpunkt t1	0.11	0.740	0.885	1.11
	(K) Jahrgangskohorte				
	Jahrgangskohorte 92-95	-3.46	1.608	0.032	0.03
	Jahrgangskohorte 96-98	-3.12	1.609	0.052	0.04
	Jahrgangskohorte 99-2001	-2.98	1.571	0.058	0.05
	(D) Nationalität	0.21	0.701	0.766	1.23
(D) Zivilstand ledig (t1)	0.99	0.666	0.136	2.7	
Sozioprofessionell	(K) Erfahrung mit Arbeitslosigkeit				
	Keine Erfahrung mit Arbeitslosigkeit	1.73	1.765	0.329	5.61
	Erfahrung mit Arbeitslosigkeit	0.02	2.139	0.993	1.02
	(K) Erwerbssituation und Funktion				
	(D) Selbständig oder Geschäftsleitungs-Mitglied	0.46	1.274	0.718	1.58
	(D) Arbeitnehmer in Unternehmensleitung	1.15	1.452	0.427	3.17
	(D) Arbeitnehmer in Vorgesetztenfunktion	0.3	0.604	0.615	1.36
	(D) Arbeitnehmer ohne Vorgesetztenfunktion	0.05	0.55	0.927	1.05
	Dienstalter im letzten Betrieb	0.02	0.015	0.128	1.02
	(D) Kleinbetrieb, unter 20 Mitarbeiter/innen	-0.45	0.385	0.245	0.64
	(D) Gewerbe/Industrie	0.57	0.511	0.266	1.77
	(D) Baugewerbe	0.15	0.751	0.841	1.16
	(D) Handel u. Reparaturgewerbe	0.34	0.733	0.641	1.41
	(D) Verkehr / Kommunikation	2.48	0.804	0.002	11.91
	(D) Banken und Versicherungen	2.05	0.919	0.026	7.79
	(D) Immobilien/Vermietung, Informatik	1.05	0.9	0.242	2.87
	(D) Öffentl. Verwaltung	0.88	0.574	0.125	2.42
(D) Unterrichtswesen	1.66	0.657	0.011	5.27	
Ökonomisch	Potentielle AHV Jahresrente in CHF 1'000	0.00	0.055	0.928	1.00
	Persönliches Jahresbruttoeinkommen in CHF 1'000	0.00	0.005	0.390	1.00
	BV-Guthaben in CHF 10'000 mit 65 J.	0.00	0.011	0.899	1.00
Arbeitsmarktlage	Kantonale Arbeitslosenquote	-0.03	0.141	0.818	0.97
	Konstante	-1.09	2.557	0.669	
(D): Dummy Variable; (K): Kategoriale Variable				S.E.: Standard Error	
Anzahl gültige Fälle (ungewichtet)			423		
Anzahl gültige Fälle (gewichtet)			430		
Likelihood-Ratio-Test (Chi-Quadrat)			173.20		
Nagelkerkes R-Quadrat			46.4%		
Cox & Snell R-Quadrat			0.332		
Prozentsatz der richtig v. Prozentsatz der richtig vorhergesagten Fälle (Trennwert=0.5)			79.8%		

Quelle: Befragung Altersrücktritt, schriftliche Nachbefragung; gewichtete Daten, Personen, die zum Befragungszeitpunkt das ordentliche Rentenalter bereits erreicht haben (N max. = 1'064); Legende: signifikante Zusammenhänge sind fett gedruckt.

Beurteilung des Vollmodells 1

Aus der Variabilität der im Vollmodell enthaltenen Variablen ist man in der Lage, zu rund 46 Prozent die individuelle Entscheidung für einen vorzeitigen Altersrücktritt zu erklären. Mindestens eine der Kovariablen beeinflusst den Entscheid eines vorzeitigen Ruhestandes signifikant.⁰⁵

Mit diesem Modell werden rund 80 Prozent der berücksichtigten Fälle richtig vorhergesagt (vgl. Darstellung D 5.5), wenn die Zuteilung mit der berechneten Wahrscheinlichkeit jedes einzelnen Falles vorgenommen wird. Wir können beobachten, dass 139 der 430 berücksichtigten (gewichteten) Fälle in den vorzeitigen Ruhestand und 289 zum ordentlichen Zeitpunkt

⁰⁵ Die Nullhypothese des Likelihood-Ratio-Tests muss verworfen werden ($\lambda_{LR} = 173.2 > \chi_{30,0.95}^2$).

in den Altersruhestand getreten sind. Von diesen 289 Personen konnte der, mit Hilfe der Modellparameter berechneten Wahrscheinlichkeiten, ordentliche Altersrücktritt bei 254 Personen richtig vorausgesagt werden (Trennwert ist gleich 0.5), was einer Trefferquote von 88 Prozent entspricht. Etwas schlechter sieht die Bilanz bei den 139 Personen aus, welche einen vorzeitigen Altersrücktritt gewählt haben. Dort liegt die Trefferquote tiefer, bei rund 63 Prozent (88 der 139 Fälle). Auf das Total der von Modell 1 berücksichtigten Personen ergibt dies eine Erfolgsquote von zirka 80 Prozent. Damit wird ersichtlich, dass das Modell die vorzeitige Rücktrittswahrscheinlichkeit gesamthaft betrachtet leicht unterschätzt.

D 5.5: Klassifizierungstabelle Vollmodell 1 (Trennwert = 0.5)

		<i>Vorhergesagt</i>		<i>Total</i>	<i>Prozentsatz der Richtigen</i>
		Nicht vorzeitiger Ruhestand	Vorzeitiger Ruhestand		
Beobachtet	<i>Nicht vorzeitiger Ruhestand</i>	254	35	289	88%
	<i>Vorzeitiger Ruhestand</i>	51	88	139	63%
<i>Total</i>		306	124	430	80%

Quelle: Befragung Altersrücktritt, schriftliche Nachbefragung; gewichtete Daten, Personen, die zum Befragungszeitpunkt das ordentliche Rentenalter bereits erreicht haben (N max. = 1'064)

Interpretation der Effekte der einzelnen Variablen

Zu den Variablen, welche einen vergleichsweise starken Einfluss auf den Entscheid eines vorzeitigen Altersrücktritts ausüben, zählen folgende Grössen:

- Das *Geschlecht* spielt für einen vorzeitigen Altersrücktritt eine entscheidende Rolle. Die Chancen, dass eine Frau vorzeitig in den Altersruhestand tritt, sind durchschnittlich um das Fünffache kleiner als bei Männern (vgl. Spalte $\text{Exp}[B]_{\text{Geschlecht}} = 0.2$, was bedeutet, dass die Chancen für das Ereignis für die Frauen $0.2/1=1:5$ stehen).
- Der Faktor *aktive Freizeitgestaltung* enthält die Angabe der befragten Personen, ob sie zum Zeitpunkt der Befragung aktiv in einem Verein oder einer Organisation tätig seien. Personen, welche diese Frage mit ja beantworten, vergrössern die Chancen auf einen vorzeitigen Altersrücktritt um das rund Zweifache.
- Personen, welche den ordentlichen *Altersrücktritt zwischen 1992 und 1995* hatten, sind wesentlich weniger oft vorzeitig pensioniert worden.
- Ein *schlechter Gesundheitszustand* im Alter von 60 Jahren erhöht die Wahrscheinlichkeit eines vorzeitigen Altersrücktritt. Die Chancen dafür steigen im Durchschnitt um das Neunfache. Der Effekt ist jedoch auf dem 5 Prozent Niveau nicht signifikant.
- *Ledige Personen* haben eine um das zirka Zweieinhalbfache grössere Chance, vorzeitig in den Altersruhestand zu treten. Der Effekt ist aber auf dem 5-Prozent-Niveau nicht signifikant.
- Bestimmte *Branchenzugehörigkeiten* erhöhen die Wahrscheinlichkeit eines vorzeitigen Altersrücktritts. Dazu gehören die Branchen *Verkehr und Kommunikation, Banken und Versicherungen* und das *Unterrichtswesen*.

Keine der verwendeten Variablen zur Konjunktur oder zur Arbeitsmarktlage weist einen signifikanten Einfluss aus.

Beurteilung der Resultate

Von den insgesamt 31 getesteten Einflussgrößen weisen sechs einen signifikanten Einfluss auf den untersuchten Entscheid auf. Dies ist auf den ersten Blick etwas erstaunlich, denn in der deskriptiven Analyse wurden für sehr viele Kovariablen signifikante Korrelationen mit der Ruhestandsentscheidung festgestellt (vgl. Abschnitt 4.2.6). Das Problem besteht nun aber darin, dass viele unabhängige Variablen untereinander korrelieren (Problem der Multikollinearität). Deshalb sind von einem optimierten Modell aufschlussreichere Resultate zu erwarten. Dabei werden nur diejenigen Einflussgrößen berücksichtigt, welche den Entscheid eines vorzeitigen Altersrücktritts am besten voraussagen können. Sie wurden sowohl mit Hilfe von inhaltlichen als auch statistischen Kriterien (Methode „backward“) ausgewählt.

5.3.3.2 Optimiertes Modell 1

Darstellung D 5.6 enthält das Ergebnisprotokoll des optimierten Modells 1.

D 5.6: Optimiertes Modell 1, abhängige Variable „vorzeitiger Altersrücktritt“ (ja=1; nein=0)

Bereich	Kovariablen	Koeffizienten	S.E.	Sig.	Exp(B)	
Soziodemographisch	Geschlecht: Weiblich	-1.34	0.253	0	0.26	
	(D) Aktive Freizeitgestaltung; Vereinsmitgliedschaft	0.58	0.2	0.004	1.79	
	(D) Gesundheitszustand schlecht (1)	1.28	0.485	0.008	3.59	
Sozioprofessionell	(K) Erwerbssituation und Funktion					
	(D) Selbständig oder GL-Mitglied	0	0.671	0.995	1	
	(D) Arbeitnehmer in Unternehmensleitung	0.97	0.362	0.008	2.63	
	(D) Arbeitnehmer in Vorgesetztenfunktion	0.98	0.363	0.007	2.66	
	(D) Arbeitnehmer ohne Vorgesetztenfunktion	0.72	0.323	0.027	2.05	
	Dienstalter im letzten Betrieb	0.03	0.009	0.001	1.03	
	(D) Kleinbetrieb; unter 20 Mitarbeiter/innen	-0.5	0.221	0.024	0.61	
	(D) Verkehr / Kommunikation	1.46	0.377	0	4.31	
	(D) Banken und Versicherungen	1.35	0.629	0.032	3.88	
	(D) Unterrichtswesen	1.16	0.324	0	3.18	
	Konstante	-1.93	0.352	0		
		(D): Dummy Variable; (K): Kategoriale Variable		S.E.: Standard Error		
	Anzahl gültige Fälle (ungewichtet)		788			
Anzahl gültige Fälle (gewichtet)		830				
Likelihood-Ratio-Test (Chi-Quadrat)		246.5				
Nagelkerkes R-Quadrat		39.60%				
Cox & Snell R-Quadrat		0.273				
Prozentsatz der richtig vorhergesagten Fälle (Trennwert=0.5)		79.7%				

Quelle: Befragung Altersrücktritt, schriftliche Nachbefragung; gewichtete Daten; Personen, die zum Befragungszeitpunkt das ordentliche Rentenalter bereits erreicht haben (N max. = 1'064)

Beurteilung des optimierten Modells 1

Aus der Variabilität der im optimierten Modell 1 enthaltenen Variablen ist man in der Lage, die individuelle Entscheidung für einen vorzeitigen Altersrücktritt zu ungefähr 40 Prozent zu erklären. Mindestens ein Koeffizient hat einen signifikanten Einfluss.^{OT}

Mit dem optimierten Modell 1 werden rund 80 Prozent der berücksichtigten 830 (gewichteten) Fälle richtig vorhergesagt (vgl. Darstellung D 5.7). Ähnlich wie im Vollmodell 1 liegen die falschen Prognosen vermehrt bei denjenigen Personen, welche vorzeitig in den Altersruhestand getreten sind. 49 Prozent der 225 vorzeitigen Pensionär/innen werden falsch und 90 Prozent der 605 ordentlich Pensionierten richtig zugeordnet. Vergleicht man die Güte der

^{OT} Wegen $\lambda_{LR} = 264.5 > \chi_{12,0.95}^2$ kann die Nullhypothese, dass alle Koeffizienten nicht von null verschieden sind, verworfen werden.

beiden Modelle 1 (Nagelkerkes R-Quadrat), fällt auf, dass mit nur neun Erklärungsgrößen fast dieselben Werte erzielt werden, wie mit den 31 des Vollmodells 1.

D 5.7: Klassifizierungstabelle optimiertes Modell 1 (Trennwert = 0.5)

		<i>Vorhergesagt</i>		<i>Total</i>	<i>Prozentsatz der Richtigen</i>
		Nicht vorzeitiger Ruhestand	Vorzeitiger Ruhestand		
Beobachtet	<i>Nicht vorzeitiger Ruhestand</i>	546	58	605	90%
	<i>Vorzeitiger Ruhestand</i>	110	116	225	51%
<i>Total</i>		656	174	830	80%

Quelle: Befragung Altersrücktritt, schriftliche Nachbefragung; gewichtete Daten, Personen, die zum Befragungszeitpunkt das ordentliche Rentenalter bereits erreicht haben (N max. = 1'064)

Interpretation der Effekte der einzelnen Variablen

Alle verwendeten Variablen weisen einen statistisch signifikanten Effekt ($P < 0.05$) auf die untersuchte Entscheidung auf:

- Das *Geschlecht* spielt für den Entscheid eines vorzeitigen Altersrücktritts eine entscheidende Rolle. Die Chancen, dass eine Frau vorzeitig in den Altersruhestand tritt, sind durchschnittlich um das Vierfache kleiner als bei Männern.
- Bei Personen, welche aktiv in einem Verein tätig sind (*aktive Freizeitgestaltung*), vergrößern sich die Chancen auf einen vorzeitigen Altersrücktritt um das rund 1.8fache.
- Ein *schlechter Gesundheitszustand* im Alter von 60 Jahren erhöht die Wahrscheinlichkeit eines vorzeitigen Altersrücktritts. Die Chancen dafür steigen im Durchschnitt um zirka das Dreieinhalbfache.
- Die *Erwerbssituation, kombiniert mit den Funktionen*, welche die Erwerbspersonen einnehmen können, weisen einen starken Effekt aus. Es handelt sich bei dieser Variable um eine so genannte *kategoriale Variable*. Die Personen sind in fünf Gruppen eingeteilt. Es handelt sich um *Nichterwerbstätige* (sie sind die Referenzkategorie), *Selbstständigerwerbende* respektive *Geschäftsleitungsmitglieder*, *Arbeitnehmende in der Unternehmensleitung*, *mit Vorgesetztenfunktion* und *ohne Vorgesetztenfunktion*. Es zeigt sich, dass die Arbeitnehmenden eine höhere Wahrscheinlichkeit gegenüber den Nichterwerbstätigen und den Selbstständigerwerbenden aufweisen, um vorzeitig in den Altersruhestand zu treten. Die Chancen erhöhen sich um das Zwei- bis Zweieinhalbfache.
- Je höher das *Dienstalter im letzten Betrieb* ist, umso grösser ist die Wahrscheinlichkeit eines vorzeitigen Altersrücktritts. Pro Dienstjahr erhöhen sich die Chancen um zirka 3 Prozent.
- Personen, welche in einem Kleinbetrieb arbeiten, haben eine kleinere Wahrscheinlichkeit, in den vorzeitigen Altersruhestand zu treten. Die Chancen sinken um rund 40 Prozent ($=1-0.61$).
- Personen, welche in einer der Branchen *Verkehr und Kommunikation, Banken und Versicherungen* oder *Unterrichtswesen* arbeiten, haben eine höhere Wahrscheinlichkeit,

vorzeitig in den Altersruhestand zu treten. Die Chancen steigen, je nach Branche, um das Drei- bis Vierfache.

Keine der ökonomischen Variablen weist einen signifikanten Einfluss auf die Entscheidung für einen vorzeitigen Ruhestand auf. Dies hängt möglicherweise mit der verhältnismässig grossen Zahl von Fällen zusammen, welche auf Grund unvollständiger finanzieller Angaben aus der Analyse ausgeschlossen werden mussten. Um dem Zusammenhang zwischen der Höhe des Altersguthabens der beruflichen Vorsorge und einem vorzeitigem Altersrücktritt dennoch nachgehen zu können, ist eine vertiefte Analyse notwendig, welche nur die ökonomischen Faktoren miteinbezieht. Das Ergebnisprotokoll dieses rein ökonomischen Modells 1 zeigt Darstellung D 5.8.

D 5.8: Ökonomisches Modell 1, abhängige Variable "vorzeitiger Altersrücktritt" (ja=1; nein=0)

Bereich	Kovariablen	Koeffizienten	S.E.	Sig.	Exp(B)
Ökonomisch	BV-Guthaben in CHF 10'000 mit 65 J.	0.02	0.007	0.017	1.02
	Konstante	-1.54	0.247	0.000	
S.E.: Standard Error					
Anzahl gültige Fälle (ungewichtet)		863			
Anzahl gültige Fälle (gewichtet)		887			
Likelihood-Ratio-Test (Chi-Quadrat)		92.2			
Nagelkerkes R-Quadrat		14.20%			
Cox & Snell R-Quadrat		0.1			
Prozentsatz der richtig vorhergesagten Fälle (Trennwert=0.5)		73.8%			

Quelle: Befragung Altersrücktritt, schriftliche Nachbefragung; gewichtete Daten, Personen, die zum Befragungszeitpunkt das ordentliche Rentenalter bereits erreicht haben (N max. = 1'064)

Aus der Darstellung lässt sich ablesen, dass die Entscheidung des vorzeitigen beziehungsweise des ordentlichen Altersrücktritts zu 14 Prozent allein aus der Variabilität der Höhe des BV-Altersguthabens erklärt werden kann. Wie ist das möglich, wo doch in den vorherigen Modellen das BV-Altersguthaben keinen statistischen Einfluss auf die Ruhestandsentscheidung hatte? Als Erklärung steht die Problematik der Scheinkorrelation im Vordergrund!⁰⁰ Die Höhe des BV-Altersguthabens ist in entscheidendem Masse von der Erwerbsbiografie einer Person und ihrem erzielten Einkommen im gesamten Erwerbsleben abhängig. Beide Faktoren (Erwerbsbiografie und Erwerbseinkommen) hängen hochgradig mit dem Geschlecht zusammen, was durch bivariate Korrelationsanalysen bestätigt wird. Frauen gehen viel weniger häufig als Männer einer Erwerbsarbeit nach und wenn sie im Erwerbsleben tätig sind, verdienen sie weniger als Männer. Werden die Resultate aus dieser Optik betrachtet, erscheint die Tatsache, dass die untersuchte Fragestellung mit Hilfe der Variablen aus dem soziodemographischen und dem sozioprofessionellen Bereich besser erklärt werden kann als mit denjenigen aus dem ökonomischen Bereich, sehr plausibel.

⁰⁰ Diekmann (1995: 57) schreibt dazu: „Die Kontrolle von Drittvariablen ist ein zentrales Problem hypothesenprüfender Untersuchungen. Lautet eine Zeitungsschlagzeile: ‚Wer auf grossem Fuss lebt, verdient mehr‘, so wäre das nicht einmal gelogen. Tatsächlich besteht ein Zusammenhang (eine positive Korrelation) zwischen der Schuhgrösse (X) und dem Einkommen (Y). Nur ist der Zusammenhang nicht kausal. (...) In zahlreichen Fällen wird der Zusammenhang durch einen Drittfaktor, in diesem Fall durch das Geschlecht (Z), hervorgerufen. Frauen haben im Durchschnitt eine geringere Schuhgrösse und ein durchschnittlich geringeres Einkommen als Männer. Der Drittfaktor ‚Geschlecht‘ liefert eine ‚Erklärung‘ des Zusammenhangs. (...) Womöglich ist der Zusammenhang zwischen Geschlecht und Einkommen nicht in vollem Umfang als Ursache-Wirkungsbeziehung zu deuten. Auch hier können ‚Drittvariablen‘ wie Ausbildung, Berufserfahrung, Berufsunterbrechungen usw. teilweise zur Erklärung des Zusammenhangs herangezogen werden.“

Nun ist es aber erstaunlich, dass der Einfluss des Geschlechts auf den Entscheid eines vorzeitigen respektive ordentlichen Altersrücktritts in der optimierten Form des Modells 1 stabil bleibt. Auch da könnte es sich ja um eine Scheinkorrelation handeln! Es besteht denn auch ein starker Zusammenhang zwischen dem Geschlecht und der Variablen „Erwerbssituation“ und „Funktion“. Die Resultate weisen aber in eine andere Richtung. Der Geschlechtseffekt ist stabil, auch unter Einbezug von kontrollierenden Drittvariablen. Das Geschlecht beeinflusst auch unter Berücksichtigung von mehreren Variablen aus dem soziodemographischen und dem sozioprofessionellen Bereich die Entscheidung eines vorzeitigen Altersrücktritts wesentlich. Wie kann dies erklärt werden? Eine Möglichkeit, dieser Frage ein wenig genauer nachzugehen, bietet sich an, indem für die beiden Geschlechter getrennte Schätzmodelle spezifiziert werden. Doch bevor diese Resultate in den Abschnitten 5.3.4 und 5.3.5 vorgestellt werden, sollen anhand von drei fiktiven Personen die Resultate des optimierten Modells 1 veranschaulicht werden.

5.3.3.3 Vorstellung von Beispielen mit Hilfe des optimierten Modells 1

Um eine Vorstellung von dem Zusammenwirken der einzelnen Einflussgrößen zu erhalten, sollen anhand von drei Referenzpersonen, welche sich durch individuen spezifische Merkmale unterscheiden, drei Beispiele durchgespielt werden. Die Resultate dazu finden sich in Darstellung D 5.9.

D 5.9: Vergleich der Wahrscheinlichkeiten dreier verschiedener Referenzpersonen, optimiertes Modell 1

Einflussvariablen	Referenzperson 1		Referenzperson 2		Referenzperson 3				
	Ausprägung	Marginale Wahrscheinlichkeit	Ausprägung	Marginale Wahrscheinlichkeit	Ausprägung	Marginale Wahrscheinlichkeit			
Geschlecht	Mann	0	-0,29	Mann	0	-0,30	Frau	1	-0,14
(D) Aktive Freizeitgestaltung	nein	0	0,13	ja	1	0,13	ja	1	0,06
(D) Gesundheitszustand	schlecht	1	0,28	nicht schlecht	0	0,29	nicht schlecht	0	0,13
(K) Erwerbssituation und Funktion									
(D) Selbständig oder Geschäftsleitungsmitglied	nein	0	0,00	nein	0	0,00	nein	0	0,00
(D) Arbeitnehmer in Unternehmensleitung	nein	0	0,21	nein	0	0,22	nein	0	0,10
(D) Arbeitnehmer in Vorgesetztenfunktion	ja	1	0,21	nein	0	0,22	nein	0	0,10
(D) Arbeitnehmer ohne Vorgesetztenfunktion	nein	0	0,16	ja	1	0,16	ja	1	0,07
Dienstalter im letzten Betrieb	in Jahren	15	0,01	in Jahren	15	0,01	in Jahren	15	0,00
(D) Kleinbetrieb; unter 20 Mitarbeiter/innen	nein	0	-0,11	ja	1	-0,11	ja	1	-0,05
(D) Verkehr / Kommunikation	nein	0	0,31	nein	0	0,33	nein	0	0,15
(D) Banken und Versicherungen	nein	0	0,29	nein	0	0,30	nein	0	0,14
(D) Unterrichtswesen	nein	0	0,25	nein	0	0,26	nein	0	0,12
Geschätzte Wahrscheinlichkeit		68,57%			33,63%				11,71%

Quelle: Befragung Altersrücktritt, schriftliche Nachbefragung; gewichtete Daten, Personen, die zum Befragungszeitpunkt das ordentliche Rentenalter bereits erreicht haben (N max. = 1'064)

Referenzperson 1 ist ein Mann, welcher mit 60 Jahren gesundheitlich angeschlagen ist und als Arbeitnehmer mit Vorgesetztenfunktion in der Branche Handel und Reparaturgewerbe während den letzten 15 Jahren gearbeitet hat. Die Wahrscheinlichkeit, dass diese Person vorzeitig in den Ruhestand tritt, beträgt rund 69 Prozent. Dies bedeutet, dass die Chancen für einen vorzeitigen Altersrücktritt bei rund 2:1 liegen.

Die Chancen zu Gunsten des Ereignisses für *Referenzperson 2* sind deutlich tiefer. Sie liegen gerade umgekehrt, bei zirka 1:2 zu Ungunsten eines vorzeitigen Altersrücktritts. Diese Person ist im Gegensatz zu Referenzperson 1 im Alter von 60 Jahren gesundheitlich nicht angeschlagen und arbeitete vor dem Altersrücktritt in der gleichen Branche wie Referenzperson 1 als Arbeitnehmer ohne Vorgesetztenfunktion während 15 Jahren beim gleichen Arbeitgeber. Zum Befragungszeitpunkt ist sie aktives Mitglied eines Vereins. Die Wahrscheinlichkeit eines vorzeitigen Altersrücktritts beträgt für diese Person zirka 35 Prozent.

Referenzperson 3 weist die gleichen Merkmale wie Referenzperson 2 aus, ist aber eine Frau. Die Chancen eines vorzeitigen Altersrücktritts verringern sich in Bezug zu Referenzperson

2 um mehr als das Vierfache und in Bezug zu Referenzperson 1 sogar um das 18-fache. Sie liegen noch bei rund 1:9 und die Wahrscheinlichkeit beträgt etwas mehr als 11 Prozent.

5.3.4 Schätzmodell für Männer (Modell 2)

Wie im Abschnitt zu Modell 1 wird zuerst als Übersicht ein Vollmodell präsentiert, um danach das optimierte Modell betrachten zu können.

5.3.4.1 Vollmodell 2

Darstellung D 5.10 enthält das Ereignisprotokoll für das Vollmodell, welches die Entscheidung des Altersrücktritts erklären soll.

D 5.10: Vollmodell 2, abhängige Variable „vorzeitiger Altersrücktritt“ (ja=1; nein=0)

Bereich	Kovariablen	Koeffizienten	S.E.	Sig.	Exp(B)	
Soziodemographisch	(D) Aktive Freizeitgestaltung	1.03	0.428	0.017	2.8	
	Anzahl Ausbildungsjahre	0.04	0.112	0.726	1.04	
	(D) Einpersonenhaushalt zum Zeitpunkt t1	-0.25	0.709	0.72	0.78	
	(D) Gesundheitszustand schlecht (t1)	0.15	0.681	0.829	1.16	
	(D) IV-Bezüger/in zum Zeitpunkt t1	0.58	1.039	0.574	1.79	
	(D) Nationalität	0	0.968	0.999	1	
	(D) Zivilstand ledig (t1)	1.38	1.958	0.482	3.97	
	Sozioprofessionell	(K) Erfahrung mit Arbeitslosigkeit				
Keine Erfahrung mit Arbeitslosigkeit		0.2	1.936	0.919	1.22	
Erfahrung mit Arbeitslosigkeit		-1.91	2.245	0.396	0.15	
(K) Erwerbssituation und Funktion						
(D) Selbständig oder GL-Mitglied		1.02	1.79	0.567	2.78	
(D) Arbeitnehmer in Unternehmensleitung		1.29	1.832	0.482	3.63	
(D) Arbeitnehmer in Vorgesetztenfunktion		0.5	0.887	0.571	1.65	
(D) Arbeitnehmer ohne Vorgesetztenfunktion		0.16	0.854	0.855	1.17	
Dienstalter im letzten Betrieb		0.03	0.02	0.148	1.03	
(D) Kleinbetrieb; unter 20 Mitarbeiter/Innen		-0.68	0.52	0.192	0.51	
(D) Gewerbe/Industrie		0.51	0.729	0.48	1.67	
(D) Baugewerbe		0.39	1.085	0.721	1.47	
(D) Handel u. Reparaturgewerbe		-0.14	0.941	0.881	0.87	
(D) Verkehr / Kommunikation		3.1	1.041	0.003	22.18	
(D) Banken und Versicherungen		1.49	1.342	0.266	4.46	
(D) Immobilien/Vermietung, Informatik		1.39	1.162	0.233	4	
(D) Öffentl. Verwaltung		0.43	0.75	0.571	1.53	
(D) Unterrichtswesen		2.54	1.111	0.022	12.74	
Ökonomisch		Potentielle AHV Jahresrente in CHF 1'000 mit 65 J.	-0.03	0.048	0.598	0.98
		Persönliches Jahresbruttoeinkommen in CHF 1'000 mit 60 J.	0	0.01	0.449	1.00
	BV-Guthaben in CHF 10'000 mit 65 J.	0	0.01	0.903	1.00	
Arbeitsmarktlage	Kantonale Arbeitslosenquote	-0.28	0.12	0.026	0.76	
	Konstante	-1.07	2.555	0.676		
(D): Dummy Variable; (K): Kategoriale Variable			S.E.: Standard Error			
Anzahl gültige Fälle (ungewichtet)		234				
Anzahl gültige Fälle (gewichtet)		216				
Likelihood-Ratio-Test (Chi-Quadrat)		68.97				
Nagelkerkes R-Quadrat		35.3%				
Cox & Snell R-Quadrat		0.265				
Prozentsatz der richtig vorhergesagten Fälle (Trennwert=0.5)		72.2%				

Quelle: Befragung Altersrücktritt, schriftliche Nachbefragung; gewichtete Daten, Männer, die zum Befragungszeitpunkt das ordentliche Rentenalter bereits erreicht haben (N max. = 531)

Beurteilung des Vollmodells 2

Aus der Variabilität der im Vollmodell 2 enthaltenen Variablen ist man in der Lage, die individuelle Entscheidung für einen vorzeitigen Altersrücktritt der Männer zu rund 35 Prozent zu erklären. Mindestens eines der in die Untersuchung einbezogenen Merkmale hat einen signifikanten Einfluss auf die Ruhestandsentscheidung.^{ov}

^{ov} Mit $\lambda_{LR} = 69.0 > \chi_{27,0.95}^2$ muss die Nullhypothese, dass alle Koeffizienten nicht von null verschieden sind, verworfen werden.

Das Vollmodell 2 erlaubt es, rund 72 Prozent der berücksichtigten 234 (gewichteten) Fälle richtig vorherzusagen (vgl. Darstellung D 5.11). Im Gegensatz zum Vollmodell 1 werden sowohl der vorzeitige als auch der ordentliche Altersrücktritt ähnlich gut vorhergesagt (zu 71% bzw. 73%).

D 5.11: Klassifizierungstabelle Vollmodell 2 (Trennwert = 0.5)

		<i>Vorhergesagt</i>		<i>Total</i>	<i>Prozentsatz der Richtigen</i>
		Nicht vorzeitiger Ruhestand	Vorzeitiger Ruhestand		
Beobachtet	<i>Nicht vorzeitiger Ruhestand</i>	75	30	105	71%
	<i>Vorzeitiger Ruhestand</i>	30	82	112	73%
<i>Total</i>		105	112	217	72%

Quelle: Befragung Altersrücktritt, schriftliche Nachbefragung; gewichtete Daten, Männer, die zum Befragungszeitpunkt das ordentliche Rentenalter bereits erreicht haben (N max. = 531)

Interpretation der Effekte der einzelnen Variablen

Vier Einflussvariablen weisen einen statistisch signifikanten Effekt aus:

- Bei Personen, von welchen eine *aktive Freizeitgestaltung* angenommen werden kann, vergrössern sich die Chancen auf einen vorzeitigen Altersrücktritt um fast das Dreifache.
- Ein *schlechter Gesundheitszustand* im Alter von 60 Jahren erhöht die Wahrscheinlichkeit eines vorzeitigen Altersrücktritts. Die Chancen dafür steigen im Durchschnitt um das zirka Dreieinhalbfache.
- Personen, welche in einer der Branchen *Verkehr und Kommunikation, Banken und Versicherungen* oder *Unterrichtswesen* arbeiten, haben eine höhere Wahrscheinlichkeit, vorzeitig in den Altersruhestand zu treten.
- Die *kantonale Arbeitslosenquote* im Rücktrittsalter scheint eine Rolle zu spielen. Je höher sie ist, umso grösser ist die Wahrscheinlichkeit eines vorzeitigen Altersrücktritts.

5.3.4.2 Optimiertes Modell 2

Das optimierte Modell 2 wurde mit der Variable „*Schrumpfender Haushalt zwischen dem 60. Lebensjahr und dem erfolgten Altersrücktritt*“ zusätzlich optimiert. Dieser Faktor berücksichtigt den Umstand, dass sich die Anzahl der im Haushalt lebenden Personen in der Periode zwischen dem 60. Altersjahr und dem Altersrücktritt der befragten Person reduziert hat. Darstellung D 5.12 enthält das Ereignisprotokoll für das optimierte Modell 2.

D 5.12: Optimiertes Modell 2 , abhängige Variable “vorzeitiger Altersrücktritt” (ja=1; nein=0)

Bereich	Kovariablen	Koeffizienten	S.E.	Sig.	Exp(B)
Soziodemographisch	(D) Aktive Freizeitgestaltung	0.64	0.223	0.004	1.89
	(D) Schrumpfender Haushalt zw. t1 und t2	1.86	0.838	0.027	6.43
	(D) Gesundheitszustand schlecht (t1)	0.87	0.273	0.002	2.38
	(D) IV-Bezüger zum Zeitpunkt t1	0.88	0.445	0.048	2.42
Sozioprofessionell	Betriebsgröße	0.01	0.002	0	1.01
	(D) Verkehr / Kommunikation	2.49	0.611	0	12.01
	(D) Unterrichtswesen	1.93	0.565	0.001	6.86
	Konstante	-2.22	0.299	0	
(D): Dummy Variable; (K): Kategoriale Variable		S.E.: Standard Error			
Anzahl gültige Fälle (ungewichtet)		516			
Anzahl gültige Fälle (gewichtet)		479			
Likelihood-Ratio-Test (Chi-Quadrat)		113.5			
Nagelkerkes R-Quadrat		28.3%			
Cox & Snell R-Quadrat		0.211			
Prozentsatz der richtig vorhergesagten Fälle (Trennwert=0.5)		71.5%			

Quelle: Befragung Altersrücktritt, schriftliche Nachbefragung; gewichtete Daten, Männer, die zum Befragungszeitpunkt das ordentliche Rentenalter bereits erreicht haben (N max. = 531)

Beurteilung des optimierten Modells 2

Aus der Variabilität der im Vollmodell 2 enthaltenen Variablen ist man in der Lage, zu rund 28 Prozent die individuelle Entscheidung für einen vorzeitigen Altersrücktritt zu erklären. Mindestens eine der Kovariablen beeinflusst den Entscheid eines vorzeitigen Ruhestandes signifikant.^{PM}

Mit dem optimierten Modell 2 werden rund 71 Prozent der berücksichtigten Fälle richtig vorhergesagt, wenn die Zuteilung mit der berechneten Wahrscheinlichkeit jedes einzelnen Falles vorgenommen wird. Dies lässt sich aus Darstellung D 5.13 ablesen. Von den 274 Personen, welche einen ordentlichen Altersrücktritt wählen, können mit Hilfe der berechneten Wahrscheinlichkeiten 237 richtig vorhergesagt werden (Trennwert = 0.5), was einer Trefferquote von 86 Prozent entspricht. Etwas schlechter sieht die Bilanz bei den 205 Personen aus, welche einen vorzeitigen Altersrücktritt wählen. Knapp die Hälfte dieser Fälle wird richtig zugeordnet.

D 5.13: Klassifizierungstabelle optimiertes Modell 2 (Trennwert = 0.5)

		<i>Vorhergesagt</i>		<i>Total</i>	<i>Prozentsatz der Richtigen</i>
		Nicht vorzeitiger Ruhestand	Vorzeitiger Ruhestand		
Beobachtet	<i>Nicht vorzeitiger Ruhestand</i>	237	38	274	86%
	<i>Vorzeitiger Ruhestand</i>	103	101	205	49%
<i>Total</i>		340	139	479	71%

Quelle: Befragung Altersrücktritt, schriftliche Nachbefragung; gewichtete Daten, Männer, die zum Befragungszeitpunkt das ordentliche Rentenalter bereits erreicht haben (N max. = 531)

^{PM} Mindestens ein Modellparameter ist von null verschieden, da die Nullhypothese des Likelihood-Ratio-Tests verworfen werden muss ($\lambda_{LR} = 113.5 > \chi_{7,0.95}^2$).

Interpretation der Effekte der einzelnen Variablen

Alle verwendeten Variablen weisen aus statistischer Sicht einen signifikant positiven Effekt aus auf:

- Männer, welche sich im *Vereinsleben aktiv* beteiligen, weisen eine höhere Wahrscheinlichkeit aus, frühzeitig in den Altersruhestand zu treten. Die Chancen erhöhen sich durchschnittlich um fast das 2-fache.
- *Verringert sich* bei einem Mann zwischen dem Alter von 60 Jahren und dem Altersrücktritt *die Anzahl der im Haushalt lebenden Personen*, steigt mit dem Eintreten diese Ereignisses die Wahrscheinlichkeit eines vorzeitigen Altersrücktritts stark an. Die Chancen verändern sich durchschnittlich um das Sechsfache.
- 60-jährige Männer mit einer *schlechten Gesundheit* erhöhen mit diesem Umstand ihre Chancen auf einen vorzeitigen Altersrücktritt um durchschnittlich über das Zweifache.
- Sind Männer mit 60 Jahren *IV-Bezüger*, wird ein vorzeitiger Altersrücktritt wahrscheinlicher. Die Chancen zu Gunsten dieses Ereignisses steigen um zirka das Zweieinhalbfache.
- *Je grösser der Betrieb* ist, in dem Männer vor ihrer Pensionierung arbeiten, um so höher ist die Wahrscheinlichkeit eines vorzeitigen Altersrücktritts.
- Männer, welche in einer der Branchen *Verkehr und Kommunikation* oder *Unterrichtswesen* arbeiten, haben eine höhere Wahrscheinlichkeit, vorzeitig in den Altersruhestand zu treten. Die Chancen steigen zu Gunsten dieses Ereignisses drastisch an (um das Zwölf- resp. Sechsfache).

Wie Modell 1 kann den geprüften Variablen aus dem ökonomischen Bereich kein statistisch signifikanter Einfluss nachgewiesen werden.

5.3.4.3 Vorstellung von Beispielen mit Hilfe des optimierten Modells 2

Damit man sich die Wirkung der einflussreichen Variablen besser vorstellen kann, werden analog zu Modell 1 in der Darstellung D 5.14 drei Referenzpersonen vorgestellt und die entsprechenden Wahrscheinlichkeiten präsentiert, vorzeitig in den Ruhestand zu gehen.

Referenzperson 1 ist zum Zeitpunkt der Befragung kein aktives Mitglied in einem Verein. Die Anzahl der in seinem Haushalt lebenden Personen wurde zwischen seinem 60. Lebensjahr und seiner Pensionierung nicht kleiner. Mit 60 Jahren hat Referenzperson 1 ein gesundheitliches Problem. Bis zu seinem Altersrücktritt arbeitet er in einem Kleinbetrieb mit 15 Mitarbeitenden. Die Wahrscheinlichkeit, dass sich diese Person vorzeitig aus dem Erwerbsleben zurückzieht, liegt bei 23 Prozent.

Die Chancen des vorzeitigen Rückzugs sind für *Referenzperson 2* etwas höher. Er weicht im Vergleich zu Referenzperson 1 in seinen charakterisierten Merkmalen nur in der Betriebsgrösse von ihr ab. Er arbeitet in einem Grossbetrieb mit 100 Mitarbeitenden. Die Wahrscheinlichkeit eines vorzeitigen Altersrücktritts beträgt für diese Person rund 41 Prozent.

Referenzperson 3 arbeitet vor seinem Altersrücktritt im Bereich Verkehr und Kommunikation in einem Betrieb mit 50 Mitarbeitenden. Er stuft seine Gesundheit mit 60 Jahren als nicht schlecht ein. Die Wahrscheinlichkeit, dass dieser Mann sich vorzeitig pensionieren lässt, ist relativ hoch und liegt bei rund 80 Prozent.

D 5.14: Vergleich der Wahrscheinlichkeiten dreier verschiedener Referenzpersonen, optimiertes Modell 2

Variablen	Referenzperson 1		Referenzperson 2		Referenzperson 3				
	Ausprägung	Marginale Wahrscheinlichkeit	Ausprägung	Marginale Wahrscheinlichkeit	Ausprägung	Marginale Wahrscheinlichkeit			
(D) Aktive Freizeitgestaltung	trifft nicht zu	0	0,11	trifft nicht zu	0	0,16	trifft zu	1	0,10
(D) Schrumpfender Haushalt zwischen t1 und t2	trifft nicht zu	0	0,33	trifft nicht zu	0	0,45	trifft nicht zu	0	0,29
(D) Gesundheitszustand schlecht (t1)	trifft zu	1	0,15	trifft zu	1	0,21	trifft nicht zu	0	0,14
(D) IV-Bezüger zum Zeitpunkt t1	trifft nicht zu	0	0,16	trifft nicht zu	0	0,21	trifft nicht zu	0	0,14
Betriebsgrösse	Anzahl	15	0,00	Anzahl	100	0,00	Anzahl	50	0,00
(D) Verkehr / Kommunikation	trifft nicht zu	0	0,44	trifft nicht zu	0	0,60	trifft zu	1	0,39
(D) Unterrichtswesen	trifft nicht zu	0	0,34	trifft nicht zu	0	0,47	trifft nicht zu	0	0,30
Geschätzte Wahrscheinlichkeit	23,15%		41,34%		80,38%				

Quelle: Befragung Altersrücktritt, schriftliche Nachbefragung; gewichtete Daten, Personen, die zum Befragungszeitpunkt das ordentliche Rentenalter bereits erreicht haben (N max. = 1'064)

5.3.5 Schätzmodell der Frauen (Modell 3)

Wenden wir uns nun dem Schätzmodell zu, welches nur die Daten der Frauen enthält. Es wird wieder zuerst das Vollmodell und anschliessend das optimierte Modell vorgestellt. Schliesslich präsentieren wir Beispielfälle und berechnen deren Wahrscheinlichkeit eines vorzeitigen Altersrücktritts.

5.3.5.1 Vollmodell 3

Darstellung D 5.15 beinhaltet das Ergebnisprotokoll von Vollmodell 3.

D 5.15: Vollmodell 3, abhängige Variable „vorzeitiger Altersrücktritt“ (ja=1; nein=0)

Bereich	Kovariablen	Koeffizienten	S.E.	Sig.	Exp(B)
Soziodemographisch	(D) Aktive Freizeitgestaltung	0.32	0.57	0.571	1.38
	Anzahl Ausbildungsjahre	0.2	0.176	0.262	1.22
	(D) Einpersonenhaushalt zum Zeitpunkt t1	0.09	0.574	0.87	1.1
	(D) Gesundheitszustand schlecht (t1)	3.25	1.422	0.023	25.83
	(D) IV-Bezüger/in zum Zeitpunkt t1	0.66	1.595	0.681	1.93
	(D) Nationalität	-0.63	1.251	0.618	0.54
	(D) Zivilstand ledig (t1)	0.1	0.673	0.887	1.1
Sozioprofessionell	(D) Erwerbstätig	0.61	0.766	0.426	1.84
	Dienstalter im letzten Betrieb	0.03	0.026	0.326	1.03
	Kleinbetrieb	-0.79	0.65	0.225	0.45
	(D) Gewerbe/Industrie	-1.03	1.74	0.553	0.36
	(D) Handel u. Reparaturgewerbe	0.22	1.068	0.835	1.25
	(D) Verkehr / Kommunikation	0.64	1.369	0.638	1.91
	(D) Banken und Versicherungen	1.43	1.295	0.271	4.17
	(D) Öffentl. Verwaltung	0.95	0.75	0.205	2.59
(D) Unterrichtswesen	-0.12	1.394	0.932	0.89	
Ökonomisch	AHV-Jahresrente in CHF 1'000 mit 65 J.	-0.15	0.069	0.035	0.86
	Persönliches Jahresbruttoeinkommen in CHF 1'000 mit 60 J.	0	0.012	0.901	1
	BV-Guthaben in CHF 10'000 mit 65 J.	0.02	0.009	0.051	1.02
Arbeitsmarktlage	Kantonale Arbeitslosigkeitsrate	-0.08	0.173	0.664	0.93
	Konstante	-2.55	1.775	0.151	
(D): Dummy Variable; (K): Kategoriale Variable		S.E.: Standard Error			
Anzahl gültige Fälle (ungewichtet)		266			
Anzahl gültige Fälle (gewichtet)		285			
Likelihood-Ratio-Test (Chi-Quadrat)		62.10			
Nagelkerkes R-Quadrat		35.6%			
Cox & Snell R-Quadrat		0.195			
Prozentsatz der richtig vorhergesagten Fälle (Trennwert=0.5)		90.0%			

Quelle: Befragung Altersrücktritt, schriftliche Nachbefragung; gewichtete Daten, Frauen, die zum Befragungszeitpunkt das ordentliche Rentenalter bereits erreicht haben (N max. = 533)

Beurteilung des Vollmodells 3

Aus der Variabilität der im Vollmodell 3 enthaltenen Variablen ist man in der Lage, zu rund 36 Prozent die individuelle Entscheidung für einen vorzeitigen Altersrücktritt zu erklären.

Mindestens eine Kovariable beeinflusst den Entscheid eines vorzeitigen Ruhestandes signifikant.^{PN}

Mit dem Vollmodell 3 werden fast 90 Prozent der berücksichtigten Fälle richtig vorhergesagt, wenn die Zuteilung mit der berechneten Wahrscheinlichkeit jedes einzelnen Falles vorgenommen wird. Aus Darstellung D 5.16 ist auch ersichtlich, dass von den insgesamt 285 Frauen nur gerade 39 einen vorzeitigen Altersrücktritt gewählt haben (13.5%). Von diesen 39 Frauen werden vom Modell nur etwas mehr als ein Drittel richtig vorhergesagt.

D 5.16: Klassifizierungstabelle Vollmodell 3 (Trennwert = 0.5)

		<i>Vorhergesagt</i>		<i>Total</i>	<i>Prozentsatz der Richtigen</i>
		Nicht vorzeitiger Ruhestand	Vorzeitiger Ruhestand		
Beobachtet	<i>Nicht vorzeitiger Ruhestand</i>	243	3	246	99%
	<i>Vorzeitiger Ruhestand</i>	25	14	39	36%
<i>Total</i>		268	17	285	90%

Quelle: Befragung Altersrücktritt, schriftliche Nachbefragung; gewichtete Daten, Personen, die zum Befragungszeitpunkt das ordentliche Rentenalter bereits erreicht haben (N max. = 533)

Interpretation der Effekte der einzelnen Variablen

Nur gerade drei Einflussgrößen sind aus statistischer Sicht signifikant. Es handelt sich um den *Gesundheitszustand*, die *potenzielle Höhe der AHV-Rente*, sowie das *potenzielle Guthaben der beruflichen Vorsorge*:

- Ein schlechter Gesundheitszustand im Alter von 60 Jahren erhöht bei den Frauen die Wahrscheinlichkeit eines vorzeitigen Altersrücktritts.
- Eine potenziell hohe AHV-Rente verringert die Wahrscheinlichkeit bei den Frauen, frühzeitig in den Altersruhestand zu treten.
- Je höher das Guthaben der beruflichen Vorsorge einer Frau ist, umso eher tritt sie in den frühzeitigen Altersruhestand. Pro 10'000 Franken steigen die Chancen durchschnittlich um 2 Prozent.

Die Resultate des optimierten Modells werden zeigen, ob die oben genannten Faktoren ihren Einfluss behalten werden.

5.3.5.2 Optimiertes Modell 3

Geht es nun darum, die Wahrscheinlichkeit des frühzeitigen Altersrücktritts für Frauen mit möglichst wenigen (statistisch signifikanten) Faktoren möglichst gut zu erklären, verbleiben noch drei Faktoren im Modell. Darstellung D 5.17 enthält das Ereignisprotokoll des optimierten Modells.

^{PN} Die Nullhypothese des Likelihood-Ratio-Tests kann verworfen werden ($\lambda_{LR} = 62.1 > \chi^2_{27,0.95}$).

D 5.17: Optimiertes Modell 3, abhängige Variable "vorzeitiger Altersrücktritt" (ja=1; nein=0)

Bereich	Kovariablen	Koeffizienten	S.E.	Sig.	Exp(B)
Soziodemographisch	(D) IV-Bezüger/in zum Zeitpunkt t1	1.77	0.814	0.03	5.89
Sozioprofessionell	Betriebsgrösse	0.005	0.003	0.077	1
	(D) Öffentl. Verwaltung	0.89	0.512	0.084	2.42
Ökonomisch	(potentielles) BVG-Guthaben in CHF 10'000 mit 65 J.	0.02	0.007	0.001	1.02
	Konstante	-2.75	0.298	0	
(D): Dummy Variable; (K): Kategoriale Variable		S.E.: Standard Error			
Anzahl gültige Fälle (ungewichtet)		372			
Anzahl gültige Fälle (gewichtet)		422			
Likelihood-Ratio-Test (Chi-Quadrat)		38.90			
Nagelkerkes R-Quadrat		16.2%			
Cox & Snell R-Quadrat		0.09			
Prozentsatz der richtig vorhergesagten Fälle (Trennwert=0.5)		88.0%			

Quelle: Befragung Altersrücktritt, schriftliche Nachbefragung; gewichtete Daten, Frauen, die zum Befragungszeitpunkt das ordentliche Rentenalter bereits erreicht haben (N max. = 533)

Beurteilung des Vollmodells 3

Aus der Variabilität der im optimierten Modell 3 enthaltenen Variablen ist man nur noch in der Lage, rund 16 Prozent der individuellen Entscheidungen für einen vorzeitigen Altersrücktritt zu erklären. Allerdings zeigt der Likelihood-Ratio-Tests, dass mindestens eine Variable einen signifikanten Einfluss auf die Ruhestandsentscheidung hat.^{P0}

Mit dem optimierten Modell 3 werden fast 90 Prozent der berücksichtigten Fälle richtig vorhergesagt (vgl. Darstellung D 5.18), wenn die Zuteilung mit der berechneten Wahrscheinlichkeit jedes einzelnen Falles vorgenommen wird. Dieser „Erfolg“ wird aber relativiert, wenn man beachtet, dass die Entscheidungen von nur 13 Prozent der Frauen, welche vorzeitig in den Ruhestand getreten sind, richtig vorhergesagt werden.

D 5.18: Klassifizierungstabelle optimiertes Modell 3 (Trennwert = 0.5)

		Vorhergesagt		Total	Prozentsatz der Richtigen
		Nicht vorzeitiger Ruhestand	Vorzeitiger Ruhestand		
Beobachtet	Nicht vorzeitiger Ruhestand	365	2	367	99%
	Vorzeitiger Ruhestand	48	7	55	13%
Total		413	9	422	88%

Quelle: Befragung Altersrücktritt, schriftliche Nachbefragung; gewichtete Daten, Frauen, die zum Befragungszeitpunkt das ordentliche Rentenalter bereits erreicht haben (N max. = 533)

Interpretation der Effekte der einzelnen Variablen

Obwohl die Güte des Modells gesunken ist, sind die Resultate dennoch sehr interessant. Im Gegensatz zu den Modellen 1 und 2 ist es gerade eine ökonomische Variable, welche den vorzeitigen Altersrücktritt am besten erklärt. Es handelt sich um die Höhe des Guthabens in der beruflichen Vorsorge, welche bei den Frauen einen starken Effekt aufweist. Je höher das

^{P0} Die Nullhypothese des Likelihood-Ratio-Tests kann verworfen werden ($\lambda_{LR} = 38.9 > \chi_{4,0.95}^2$).

Guthaben ist, umso grösser wird die Wahrscheinlichkeit eines vorzeitigen Altersrücktritts. Pro 10'000 Franken erhöhen sich die Chancen um rund 2 Prozent.

Neben dem Altersguthaben der beruflichen Vorsorge verändern folgende Einflussgrössen die Wahrscheinlichkeit für einen vorzeitigen Altersrücktritt bei den Frauen:

- Je grösser der Betrieb, bei dem gearbeitet wurde, umso wahrscheinlicher ist eine frühzeitige Pensionierung. Pro zehn Mitarbeitende mehr im Betrieb erhöhen sich die Chancen um rund 5 Prozent.
- Frauen, welche vor ihrem Altersruhestand in der öffentlichen Verwaltung arbeiteten, erhöhen ihre Chancen zu Gunsten eines vorzeitigen Altersrücktritts um das rund Zweieinhalbfache.
- Die Chancen, dass sich IV-Bezügerinnen frühzeitig pensionieren lassen, sind rund sechs Mal so gross wie diejenigen aller anderen Frauen.

5.3.5.3 Vorstellung von Beispielen mit Hilfe des optimierten Modells 3

Um sich wiederum einen Eindruck von den Effekten machen zu können, sind in der Darstellung D 5.19 die Wahrscheinlichkeiten eines vorzeitigen Altersrücktritts zweier Referenzpersonen dargestellt.

Referenzperson 1 arbeitet in der öffentlichen Verwaltung, zusammen mit 200 Angestellten. Ihr potenzielles Altersguthaben der zweiten Säule beträgt 30'000 Franken. Die Wahrscheinlichkeit, dass sie vorzeitig zurücktritt, beträgt zirka 44 Prozent.

Referenzperson 2 arbeitet in einem Grossbetrieb, welcher 500 Personen beschäftigt. Sie hat ein hohes Altersguthaben von 600'000 Franken. Damit erhöht sie ihre Chancen zu Gunsten eines vorzeitigen Altersrücktritts. Die Wahrscheinlichkeit beträgt rund 72 Prozent.

D 5.19: Vergleich der Wahrscheinlichkeiten zweier verschiedener Referenzpersonen, optimiertes Modell 3

Variablen	Referenzperson 1			Referenzperson 2		
	Charakteristik	Ausprägung	Marginale Wahrscheinlichkeit	Charakteristik	Ausprägung	Marginale Wahrscheinlichkeit
(D) IV-Bezügerin zum Zeitpunkt t1	trifft nicht zu	0	0,44	trifft nicht zu	0	0,36
Betriebsgrösse	Anzahl MA	200	0,00	trifft nicht zu	500	0,00
(D) Öffentliche Verwaltung	trifft zu	1	0,22	trifft nicht zu	0	0,18
BV-Guthaben in 10'000 Fr. mit 65 Jahren	10'000 Fr.	30	0,00	10'000 Fr.	60	0,00
Geschätzte Wahrscheinlichkeit	43,54%			72,11%		

Quelle: Befragung Altersrücktritt, schriftliche Nachbefragung; gewichtete Daten, Personen, die zum Befragungszeitpunkt das ordentliche Rentenalter bereits erreicht haben (N max. = 1'064)

5.3.6 Fazit

In diesem Abschnitt wurden drei verschiedene Regressionen durchgeführt, welche die Entscheidung des Zeitpunkts des Altersrücktritts mit Hilfe eines logistischen Modells zu erklären versuchen. Das erste Modell enthält die Daten aller Befragten, das zweite nur diejenigen der Männer und das dritte diejenigen der Frauen. Dieses Vorgehen wurde auf Grund der unterschiedlichen vorzeitigen Rücktritts-Quoten gemäss dem Geschlecht gewählt. Die erklärte Varianz der drei optimierten Modelle liegt zwischen 16 und knapp 40 Prozent. Dies kann als zufriedenstellend betrachtet werden.

Über alle drei optimierten Modelle betrachtet, kann festgestellt werden, dass die Fehler des Modells (wahrer Wert minus geschätzte Wahrscheinlichkeit) bei den Personen, welche vorzeitig in den Altersruhestand treten, grösser sind, als bei den Personen, welche ihren Altersrücktritt im ordentlichen Rentenalter haben. Dies zeigt sich unter anderem in den unterschiedlichen Prozentsätzen der richtig vorhergesagten Fälle. Für beide Gruppen getrennt werden zwischen 13 und 51 Prozent der Fälle (Prozentsatz der Richtigen bei vorzeitigem Ruhestand) und zwischen 86 und 99 Prozent (Prozentsatz der Richtigen bei nicht vorzeitigem Ruhestand) richtig zugeordnet.

Diese Einflussfaktoren haben sich als besonders erklärungskräftig erwiesen:

- Dem *Geschlecht* fällt in der Frage nach dem Zeitpunkt des Altersrücktritts eine grosse Bedeutung zu. Über alle Befragten betrachtet, verringern sich die Chancen der Frauen zu Gunsten eines vorzeitigen Altersrücktritts im Vergleich zu den Männern um das Vierfache. Wird die Untersuchung über die Entscheidung für die Geschlechter getrennt durchgeführt, kann diejenige der Männer wesentlich besser erklärt werden als diejenige der Frauen.
- Bei den *Männern* kann der Zeitpunkt des Altersrücktritts mit Merkmalen aus dem soziodemographischen und sozioprofessionellen Bereich erklärt werden:
 - *Soziodemographische Merkmale*: Eine aktive Freizeitgestaltung zum Zeitpunkt der Befragung, ein kleiner werdender Haushalt zwischen dem 60. Lebensjahr und dem Altersrücktritt, ein schlechter Gesundheitszustand im Alter von 60 Jahren oder der Umstand, mit 60 Jahren ein IV-Bezüger zu sein, erhöhen die Wahrscheinlichkeit eines vorzeitigen Altersrücktritts bei den Männern am stärksten.
 - *Sozioprofessionelle Merkmale*: Eine grosse Betriebsgrösse des letzten Erwerbssortes und/oder die Arbeit in einem der Bereiche Verkehr und Kommunikation oder dem Unterrichtswesen erhöhen die Wahrscheinlichkeit eines vorzeitigen Altersrücktritts bei den Männern ebenfalls bedeutend.
- Bei den *Frauen* kann der Zeitpunkt des Altersrücktritts am besten mit Merkmalen aus dem ökonomischen Bereich erklärt werden. Es handelt sich um die Höhe des zur Verfügung stehenden Altersguthabens der zweiten Säule. Je höher es ist, umso grösser ist die Wahrscheinlichkeit eines vorzeitigen Altersrücktritts bei den Frauen. Grundsätzlich liegt die erklärte Varianz beim optimierten Modell der Frauen wesentlich tiefer als bei den Männern. Aus statistischer Sicht fehlen ganz einfach Merkmale, welche den Entscheid zu Gunsten eines vorzeitigen Altersrücktritts besser erklären können.
- Für *beide Geschlechter* zusammen wird der Entscheid am ehesten durch soziodemographische und sozioprofessionelle Merkmale erklärt:
 - *Soziodemographische Merkmale*: Eine aktive Freizeitgestaltung zum Zeitpunkt der Befragung, ein schlechter Gesundheitszustand im Alter von 60 Jahren und das männliche Geschlecht sind Faktoren, die den vorzeitigen Rücktritt beeinflussen.
 - *Sozioprofessionelle Merkmale*: Eine grosse Betriebsgrösse des letzten Erwerbssortes und/oder die Arbeit in einer der Branchen Verkehr und Kommunikation, Banken und Versicherungen oder Unterrichtswesen, die Erwerbstätigkeit selber (versus Nichterwerbstätigkeit) und ein hohes Dienstalder im letzten Betrieb erhöhen die Wahrscheinlichkeit eines vorzeitigen Altersrücktritts.

Die Höhe des Altersguthabens der beruflichen Vorsorge entpuppt sich in den Modellen, welche den untersuchten Entscheid für beide Geschlechter gemeinsam als auch für dasjeni-

ge der Männer erklären sollen, bei genauerer Betrachtung als eine Scheinkorrelation. Hingegen hat diese Variable bei den Frauen einen relevanten Einfluss.

5.4 Resultate der Regressionsanalyse zur Anzahl der Vorbezugsjahre

Im vorangehenden Kapitel wurde die Wahrscheinlichkeit untersucht, mit welcher ein vorzeitiger Altersrücktritt bei bestimmten Personengruppen erfolgt. Nun sollen mit Hilfe einer linearen multiplen Regressionsanalyse (OLS) die Einflussfaktoren auf die Anzahl Jahre ermittelt werden, die – falls eine Früh- oder Teilpensionierung stattgefunden hat – zwischen dem Rücktrittszeitpunkt und dem ordentlichen Rentenalter liegen.^{pp} Wichtig zu sehen ist, dass die Anzahl Vorbezugsjahre bei einer bestimmten Personengruppe grundsätzlich unabhängig von der Wahrscheinlichkeit ist, dass diese Gruppe einen vorzeitigen Altersrücktritt vollzieht. Wenn beispielsweise unter den Frühpensionierten nur wenige Personen mit einem bestimmten Merkmal zu finden sind, diese wenigen Personen aber zugleich eine sehr hohe Zahl von Vorbezugsjahren aufweisen, dann kann das besagte Merkmal gleichzeitig einen negativen Effekt auf die Wahrscheinlichkeit der Frühpensionierung und einen positiven Effekt auf die Anzahl Vorbezugsjahre haben.

5.4.1 Vorgehen für die Modellspezifikation

Die zu erklärende Variable bildet die Anzahl Vorbezugsjahre (monatsgenau). Es handelt sich bei den Vorbezugsjahren nicht zwingend um Jahre, in welchen eine Altersrente empfangen wurde. Die Grösse definiert sich ausschliesslich auf Grund der Selbstdeklaration der Befragten als Zeitspanne zwischen der ersten Erwähnung der Begriffe „Frühpensionierung“ oder „vorzeitiger Ruhestand“, der entsprechenden Zeitangabe und dem gemäss Geburtsdatum ermittelten ordentlichen Rentenalter. Es ist theoretisch möglich, dass eine Person während der so genannten Vorbezugsjahre keine Altersrente empfängt, sondern die Phase finanziell auf eine andere Art überbrückt. Auch ist es möglich, dass die Befragten zwischen der „Frühpensionierung“ und ihrem ordentlichen Rentenalter einer Erwerbstätigkeit nachgehen. Beide erwähnten Möglichkeiten bilden jedoch die Ausnahme und nicht die Regel.

Eine Eingrenzung der Variable wird dahingehend vorgenommen, dass Vorbezugsjahre nur bei Personen als gültig akzeptiert werden, die sich in der Befragung explizit als „früh- oder teilpensioniert“ respektive als „im vorzeitigen Ruhestand“ bezeichnet haben. Auf Grund der Häufigkeitsverteilung und der Überlegung, dass so genannte statistische Ausreisser nicht zu viel Gewicht erhalten, wird die zu erklärende Zeitspanne auf zehn Jahre beschränkt. Dies bedeutet, dass Rücktritte bei männlichen Befragten frühestens ab dem 55. Altersjahr ins Modell einfließen.

Auf der Basis der in Abschnitt 4.2.6 vorgenommenen Häufigkeitsauswertungen und inhaltlichen Überlegungen wurden 36 Variablen ins Vollmodell aufgenommen, von denen eine Erklärungskraft für die Anzahl Vorbezugsjahre erwartet wird. Sie sind in Darstellung D 5.20 zusammengestellt.^{po}

^{pp} Zur Methodik der linearen multiplen Regression vgl. Anhang A4.

^{po} Wenn zu einer Variable mehrere Dummies gebildet werden, dann muss im Modell eine Dummy ausgeschlossen werden (z.B. bei der Variable „Gesundheit vor dem Altersrücktritt (t_2)“ die Dummy „Gesundheit vor dem Altersrücktritt [t_2] mittelmässig“).

D 5.20: Kovariablen des Vollmodells (OLS-Regression) zur Anzahl Vorbezugsjahre

<i>Soziodemographische Variablen</i>
Dummy Geschlecht weiblich
Geburtsjahr
Dummy Zivilstand im Jahr vor dem Altersrücktritt (t_2) ledig
Dummy Zivilstand im Jahr vor dem Altersrücktritt (t_2) geschieden/getrennt
Dummy Zivilstand im Jahr vor dem Altersrücktritt (t_2) verwitwet
Dummy Nationalität Ausland
Ausbildungsjahre
Dummy Gesundheit im Jahr vor dem Altersrücktritt (t_2) schlecht
Dummy Gesundheit im Jahr vor dem Altersrücktritt (t_2) gut
Dummy IV-Rentenbezug im Jahr vor dem Altersrücktritt (t_2)
Dummy Einpersonenhaushalt vor dem Altersrücktritt (t_2)
Dummy Wohnort lateinische Schweiz
Dummy Wohnort Stadtgemeinde
Dummy Partner im Jahr vor dem Altersrücktritt (t_2) erwerbstätig
Dummy Partner im Jahr vor dem Altersrücktritt (t_2) erwerbslos
Dummy Partner im Jahr vor dem Altersrücktritt (t_2) im Teil-/Früh-/ordentlichen Ruhestand
<i>Berufliche Variablen</i>
Dummy Im Jahr vor dem Altersrücktritt (t_2) selbstständigerwerbend
Dummy Im Jahr vor dem Altersrücktritt (t_2) nichterwerbstätig/erwerbslos/andere Situation
Dummy Keine unterstellten Personen bei letzter Tätigkeit
Dummy 20 und mehr unterstellte Personen bei letzter Tätigkeit
Beschäftigungsgrad bei letzter Tätigkeit
Dienstalter im letzten Betrieb
Dummy NOGA C-D-E Verarbeitendes Gewerbe/Industrie
Dummy NOGA F Baugewerbe in letzter Tätigkeit
Dummy NOGA G Handel und Reparaturgewerbe in letzter Tätigkeit
Dummy NOGA I Verkehr und Kommunikation in letzter Tätigkeit
Dummy NOGA J Banken und Versicherungen in letzter Tätigkeit
Dummy NOGA K Immobilien/Vermietung, Informatik, Forschung und Entwicklung in letzter Tätigkeit
Dummy NOGA L/Q Öffentliche Verwaltung in letzter Tätigkeit
Dummy NOGA M Unterrichtswesen in letzter Tätigkeit
Dummy NOGA N Gesundheits-/Sozialwesen in letzter Tätigkeit
Dummy NOGA O/P Sonstige Dienstleistungen; private Haushalte in letzter Tätigkeit
Dummy Erwerbsbiografie mit Schicht-/Wochenendarbeit
Dummy Arbeitslosigkeitserfahrung nach dem 50. Altersjahr
<i>Ökonomische und vorsorgespezifische Variablen</i>
Dummy Möglichkeit des Bezugs einer betrieblichen Überbrückungsrente
BV-versichert

Quelle: Befragung Altersrücktritt, schriftliche Nachbefragung; gewichtete Daten, Personen, die zum Befragungszeitpunkt das ordentliche Rentenalter bereits erreicht haben (N max. = 1'064)

Aus dem Datensatz der schriftlichen Befragung, welche die als wichtig erachteten soziodemographischen Retrospektivangaben und ökonomisch-finanziellen Variablen enthält, standen für die Analyse der Vorbezugsjahre insgesamt 303 Fälle (gewichtet 277; 208 Männer, 69 Frauen) zur Verfügung. Diese Personen mussten früh- oder teilpensioniert sein, maximal zehn Vorbezugsjahre ausweisen und das ordentliche Rentenalter zum Befragungszeitpunkt erreicht haben. Bemerkenswert ist die kleine Fallzahl bei den Frauen. Der Anteil von rund einem Viertel an allen Früh- oder Teilpensionierten entspricht jedoch der Verteilung, wie sie sich aus den vorangehenden Auswertungen ergeben hat. Angesichts der vergleichsweise geringen Fallzahl sind der Analyse und Interpretation enge Grenzen gesetzt.

5.4.2 *Ergebnisse der Schätzung*

Als methodische Vorgehensweise zur Schätzung der Parameter der multiplen Regression wurde eine Mischung aus „schrittweiser Regression rückwärts“ (Backward) und Modelloptimierung mit einzelnen Variablen (Enter) gewählt.^{PR} Bei der Backward-Methode wird die lineare Regression zuerst mit dem Vollmodell ausgeführt und schrittweise der am wenigsten signifikante Prädiktor entfernt. Gearbeitet wurde mit den gewichteten Daten.^{PS} Bei der deskriptiven Auswertung der Modellstichprobe ergab sich eine mittlere Anzahl Vorbezugsjahre von 3.04 Jahren.

Im schrittweisen Verfahren wurden 28 Variablen als nicht signifikante Prädiktoren aus dem Vollmodell entfernt. Personen mit einem Partner, der vor dem eigenen Rücktritt erwerbslos war, gab es nicht, weshalb diese Variable ausgeschlossen werden konnte. Unter den entfernten Variablen befindet sich unter anderem das Geschlecht. Letzteres ist nicht erstaunlich. Frauen weisen zwar eine geringere Wahrscheinlichkeit der Frühpensionierung auf, falls das Ereignis jedoch eintritt, ergeben sich im durchschnittlichen Ausmass des Vorbezugs keine Unterschiede zu den Männern.

Die Ergebnisse des Schätzmodells sind Darstellung D 5.21 zusammengefasst:

^{PR} Dies erfolgte in Absprache mit der Dienststelle „Statistische Methoden“ des Bundesamtes für Statistik.

^{PS} Die Verwendung von gewichteten Daten erlaubt, dass die in die Analyse eingehenden Personen die Grundgesamtheit korrekt repräsentieren. Durch die Verwendung des Statistikprogramms WesVar war man in der Lage, sowohl die Regressionskoeffizienten wie auch ihre Varianzen (inklusive Signifikanztests) korrekt zu berechnen. Bei anderen Statistikprogrammen, wie etwa SPSS, werden bei Eingabe der Gewichte nur die Koeffizienten richtig berechnet, die Varianzen hingegen werden unterschätzt, was zu falschen Signifikanzen führen kann.

D 5.21: Ergebnisse der OLS-Regression zur Anzahl Vorbezugsjahre

Bereich	Kovariablen	Koeffizien- ten	Stan- dard- fehler	Standard. Koeffizienten	Signifi- kanz
		B		Beta	
Soziodemographisch	(D) IV-Bezüger/in	2.04	0.68	0.22	0.003
Sozioprofessionell	Beschäftigungsgrad	-0.01	0.00	-0.15	0.035
	(D) Verarbeitendes Gewerbe/Industrie	-0.57	0.31	-0.11	0.070
	(D) Banken und Versicherungen	-0.80	0.40	-0.09	0.044
	(D) Gesundheits- /Sozialwesen	-1.24	0.35	-0.16	0.000
	(D) Sonst. Dienstleist.; priv. Haushalte	-1.49	0.49	-0.16	0.003
Sozioökonomisch	(D) BV-versichert	-0.90	0.43	-0.16	0.035
Konstante		4.65	0.51		0.000
Anzahl gültige Fälle (ungewichtet)		303			
Anzahl gültige Fälle (gewichtet)		277			
R-Quadrat		17.5			

Quelle: Befragung Altersrücktritt, schriftliche Nachbefragung, ergänzt mit telefonischer Befragung; gewichtete Daten; Personen, die zum Befragungszeitpunkt das ordentliche Rentenalter bereits erreicht, sich als früh- oder teilpensioniert bezeichnet haben und deren ermittelte Anzahl Vorbezugsjahre maximal zehn Jahre beträgt.

Legende: (D): Dummy-Variable; Die standardisierten Koeffizienten (Beta) sind nicht an die Original-einheiten der Variablen gebunden, sondern geben die vergleichbare Stärke des Einflusses auf die abhängige Variable wieder. Dazu wurden die verwendeten Daten z-standardisiert.

Die durch R-Quadrat ausgedrückte Erklärungskraft („erklärte Varianz“) der verbleibenden sieben Variablen beträgt 17.5 Prozent. Die Konstante, welche im Modell den Schnittpunkt der x-Achse mit der y-Achse respektive denjenigen Wert repräsentiert, wenn alle Variablen auf Null gesetzt werden, weist einen Wert von 4.65 auf.

Ein stark erhöhender Einfluss auf die Anzahl Vorbezugsjahre bei einer erfolgten Frühpensionierung geht vom Faktor „Bezug einer Invalidenrente im Jahr vor dem Altersrücktritt“ aus. Dieser Faktor weist auch das höchste Beta-Gewicht auf (die Betas erlauben einen Stärkevergleich zwischen den verschiedenen Faktoren).

Der B-Koeffizient ermöglicht es, eine Aussage zum Einfluss der Faktoren auf die Zahl der Jahre des Vorruhestandes zu machen. Dabei lässt sich erkennen, dass eine frühpensionierte Person, welche vor dem Altersrücktritt eine IV-Rente bezogen hat, gegenüber der Konstante eine um rund zwei Jahre erhöhte Anzahl Vorbezugsjahre aufweist.

Von den anderen Faktoren gehen im Modell negative Einflüsse aus. Es handelt sich dabei vor allem um branchenspezifische Effekte. Verkürzend um rund Eineinhalb Jahre wirkt zum Beispiel, wenn die letzte Tätigkeit in einem Privathaushalt stattgefunden hat. Auch eine Arbeit im Gesundheits- und Sozialwesen (wo unter anderem viele ältere Pflegeangestellte tätig sind), im verarbeitenden Gewerbe respektive der Industrie oder bei Banken und Versicherungen wirkt reduzierend auf die Anzahl Vorbezugsjahre. Daneben haben auch der Beschäftigungsgrad in der letzten Tätigkeit – je höher dieser ist, desto weniger Vorbezug – und die Tatsache einer BV-Versicherung eine negative Wirkung auf die Anzahl Vorbezugsjahre im Vergleich zur Konstante. In Darstellung D 5.22 wird anhand von drei Modellbeispielen der Effekt der Variablen noch etwas näher erläutert.

D 5.22: Drei Beispiele anhand der OLS-Regression zur Anzahl Vorbezugsjahre

Referenzperson 1	
IV-Bezüger/in im Jahr vor der Früh-/Teilpensionierung	Ja
Beschäftigungsgrad der letzten Tätigkeit in %	50%
Letzte Tätigkeit im Gesundheits- und Sozialwesen	Ja
BV-versichert	Ja
Durchschnittliche Anzahl Vorbezugsjahre	4.05
Referenzperson 2	
IV-Bezüger/in im Jahr vor der Früh-/Teilpensionierung	Nein
Beschäftigungsgrad der letzten Tätigkeit in %	100%
Letzte Tätigkeit im Gesundheits- und Sozialwesen	ja
BV-versichert	ja
Durchschnittliche Anzahl Vorbezugsjahre	1.51
Referenzperson 3	
IV-Bezüger/in im Jahr vor der Früh-/Teilpensionierung	Nein
Beschäftigungsgrad der letzten Tätigkeit in %	40%
Letzte Tätigkeit im Gesundheits- und Sozialwesen	ja
BV-versichert	nein
Durchschnittliche Anzahl Vorbezugsjahre	3.01

Quelle: Befragung Altersrücktritt, schriftliche Nachbefragung, ergänzt mit telefonischer Befragung; gewichtete Daten; Personen, die zum Befragungszeitpunkt das ordentliche Rentenalter bereits erreicht, sich als früh- oder teilpensioniert bezeichnet haben und deren ermittelte Anzahl Vorbezugsjahre maximal zehn Jahre beträgt.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass für die Überprüfung der Einflusswirkung verschiedener struktureller Merkmale von vorzeitig in den Ruhestand getretenen Personen auf die Anzahl Vorbezugsjahre vergleichsweise wenig Fälle mit einem vollständigen Variablenset zur Verfügung standen. Der Verallgemeinerung der Resultate sind dadurch enge Grenzen gesetzt. Im Verlauf des statistischen Verfahrens wurden aus einem Vollmodell von 36 Variablen, 28 als nicht signifikant entfernt (dazu eine wegen Nichtvorkommens). Die aufgeklärte Varianz der Anzahl Vorbezugsjahre durch die Variablen des Endmodells beträgt rund 18 Prozent, was in Anbetracht der Komplexität des Untersuchungsgegenstandes als zufriedenstellend bezeichnet werden kann. Folgende relevanten Einflussfaktoren lassen sich erkennen:

- Es sind vor allem *berufliche* beziehungsweise *branchenspezifische Faktoren* wie die Tätigkeit in einem privaten Haushalt, im Gesundheits-/Sozialwesen, im verarbeitenden Gewerbe/der Industrie oder bei Banken und Versicherungen, welche einen signifikanten Effekt auf die Anzahl Vorbezugsjahre haben. Allesamt wirken sie verkürzend. Ebenfalls verkürzend wirkt ein hoher Beschäftigungsgrad in der letzten Tätigkeit respektive im Jahr vor dem Altersrücktritt.
- Von den *ökonomisch-vorsorgespezifischen Variablen* hat die Tatsache einer BV-Versicherung einen negativen Einfluss auf die Zahl der Vorbezugsjahre – ein statistischer Effekt der nicht einfach zu interpretieren ist.
- Schliesslich geht ein stark positiver Effekt von der Variable „Invalidenrente im Jahr vor dem Altersrücktritt“ aus, welche Bezug nimmt auf den *Gesundheitszustand*. Der Umstand eines IV-Rentenbezugs vor der Frühpensionierung führt zu einer wesentlichen Vergrößerung der Zeitspanne zwischen dem Frühpensionierszeitpunkt und dem ordentlichen Rentenalter.

Über 80 Prozent der Varianz der „Vorbezugsdauer“ bleibt jedoch ungeklärt. Im Hintergrund könnten hier Variablen zu individuellen Präferenzen der Befragten, äusseren Einflüssen oder institutionellen Voraussetzungen stehen, welche nicht ins Modell einfließen konnten. Anzumerken ist auch, dass die Anzahl Vorbezugsjahre – wie der vorzeitige Altersrücktritt an sich – auf sehr komplexe Situationen und Sachverhalte zurückzuführen sein dürfte, die mit Hilfe struktureller Personenmerkmale, ihrer Kombination und statistischer Methoden nur beschränkt erklärbar sind.

5.5 Resultate der Survival-Analyse

Survival-Analysen untersuchen die Fragestellung, mit welcher Wahrscheinlichkeit bestimmte Ereignisse im zeitlichen Verlauf auftreten oder nicht auftreten. Das Ereignis, das im Folgenden analysiert werden soll, ist der Altersrücktritt der befragten Personen. Personen, die in der Befragung keine Angabe zu ihrem Altersrücktritt gemacht haben – in der Regel handelt es sich um die jüngeren Befragten, die zum Befragungszeitpunkt das ordentliche Rentenalter noch nicht erreicht haben, oder um Erwerbstätige im Rentenalter – gehen als „zensierte“ Fälle (Rechtszensur) in die Analyse ein. Eine wichtige Grösse in der Interpretation der nachfolgenden Survival-Analysen ist die kumulative Wahrscheinlichkeit des Nichtzurücktretens. Wir wenden nachfolgend die Kaplan-Meier-Schätzung an.^{PT} Immer dann, wenn für eine Person der Altersruhestand eintritt, wird für die übrigen Personen die Wahrscheinlichkeit des Nichtzurücktretens, neu berechnet.

Im nachfolgenden Abschnitt 5.5.1 betrachten wir die gesamte Stichprobe. Danach wenden wir uns dem Einfluss unterschiedlicher Merkmale auf die Wahrscheinlichkeit des Nichtzurücktretens zu (Abschnitt 5.5.2). Schliesslich ziehen wir in Abschnitt 5.5.3 das Fazit zur Survival-Analyse.

5.5.1 Altersrücktritte in der gesamten Stichprobe

In Darstellung D 5.23 ist die Kaplan-Meier-Schätzung zum Altersrücktritt beziehungsweise zum Nichtrücktritt für die gesamte Stichprobe ausgewiesen. Das frühest mögliche Rücktrittsalter wurde auf das 50. Altersjahr festgelegt.^{PU}

Um die Ermittlung der Wahrscheinlichkeit des Nichtzurücktretens zu erläutern, soll anhand der Darstellung D 5.23 ein Beispiel durchgerechnet werden. In diese Untersuchung gehen die Angaben von 3'089 Personen ein.^{PV} Im Alter zwischen 50 und 51 Jahren haben vier Per-

^{PT} Erläuterungen zur Kaplan-Meier-Schätzung finden sich in Anhang A4.

^{PU} Einer Reihe von Personen ohne Rentenaltersangabe konnte das ordentliche Rentenalter zugeordnet und damit die Zensierung aufgehoben werden. Es handelt sich dabei vor allem um Nichterwerbstätige, die zum Zeitpunkt der Befragung das ordentliche Rentenalter bereits überschritten hatten, sich selbst aber nicht als „im Ruhestand“ bezeichneten, sondern als „Hausfrau/-mann“, „Dauerinvalid“, „in Ausbildung“. Ein Kriterium zur Zuordnung des ordentlichen Rentenalters bei fehlender Rentenaltersangabe war auch die Angabe einer im ordentlichen Rentenalter stehenden Person, in den letzten 15 Jahren nie erwerbstätig gewesen zu sein. Bei den über dem ordentlichen Rentenalter liegenden zensierten Fällen dürfte es sich daher fast ausschliesslich um noch Erwerbstätige handeln (unabhängig vom Arbeitspensum und davon, ob ein Rentenbezug stattfindet oder nicht).

^{PV} Das Rücktrittsdatum wurde in der Befragung monatsgenau erfasst. Bei der Bestimmung des Rücktrittszeitpunktes auf dem Zeitstrahl wird jeweils der erste Monat des neuen Jahres noch zum alten geschlagen, da die Altersrentenzahlung in der Regel im Monat nach Erreichen des Renten-

sonen unserer Stichprobe den Altersrücktritt vollzogen (vier Ereignisse), 3'085 sind Verbleibende. Gegeben, dass der Altersrücktritt bis 50-jährig noch nicht erfolgt ist, so beträgt demnach die Wahrscheinlichkeit, mit 51 Jahren noch nicht zurückgetreten zu sein, $3'085/3'089 = 0.9987$ (gerundet wie in Darstellung D 5.23: 0.999). Die Wahrscheinlichkeit, dass in der besagten Zeitspanne ein Rücktritt erfolgt, bildet das Komplement zur Überlebenswahrscheinlichkeit und würde hier unter 0.0013 Prozent liegen. Bis zum Alter 52 sind lediglich zwei weitere Personen zurückgetreten. Die Wahrscheinlichkeit, mit 52 noch nicht zurückgetreten zu sein, wenn dies auch mit 51 nicht der Fall gewesen ist, ist daher $3'083/3'085 = 0.9994$ (gerundet: 0.999), also praktisch gleich gross, wie zwischen 50 und 51. Um nun die kumulative Wahrscheinlichkeit dafür zu berechnen, dass eine Person, die mit 50 Jahren noch nicht zurückgetreten ist, nach zwei Jahren, also mit 52 den Altersrücktritt noch nicht vollzogen hat, wird das Produkt aus den bis dahin ermittelten Wahrscheinlichkeiten gebildet: $0.9987 \times 0.9994 = 0.9981$ (gerundet: 0.998). Auf diese Weise kann man die kumulativen Überlebenswahrscheinlichkeiten bis zum Ende unseres Beobachtungszeitraums berechnen.

ters beginnt. Durch diese Massnahme wird einer möglichen Streuung um einen Monat (Geburtsdatum/Rentenbeginn) Rechnung getragen. Bei den Ereignisanalysen wurde in Absprache mit dem methodischen Dienst des Bundesamtes für Statistik mit ungewichteten Daten gearbeitet.

D 5.23: Altersrücktritte (Tabelle Kaplan-Meier-Schätzung) – gesamte Stichprobe

<i>Alter</i>	<i>Kumulative Wahrscheinlichkeit des Nichtzurücktretens</i>	<i>Standardfehler</i>	<i>Kumulative Ereignisse</i>	<i>Anzahl Verbleibende</i>
51	0.999	0.001	4	3'085
52	0.998	0.001	6	3'083
53	0.996	0.001	14	3'075
54	0.993	0.002	23	3'066
55	0.985	0.002	45	3'044
56	0.978	0.003	68	3'021
57	0.970	0.003	94	2'995
58	0.954	0.004	142	2'947
59	0.938	0.004	191	2'864
60	0.889	0.006	336	2'586
61	0.834	0.007	489	2'265
62	0.524	0.010	1'268	1'297
63	0.401	0.010	1'544	859
64	0.337	0.010	1'671	646
65	0.115	0.007	2'062	200
66	0.075	0.006	2'127	116
67	0.067	0.006	2'138	91
68	0.063	0.006	2'143	74
69	0.062	0.006	2'144	45
70	0.059	0.006	2'146	38
71	0.051	0.007	2'149	16
72	0.044	0.008	2'150	7
N	3'089			
<i>Zensierte</i>	939 (30.4%)			
<i>Ereignisse</i>	2'150	<i>Standardfehler</i>	<i>95% Vertrauensintervall</i>	
<i>Mittelwert</i>	63.21	0.07	(63.08, 63.35)	
<i>Median</i>	62.33	0.04	(62.25, 62.42)	

Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung; ungewichtete Daten; Personen mit Angabe zu ihrem Rücktrittsdatum (Begrenzung: ≥ 50 . Altersjahr) sowie zensierte Fälle. Bei Mittelwertberechnung gehen zensierte Fälle mit dem bis zum Befragungszeitpunkt erreichten Alter ein.

Aus Darstellung D 5.23 kann unter anderem folgende Erkenntnis gewonnen werden: Ist eine Person mit 50 Jahren noch nicht im Altersruhestand, beträgt die Wahrscheinlichkeit, dass sie ihren Rücktritt im Alter von 60 Jahren nicht vollzieht – also zu diesem Zeitpunkt noch zu den Verbleibenden gehört – rund 90 Prozent. Sie tritt bis zum Ende der Zeitspanne demnach nur mit einer Wahrscheinlichkeit von rund 10 Prozent zurück. Die Wahrscheinlichkeit, dass sie beim Erreichen des 66. Altersjahrs, das heisst nach ihrem 65. Geburtstag noch nicht zurückgetreten ist, beträgt dann allerdings nur noch rund 12 Prozent. Mit 88-prozentiger Wahrscheinlichkeit hat sie ihren Rücktritt dann vorgenommen.

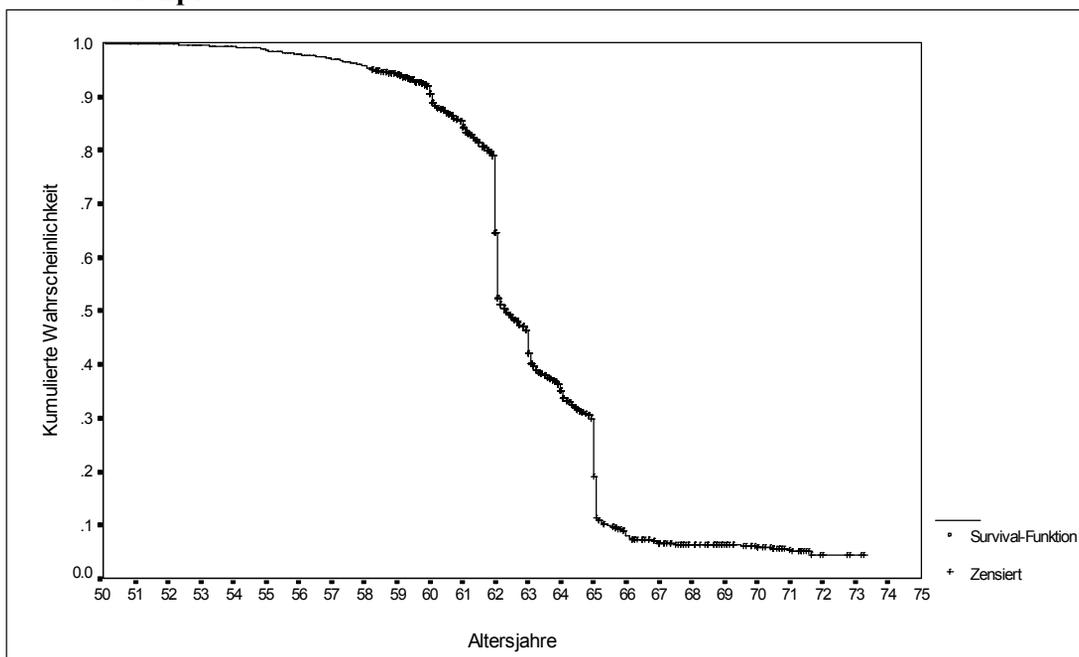
Ebenfalls aus Darstellung D 5.23 zu berechnen ist die Übergangswahrscheinlichkeit (als Komplement: die Rücktrittswahrscheinlichkeit) in einem bestimmten Zeitintervall, sofern der Rücktritt zu Beginn des Intervalls noch nicht erfolgt ist. Berechnen lässt sich die Rücktrittswahrscheinlichkeit in einem bestimmten Intervall als Quotient aus den zu einem bestimmten Zeitpunkt „Verbleibenden“ und den vor diesen Zeitpunkt „Verbleibenden“. Die Rücktrittswahrscheinlichkeit bildet dann die Überlebenswahrscheinlichkeit addiert zu 1. Ein Beispiel soll das Vorgehen verdeutlichen: Wie gross ist die Wahrscheinlichkeit, dass eine 60-jährige Person mit 61 Jahren in den Altersrücktritt geht? Aus der Tabelle können wir entnehmen, dass im Alter von 61 Jahren 2'265 Personen noch nicht zurückgetreten sind

(Verbleibende); ein Jahr vorher, also im Alter von 60 Jahren waren es noch 2'586. Die Wahrscheinlichkeit des Nichtzurücktretens für dieses Zeitintervall beträgt demnach $2'265/2'586 = 0.876$. Die Rücktrittswahrscheinlichkeit ist folglich rund 12 Prozent ($1 - 0.876$).

Ebenfalls in Darstellung D 5.23 ist das durchschnittliche Rücktrittsalter der Personen ausgewiesen. Dabei ist zu beachten, dass durch die Tatsache, dass bei einem Teil der Personen das Rücktrittsalter noch nicht bekannt ist (Zensierung), Verzerrungen entstehen. Im Mittel erhalten wir ein Rücktrittsalter von 63.2 Jahren (Median: 62.3 Jahre). Das angegebene Vertrauensintervall gibt die Präzision der Schätzung an.

Darstellung D 5.24 zeigt eine Grafik aus den in der Darstellung D 5.23 dargestellten Werten. Die zensierten Fälle, bei denen das Rücktrittsalter noch unbekannt oder die Ruhestandsangabe fehlend ist, sind als + kenntlich gemacht.

D 5.24: Altersrücktritte (Wahrscheinlichkeit des Nichtzurücktretens) – gesamte Stichprobe



Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung; ungewichtete Daten; Personen mit Angabe zu ihrem Rücktrittsdatum (Eingrenzung: ≥ 50 . Altersjahr) sowie zensierte Fälle (N = 3'089)

Durch die nach Geschlecht unterschiedlichen institutionellen Regelung des ordentlichen AHV-Rentenalters ist der Verlauf der Rücktrittsalterskurve der Gesamtstichprobe – wie auch die Interpretation der Rücktrittswahrscheinlichkeiten in Darstellung D 5.23 – nach dem 60. Altersjahr wenig aussagekräftig. Aus diesem Grund werden in den weiteren Auswertungen Männer und Frauen jeweils getrennt betrachtet. Wenn sich die Merkmalseinflüsse nach Frauen und Männer nicht wesentlich unterscheiden, wird jeweils nur ein Geschlecht dargestellt.

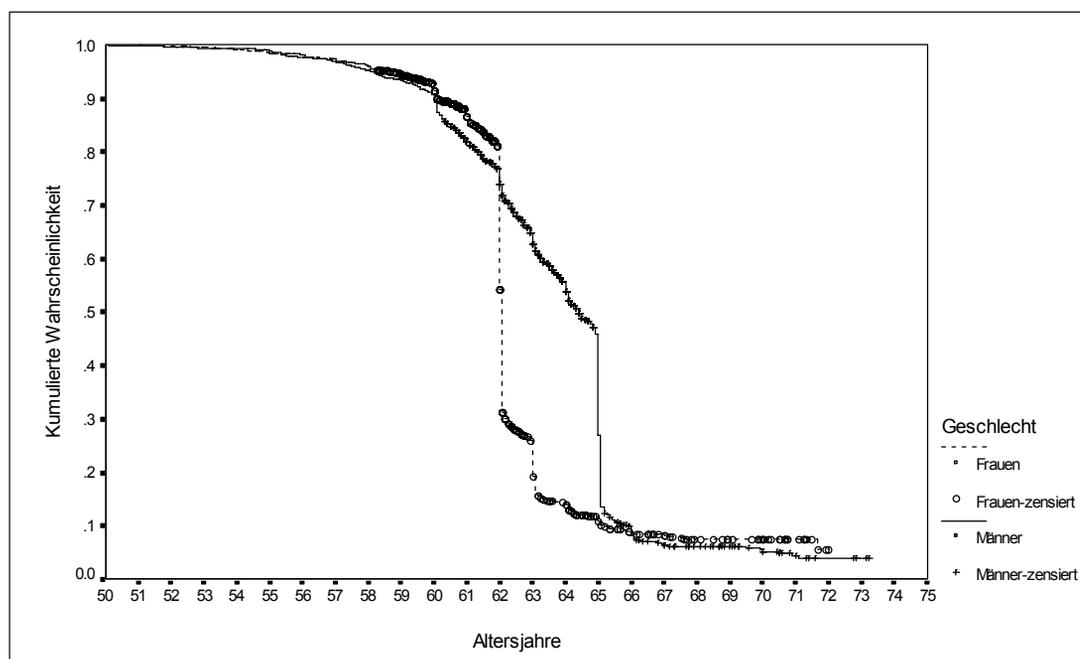
5.5.2 Altersrücktritte nach sozioökonomischen Merkmalen

Nachfolgend werden die oben dargestellte Rücktrittsalteranalysen auf dem Hintergrund unterschiedlicher Personenmerkmale durchgeführt. Zur Überprüfung der Signifikanz bei den Gruppenvergleichen wird die „Tarone-Ware“-Teststatistik verwendet (vgl. Bühl/Zöfel 1995: 425f.). Da sich die Resultate mit den bereits in den Häufigkeitsauswertungen gewonnen Erkenntnissen weitgehend decken, werden die verschiedenen Tabellen und Grafiken nur knapp kommentiert. Die Graphiken sollen vor allem dazu beitragen, die verschiedenen Entwicklungen zu veranschaulichen.

5.5.2.1 Geschlecht

Wie aus den Darstellungen D 5.25 und D 5.26 hervorgeht, unterscheiden sich die Rücktrittsverläufe von Männern und Frauen in erheblichem Ausmass. Der Unterschied der Kurven ist in der Darstellung nach Altersjahren natürlich auch auf die unterschiedlichen gesetzlichen Rentenalter zurückzuführen. Er bleibt jedoch auch dann statistisch signifikant ($p \leq 0.000$), wenn ein „time-shifting“ der Frauenrentenalter auf 65 (62+3, 63+2) erfolgt.^{OM}

D 5.25: Altersrücktritte (Wahrscheinlichkeit des Nichtzurücktretens) – nach Geschlecht



Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung; ungewichtete Daten; Personen mit Angabe zu ihrem Rücktrittsdatum (Eingrenzung: ≥ 50 . Altersjahr) sowie zensierte Fälle (N = 3'089)

Statistisch ist der Unterschied höchstsignifikant ($p < 0.000$). Bis zum Alter 60 Jahren verlaufen die Kurven weitgehend parallel. Unterschiede entstehen ab dem 60. Altersjahr, da Frauen seltener vor dem ordentlichen Rentenalter zurücktreten als Männer – dies hat sich bereits anhand der Häufigkeitsauswertungen zur Frühpensionierung gezeigt. In Folge unter-

^{OM} Ein Vergleich der Geschlechter auf einer standardisierten Jahresskala wird weiter unten in Abschnitt 5.6 (COX-Regression) dargestellt.

scheiden sich die Wahrscheinlichkeiten, im Jahr vor dem ordentlichen Rentenalter noch nicht zurückgetreten zu sein, zwischen Frauen und Männer relativ deutlich. Während diese Wahrscheinlichkeit bei Frauen bei rund 85 Prozent liegt (Alter 61), beträgt die Wahrscheinlichkeit bei den Männern (Alter 64) lediglich 52 Prozent. Der bei Männern generell flachere Verlauf der Altersrücktrittsfunktion deutet darauf hin, dass Männer ihren Rücktrittszeitpunkt flexibler gestalten. Bemerkenswert ist, dass gemäss der Befragungsdaten tendenziell leicht mehr Frauen als Männer nach dem ordentlichen Rentenalter den Rücktritt noch nicht vollzogen haben.^{ON}

D 5.26: Altersrücktritte (Tabelle Kaplan-Meier-Schätzung) – nach Geschlecht

Alter	Männer			Frauen		
	Kumulative Wahrscheinlichkeit des Nichtzurücktretens	Kumulative Ereignisse	Verbleibende	Kumulative Wahrscheinlichkeit des Nichtzurücktretens	Kumulative Ereignisse	Verbleibende
55	0.987	19	1415	0.984	26	1629
60	0.875	179	1255	0.901	157	1331
61	0.812	268	1127	0.854	221	1138
62	0.718	393	921	0.314	875	376
63	0.614	518	710	0.161	1'026	149
64	0.521	618	535	0.130	1'053	111
65	0.135	988	129	0.102	1'074	71
66	0.075	1'043	65	0.086	1'084	51
67	0.064	1'052	50	0.082	1'086	41
68	0.061	1'054	41	0.076	1'089	33
69	0.058	1'055	22		1'089	23
70	0.053	1'057	19		1'089	18
71	0.039	1'060	7		1'089	8
N	1'434			1'655		
Zensierte	374			565		
Mittelwert	63.7			62.7		
Median	64.4			62.1		

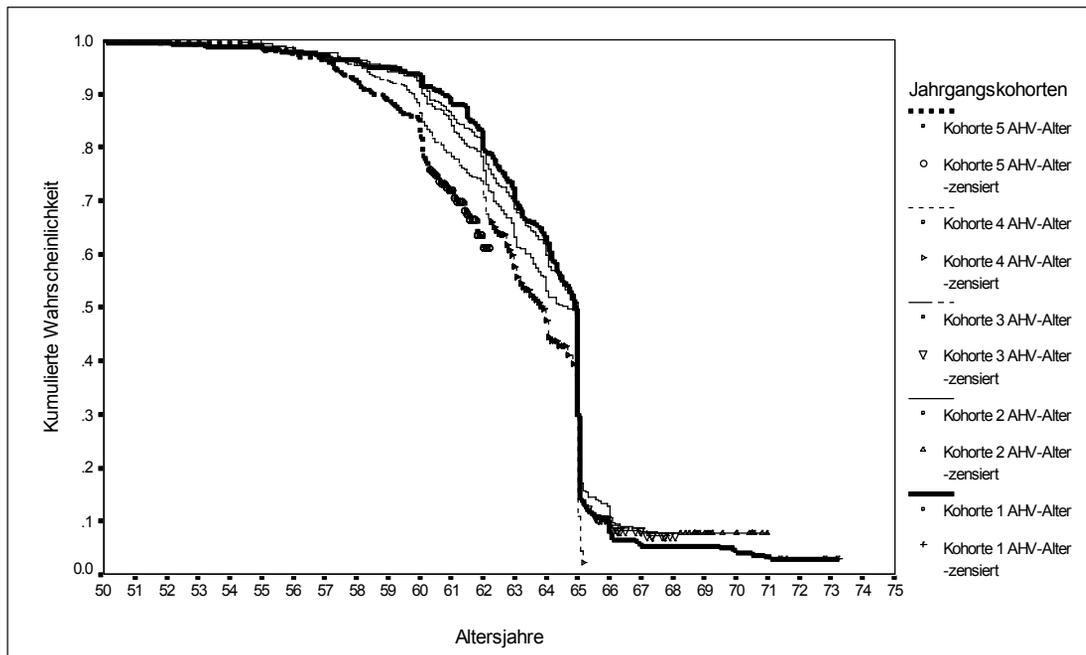
Quelle: Befragung Altersrücktritt, schriftliche Befragung ergänzt mit telefonischer Befragung; ungewichtete Daten; Personen, die zum Befragungszeitpunkt das ordentliche Rentenalter bereits erreicht haben, mit Angabe zu ihrem Rücktrittsdatum (Begrenzung: ≥ 50 . Altersjahr) sowie zensierte Fälle. Bei den Mittelwertberechnung gehen zensierte Fälle mit dem bis zum Befragungszeitpunkt erreichten Alter einher.

5.5.2.2 Rentenalterskohorten

Darstellung D 5.27 zeigt nachfolgend die Rücktrittswahrscheinlichkeit nach gruppierten Rentenalterskohorten bei Männern. Die dazugehörigen Wahrscheinlichkeitswerte sind in Darstellung D 5.28 ausgewiesen. Etwas hervorgehoben sind in der Grafik die nach Jahrgang jüngste Kohorte (Kohorte 5) und die älteste Kohorte (Kohorte 1). Es zeigt sich ein statistisch höchstsignifikanter Unterschied zwischen den verschiedenen Verläufen ($p < 0.000$). Die bereits in den Häufigkeitsauswertungen sichtbare Tendenz zu einem immer früheren Altersrücktritt in jüngerer Zeit bestätigt sich in der Grafik.

^{ON} Vuille (2000: 6) konstatiert auf Grund der SAKE-Daten (1991-2000) in Bezug auf ehemals Erwerbstätige bei Frauen nach 62/63 eine höhere Erwerbsquote (36.7%) als bei Männern nach 65 (33.7%). Die Erwerbstätigkeit kann dabei allerdings auch in sehr kleinen Pensen erfolgen.

D 5.27: Altersrücktritte (Wahrscheinlichkeit des Nichtzurücktretens) – nach Rentenalterskohorten bei Männern



Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung; ungewichtete Daten; Personen mit Angabe zu ihrem Rücktrittsdatum (Eingrenzung: ≥ 50 . Altersjahr) inkl. zensierte Fälle (N = 1'434 Männer); Legende: Zusammensetzung der Kohorten siehe Darstellung D 5.25.

Aus Darstellung D 5.28 ist zu entnehmen, wie das Rücktrittsalter 65 in den letzten zehn Jahren an Bedeutung verloren hat.

D 5.28: Altersrücktritte (Tabelle Kaplan-Meier-Schätzung) – Kumulative Wahrscheinlichkeiten des Nichtzurückzutretens nach Rentenalterskohorten bei Männern

<i>Alter</i>	<i>Kohorte 1 Jg 1928/29/30 AHV-Alter 1993/94/95</i>	<i>Kohorte 2 Jg 1931/32/33 AHV-Alter 1996/97/98</i>	<i>Kohorte 3 Jg 1934/35/36 AHV-Alter 1999/00/01</i>	<i>Kohorte 4 Jg 1937/38/39 AHV-Alter 2002/03/04</i>	<i>Kohorte 5 Jg 1940/41 AHV-Alter 2005/06</i>
55	0.984	0.993	0.990	0.985	0.980
60	0.914	0.913	0.902	0.848	0.784
61	0.881	0.852	0.830	0.779	0.707
62	0.790	0.769	0.731	0.676	
63	0.691	0.678	0.613	0.559	
64	0.605	0.577	0.518	0.446	
65	0.140	0.171	0.138	0.044	
66	0.066	0.097	0.087		
67	0.054	0.081	0.074		
N	243	298	305	389	199
Zensiert	7	23	26	184	134
Mittelwert	64.0	64.1	63.6	62.9	61.2
Median	65.0	65.0	64.7	63.9	

Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung; ungewichtete Daten; Personen mit Angabe zu ihrem Rücktrittsdatum (Begrenzung: ≥ 50 . Altersjahr) sowie zensierte Fälle. Bei Mittelwertberechnung gehen zensierte Fälle mit dem bis zum Befragungszeitpunkt erreichten Alter ein.

Haben in der Kohorte 1 (Rentenalter 1993-1995) im Alter 64 noch 61 Prozent ihren Altersrücktritt nicht vollzogen, so betrug der gleiche Anteil in der Kohorte 3 (Rentenalter 1999-2001) nur noch 52 Prozent. Bei Frauen zeigt sich grundsätzlich die gleiche Tendenz, wobei die Änderungen in der Regelung des ordentlichen Rentenalters eine Interpretation erschweren.

5.5.2.3 Zivilstand vor dem Altersrücktritt

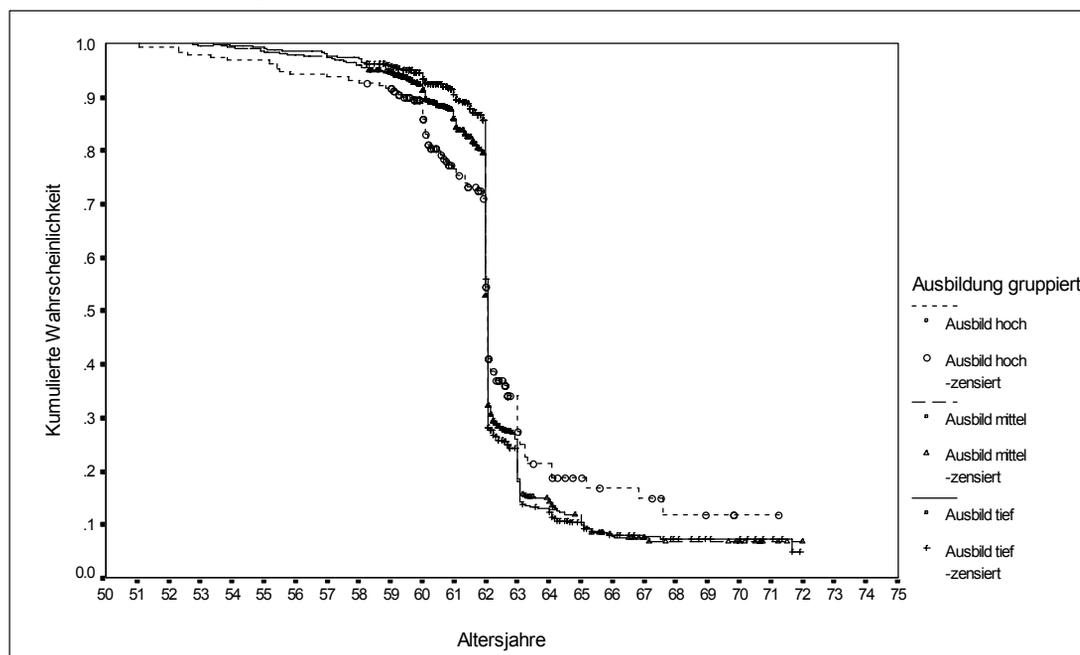
Nach Zivilstand unterscheiden sich die Rücktrittsalterskurven in geringerem Masse als nach den bisher besprochenen sozioökonomischen Merkmalen. Auf eine separate Darstellung wird deshalb verzichtet. Anzumerken ist, dass insbesondere ledige Frauen gegenüber anderen Frauen zu einem jüngeren Rücktrittsalter neigen. Bei den Männern ist der Einfluss des ledigen Zivilstandes ebenfalls sichtbar, jedoch weniger ausgeprägt.

5.5.2.4 Ausbildung

Darstellung D 5.29 zeigt den Verlauf des Altersrücktritts bei Frauen, untergliedert nach ihrer höchsten abgeschlossenen Ausbildung. Die Variable wurde auf der Basis der Anzahl Ausbildungsjahre in die drei Kategorien „hoch“, „mittel“, „tief“ aufgeteilt.

Aus Darstellung D 5.29 deutlich, dass bei steigender Ausbildung der Anteil der bis zum ordentlichen Rentenalter verbleibenden Frauen abnimmt.

D 5.29: Altersrücktritte (Wahrscheinlichkeit des Nichtzurücktretens) – nach Ausbildung bei Frauen



Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung; ungewichtete Daten; Personen mit Angabe zu ihrem Rücktrittsdatum (Eingrenzung: ≥ 50 . Altersjahr) inklusive zensierte Fälle (N = 1'650 Frauen)

Ersichtlich ist aus der Grafik auch, dass höher ausgebildete Frauen das Rücktrittsalter generell flexibler handhaben. Dies machen die überkreuzenden Linien deutlich: Hoch ausgebildete Frauen treten einerseits überproportional häufig vor dem ordentlichen Rentenalter zurück, andererseits arbeiten sie aber auch überproportional häufig über das ordentliche Rentenalter hinaus weiter.⁰⁰

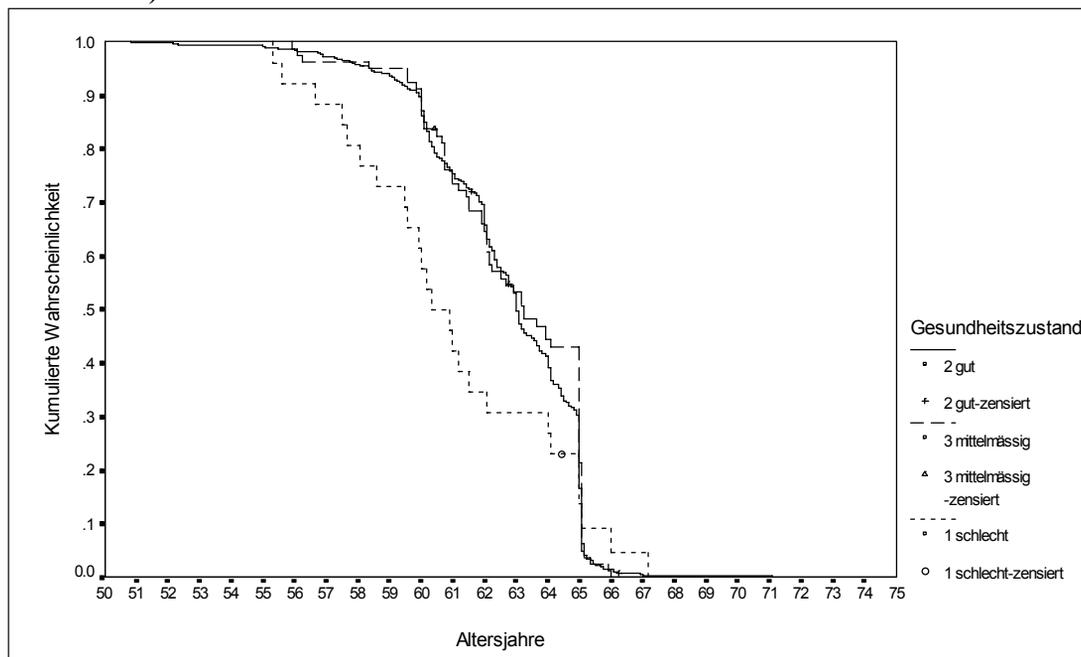
Weiterführende Analysen zeigen, dass bei den Männern zwischen den Ausbildungsgruppen geringere Unterschiede bei den Rücktrittszeitpunkten festzustellen sind als bei den Frauen. Die Gruppe mit hoher Ausbildung ist jedoch unter den Personen, die erst nach dem ordentlichen Rentenalter ihren Rücktritt vornehmen, ebenfalls am stärksten vertreten.

5.5.2.5 Gesundheitszustand fünf Jahre vor dem ordentlichen Rentenalter

In Darstellung D 5.30 sind die Rücktritsverläufe bei männlichen Befragten gegliedert nach ihrem Gesundheitszustand („gut“, „mittelmässig“, „schlecht“) fünf Jahre vor dem ordentlichen Rentenalter (also mit Alter 60 Jahre) abgebildet.

⁰⁰ Das Beispiel überkreuzender Rücktrittsalterverläufe bei Personenmerkmalen wie der Ausbildung liefert die Erklärung dafür, weshalb Regressionsmodelle, die auf Durchschnittswerte abstützen müssen, zu wenig aussagekräftigen oder widersprüchlichen Ergebnissen gelangen. Bei einer starken Überkreuzung der Überlebenskurven, können auch bei Survival-Analysen keine Signifikantstests angewendet werden.

D 5.30: Altersrücktritte (Wahrscheinlichkeit des Nichtzurücktretens) – nach Gesundheitszustand mit Alter 60 (5 Jahre vor dem ordentlichen Rentenalter) bei Männern



Quelle: Befragung Altersrücktritt, schriftliche Befragung; ungewichtete Daten; Personen mit Angabe zu ihrem Rücktrittsdatum (Eingrenzung: ≥ 50 . Altersjahr) inkl. zensierte Fälle (N = 590 Männer).

Es zeigt sich, dass ein statistisch signifikanter Zusammenhang ($p = 0.017$) zwischen dem Gesundheitszustand und dem Verlauf des Altersrücktritts besteht. Zu beachten ist, dass sich Personen mit guter und mit mittelmässiger Gesundheit im Rücktrittsverhalten kaum voneinander unterscheiden. Personen, die ihren Gesundheitszustand mit 60 Jahren als schlecht bezeichnen, sind hingegen bei den vorzeitig in den Ruhestand Tretenen deutlich übervertreten. Die Wahrscheinlichkeit, dass sie bis zum ordentlichen Rentenalter verbleiben (Alter 64 Jahre), liegt unter 25 Prozent. Etwas erstaunlich ist, dass auch ein Teil der Personen mit schlechter Gesundheit ihren Rücktritt über das ordentliche Alter hinaus verschieben. Dies geschieht wahrscheinlich aus finanziellen Gründen. Den grössten Aufschub des Rücktrittsalters findet sich jedoch bei Personen, die ihren Gesundheitszustand mit 60 Jahren als „gut“ oder „sehr gut“ bezeichnet haben.

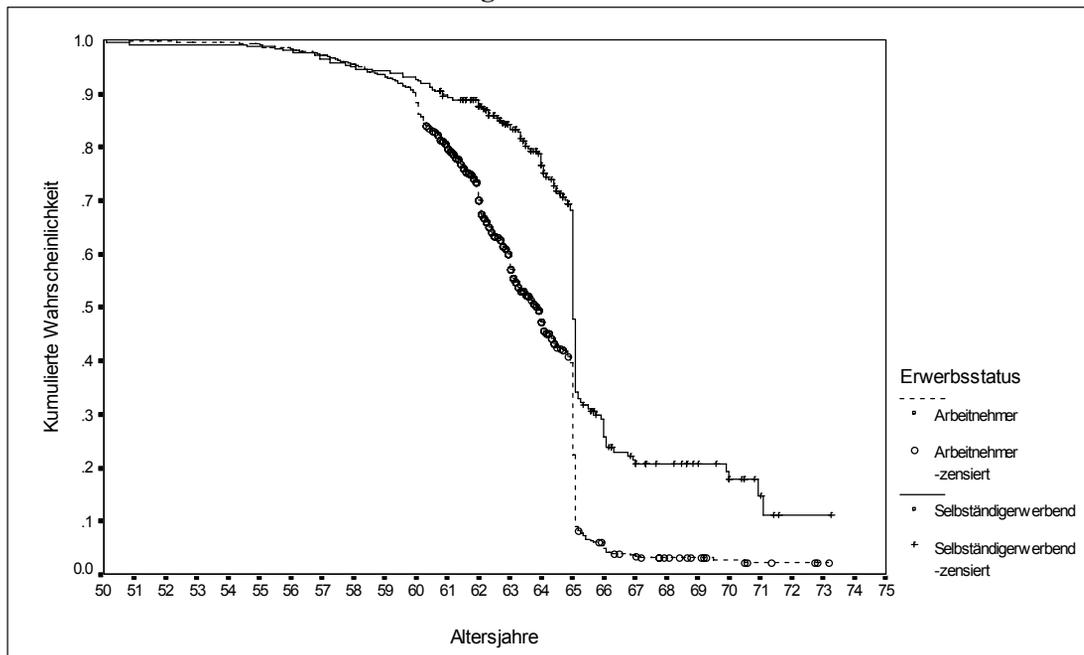
Bei Frauen ergibt sich ein sehr ähnlicher Verlauf der Überlebenszeitkurven nach Gesundheitszustand fünf Jahre vor dem ordentlichen Rentenalter.

5.5.2.6 Erwerbsstatus vor dem Altersrücktritt

Mit Blick auf Unterschiede in den Altersrücktritten je nach Erwerbsstatus der Personen werden nachfolgend die Überlebensfunktionen von männlichen Selbstständigerwerbenden und Nicht-Selbstständigerwerbenden einander gegenübergestellt. Bei den zensierten Fällen ist jeweils ihre aktuelle Erwerbssituation berücksichtigt.

Darstellung D 5.31 und D 5.32 machen deutlich, dass sich Selbstständige hinsichtlich ihres Altersrücktrittszeitpunktes wesentlich von Unselbstständigen unterscheiden ($p < 0.000$).

D 5.31: Altersrücktritte (Wahrscheinlichkeit des Nichtzurücktretens) – nach Erwerbsstatus Selbstständig/Arbeitnehmer bei Männern



Quelle: Befragung Altersrücktritt, schriftliche Befragung; ungewichtete Daten; Personen mit Angabe zu ihrem Rücktrittsdatum (Eingrenzung: ≥ 50 . Altersjahr) inkl. zensierte Fälle (N = 1'317 Männer).

Der Unterschied der Kurvenverläufe findet sich sowohl bei Männern wie bei Frauen. Selbstständige gehen weniger häufig in den vorzeitigen Ruhestand und verbleiben häufiger über das ordentliche Rentenalter hinaus aktiv. So sind selbstständige Männer mit einer Wahrscheinlichkeit von 75 Prozent im Jahr vor dem ordentlichen Rentenalter noch nicht zurückgetreten. Zu 34 Prozent ist dies auch mit 65 Jahren noch der Fall. Ein Arbeitnehmer ist demgegenüber mit 64 Jahren nur mit einer Wahrscheinlichkeit von 46 Prozent noch bei den Verbleibenden. Ist er 65 Jahre alt, sinkt die Wahrscheinlichkeit gar auf 9 Prozent. Bei den Selbständigerwerbenden liegt selbst im Alter von 71 Jahren die Wahrscheinlichkeit, noch nicht zurückgetreten zu sein, bei 11 Prozent.^{0P} Betrachtet man den Anteil der noch Erwerbstätigen nach dem 64. Altersjahr, dann machen hier die Selbstständigen rund die Hälfte aus.⁰⁰

^{0P} Unter den relativ zahlreichen Selbstständigen, die sich nach dem ordentlichen Rentenalter noch nicht „im Ruhestand“ befinden, können sich allerdings auch Rentner befinden, die in kleinem Umfang einer Arbeit nachgehen und sich in der Befragung als „selbstständig erwerbstätig“ bezeichnet haben.

⁰⁰ Ähnliche Proportionen stellt auch Vuille (2000: 7) anhand der SAKE-Daten 1991-2000 fest.

D 5.32: Altersrücktritte (Tabelle Kaplan-Meier-Schätzung) – Kumulative Wahrscheinlichkeit des Nichtzurücktretens nach Erwerbsstatus selbstständig/unselbstständig bei Männern

Alter	Selbstständige			Arbeitnehmer		
	Kumulative Wahrscheinlichkeit des Nichtzurücktretens	Kumulative Ereignisse	Verbleibende	Kumulative Wahrscheinlichkeit des Nichtzurücktretens	Kumulative Ereignisse	Verbleibende
55	0.989	3	259	0.988	13	1'042
60	0.924	20	242	0.863	145	910
61	0.893	28	231	0.792	219	807
62	0.877	32	215	0.675	332	637
63	0.832	42	175	0.555	439	479
64	0.751	58	141	0.458	517	352
65	0.342	127	57	0.090	784	65
66	0.238	143	35	0.043	817	29
67	0.207	147	27	0.035	822	22
68		147	20		824	14
69		147	15	0.028	825	7
70	0.178	149	12	0.024	826	6
71	0.111	151				
N	262			1'055		
Zensierte	111			229		
Mittelwert	65.6			63.3		
Median	65.0			63.9		

Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung ergänzt mit schriftlicher Befragung; ungewichtete Daten; Personen mit Angabe zu ihrem Rücktrittsdatum (Begrenzung: ≥ 50 . Altersjahr) sowie zensierte Fälle. Bei Mittelwertberechnungen gehen zensierte Fälle mit dem bis zum Befragungszeitpunkt erreichten Alter einher.

5.5.2.7 Beschäftigungsgrad vor dem Altersrücktritt

Eine Beeinflussung des Rücktrittsalters durch den Beschäftigungsgrad vor dem Altersrücktritt ist mit der Survival-Analyse nicht eindeutig nachzuweisen. Allerdings ergibt sich bei den Männern ein signifikanter Unterschied zwischen den Verläufen ($p = 0.017$). Dabei zeichnet die Überlebenskurve der höchsten Beschäftigungskategorie „80 bis 100%“ eine fast identische Linie mit der tiefsten Kategorie „weniger als 50%“. Bei diesen beiden Kategorien ist die Wahrscheinlichkeit, vor dem ordentlichen Rentenalter zurückzutreten, vergleichsweise gross. Männer, die der mittleren Beschäftigungskategorie „50 bis 79%“ angehören, haben demgegenüber eine geringere Rücktrittswahrscheinlichkeit vor 64.

Bei Frauen differieren die Rücktritsverläufe nach Beschäftigungsgrad vor dem Altersrücktritt insgesamt nur gering. Die Unterschiede liegen unter der Signifikanzgrenze. Anders als bei den Männern verlaufen bei den Frauen die Rücktrittszeitpunkte der Kategorien „80 bis 100%“ und „50 bis 79%“ auf nahezu gleichem Niveau. Die höchste Wahrscheinlichkeit zu den Verbleibenden zu gehören, haben demgegenüber Frauen, die in einem Pensum von unter 50 Prozent tätig gewesen sind.

5.5.2.8 Wirtschaftsbranche

Zur Veranschaulichung der Altersrücktritte nach Wirtschaftsbranche werden die Branchen Land- und Forstwirtschaft, verarbeitendes Gewerbe/Industrie, Verkehr und Kommunikation

sowie öffentliche Verwaltung ausgewählt (vgl. Darstellungen D 5.33 und D 5.34). Da die Interpretation auf Grund der in den letzten Jahren einheitlichen Rentenaltersregelung bei Männern einfacher ist als bei Frauen, wird die Auswertung für Männer vorgenommen.

D 5.33: Altersrücktritte (Tabelle Kaplan-Meier-Schätzung) – Kumulative Wahrscheinlichkeit des Nichtzurücktretens nach Wirtschaftsbranche bei Männern

<i>Alter</i>	<i>Land- und Forstwirtschaft</i>	<i>Verarbeitendes Gewerbe/Industrie</i>	<i>Verkehr und Kommunikation</i>	<i>Öffentliche Verwaltung</i>
55	0.972	0.986	0.990	0.964
60	0.935	0.853	0.769	0.855
61	0.917	0.812	0.625	0.768
62	0.907	0.729	0.433	0.596
63	0.878	0.625	0.287	0.475
64	0.853	0.507	0.205	0.380
65	0.234	0.100	0.060	0.047
66	0.109	0.047		0.019
67	0.091			0.000
N	108	368	104	138
Zensierte	38	90	11	16
Mittelwert	64.9	63.5	61.8	62.7
Median	65.0	64.2	62.0	62.9

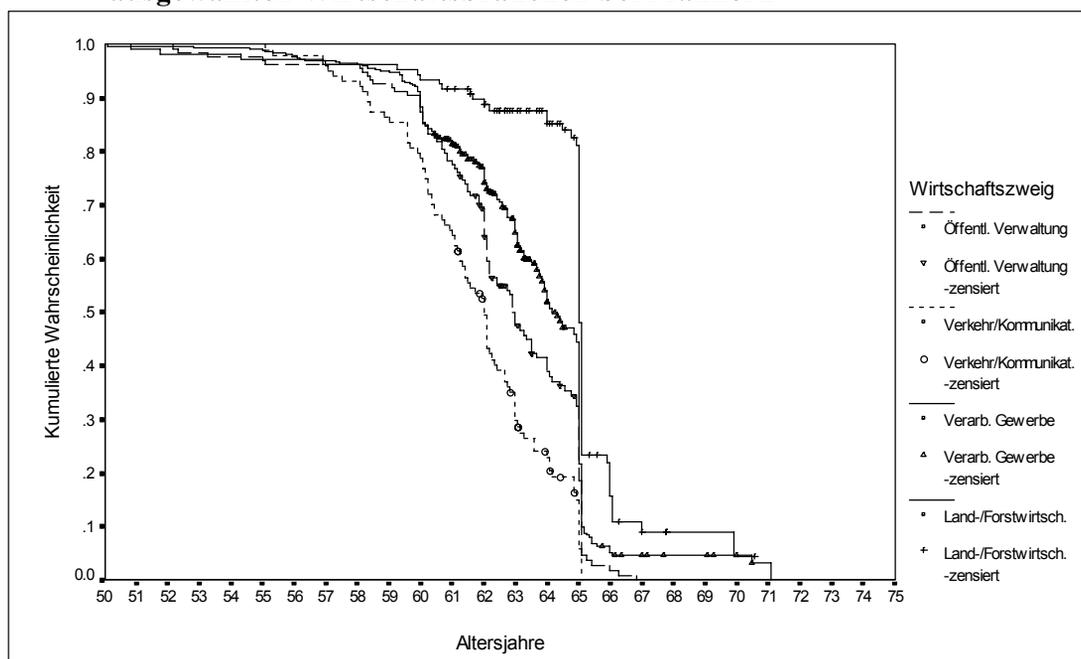
Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung; ungewichtete Daten; Personen mit Angabe zu ihrem Rücktrittsdatum (Begrenzung: ≥ 50 . Altersjahr) sowie zensierte Fälle (N = 718 Männer); Bei Mittelwertberechnung gehen zensierte Fälle mit dem bis zum Befragungszeitpunkt erreichten Alter einher.

Ein Blick auf den Anteil der Verbleibenden im Alter von 60 Jahren zeigt, dass sich der Verlauf der Altersrücktritte nach Branche relativ stark unterscheidet ($p < 0.000$). Sind beispielsweise die in der Land- und Forstwirtschaft tätigen Männer in diesem Alter noch zu 94 Prozent nicht zurückgetreten, so beträgt die Wahrscheinlichkeit bei Gleichaltrigen im Bereich Verkehr und Kommunikation nur noch 77 Prozent.

Im primären Sektor finden sich auch relativ hohe Anteile, die ihren Rücktritt über das ordentliche Rentenalter hinaus schieben. Mit 65 Jahren sind hier noch 23 Prozent nicht zurückgetreten. Bei Personen aus dem verarbeitenden Gewerbe respektive der Industrie sind es noch 10 Prozent. Deutlich kleinere Wahrscheinlichkeiten für einen Verbleib (zwischen 5% und 6%) haben hier Personen, die in den Bereichen „Öffentliche Verwaltung“ oder „Verkehr- und Kommunikation“ tätig sind.

Bei Frauen lassen sich bei den ausgewählten Wirtschaftszweigen generell ähnliche Kurven feststellen. Anders als bei den Männern ist der Kurvenverlauf der Branche Verkehr und Kommunikation vor dem ordentlichen Rentenalter mehr oder weniger analog zum Zweig verarbeitendes Gewerbe und Industrie. Die vergleichsweise höchsten Anteile an vorzeitigen Rücktritten finden sich bei Frauen, die in der öffentlichen Verwaltung tätig sind.

D 5.34: Altersrücktritte (Wahrscheinlichkeit des Nichtzurücktretens) – nach ausgewählten Wirtschaftsbranchen bei Männern



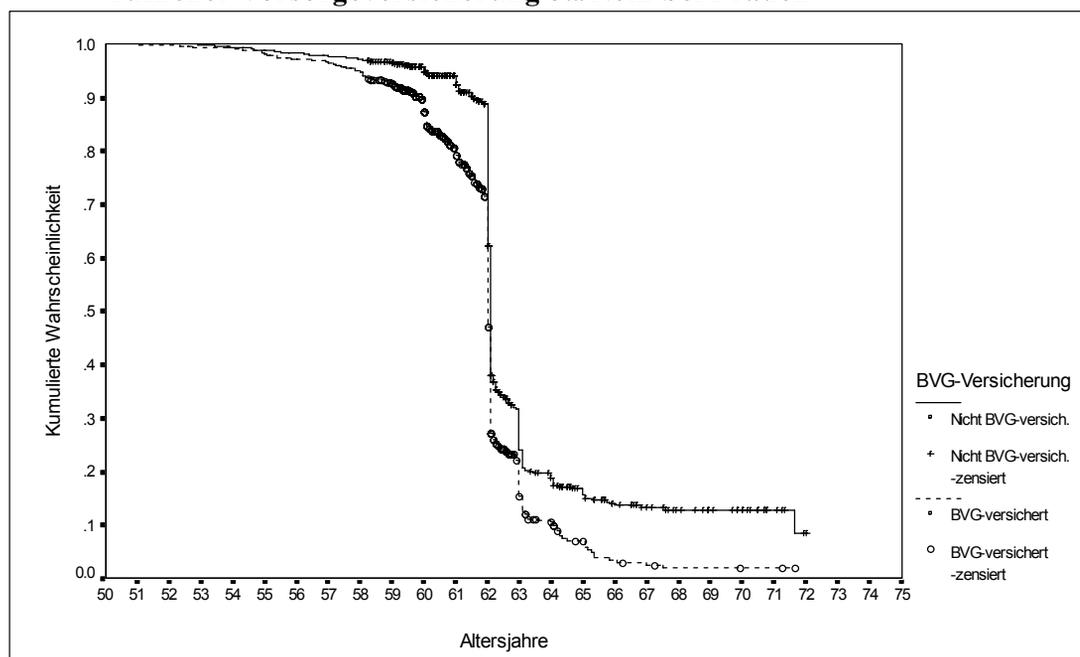
Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung; ungewichtete Daten; Personen mit Angabe zu ihrem Rücktrittsdatum (Eingrenzung: ≥ 50 . Altersjahr) inkl. zensierte Fälle (N = 1'317 Männer).

5.5.2.9 Berufliche Vorsorge

Zum Abschluss der Auswertung der Rücktrittsalter mit Hilfe von Survival-Analysen wird der Einfluss der „Beruflichen Vorsorge“ untersucht. Wie Darstellung D 5.35 exemplarisch für Frauen zeigt, besteht zwischen dem Rücktrittsalter einer Person und der Tatsache, dass sie über eine Versicherung in der zweiten Säule verfügt, ein signifikanter Zusammenhang ($p < 0.000$). Personen mit einer zweiten Säule gehen zu grösseren Anteilen als andere vor dem ordentlichen Rentenalter in den Ruhestand und schieben den Ruhestand weniger häufig über das ordentliche Rentenalter hinaus.

Werden die zensierten Daten mitberücksichtigt, so reduziert das Vorhandensein einer beruflichen Vorsorgeversicherung das durchschnittliche Rücktrittsalter bei Frauen von 63.7 auf 62.0 Jahre, bei Männern von 64.9 auf 63.4 Jahre. Der Verlauf der Altersrücktrittskurven ist bei Männern ähnlich wie bei Frauen. Anzumerken ist jedoch, dass bei Männern bis zum Alter von 60 Jahren zwischen den beiden Kurven nur sehr geringe Unterschiede bestehen. Daraus kann geschlossen werden, dass Rücktritte bei Männern vor 60 weniger mit der Tatsache des Vorhandenseins einer zweiten Säule zu tun haben als mit anderen Gründe.

D 5.35: Altersrücktritte (Wahrscheinlichkeit des Nichtzurücktretens) – nach beruflicher Vorsorgeversicherung Ja/Nein bei Frauen



Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung; ungewichtete Daten; Personen mit Angabe zu ihrem Rücktrittsdatum (Eingrenzung: ≥ 50 . Altersjahr) inkl. zensierte Fälle (N = 728 Frauen).

In den Darstellungen D 5.36 bis D 5.38 wird der Zusammenhang zwischen der Höhe des Altersguthabens der beruflichen Vorsorge im ordentlichen Rentenalter mit dem Verlauf der Altersrücktritte betrachtet.

D 5.36: Altersrücktritte (Tabelle Kaplan-Meier-Schätzung) – Kumulative Wahrscheinlichkeit des Nichtzurücktretens nach Guthaben der beruflichen Vorsorge im ordentlichen Rentenalter bei Männern

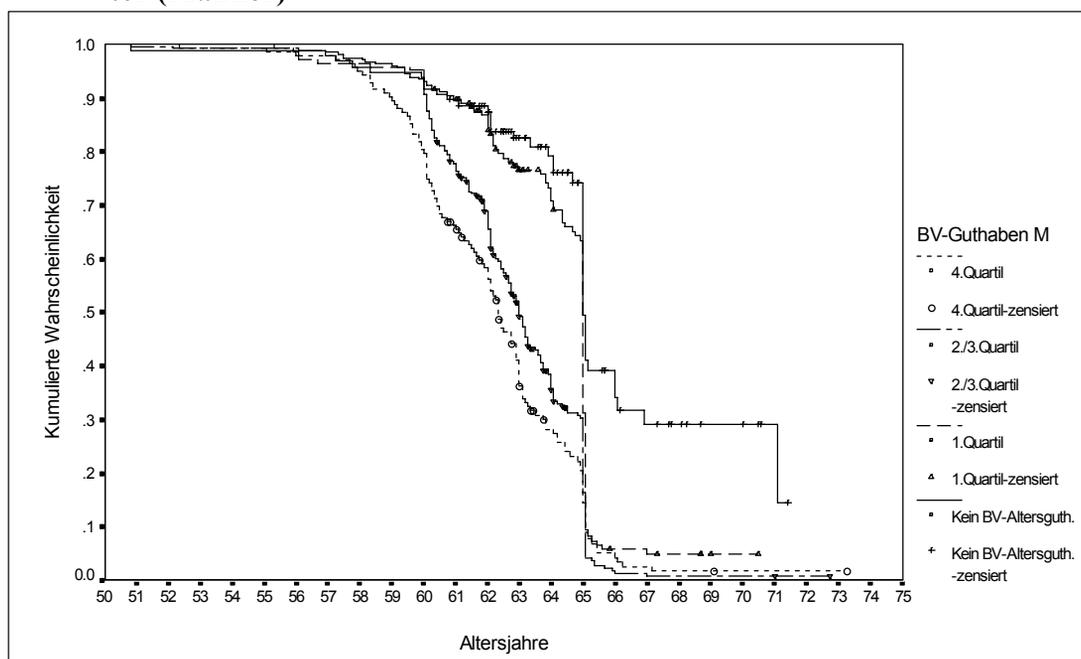
Alter	Kein BV-Guthaben	1. Quartil 1-316'700 Fr. MR: ca. 1-1'900 Fr.	2./3. Quartil 316'701-840'500 Fr. MR: 1'901-5'000 Fr.	4. Quartil 840'501 Fr. u. mehr MR: >5'000 Fr.
55	0.979	0.993	0.989	0.986
60	0.918	0.925	0.876	0.748
61	0.887	0.898	0.756	0.650
62	0.839	0.833	0.619	0.540
63	0.825	0.766	0.473	0.340
64	0.760	0.693	0.334	0.274
65	0.412	0.091	0.041	0.094
66	0.318	0.058	0.014	0.034
67	0.291	0.048	0.009	0.017
N	97	147	283	143
Zensierte	54	27	34	14
Mittelwert	66.0	64.2	62.9	62.3
Median	65.0	65.0	63.0	62.3

Quelle: Befragung Altersrücktritt, schriftliche Nachbefragung; ungewichtete Daten; Personen mit Angabe zu ihrem Rücktrittsdatum (Begrenzung: ≥ 50 . Altersjahr) sowie zensierte Fälle (N = 606 Männer). Bei Mittelwertberechnung gehen zensierte Fälle mit dem bis zum Befragungszeitpunkt erreichten Alter ein. Legende MR: approximative Monatsrente (7.2% des Altersguthabens/12 Monate).

Da sich die Auswertungen auf die Einkommensangaben der schriftlichen Befragung und die Daten der Zentralen Ausgleichsstelle der AHV (ZAS) in Genf stützen, steht nur eine relativ kleine Stichprobe zur Verfügung. Die Bildung der Variable „Altersguthaben der beruflichen Vorsorge im ordentlichen Rentenalter“ ist in Anhang A 3 erläutert. Im Rahmen der Survival-Analysen kann bei den Personen, die zum Befragungszeitpunkt das Rentenalter noch nicht erreicht haben, das projizierte Altersguthaben (mit Zins) mitberücksichtigt werden. Für die Gruppierung des Guthabens der beruflichen Vorsorge werden geschlechterspezifische Anteile verwendet.

Generell lässt sich feststellen, dass ein höheres Guthaben der beruflichen Vorsorge zu einem früheren Altersrücktritt führt. Männer mit einer (zu erwartenden) monatlichen Rente der beruflichen Vorsorge von 1'900 Franken oder tiefer sind im Alter von 64 Jahren noch mit einer Wahrscheinlichkeit von 69 Prozent nicht zurückgetreten. Erhalten sie eine mittlere Rente der beruflichen Vorsorge zwischen 1'900 und 5'000 Franken, so sinkt die Wahrscheinlichkeit auf 33 Prozent. Liegt die Rente bei über 5'000 Franken monatlich, so beträgt die Wahrscheinlichkeit des Verbleibens nur noch 27 Prozent.

D 5.37: Altersrücktritte (Wahrscheinlichkeit des Nichtzurücktretens) – nach Höhe des Guthabens der beruflichen Vorsorge im ordentlichen Rentenalter (Männer)



Quelle: Befragung Altersrücktritt, schriftliche Befragung; ungewichtete Daten; Personen mit Angabe zu ihrem Rücktrittsdatum (Eingrenzung: ≥ 50 . Altersjahr) inkl. zensierte Fälle (N = 670 Männer).
 Legende: 1. Quartil: 1-316'700 Fr., 2./3. Quartil: 316'701-840'500 Fr., 4. Quartil: >840'500 Fr.

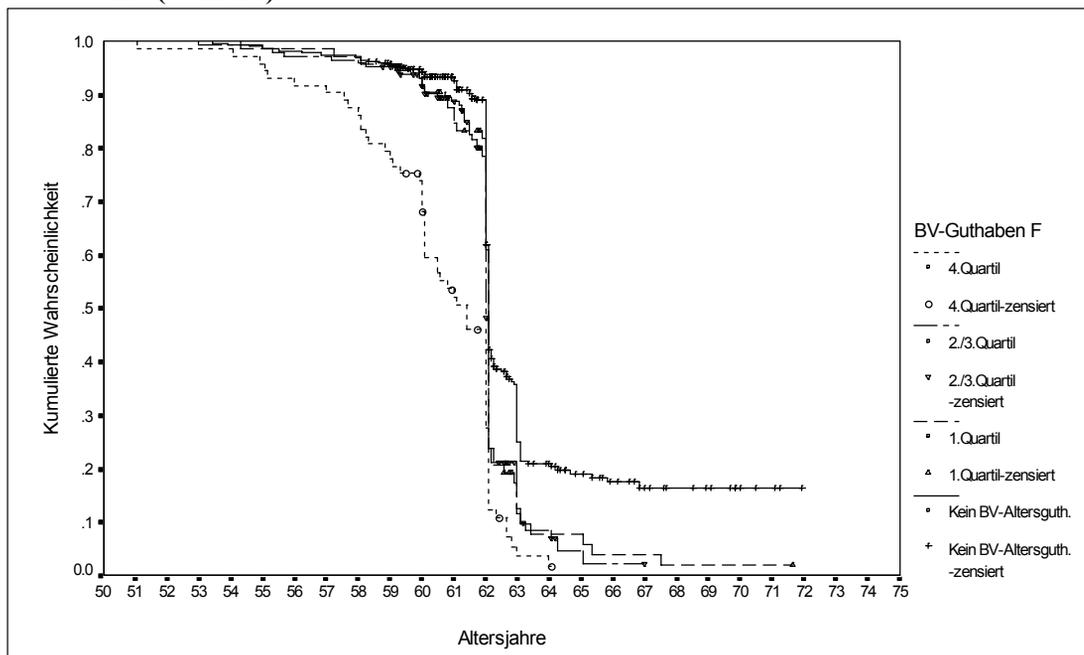
Eine sehr hohe monatliche Rente der beruflichen Vorsorge führt aber nicht dazu, dass der Rücktritt nicht auch über das ordentliche Rentenalter hinausgeschoben werden könnte. So beträgt die Wahrscheinlichkeit, mit 65 Jahren noch nicht zurückgetreten zu sein, bei den Personen mit sehr hoher Rente immer noch 9 Prozent. Der Grossteil der Personen, die ihr

Rücktrittsalter erst auf einen Zeitpunkt nach dem ordentlichen Rentenalter legen, sind jedoch solche ohne Guthaben der beruflichen Vorsorge. Bei Männern ohne Guthaben der beruflichen Vorsorge ist die Wahrscheinlichkeit, mit 67 Jahren noch nicht zurückgetreten zu sein, bei hohen 29 Prozent. Dabei wird es sich zu einem Grossteil um Selbstständigerwerbende handeln.

Aus den Darstellungen D 5.37 und 5.38 geht hervor, dass die beiden Linien „kein Guthaben der beruflichen Vorsorge“ und „ein relativ geringes Guthaben der beruflichen Vorsorge“ (1. Quartil der Verteilung) bis etwa zwei oder drei Jahre vor dem ordentlichen Rentenalter sehr ähnlich verlaufen. Dies ist insbesondere bei Frauen der Fall.

Ein relativ geringes Altersguthaben scheint also erst kurz vor dem ordentlichen Rentenalter auf ein Vorverschieben des Rücktrittszeitpunkts hinzuwirken. Bei Frauen hebt sich im Unterschied zu den Männern erst das oberste Quartil der Verteilung in deutlichem Ausmass vom Verlauf der drei anderen Linien ab. Dieser Befund ist wenig erstaunlich, da der Zusammenhang auf der absoluten Höhe des Guthabens der beruflichen Vorsorge fusst und weniger auf der relativen Höhe, die durch die Quartile ausgedrückt wird.

D 5.38: Altersrücktritte (Wahrscheinlichkeit des Nichtzurücktretens) – nach Höhe des Guthabens der beruflichen Vorsorge im ordentlichen Rentenalter (Frauen)



Quelle: Befragung Altersrücktritt, schriftliche Befragung; ungewichtete Daten; Personen mit Angabe zu ihrem Rücktrittsdatum (Eingrenzung: ≥ 50 . Altersjahr) inkl. zensierte Fälle (N = 621 Frauen).
Legende: 1. Quartil: 1-59'000 Fr., 2./3. Quartil: 59'001-351'000 Fr., 4. Quartil: >351'000 Fr.

5.5.3 Fazit aus den Survival-Analysen zum Altersrücktrittszeitpunkt

Als Vorbereitung auf die multivariate Analyse der „gewählten“ Rücktrittsalter, wie sie in der nachfolgenden Cox-Analyse durchgeführt wird (Abschnitt 5.6), wurden in diesem Kapitel mittels Survival-Analysen die Rücktrittswahrscheinlichkeiten in Abhängigkeit verschied-

dener Merkmale untersucht. Diese bivariaten Analysen bestätigen im Wesentlichen die bisherigen Befunde:

- Zwischen Männern und Frauen unterscheiden sich die Rücktrittskurven – auch losgelöst von den unterschiedlichen institutionellen Rentenaltersregelungen - deutlich. Bis zum Alter 60 verlaufen die Linien relativ parallel. Frauen vollziehen den Rücktritt dann aber wesentlich seltener vor dem ordentlichen Rentenalter als Männer.
- Die Auswertung der Überlebenszeiten nach Rentenalterkohorten bestätigt die Tendenz, dass die Altersrücktritte zunehmend früher erfolgen. Ein Bedeutungsverlust des Rücktrittsalters 65 lässt sich bei Männern nachweisen.
- In Bezug auf die Auswirkung der Ausbildung ist ein differenziertes Bild zu zeichnen. Eine hohe Ausbildung führt sowohl zu einer grösseren Wahrscheinlichkeit eines vorzeitigen Altersrücktritts als auch zu einer grösseren Wahrscheinlichkeit den Altersrücktritt über das ordentliche Rentenalter hinauszuschieben. Eine hohe Ausbildung ermöglicht also die flexible Gestaltung des Altersrücktrittszeitpunkts.
- Ein schlechter Gesundheitszustand fünf Jahre vor dem ordentlichen Rentenalter führt in der Tendenz zu einem Vorziehen des Altersrücktritts. Zwischen Personen, die ihren Gesundheitszustand als „mittelmässig“ bezeichnen, und denjenigen, die ihn für „gut“ befinden, zeigt sich jedoch kein Unterschied bei den Überlebenszeitkurven.
- Selbstständigerwerbende haben generell ein höheres Rücktrittsalter als Arbeitnehmer/innen. Die Wahrscheinlichkeit, dass Selbstständigerwerbende im Jahr vor dem ordentlichen Rentenalter noch nicht zurückgetreten sind, liegt bei 75 Prozent. Bei Arbeitnehmer/innen beträgt die entsprechende Wahrscheinlichkeit nur 46 Prozent.
- In Bezug auf den Zusammenhang mit den Wirtschaftsbranchen bestätigen sich die bereits gewonnen Erkenntnisse aus den Auswertungen zur Frühpensionierung. Im Primärsektor sind zum Zeitpunkt nach dem ordentlichen Rentenalter (Alter 65 Jahre) noch 23 Prozent nicht zurückgetreten, im Bereich der öffentlichen Verwaltung nur 5 Prozent.
- Schliesslich zeigt sich, dass das Vorhandensein einer zweiten Säule und die Höhe des angesparten Altersguthabens in der bivariaten Analyse einen starken Zusammenhang mit dem Rücktrittszeitpunkt haben. Generell kann festgehalten werden: je höher das (projizierte) Guthaben der beruflichen Vorsorge ist, desto früher erfolgt der Altersrücktritt.

Bei den erwähnten Zusammenhängen handelt es sich um Ergebnisse einer rein bivariaten Analyse. Erst die nachfolgende multivariat-angelegte Cox-Analyse kann zeigen, welche Variablen einen Einfluss auf die Rücktrittswahrscheinlichkeit haben.

5.6 Resultate der Cox-Regression

Mit Hilfe des nachfolgend dargestellten Verfahrens der Cox-Regression lässt sich ermitteln, wie bestimmte Einflussvariablen die Wahrscheinlichkeit, in den vorzeitigen Altersruhestand zu treten, im zeitlichen Verlauf beeinflussen. Dabei können die Vorzüge der multiplen Logit-Analyse und der Survival-Analyse miteinander kombiniert werden. Im Grunde genommen handelt es sich bei der Cox-Regression um eine multivariate Survival-Analyse. Dies

bedeutet, dass die Effekte einzelner Einflussgrößen herausgearbeitet werden können, auch wenn sie in Kombination mit allen interessierenden Größen auftreten.^{OR}

Nachfolgend konzentrieren wir uns auf die Präsentation eines optimierten Modells, welche diejenigen Kovariablen enthält, die am aussagekräftigsten sind.^{OS} Das Modell beruht auf den Angaben aller Personen, welche sich an der schriftlichen Befragung beteiligt haben und 15 Jahre vor dem ordentlichen Altersrücktritt noch nicht im (vorzeitigen) Altersruhestand gewesen sind (Männer ab 50 Jahren; Frauen je nach Jahrgang ab 47, 48, 49 Jahren). Diese Bedingungen beschreiben gleichzeitig den Ausgangszustand der abhängigen Variable. Die Cox-Analyse prüft nun, welche Faktoren einen Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit besitzen, dass eine Person im zeitlichen Verlauf im Ausgangszustand verbleibt und nicht zurücktritt, respektive den Ausgangszustand wechselt und in den Altersruhestand tritt. Diese Form der Kodierung der abhängigen Variable wurde gewählt, um ein Modell spezifizieren zu können, welches gleichzeitig sowohl für Männer als auch für Frauen die Einflussfaktoren bestimmen kann. Denn nur so ist es möglich, den institutionell unterschiedlichen ordentlichen Rücktrittszeitpunkt der Männer und der Frauen „auszugleichen“ und zu berücksichtigen, dass für die Frauen in der Stichprobe je nach Jahrgang verschiedene ordentliche Altersrücktrittszeitpunkte gelten. Wir haben also die zeitliche Dimension bewusst nicht mit dem Alter der Personen, sondern mit der Anzahl Jahre vor dem ordentlichen Altersrücktrittsalter erfasst, um der Fragestellung besser gerecht zu werden.

5.6.1 Resultate der Modellschätzung

Darstellung D 5.39 enthält das Ergebnisprotokoll des optimierten Modells.

D 5.39: Schätzergebnisse des Cox-Modells

Variable	Koeffizient	Std. Fehler	Signifikanz	Hazard Ratio
(D) Frau	-0,501	0,084	0,000	0,606
(D) Verwitwet (t2)	0,421	0,125	0,001	1,524
Gesundheitszustand schlecht	0,580	0,191	0,002	1,786
IV-Bezüger/in (t1)	0,467	0,174	0,007	1,595
(D) Partner/in im Teil-/ Früh/ -Ruhestand	0,403	0,126	0,001	1,496
(D) Selbstständig erwerbend	-0,433	0,122	0,000	0,649
(D) Nicht erwerbstätig	-0,236	0,092	0,010	0,790
(K) Betriebsgrösse (Referenzkategorie = Grossbetrieb)			0,000	
Kleinbetrieb (1 bis 20 Mitarbeitende)	-0,215	0,052	0,000	0,807
Mittlerer Betrieb (21 bis 100 Mitarbeitende)	0,033	0,059	0,571	1,034
(D) Vollzeitarbeit	0,525	0,081	0,000	1,691
(D) Branche: Verkehr und Kommunikation	0,665	0,131	0,000	1,945
(D) Branche: Banken und Versicherungen	0,472	0,149	0,002	1,604
(D) Branche: Öffentliche Verwaltung	0,210	0,109	0,053	1,233
(D) Branche: Unterrichtswesen	0,532	0,137	0,000	1,703
BV-Guthaben in 10'000 Fr.	0,002	0,001	0,014	1,002
(D)= Dummy-Variable; (K)=Kategoriale Variable				
n = 1'188				
LR = 382.69				
R-Sqr(LR)= 0.28				

Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische und schriftliche Befragung; ungewichtete Daten; Personen mit Angabe zu ihrem Rücktrittsdatum (Begrenzung: 15 Jahre vor Zeitpunkt des ord. Ruhestand und noch nicht im Ruhestand) sowie zensierte Fälle. Bei Mittelwertberechnung gehen zensierte Fälle mit dem bis zum Befragungszeitpunkt erreichten Alter ein.

^{OR} Zum methodischen Vorgehen der Cox-Regression, vgl. Anhang A4.

^{OS} Die Spezifikation des Modells erfolgte, ähnlich wie bei der Logit-Analyse mit Hilfe einer Kombination von hypothesengeleiteter Auswahl und der Backward-Methode.

Es zeigt sich, dass mindestens eine der Kovariablen signifikant von Null verschieden ist. Dies bedeutet, dass mindestens eine Variable einen Einfluss auf die „Wahrscheinlichkeit des Nichtzurücktretens“ besitzt.⁰⁷ Im Gegensatz zum R^2 aus dem klassischen Regressionsmodell kann das R^2_{LR} nicht als Anteil der Varianz, welche erklärt wird, interpretiert werden. Es ist lediglich eine Zahl, welche zwischen 0 und 1 liegt. Je näher sie bei 1 ist, umso stärker ist der Zusammenhang zwischen den Kovariablen und der abhängigen Variablen. Dieses verallgemeinerte Gütemass liegt für die vorliegende Schätzung bei 0.29, was als zufriedenstellend angesehen werden kann..

Praktisch alle Kovariablen weisen einen statistisch signifikanten Effekt (mindestens auf einem Signifikanzniveau von $p < 0.05$) aus. Als erstes betrachten wir die Vorzeichen der Koeffizienten. Ein negatives Vorzeichen bedeutet eine negative Wirkung auf die Wahrscheinlichkeit eines frühen Altersrücktritts. Anders ausgedrückt heisst das, dass ein negatives Vorzeichen eine positive Wirkung auf den Verbleib im Ausgangszustand, also nicht zurückgetreten zu sein, besitzt. Genau das Gegenteil bedeutet ein positives Vorzeichen, es erhöht die Wahrscheinlichkeit eines Wechsels des Ausgangszustandes in denjenigen des Altersruhestandes.

Die geschätzte Hazard-Ratio beziffert die Veränderung der Chancen eines Austritts aus dem Ausgangszustand. Mit diesen Informationen lassen sich nun folgende Zusammenhänge konstatieren:

- Die Wahrscheinlichkeit, dass *Frauen* früher als zum Zeitpunkt des ordentlichen Rentenalters zurücktreten, ist deutlich geringer als bei den Männern. Ihre Chancen für einen früheren Austritt aus dem Ausgangszustand sind etwas weniger als zwei Mal kleiner.
- *Verwitwete Personen* haben eine um das Eineinhalbfache höhere Wahrscheinlichkeit, früher in den Altersruhestand zu treten.
- Ebenfalls um rund das Eineinhalbfache erhöht sich die Wahrscheinlichkeit eines frühzeitigen Altersrücktritts, wenn sich der *Lebenspartner/die Lebenspartnerin* im Jahr vor dem eigenen Rücktritt bereits *im Teil-/Früh- oder ordentlichen Ruhestand* befindet.
- Ein *schlechter Gesundheitszustand* erhöht die Wahrscheinlichkeit, einen früheren Zeitpunkt für den Altersruhestand zu wählen. Die Chancen dazu steigen um das rund 1.8-fache.
- *Selbstständigerwerbende Personen* haben eine geringere Wahrscheinlichkeit, früher in den Altersruhestand zu treten. Die Chancen dazu sind um das 1.5-fache kleiner.
- *Nichterwerbstätige Personen* treten eher nicht vorzeitig in den Altersruhestand. Die Chancen dazu sind um das 1.3-fache kleiner.
- *Personen in einem Kleinbetrieb* haben ebenfalls eine geringere Wahrscheinlichkeit, früher in den Altersruhestand zu treten als andere. Die Chancen dazu sinken um das 1.2-fache.
- Personen, welche vor ihrem Altersrücktritt *einer Vollzeitbeschäftigung* nachgehen, erhöhen damit ihre Wahrscheinlichkeit, früher in den Altersruhestand zu treten. Die Chancen dazu steigen um das 1.7-fache.
- Personen, welche vor ihrem Altersrücktritt in den *Branchen Verkehr und Kommunikation, Banken und Versicherungen, öffentliche Verwaltung sowie Unterrichtswesen* ge-

⁰⁷ LR (Likelihood-Ratio-Test) = 367.54 > Kritischer Wert $\chi^2_{(0.99,15)}$.

arbeitet haben, haben eine höhere Wahrscheinlichkeit, früher in den Altersruhestand zu treten als andere. Die Chancen für einen früheren Altersrücktritt sind in Bezug zu allen anderen je nach Branche zwischen 1.2 und zwei Mal so hoch.

- Je höher das *Altersguthaben* der beruflichen Vorsorge einer Person ist, um so grösser ist die Wahrscheinlichkeit eines frühzeitigen Altersrücktritts.

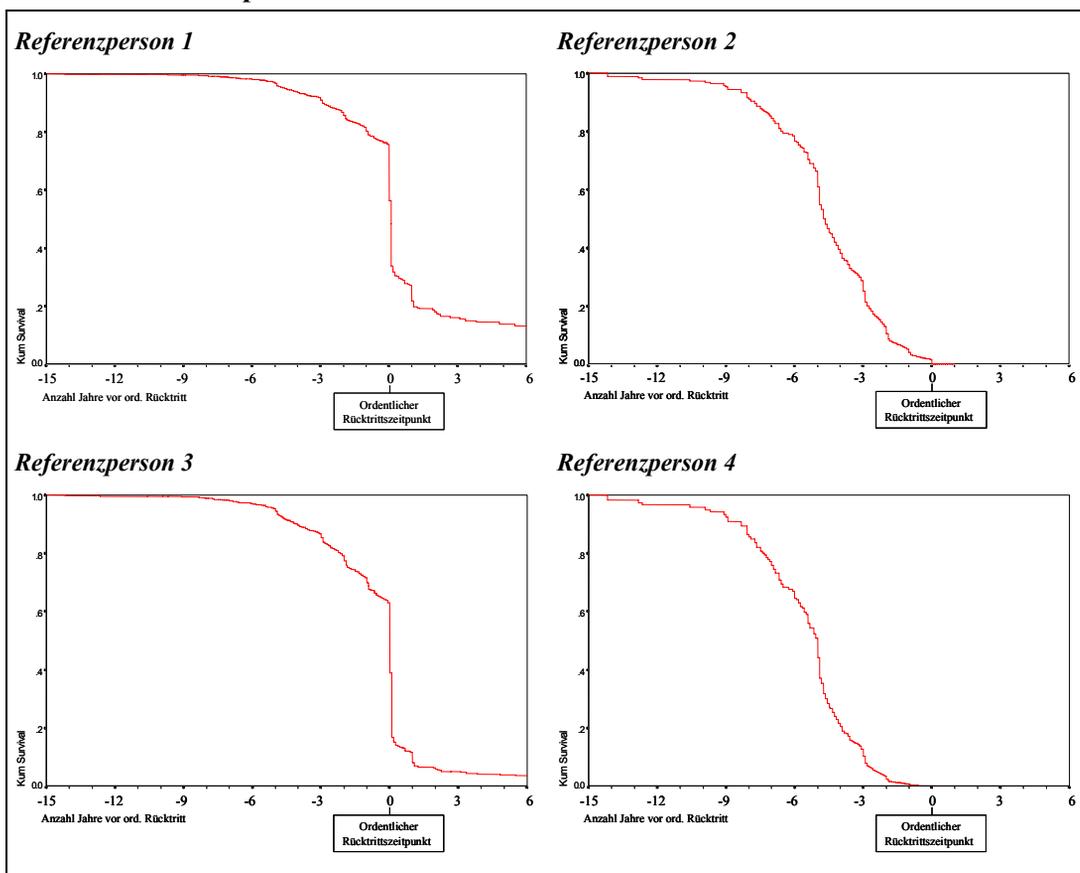
5.6.2 Schätzung der Funktion in Abhängigkeit der Kovariablen

Mit den Resultaten der Cox-Regression lässt sich die Funktion des Nichtzurückzutretens in Abhängigkeit der Kovariablen schätzen. Analog zu der Vorstellung der Resultate der Logit-Analyse werden zur Illustration vier markante Referenzpersonen mit unterschiedlichen Merkmalen gebildet, um die entsprechenden Schätzungen durchzuführen. Insbesondere soll der Einfluss des Geschlechts auf den Altersrücktritt geprüft werden. Die geschätzten Funktionen werden in der Darstellung D 5.40 einander gegenübergestellt.

Referenzperson 1 ist eine nicht verwitwete, nicht Vollzeit erwerbstätige Frau, welche über kein Altersguthaben in der beruflichen Vorsorge verfügt. Sie könnte zu der Gruppe von Frauen gehören, welche nach einer langjährigen Tätigkeit als Hausfrau mit der Annahme einer Teilzeitarbeit den Wiedereinstieg ins Berufsleben geschafft haben.

Referenzperson 2 ist eine verwitwete Frau, welche Vollzeit in der Branche Verkehr und Kommunikation arbeitet und über ein hohes Altersguthaben von 600'000 Franken in der beruflichen Vorsorge verfügt. Sie weist einen schlechten Gesundheitszustand auf und lebt mit einem Partner zusammen, der sich bereits im Altersruhestand befindet.

D 5.40: Geschätzte Wahrscheinlichkeiten des Nichtzurücktretens verschiedener Referenzpersonen



Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische und schriftliche Befragung; ungewichtete Daten; Personen mit Angabe zu ihrem Rücktrittsdatum (Begrenzung: 15 Jahre vor Zeitpunkt des ordentlichen Altersrücktritts und noch nicht im Ruhestand) sowie zensierte Fälle. Bei Mittelwertberechnung gehen zensierte Fälle mit dem bis zum Befragungszeitpunkt erreichten Alter ein.

Legende: Kum Survival: kumulierte Wahrscheinlichkeit des Nichtzurücktretens

Referenzperson 3 ist ein Mann mit den gleichen Eigenschaften wie Referenzperson 1. Er ist also nicht verwitwet, geht einer Teilzeitbeschäftigung nach und verfügt über kein Altersguthaben in der beruflichen Vorsorge.

Referenzperson 4 ist ein Mann mit den gleichen Eigenschaften wie Referenzperson 2. Es handelt sich also um einen verwitweten Mann, der zu 100 Prozent in der Verkehrs- und Kommunikationsbranche arbeitet und ein hohes Altersguthaben besitzt. Es ist bei schlechter Gesundheit und lebt mit einer pensionierten Partnerin zusammen.

Auf der x-Achse der Grafiken sind die Anzahl Jahre ab dem Zeitpunkt 15 Jahre vor dem ordentlichen Rentenalter eingetragen. Das ordentliche Rücktrittsalter entspricht demnach der Zahl 0. Die über 0 hinaus reichenden Zahlen decken den Bereich nach dem Zeitpunkt des ordentlichen Rentenalters ab. Die y-Achse zeigt die kumulative Wahrscheinlichkeit des Nichtzurücktretens.

Für die Referenzpersonen lassen sich folgende Sachverhalte feststellen:

- *Referenzperson 1* (Frau) besitzt eine sehr geringe Wahrscheinlichkeit, vor dem ordentlichen Rentenalter einen Altersrücktritt zu vollziehen. Fünf Jahre vor diesem Zeitpunkt ist sie mit nahezu hundertprozentiger Wahrscheinlichkeit noch nicht zurückgetreten. Die Wahrscheinlichkeit bis zum ordentlichen Rentenalter bei den Verbleibenden zu sein, beträgt rund 80 Prozent. Hingegen ist bei dieser Referenzperson gemäss der in der Befragung gewonnenen Daten die Wahrscheinlichkeit, dass der Rücktritt auf einen Zeitpunkt nach dem ordentlichen Rentenalter verschoben wird, relativ hoch. Selbst sechs Jahre nach dem ordentlichen Rentenalter besteht noch eine Wahrscheinlichkeit von rund 15 Prozent, dass der Rücktritt noch nicht vollzogen ist.
- Bei *Referenzperson 2* zeigt sich ein vollständig anderes Bild. Mit den angenommenen Voraussetzungen besteht bereits zehn Jahre vor dem ordentlichen Rentenalter eine Wahrscheinlichkeit von rund 3 Prozent, dass diese Person schon zurückgetreten ist. Im weiteren Zeitverlauf nimmt ihre Wahrscheinlichkeit, bei den Verbleibenden zu sein, sukzessive ab. Dagegen nimmt die Wahrscheinlichkeit, den Altersrücktritt vorgenommen zu haben, kontinuierlich zu. Fünf Jahre vor dem ordentlichen Rentenalter liegt die Wahrscheinlichkeit, den Rücktritt noch nicht vollzogen zu haben, nur noch bei rund 65 Prozent. Und voraussichtlich erfolgt der Rücktritt unmittelbar in den nächsten Jahren. Denn bei diesem Referenzpersonentyp besteht nur eine sehr geringe Wahrscheinlichkeit, den Rücktritt nicht schon vor dem ordentlichen Rücktrittsalter vorzunehmen. Zum Zeitpunkt des ordentlichen Rentenalters befinden sich nur noch etwa 5 Prozent bei den Verbleibenden. Die Wahrscheinlichkeit, nach dem ordentlichen Rentenalter zu verbleiben, ist bei diesem Referenztyp gemäss Modell gleich Null.
- *Referenzperson 3* ist im Gegensatz zu Referenzperson 1 ein Mann, ansonsten liegen die identischen Merkmale vor. Generell zeigen die geschätzten Funktionen einen sehr ähnlichen Verlauf wie bei Referenzperson 1. Die Tatsache des männlichen Geschlechts führt jedoch insgesamt zu einer etwas höheren Wahrscheinlichkeit eines Altersrücktritts vor dem ordentlichen Rentenalter. Ist die Frau (Referenzperson 1) mit einer Wahrscheinlichkeit von rund 80 Prozent bis zum ordentlichen Rentenalter noch nicht zurückgetreten, so liegt dieser Wert beim Mann (Referenzperson 3) bei rund 70 Prozent. Auch bei Referenzperson 3 resultiert gemäss Stichprobendaten eine recht hohe Wahrscheinlichkeit auch nach dem ordentlichen Rentenalter noch zu den Verbleibenden zu gehören. Drei Jahre nach dem ordentlichen Rentenalter liegt diese Wahrscheinlichkeit knapp unter 10 Prozent.
- *Referenzperson 4* hat die selben Merkmale wie Referenzperson 2, nur dass es sich auch hier nicht um eine Frau, sondern um einen Mann handelt. Durch die Änderung des Geschlechts ist der gleiche Effekt zu beobachten, wie dies bereits bei der Gegenüberstellung von Referenzperson 3 mit Referenzperson 1 der Fall war: Die Funktion des Nichtzurücktretens verschiebt sich gegenüber Referenzperson 2 insgesamt nach links. Dies bedeutet, dass die Wahrscheinlichkeit eines Altersrücktritts vor dem ordentlichen Zeitpunkt anwächst. Referenzperson 4 verfügt bereits über eine recht grosse Wahrscheinlichkeit, in der Zeitspanne zwischen zehn und fünf Jahren vor dem ordentlichen Rentenalter den Rücktritt vorzunehmen. So beträgt ihre Wahrscheinlichkeit, fünf Jahre vor dem ordentlichen Zeitpunkt noch nicht zurückgetreten zu sein, nur noch etwa 50 Prozent. Zwei Jahre später – also drei Jahre vor dem ordentlichen Zeitpunkt – liegt die Wahrscheinlichkeit des Verbleibens unter 20 Prozent. Die Wahrscheinlichkeit, dass Referenzperson 4 bis zu ihrem ordentlichen Rücktrittsalter verbleibt, ist gemäss Schätzung so gut wie Null.

Interessant zu sehen ist, dass das ordentliche Rentenalter bei den Referenzpersonen 1 und 3 eine grosse Bedeutung hat. Ein markanter Abfall der Funktion zu einem bestimmten Zeitpunkt – als Ausdruck dafür, dass ein grosser Anteil der Personen den Zustandswechsel vollzieht – verschwindet bei den Referenzpersonen 2 und 4. Bei diesen beiden Referenzpersonen ist im Gegensatz zu den Referenzpersonen 1 und 3 eine kontinuierlich fallende Funktion beobachtbar, was als flexible Handhabung des Rücktrittszeitpunkts interpretiert werden kann.

5.6.3 Fazit zur Regressionsanalyse nach Cox

Zusammenfassend lassen sich folgende Ergebnisse der Cox-Regression festhalten:

- Im Rahmen der *soziodemographischen Merkmale* wirkt sich insbesondere ein weibliches Geschlecht negativ auf die Wahrscheinlichkeit eines vorzeitigen Altersrücktritts aus. Demgegenüber steigt diese Wahrscheinlichkeit, wenn eine Verwitwung vor dem Altersrücktritt, ein schlechter Gesundheitszustand fünf Jahre vor dem ordentlichen Rücktrittszeitpunkt und der Umstand, dass der Lebenspartner/die Lebenspartnerin sich vor dem eigenen Rücktritt bereits im Ruhestand befindet, vorliegen.
- Bezüglich *sozioprofessionellen Merkmalen* lässt sich feststellen, dass Selbstständig-erwerbende, Nichterwerbstätige und Personen in einem Kleinbetrieb eine geringere Wahrscheinlichkeit als andere haben, früher in den Altersruhestand zu treten. Erhöhend auf die Chance eines vorzeitigen Rücktritts wirken sich demgegenüber eine Vollzeitbeschäftigung und eine Tätigkeit in den Branchen Verkehr und Kommunikation, Banken und Versicherungen, öffentliche Verwaltung und Unterrichtswesen aus.
- Als *ökonomisch-vorsorgespezifischer Faktor* wirkt sich ein hohes BV-Altersguthaben positiv auf die Wahrscheinlichkeit eines frühzeitigen Altersrücktritts aus.

6. Wie wird der Ruhestand finanziert?

Wenden wir uns nun der Finanzierung des Ruhestandes zu. Am meisten statistische Informationen dazu gibt es zur AHV, welche auch als erste Säule der Alterssicherung bezeichnet wird. Etliche Informationen sind auch zur beruflichen Vorsorge, der so genannten zweiten Säule verfügbar. Hingegen gibt es bei der dritte Säule erhebliche Informationslücken (vgl. Müller und Eberhard 2001). Lückenhaft sind vor allem Daten zur Bedeutung der drei Säulen für das Haushaltseinkommen von Personen im Ruhestand. Das Kapitel über die Finanzierung des Ruhestandes gliedert sich in drei Abschnitte. Zuerst wird in Abschnitt 6.1 auf die finanzielle Situation der befragten Personen eingegangen. Im zweiten Abschnitt wird die Zusammensetzung der Haushaltseinkommen näher untersucht. Der dritte Abschnitt befasst sich mit den verschiedenen Finanzierungsquellen des Ruhestandes. Unter 6.3.1 werden die Möglichkeiten des Vorbezugs und des Aufschubs der AHV-Rente besprochen. In den Abschnitten 6.3.2 und 6.3.3 diskutieren wir die Bedeutung der zweiten und dritten Säule. Unter 6.3.4 werden die Finanzierungsquellen des vorzeitigen Ruhestandes thematisiert.

6.1 Die finanzielle Situation vor und nach dem Altersrücktritt

In diesem Abschnitt untersuchen wir die finanzielle Situation vor und nach dem Altersrücktritt. Damit die Einkommenssituation in den befragten Haushalten vergleichbar ist, wurde für jeden Haushalt das monatliche Bruttoeinkommen berechnet. Dieses beinhaltet alle Einkünfte der im selben Haushalt lebenden Personen aus Erwerbseinkommen, staatlichen und privaten Transferzahlungen aller drei Säulen sowie das Einkommen aus Vermögenswerten. Das Bruttoeinkommen konnte von 2'799 der 3'123 Haushaltungen berechnet werden. Bei den restlichen 324 Haushalten fehlten Angaben oder mussten sie auf Grund der Plausibilisierung einzelner Werte aus der Analyse ausgeschlossen werden.

Weil das Haushaltseinkommen massgeblich von der personellen Zusammensetzung des Haushalts abhängig ist, wird in Darstellung D 6.1 zusätzlich das Äquivalenzeinkommen angegeben. Beim Äquivalenzeinkommen wird das Haushaltseinkommen auf einen Einpersonenhaushalt umgerechnet, das heisst durch seine entsprechende „Äquivalenzgrösse“ dividiert. Diese wird ermittelt, indem die einzelnen Personen des Haushalts gewichtet werden: Die erste erwachsene Person mit 1.0, die zweite und jede weitere im Alter von über 14 Jahren mit 0.5 sowie jedes Kind unter 15 Jahren mit 0.3. Die „Äquivalenzgrösse“ ergibt sich aus der Summe dieser Gewichte.

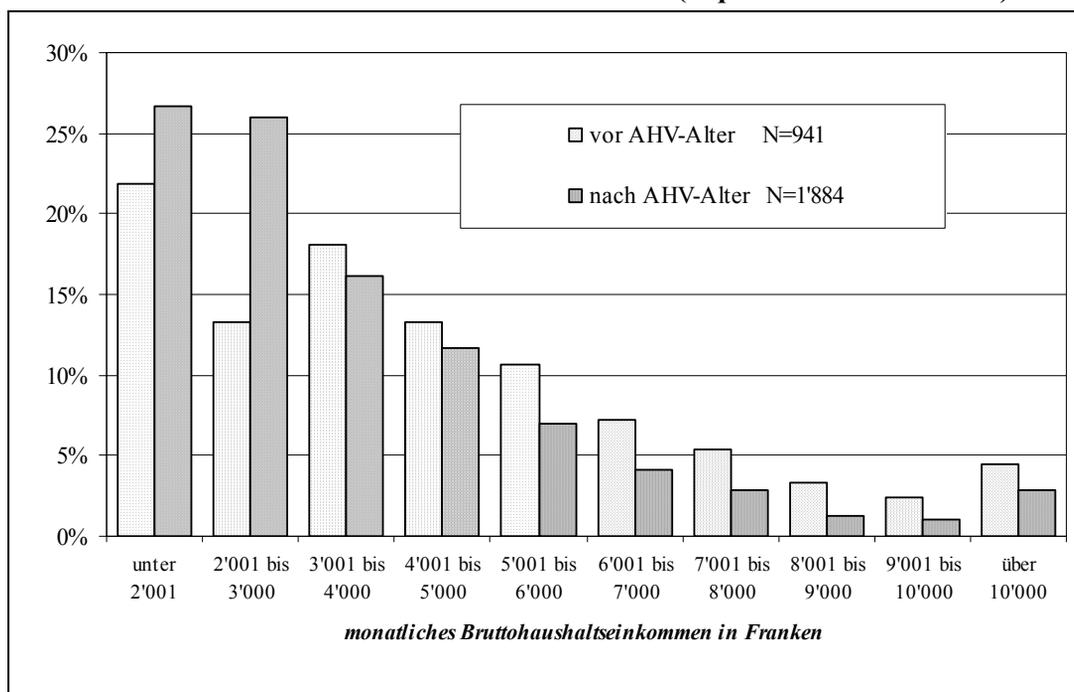
Aus der Darstellung D 6.1 wird ersichtlich, dass das mittlere Bruttoeinkommen (Median) für alle Haushalte, bei welchen die befragten Personen das Rentenalter noch nicht erreicht haben, 5'833 Franken pro Monat beträgt. Das Haushaltseinkommen der Personen, welche im Rentenalter sind, ist mit 3'950 Franken pro Monat deutlich tiefer. Dieser Unterschied zeigt sich auch beim Vergleich des Äquivalenzeinkommens. Auch die Resultate von Buchmüller et al. (1996), welche allerdings auf einer Längsschnittuntersuchung basieren, haben gezeigt, dass das Einkommen mit dem Eintritt ins Rentenalter abnimmt.

D 6.1: Mittleres monatliches Haushaltseinkommen in Franken (Median)^{ou}

	<i>Rentenalter noch nicht erreicht</i>	<i>Rentenalter erreicht</i>
Haushaltseinkommen (N=2'799)	5'833.-	3'950.-
Äquivalenzeinkommen (N=2'737)	4'200.-	2'995.-

Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung

Die Resultate aus Darstellung D 6.1 werden bei der Verteilung der monatlichen Bruttohaushaltseinkommen (Äquivalenzeinkommen) in Darstellung D 6.2 bestätigt. Während bei den unteren Einkommensgruppen – mit Ausnahme der Haushaltseinkommen unter 3'000 Franken – die Haushaltungen überwiegen, bei denen die befragte Person im Rentenalter ist, sind bei den mittleren und oberen Einkommensklassen vor allem Haushaltungen vertreten, bei denen die befragte Person das AHV-Rentenalter noch nicht erreicht hat.

D 6.2: Monatliches Bruttohaushaltseinkommen (Äquivalenzeinkommen)

Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung, gewichtete Daten

Alle Befragten wurden gebeten, anzugeben, wie gut sie mit ihrem verfügbaren Einkommen zurechtkommen. Dabei geben 57 Prozent der Personen, welche sich noch nicht im AHV-Alter befinden, und 51 Prozent der Personen, welche das AHV-Alter erreicht haben an, gut mit dem verfügbaren Einkommen zurechtkommen, beziehungsweise keine finanziellen Probleme zu haben (vgl. Darstellung D 6.3). Rund 7 Prozent der Personen vor dem Renten-

^{ou} Weil das arithmetische Mittel bei Einkommensverteilungen, welche wie im vorliegenden Fall schief verteilt sind, einen verzerrten Eindruck ergibt (Überschätzung), wird in den folgenden Analysen der Median verwendet. Der Median ist derjenige Wert, bei welcher die Gesamtheit der ermittelten Werte einer Häufigkeitsverteilung in zwei Teile getrennt werden.

alter und 8.6 Prozent der Personen im AHV-Alter geben an, mehr oder weniger Schwierigkeiten mit dem verfügbaren Einkommen zu haben. Es ist insgesamt erkennbar, dass die Personen im Rentenalter ihre Einkommenssituation etwas schlechter einschätzen als Personen, welche das gesetzliche Rentenalter noch nicht erreicht haben. Diese Beurteilung korrespondiert mit den oben präsentierten Ergebnissen zur Einkommenssituation.

D 6.3: Einschätzung bezüglich Umgang mit dem verfügbaren Einkommen

	<i>Vor Rentenalter</i> <i>N=1'124</i>	<i>Nach Rentenalter</i> <i>N=1'984</i>
Ich/wir habe/n Schwierigkeiten	7.1% (80)	8.6% (171)
Es reicht gerade	35.9% (403)	40.3% (799)
Ich/wir komme/n gut zurecht	57.0% (641)	51.1% (1'014)
Total	100.0%	100.0%

Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung

Vergleicht man die subjektive Einkommenssituation von vorzeitig Pensionierten mit derjenigen von Personen, welche nicht vorzeitig in den Ruhestand getreten sind, zeigt sich, dass vorzeitig Pensionierte besser mit den verfügbaren Ressourcen zurechtkommen. Während 65 Prozent der vorzeitig Pensionierten angeben, keinerlei finanzielle Probleme zu haben, beziehungsweise gut zurechtkommen, trifft dies für 49 Prozent der Personen, welche nicht vorzeitig in den Ruhestand getreten sind, zu. Weiterführende Analysen haben zudem gezeigt, dass es innerhalb der Gruppe der Frühpensionierten erhebliche Unterschiede zwischen freiwillig und zwangsweise Frühpensionierten gibt. 71 Prozent der freiwillig Frühpensionierten geben an, mit den verfügbaren Einkünften gut zurechtkommen oder keine finanziellen Probleme zu haben. Bei den zwangsweise Frühpensionierten liegt der entsprechende Anteil bei 53 Prozent.

Weiter wurden Personen, welche sich bereits im Ruhestand befinden, gefragt, wie sich ihre Einkommenssituation seit der vorzeitigen beziehungsweise ordentlichen Pensionierung verändert hat. Auf Grund der Ergebnisse in Darstellung D 6.4 kann festgehalten werden, dass sich für den grössten Teil der Befragten die Einkommenssituation verschlechtert hat. Dies trifft für die vorzeitig Pensionierten etwas stärker zu (52.7%) als für Personen, welche erst mit dem gesetzlichen Rentenalter oder später in den Ruhestand getreten sind (48.4%). Lediglich für 9.8 Prozent der vorzeitig und 3.6 Prozent der ordentlich Pensionierten hat sich die finanzielle Situation seit dem Altersrücktritt verbessert. Für 36.4 Prozent beziehungsweise 43.8 Prozent haben sich im Zusammenhang mit den verfügbaren Ressourcen keine Veränderungen ergeben.

Zu ähnlichen Ergebnissen kommt auch das Bundesamt für Statistik (2002: 3) auf der Grundlage der SAKE für das Jahr 2002. Gemäss einer Pressemitteilung des Bundesamtes für Statistik gaben 58 Prozent der Frühpensionierten und 54 Prozent der Personen, welche sich erst mit dem Erreichen des offiziellen Rentenalters oder später aus dem Erwerbsleben zurückgezogen haben, an, dass sich ihre finanzielle Situation verschlechtert hat.

Weiterführende Analysen haben ergeben, dass die Veränderung der Einkommenssituation von freiwillig Frühpensionierten anders beurteilt wird als von zwangsweise Frühpensionierten. Während sich die Einkommenssituation bei 50 Prozent der freiwillig Frühpensionierten verschlechtert hat, ist dies bei 61.4 Prozent der unfreiwillig Frühpensionierten der Fall.

D 6.4: Veränderung der subjektiven Einkommenssituation nach vorzeitiger und ordentlicher Pensionierung

	<i>Veränderung der Einkommenssituation seit der vorzeitigen Pensionierung N=805</i>	<i>Veränderung der Einkommenssituation seit der ordentlichen Pensionierung N=1'516</i>
Verbessert	9.8% (79)	3.6% (54)
Nicht verändert	36.4% (293)	43.8% (663)
Verschlechtert	52.7% (424)	48.4% (734)
Weiss nicht/keine Angabe	1.1% (9)	4.3% (65)
Total	100.0%	100.0%

Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung

Personen, die das AHV-Rentenalter noch nicht erreicht haben, rechnen mehrheitlich weder mit einer Verschlechterung noch mit einer Verbesserung des Lebensstandards nach der Pensionierung (Darstellung D 6.5). Während 36.8 Prozent der Meinung sind, dass sich ihr Lebensstandard mit der Pensionierung verschlechtern wird, gehen lediglich 7.5 Prozent davon aus, dass es bezüglich des Lebensstandards eine Verbesserung geben wird. 11.6 Prozent der Befragten können sich gegenwärtig nicht zu dieser Frage äussern.

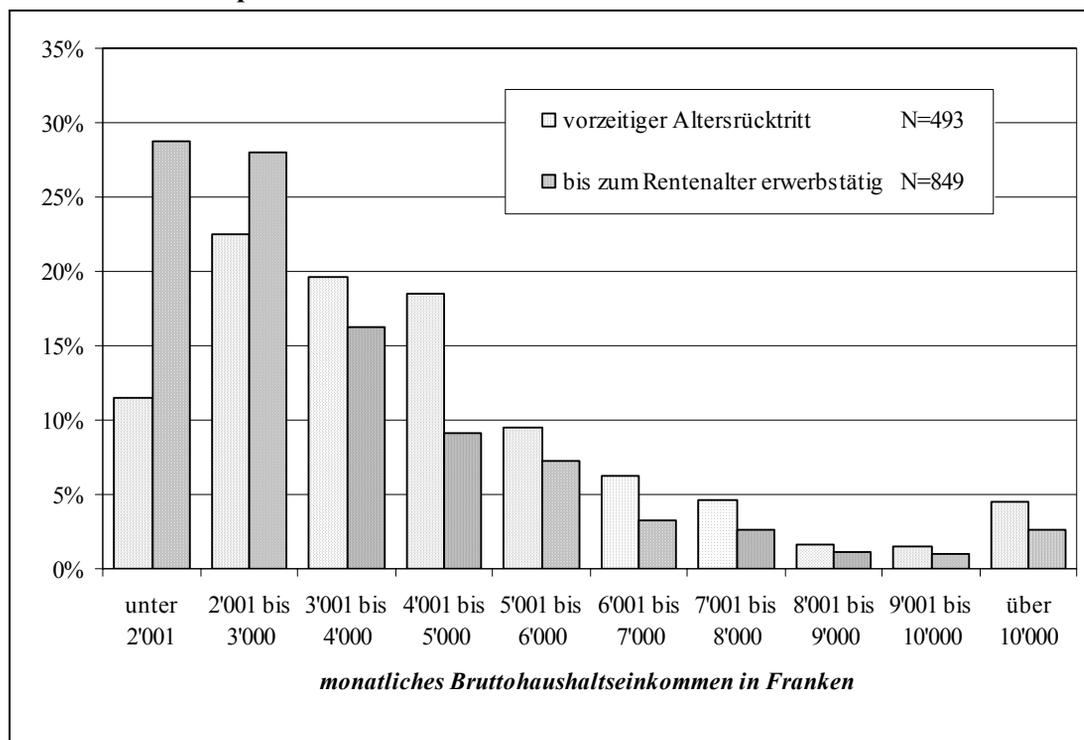
D 6.5: Einschätzung des Lebensstandards nach der Pensionierung, N=802

Verbesserung	7.5% (60)
Keine Veränderung	44.1% (354)
Verschlechterung	36.8% (295)
Weiss nicht/keine Angabe	11.6% (93)
Total	100.0%

Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung

Im Zusammenhang mit den im Ruhestand verfügbaren Ressourcen, stellt sich die Frage, ob vorzeitig in den Ruhestand getretene Personen finanziell schlechter gestellt sind als Personen, welche bis zum ordentlichen Rentenalter erwerbstätig waren. Zur Beantwortung dieser Frage wird in Darstellung D 6.6 das monatliche Bruttohaushaltseinkommen für Personen, welche bis zum Altersrücktritt erwerbstätig waren, aufgeführt. Es kann dabei zwischen vorzeitig pensionierten Personen und bis zum ordentlichen Rentenalter erwerbstätigen Personen unterschieden werden. Es ist erkennbar, dass Personen, welche bis zum ordentlichen Rentenalter erwerbstätig waren, bei den unteren Einkommenskategorien (bis 3'000 Franken) übervertreten sind. In den mittleren und oberen Einkommenskategorien überwiegen dagegen die vorzeitig Pensionierten. Dies deutet darauf hin, dass vorzeitig Pensionierte trotz früherer Aufgabe der Erwerbstätigkeit im Rentenalter mehr Ressourcen zur Verfügung haben als Personen, welche bis ins ordentliche Rentenalter erwerbstätig waren. Das mittlere Bruttohaushaltseinkommen (Median des Äquivalenzeinkommens) von vorzeitig Pensionierten beträgt monatlich 3'870 Franken. Personen, welche bis zum ordentlichen Rentenalter gearbeitet haben, verfügen dagegen nur über ein mittleres Bruttohaushaltseinkommen (Median des Äquivalenzeinkommens) von 2'770 Franken pro Monat.

D 6.6: Aktuelles Bruttohaushaltseinkommen (Äquivalenzeinkommen) nach Austrittspfad



Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung; gewichtete Daten

6.2 Zusammensetzung des monatlichen Bruttohaushaltseinkommens

Neben der Höhe des Haushaltseinkommens ist auch die Zusammensetzung der Einkünfte von Interesse. Es ist anzunehmen, dass beim Übergang in den Ruhestand die Bedeutung von staatlichen und privaten Transfereinkommen zunimmt. Im Rahmen der Befragung wurde das Total aller Haushaltseinkünfte (Bruttohaushaltseinkommen) aus den folgenden sechs Einkommenskategorien ermittelt:

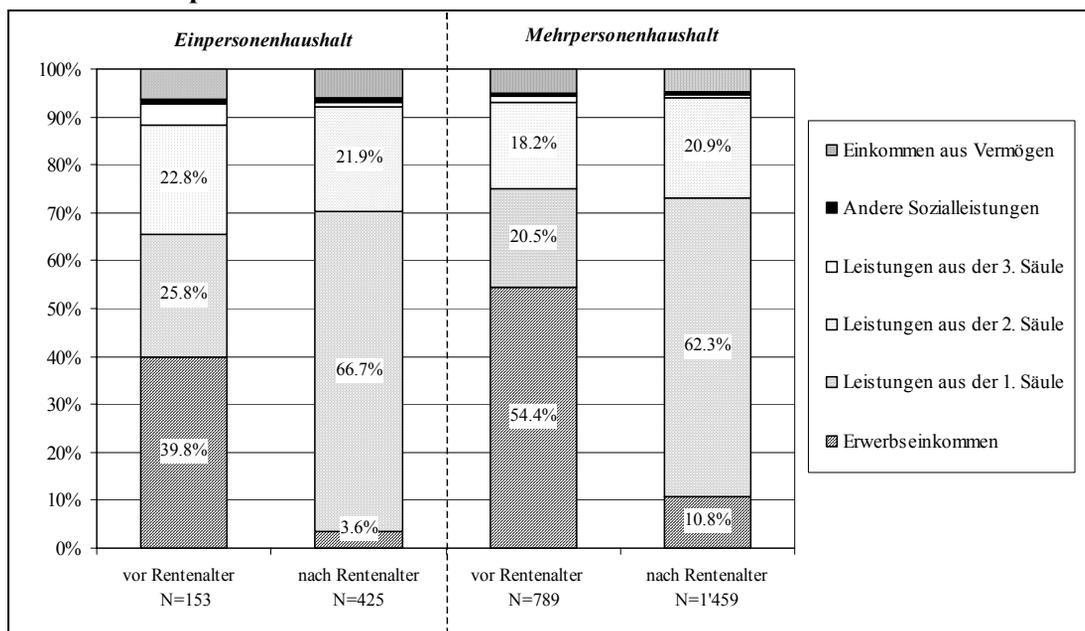
- *Erwerbseinkommen* aus selbstständiger und unselbstständiger Tätigkeit aller im Haushalt lebenden Personen
- *Leistungen aus der ersten Säule*: AHV- und IV-Renten, Ergänzungsleistungen sowie Kinder-, Witwen- und Zusatzrenten
- *Leistungen aus der zweiten Säule*: Pensionskassenrenten, Überbrückungsrenten, Teilaltersrenten sowie Invaliden-, Kinder- oder Witwenrenten aus der Pensionskasse
- *Leistungen aus der dritten Säule*, sofern es sich nicht um einmalige Kapitalauszahlungen handelt
- *Andere Sozialleistungen*: Leistungen aus der Arbeitslosenversicherung, Leistungen aus der Kranken- oder Unfallversicherung sowie Sozialhilfebeiträge
- *Einkommen aus Vermögen*: Kapitalerträge wie Zinsen und Dividenden, Mietzins- oder Pachtzinseinnahmen sowie Einkommen aus Nutzungsrechten

In Darstellung D 6.7 ist abgebildet, wie sich das Haushaltseinkommen für Ein- und Mehrpersonenhaushalte vor und nach dem AHV-Alter zusammensetzt. Dabei lässt sich feststellen, dass die Bedeutung des Erwerbseinkommens im Rentenalter deutlich abnimmt. Zweitens zeigt sich dagegen eine starke Zunahme beim Einkommen aus der ersten Säule. Diese beiden Ergebnisse sind nicht überraschend. Unerwartet ist jedoch die in der Darstellung ersichtliche Tatsache, dass sich der Anteil der Leistungen aus der zweiten Säule im Übergang zum Rentenalter nur geringfügig verändert. Bei den Einpersonenhaushalten nimmt der entsprechende Anteil im Rentenalter sogar leicht ab. Wir vermuten, dass diese Tatsache mit dem Bezug von Renten der beruflichen Vorsorge vor dem Erreichen des offiziellen Rentenalters zusammenhängt.

Erstaunlich ist die insgesamt geringe Bedeutung der dritten Säule für die jeweiligen Haushaltseinkommen. Dies dürfte damit zusammenhängen, dass die befragten Personen auf Grund ihres Alters bisher noch wenig in eine dritte Säule investieren konnten oder aber Gelder aus der dritten Säule als einmalige Kapitalauszahlung erhalten haben, welche auf Grund der vorliegenden Aufteilung der Einkommensquellen bei den Vermögenserträgen verbucht sind. Nicht erwartungsgemäss ist auch die Feststellung, dass der Anteil der dritten Säule am gesamten Haushaltseinkommen von Ein- und Mehrpersonenhaushalten im Übergang zum Rentenalter abnimmt. Dies kann mit Kapitalabfindungen aus der dritten Säule zusammenhängen.

Bei den Anteilen der übrigen Sozialleistungen und der Vermögenserträge gibt es keine wesentlichen Veränderungen mit dem Übertritt ins Rentenalter.

D 6.7: Zusammensetzung des monatlichen Haushaltseinkommens für Ein- und Mehrpersonenhaushalte vor und nach dem Rentenalter

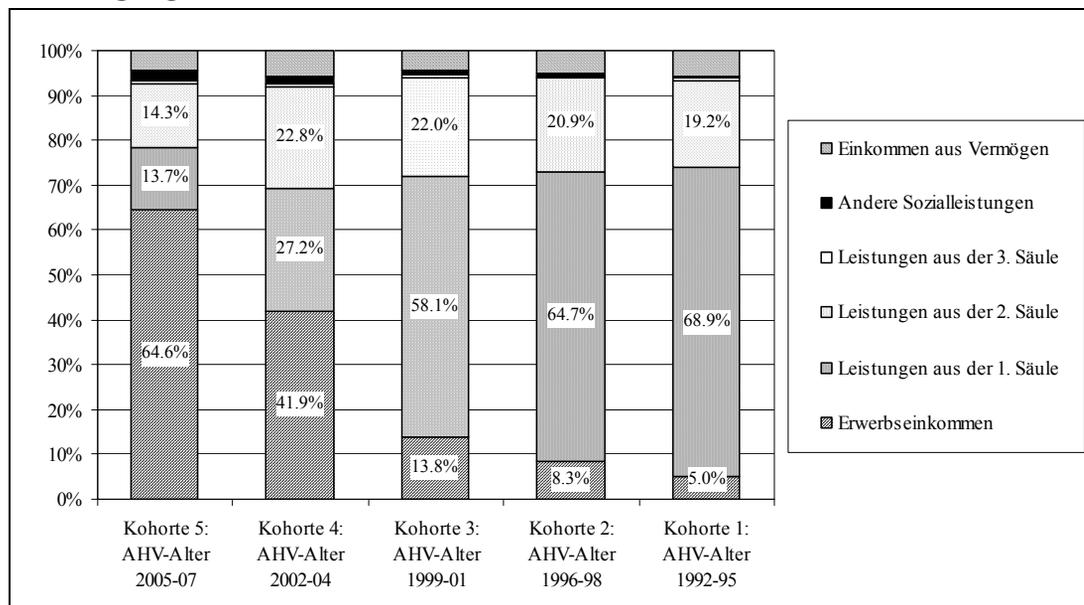


Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung; gewichtete Daten

Betrachtet man in Darstellung D 6.8 die Zusammensetzung der monatlichen Haushaltseinkommen nach Jahrgangskohorten, ergibt sich ein ähnliches Bild. Während die Bedeutung des Erwerbseinkommens mit zunehmendem Alter abnimmt, steigen die Anteile der Leistungen aus der ersten Säule deutlich an. Besonders markant ist dies beim Übergang von der

Kohorte 4 zur Kohorte 3. Der Anteil der Leistungen aus der zweiten Säule macht ab der Kohorte 4 rund einen Fünftel des Haushaltseinkommens aus und bleibt für die Kohorten 1, 2 und 3 relativ stabil. Die Anteile der dritten Säule sind auch hier wieder sehr gering und variieren zwischen den einzelnen Kohorten zwischen 0.3 und 0.8 Prozent. Die Anteile aus den übrigen Sozialleistungen nehmen mit steigendem Alter ab. Der Anteil des Vermögens am Haushaltseinkommen bleibt über alle Kohorten relativ konstant zwischen 4.5 und 6 Prozent.

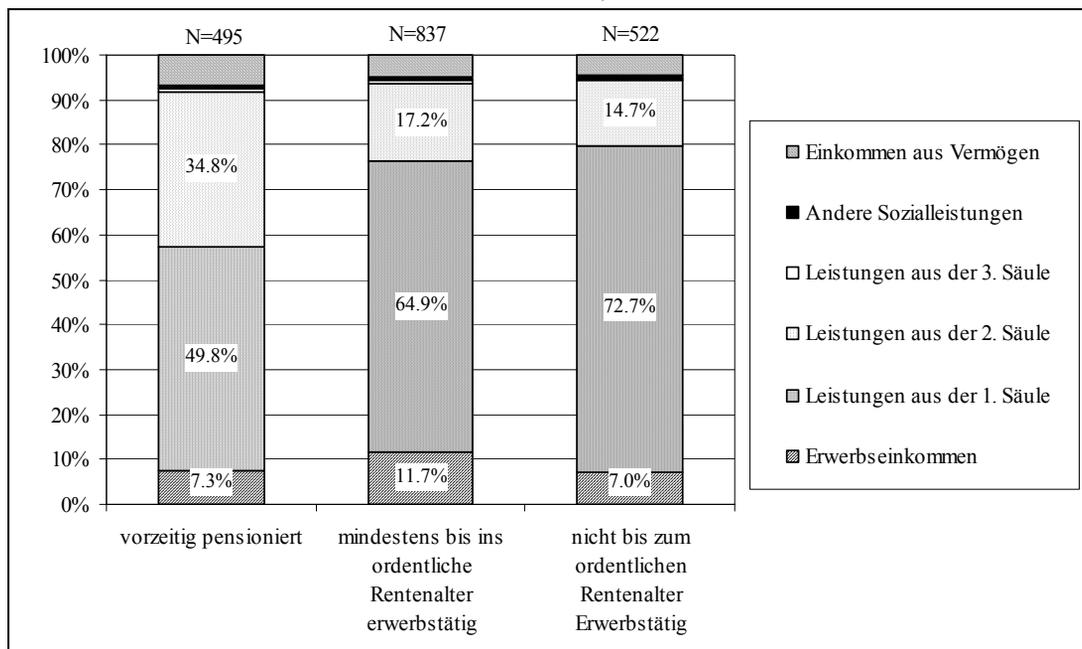
D 6.8: Zusammensetzung des monatlichen Haushaltseinkommens nach Jahrgangskohorten



Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung; gewichtete Daten; N pro Einkommenskategorie zwischen 349 und 607

In Darstellung D 6.9 ist die Zusammensetzung des aktuellen monatlichen Haushaltseinkommens für die drei wichtigsten Austrittspfade aufgeführt. Dabei wird deutlich, dass die Leistungen aus der zweiten Säule für die vorzeitige Pensionierung von grosser Bedeutung sind. Während bei vorzeitig Pensionierten über ein Drittel des Haushaltseinkommens durch Leistungen aus der zweiten Säule finanziert wird, macht dieser Anteil bei den übrigen Austrittspfaden lediglich zwischen 14.7 und 17.2 Prozent aus. Dementsprechend ist der Anteil der Leistungen aus der ersten Säule für Personen, welche nicht vorzeitig in den Ruhestand gegangen sind, deutlich höher.

D 6.9: Zusammensetzung des monatlichen Haushaltseinkommens nach unterschiedlichen Austrittspfaden (nur Haushaltungen bei denen die befragte Person das Rentenalter erreicht hat)



Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung; gewichtete Daten

Weiter haben wir untersucht, wie sich die verschiedenen Einkünfte nach der Höhe der Haushaltseinkommen im Rentenalter unterscheiden. Müller und Eberhard (2001: 24) vermuten: „...dass Rentner der unteren Einkommensklassen sich vorwiegend auf die AHV stützen, während eine Mittelklasse vor allem Leistungen der BV bezieht.“ In Darstellung D 6.10 ist die Zusammensetzung der Einkünfte nach der Höhe der Haushaltseinkommen ausgewiesen. Die unteren Einkommensgruppen leben in erster Linie von den Leistungen aus der ersten Säule. Die Bedeutung der ersten Säule nimmt mit zunehmendem Haushaltseinkommen stark ab.

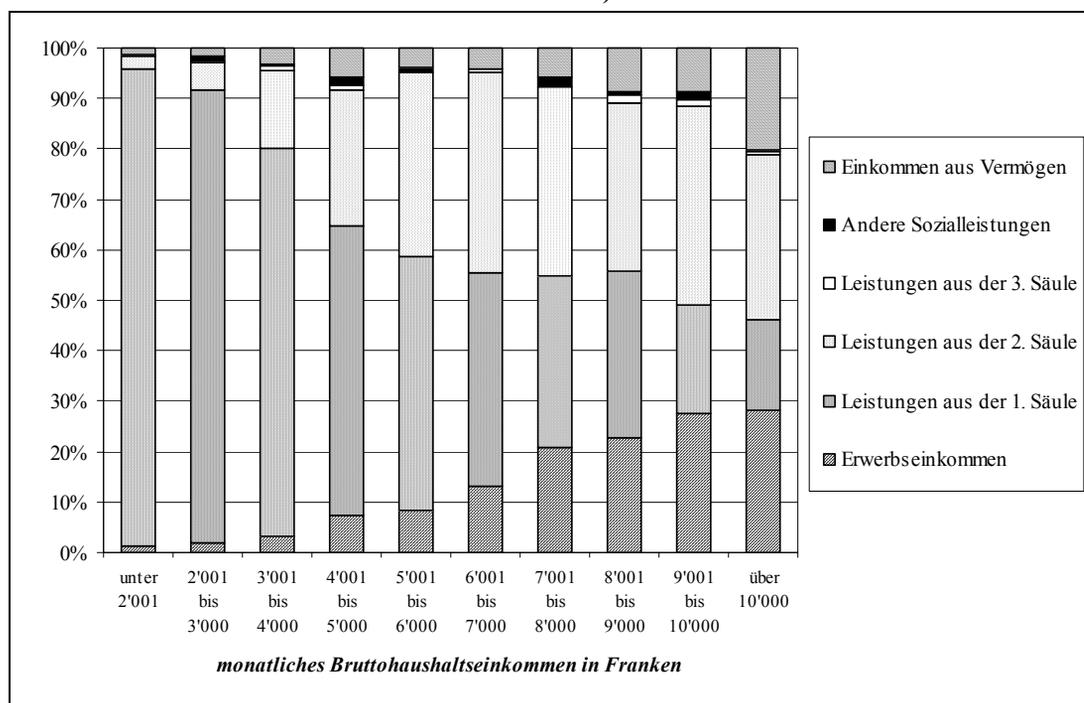
Die zweite Säule beträgt ab einem monatlichen Einkommen von 4'000 Franken rund ein Viertel aller Gesamteinnahmen. Die Bedeutung der zweiten Säule ist bei den mittleren Einkommen am grössten und nimmt bei den höheren Einkommen tendenziell ab.

Generell gering ist die Bedeutung der dritten Säule. Die entsprechenden Einkünfte nehmen zwar mit steigendem Einkommen zu, liegen aber im Bereich zwischen 0 und 1.6 Prozent. Grösser ist dagegen die Bedeutung von Vermögenserträgen, welche mit steigendem Einkommen zunehmen. Besonders interessant ist, dass in den oberen Einkommensgruppen der Anteil der Erwerbseinkommen von einiger Bedeutung ist. Vertiefte Untersuchungen haben ergeben, dass es sich dabei einerseits um Erwerbseinkommen handelt, welche durch die befragten Personen erzielt werden, die über das Rentenalter hinaus erwerbstätig sind. Andererseits haben auch erwerbstätige Partnerinnen oder Partner zum Erwerbseinkommen des Haushalts beigetragen. Werden alle Haushaltungen, welche einen Partner oder eine Partnerin mit Erwerbseinkommen haben, aus der Analyse ausgeschlossen, nimmt der Anteil des Erwerbseinkommens in allen Einkommensgruppen ab. In den Haushalten mit einem monat-

lichen Bruttoeinkommen von über 7'000 Franken bleibt er jedoch mit einem Gewicht von zwischen 9.4 und 18.2 Prozent nach wie vor bedeutend.

Die Ergebnisse zeigen, dass die von Müller und Eberhard (2001) geäußerte Vermutung auf Grund der hier vorliegenden Daten nur bedingt bestätigt werden kann. Die unteren Einkommensklassen stützen sich tatsächlich vorwiegend auf die AHV ab. Die berufliche Vorsorge ist dagegen vor allem bei den Personen mit einem mittleren Einkommen von 5'000 bis 9'000 Franken von erheblicher Bedeutung. Für die obersten Einkommensklassen haben die Vermögenseinkünfte eine zunehmende Bedeutung. Zudem konnte festgestellt werden, dass auch die Einkommen aus Erwerbstätigkeit mit zunehmendem Haushaltseinkommen wachsen.

D 6.10: Zusammensetzung des monatlichen Haushaltseinkommen nach Höhe des Bruttohaushaltseinkommens (nur Haushaltungen bei denen die befragte Person das Rentenalter erreicht hat)



Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung; gewichtete Daten; N pro Einkommensklasse zwischen 48 und 377

6.3 Quellen zur Finanzierung des Ruhestandes

In diesem Abschnitt gehen wir vertieft auf einzelne Quellen zur Finanzierung des Ruhestandes ein. Dabei wird zuerst generell auf die Bedeutung und die Verbreitung der drei Säulen der Altersvorsorge eingegangen. Danach wird die Finanzierung des vorzeitigen Ruhestandes besprochen.

6.3.1 AHV-Rente

Wie wir oben festgestellt haben, stützen sich die unteren Einkommensgruppen zum Teil fast ausschliesslich auf Leistungen aus der ersten Säule ab. Mit steigendem Einkommen sinkt die Bedeutung der AHV-Rente.

Mit der zehnten AHV-Revision wurde die Möglichkeit geschaffen, die AHV-Rente bis zu zwei Jahren vorzubeziehen oder maximal fünf Jahre aufzuschieben. Bei einem Vorbezug gilt eine Kürzung von 6.8 Prozent pro vorgezogenem Jahr. Männer können von dieser Regelung ab dem 63. und Frauen ab dem 62. Lebensjahr profitieren. Im Falle eines Aufschubs der Rente erhöht sich der Rentenbetrag zwischen 5.2 Prozent im ersten und 31.5 Prozent im fünften Jahr.

Drei Viertel der Befragten haben vor dem Rentenalter und zwei Drittel der Befragten im Rentenalter gewusst, dass man die AHV-Rente vorbeziehen beziehungsweise aufschieben kann. In Darstellung D 6.11 ist aufgeführt, welcher Anteil von Personen die Möglichkeiten des Vorbezugs oder des Aufschubs der AHV-Renten genutzt hat oder nutzen möchte. Dabei werden die befragten Personen nach dem Kriterium des AHV-Alters in zwei Gruppen unterteilt:

- Während 4.6 Prozent der Personen, welche das Rentenalter noch nicht erreicht haben, die AHV-Rente vorbeziehen, taten dies 2.5 Prozent der Personen, welche das ordentliche Rentenalter schon erreicht haben. Für 3.3 Prozent der Personen im Rentenalter wäre ein Vorbezug der AHV-Rente in Frage gekommen. Auf Grund der administrativen Regeln ist das zum damaligen Zeitpunkt jedoch noch nicht möglich gewesen. Für zirka 10 Prozent der Personen, welche das AHV-Alter noch nicht erreicht haben, kommt ein Vorbezug der AHV-Rente in Frage.
- Lediglich 1.8 Prozent der Personen, welche das ordentliche Rentenalter erreicht haben, geben an, ihre AHV-Rente aufgeschoben zu haben. 9.7 Prozent hätten diese Möglichkeit vermutlich genutzt, falls dies zum damaligen Zeitpunkt möglich gewesen wäre. 8.42 Prozent der Befragten, welche noch nicht im AHV-Alter sind, ziehen einen Rentenaufschub in Betracht.

Insgesamt zeigt sich, dass der Vorbezug der AHV die häufiger gewählte Variante ist als der Aufschub. Auch Personen, welche das Rentenalter noch nicht erreicht haben, favorisieren den Vorbezug der AHV-Rente gegenüber dem Aufschub. Dabei gilt es zu berücksichtigen, dass 13 Prozent der befragten Personen, welche das Rentenalter schon erreicht haben, eventuell von den Möglichkeiten des Vorbezugs oder des Aufschubs der AHV-Rente Gebrauch gemacht hätten, wenn dies zum damaligen Zeitpunkt möglich gewesen wäre.

D 6.11: Möglichkeit des Vorbezugs oder Aufschubs der AHV-Rente

	<i>Rentenalter noch nicht erreicht N=1'155</i>	<i>Rentenalter schon erreicht N=1'968</i>
Rente vorbezogen	4.6%* (53)	2.5%* (50)
Vorbezug wäre in Frage gekommen, war aber nicht möglich	-	3.3% (66)
Vorbezug käme in Frage	10.3% (119)	-
Rente aufgeschoben	-	1.8% (35)
Aufschub wäre in Frage gekommen, war aber nicht möglich	-	9.7% (192)
Rentenaufschub käme in Frage	8.2% (95)	-

Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung; Legende: * Der hier dargestellte Prozentwert für den Vorbezug der AHV-Rente basierten auf den Angaben der Befragten zur Frage ob sie die AHV-Rente vorbezogen haben. Diese Werte unterscheiden sich gegenüber den Ergebnissen in Darstellung D 3.5, welche auf Grund des Alters der Befragten und den Angaben zum Bezug einer AHV-Rente ermittelt wurden.

Wie aus Darstellung D 6.12 hervorgeht, nehmen Personen, welche angegeben haben, dass für sie ein Vorbezug der AHV-Rente in Frage kommt, in der Regel auch eine Kürzung der AHV-Rente in Kauf (58.3%). 20 Prozent würden dies nur bedingt tun, und für 17.5 Prozent kämen Kürzungen der Rente nicht in Frage.

D 6.12: Rentenkürzungen bei Vorbezug der AHV-Rente, N =120 (nur Personen, welche Rentenalter noch nicht erreicht haben)

Ja	58.3% (70)
Nur bedingt	20.0% (24)
Nein	17.5% (21)
Weiss nicht	3.3% (4)
Total	100.0%

Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung

6.3.2 Bedeutung der zweiten Säule

Wie wir auf Grund der Analyse der Darstellung D 6.9 festgestellt haben, ist die Bedeutung der zweiten Säule vor allem bei mittleren Einkommen gross und kann bis zu 40 Prozent der Einnahmen ausmachen. Die Finanzierung über die zweite Säule erfolgt in der Regel über eine Altersrente, eine Kapitalauszahlung oder beides.

Selbstverständlich kann die berufliche Vorsorge nur dann zum Tragen kommen, wenn eine entsprechende Versicherung auch vorliegt. Die Befragung zeigte, dass 60.5 Prozent der ehemals und aktuell Erwerbstätigen über eine berufliche Vorsorge verfügen. In Darstellung D 6.13 ist anteilmässig aufgeführt, wie viele Personen bei einer Pensionskasse oder Vorsorgeeinrichtung versichert sind. Es lässt sich erkennen, dass 80 Prozent der Männer und rund 44 Prozent der Frauen über eine zweite Säule verfügen. Betrachtet man die entsprechenden Anteile nach Jahrgangskohorten, ist ersichtlich, dass der Anteil der Personen mit einer zweiten Säule mit abnehmendem Alter zunimmt. Hinsichtlich Erwerbsstatus ist sicht-

bar, dass über drei Viertel der Angestellten und lediglich rund ein Viertel der Selbstständigerwerbenden in der zweiten Säule versichert sind.

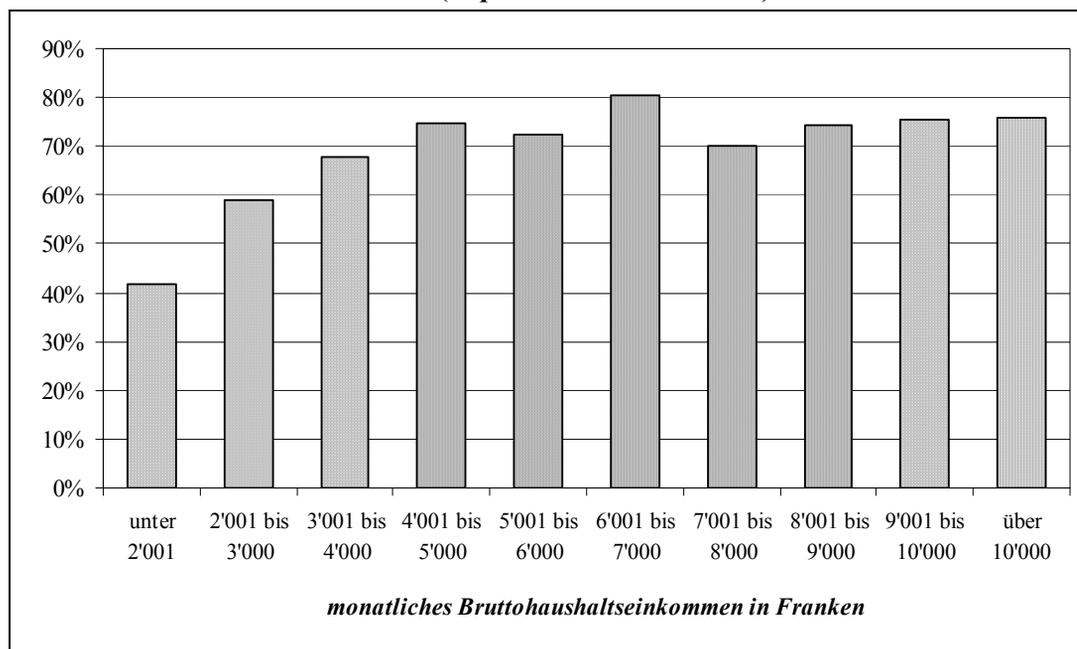
D 6.13: Anteile der Personen mit beruflicher Vorsorge (aktuell und ehemals Erwerbstätige)

<i>Geschlecht</i>	<i>in% (N=)</i>
Männer	80.6% (1'096)
Frauen	43.9% (719)
<i>Jahrgangskohorten</i>	
Kohorte 1: AHV-Alter 1992-95	50.4% (313)
Kohorte 2: AHV-Alter 1996-98	56.7% (368)
Kohorte 3: AHV-Alter 1999-01	67.6% (369)
Kohorte 4: AHV-Alter 2002-04	63.1% (487)
Kohorte 5: AHV-Alter 2005-07	67.8% (273)
<i>Erwerbsstatus</i>	
Angestellt	78.4% (971)
Selbstständigerwerbend	26.0% (45)

Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung; gewichtete Daten

Anhand von Darstellung D 6.14 ist zudem erkennbar, dass der Anteil der Personen mit einer zweiten Säule vom Einkommen abhängig ist. Während bei der Einkommenskategorie unter 2'000 Franken pro Monat rund 40 Prozent eine berufliche Vorsorge haben, liegt dieser Anteil bei Einkommensgruppen über 4'000 Franken durchschnittlich über 70 Prozent.

D 6.14: Anteile der Personen mit beruflicher Vorsorge nach monatlichem Bruttohaushaltseinkommen (Äquivalenzeinkommen)



Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung; gewichtete Daten; N pro Einkommenskategorie zwischen 41 und 656

6.3.3 Bedeutung der dritten Säule

Seit 1985 werden innerhalb der dritten Säule zwischen der gebundenen und der freien Vorsorge unterschieden, wobei die gebundene Vorsorge seit 1987 von Bund und Kantonen steuerlich begünstigt wird. Wie wir jedoch oben festgestellt haben, ist die Bedeutung der dritten Säule in Form von Renten als Einkommensquelle für die Befragten gering.

Auf Grund der Unterteilung in Darstellung D 6.15 lässt sich erkennen, dass nur 29.5 Prozent aller befragten Personen über eine dritte Säule verfügen. Die grösste Bedeutung kommt dabei der Säule 3a (gebundene Vorsorge) zu. 17.5 Prozent aller Befragten haben eine gebundene Vorsorge. 8.3 Prozent verfügen über eine freie Vorsorge (Säule 3b) und 3.7 Prozent über beide Vorsorgemöglichkeiten in der dritten Säule. 63.5 Prozent der Befragten haben keine private Vorsorge und 7 Prozent konnten dazu keine Antwort geben.

D 6.15: Art der privaten Vorsorge, N=3'123

Säule 3a	17.5% (547)
Säule 3b	8.3% (260)
Säule 3a und Säule 3b	3.7% (116)
Keine 3. Säule	63.5% (1'982)
Weiss nicht, keine Antwort	7.0% (219)
Total	100.0%

Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung; gewichtete Daten

Der grösste Teil (60.1%) der Personen, welche über eine freie Vorsorge verfügen, besitzt ein Vorsorgekonto bei einer Bank (vgl. Darstellung D 6.16). Rund ein Drittel hat eine Risiko- oder Sparversicherung abgeschlossen. Etwa 29 Prozent haben in das eigene Wohneigentum und rund ein Viertel in andere Geldanlagen investiert. 9.3 Prozent haben im Rahmen der freien Vorsorge Gelder in Immobilien angelegt.

D 6.16: Art der freien Vorsorge (Säule 3b), (Mehrfachnennungen möglich), N=378

Banksparen	60.1% (227)
Risiko- und/oder Sparversicherung	35.4% (134)
Wohneigentum	28.8% (109)
Andere Geldanlagen	25.1% (95)
Immobilien	9.3% (35)
Total	158.7% (600)

Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung

Analog zur zweiten Säule sorgen die Männer häufiger als Frauen auch mittels einer dritten Säule für das Alter vor (vgl. Darstellung D 6.17). Bezüglich der Jahrgangskohorten lässt sich deutlich erkennen, dass der Anteil der Personen mit einer privaten Vorsorge mit abnehmendem Alter zunimmt. Während in der ältesten Kohorte lediglich 17.9 Prozent eine dritte Säule haben, beträgt dieser Anteil in der jüngsten Kohorte 41.7 Prozent. Bezüglich Erwerbsstatus ist ersichtlich, dass Angestellte etwas häufiger als Selbstständigerwerbende eine dritte Säule haben. Der Unterschied ist aber weit geringer als bei der zweiten Säule. Dies hängt damit zusammen, dass für Selbstständigerwerbende die Versicherung über die berufliche Vorsorge freiwillig ist.

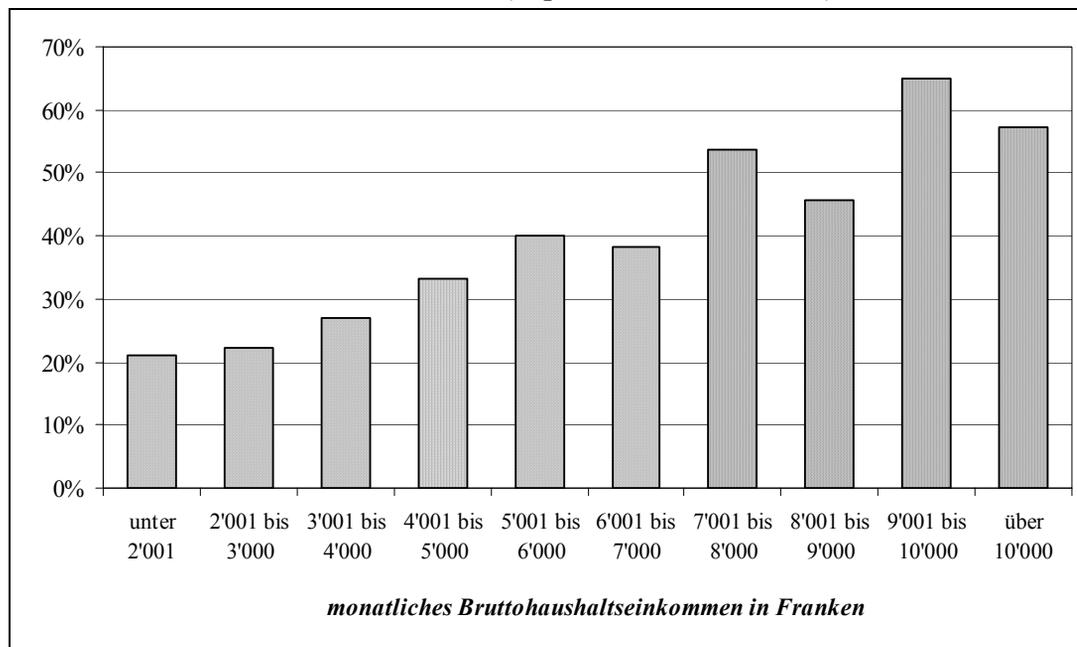
D 6.17: Anteil der Personen mit einer dritten Säule

<i>Geschlecht</i>	<i>in% (N=)</i>
Männer	38.4% (540)
Frauen	22.3% (382)
Jahrgangskohorten	
Kohorte 1: AHV-Alter 1992-95	17.9% (117)
Kohorte 2: AHV-Alter 1996-98	24.4% (169)
Kohorte 3: AHV-Alter 1999-01	30.8% (177)
Kohorte 4: AHV-Alter 2002-04	36.5% (288)
Kohorte 5: AHV-Alter 2005-07	41.7% (169)
Erwerbsstatus	
Angestellt	28.6% (362)
Selbstständigerwerbend	25.0% (54)

Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung; gewichtete Daten

In Darstellung D 6.18 ist der Anteil der Personen mit einer dritten Säule nach der Höhe der Haushaltseinkommen aufgeführt. Wie schon bei der zweiten Säule zeigt sich auch bei der privaten Vorsorge ein Zusammenhang mit der Höhe des Haushaltseinkommens. In den unteren beiden Einkommensklassen verfügen lediglich rund 20 Prozent der Befragten über eine dritte Säule. In den mittleren und oberen Einkommensgruppen variiert dieser Anteil zwischen 40 und 60 Prozent.

D 6.18: Anteil der Personen mit einer dritten Säule nach nach monatlichem Bruttohaushaltseinkommen (Äquivalenzeinkommen)



Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung; gewichtete Daten; N pro Einkommensklasse zwischen 42 und 467

6.3.4 Finanzierung des vorzeitigen Ruhestandes

Als Alternative zur ordentlichen Pensionierung gibt es die Möglichkeit, früher in den Ruhestand zu gehen. Wie wir in Kapitel 4 gezeigt haben, machen rund 26 Prozent der Befragten von dieser Möglichkeit Gebrauch. In diesem Zusammenhang stellt sich die Frage, wie die Vorsorgelücke bis zum Erreichen des gesetzlichen AHV-Alters überbrückt und allfällige Rentenkürzungen finanziert werden können. Dies ist unter anderem durch den Vorbezug von Altersrenten aus einer der drei Säulen möglich. In Darstellung D 6.19 ist aufgeführt, welcher Anteil von Personen vor Erreichen des offiziellen Rentenalters von einem solchen Vorbezug Gebrauch macht. Es lässt sich erkennen, dass der zweiten Säule die grösste Bedeutung zukommt. 50.8 Prozent der vorzeitig Pensionierten, welche das Rentenalter noch nicht erreicht haben, beziehen vorzeitig eine Altersrente aus der zweiten Säule. Während 14 Prozent die AHV-Rente vorbezogen, kommt dem Vorbezug der Renten aus der dritten Säule nur geringe Bedeutung zu (2.5%).

D 6.19: Anteile des Vorbezugs von Leistungen aus einer der drei Säule(nur Personen, welche das gesetzliche Rentenalter noch nicht erreicht haben)

	<i>Vorzeitig Pensionierte N=280</i>
Vorbezug einer Rente aus der 1. Säule (AHV)	14.1% (39)
Vorbezug einer Rente aus der 2. Säule (BV)	50.8% (142)
Vorbezug einer Rente aus der 3. Säule	2.5% (7)

Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung; gewichtete Daten

Neben dem Vorbezug von Altersrenten gibt es auch die Möglichkeit, allfällige Versorgungslücken über Ersatz- oder Überbrückungsrenten zu finanzieren. Wie diese Möglichkeit im Rahmen der vorzeitigen Pensionierung genutzt wird, zeigt Darstellung D 6.20. Rund die Hälfte aller Personen, welche frühpensioniert wurden, hatte nach eigenen Angaben die Möglichkeit zum Bezug von Überbrückungsrenten. 22.2 Prozent der vorzeitig Pensionierten haben von dieser Möglichkeit Gebrauch gemacht. Rund 28 Prozent haben diese Option nicht in Anspruch genommen. Dies hauptsächlich, weil sie keine finanzielle Überbrückungsrente gebraucht haben oder die Vorteile der Überbrückungsrente zu wenig attraktiv waren. 38 Prozent der Frühpensionierten hatten keine Möglichkeit, eine Überbrückungsrente zu beziehen. Fast 12 Prozent wissen über die Möglichkeit der Überbrückungsrente nicht Bescheid oder können dazu keine Angaben machen.

D 6.20: Möglichkeit und Beanspruchung von Überbrückungsrenten (alle vorzeitig Pensionierten), N=760

Überbrückungsrente beansprucht	22.2% (169)
Möglichkeit zum Bezug Überbrückungsrente, diese aber nicht beansprucht	27.9% (212)
Keine Möglichkeit für den Bezug einer Überbrückungsrente	38.0% (289)
Weiss nicht Bescheid über Möglichkeit, keine Angabe	11.8% (90)
Total	100.0%

Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung

Damit ein umfassender Überblick zu weiteren Finanzierungsmöglichkeiten des vorzeitigen Ruhestandes präsentiert werden kann, wurden alle vorzeitig Pensionierten gebeten, ihre hauptsächliche Finanzierungsquelle anzugeben. Die Resultate werden in Darstellung D 6.21 zusammengefasst. Es ist ersichtlich, dass die wichtigste Finanzierungsquelle des vorzeitigen Ruhestandes die berufliche Vorsorge ist. Über 60 Prozent der Befragten geben an, dass sie den vorzeitigen Ruhestand über die berufliche Vorsorge finanzieren. An zweiter Stelle stehen private Finanzierungskanäle. Mehr als ein Viertel der Befragten greift zur Finanzierung des vorzeitigen Ruhestandes hauptsächlich darauf zurück. Die übrigen Finanzierungsformen sind wesentlich weniger wichtig. So werden die Möglichkeiten der Frühpensionierung, welche im Rahmen der ersten Säule verfügbar sind, nur von rund 8 Prozent der Befragten genutzt und nur 2.3 Prozent greifen auf die dritte Säule zurück.

Bei der Finanzierung über die zweite Säule sind der Vorbezug der Pensionskassenrente sowie die Beanspruchung einer Überbrückungs- oder Ersatzrente die wichtigsten Finanzierungsmittel. Bei den privaten Kanälen spielen vor allem persönliche Ersparnisse sowie nicht

weiter definierte Unterstützungsquellen eine Rolle. Die Finanzierung im Rahmen der ersten Säule erfolgt in der Regel über einen Vorbezug der AHV-Rente. Die private Vorsorge erfolgt meist, indem Gelder aus der gebundenen Vorsorge eingesetzt werden.

D 6.21: Wichtigste Finanzierungsquellen der Frühpensionierung, N=562

Finanzierung über 1. Säule:	7.9%
- Vorbezug der AHV-Altersrente	5.0%
- Beanspruchung von Ergänzungsleistungen	2.0%
- Taggeld der Arbeitslosenversicherung	0.9%
Finanzierung über 2. Säule:	61.4%
- Vorbezug BV-Altersrente (Pensionskassenrente)	22.1%
- Inanspruchnahme AHV-Überbrückungs- oder Ersatzrente	20.5%
- Andere finanzielle Zusatzleistungen des Arbeitgebers	10.5%
- Bezug einer Abgangsentschädigung (Sozialplan)	4.6%
- Vorbezug BV-Alterskapital (Kapitalabfindung)	3.7%
Finanzierung über 3. Säule:	2.3%
- Vorbezug der Leistungen der gebundenen Vorsorge (3a)	2.1%
- Bezug von Leistungen der freien Vorsorge (3b)	0.2%
Finanzierung über private Mittel:	28.2%
- Andere Einnahme- oder Unterstützungsquellen	14.8%
- Persönliche Ersparnisse	10.5%
- Unterstützung von Verwandten, Bekannten	2.5%
- Verkauf von Immobilien, Mietobjekten	0.2%
- Geschäfts- oder Hofübergabe	0.2%
Total	100.0%

Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung

Wie wir gesehen haben, spielt die berufliche Vorsorge bei der Überbrückung der Versorgungslücke zwischen vorzeitiger Frühpensionierung und dem Erreichen des offiziellen AHV-Alters eine herausragende Rolle. Dabei stehen den Zurücktretenden nicht nur verschiedene Bezugsmöglichkeiten sondern auch verschiedene Bezugszeitpunkte offen (vgl. Darstellung D 6.22). 61.2 Prozent der Frühpensionierten greifen gleich nach ihrer Pensionierung auf Renten oder Kapital aus der beruflichen Vorsorge zurück. 23.1 Prozent bezogen diese Gelder erst mit dem Erreichen des ordentlichen AHV-Alters und 10.5 Prozent liessen sich ihr Alterskapital aus der beruflichen Vorsorge auszahlen.

D 6.22: Finanzierung der Frühpensionierung über Pensionskassengelder, N=752

Bezug der Pensionskassenrente gleich nach Frühpensionierung	61.2% (460)
Bezug der Pensionskassenrente erst mit ordentlichem AHV-Alter	23.1% (174)
Kapitalauszahlung erhalten	10.5% (79)
Weiss nicht/keine Angabe	5.2% (39)
Total	100.0%

Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung

Insgesamt kann festgehalten werden, dass für den vorzeitigen Altersrücktritt die Finanzierung über die zweite Säule die grösste Bedeutung hat. Weiter spielen auch private Mittel eine bedeutende Rolle. Während die erste Säule vor allem in Form eines Vorbezugs der AHV noch ein gewisses Gewicht hat, spielen die Finanzierungsmöglichkeiten über die dritte Säule eine marginale Rolle. Es ist anzunehmen, dass dies vor allem damit zusammenhängt, dass den befragten Altersgruppen nur wenige Jahre zur Verfügung standen, um die dritte Säule aufzubauen.

7. Synthese entlang der zentralen Fragestellungen

Die langfristige Finanzierung der Altersvorsorge ist heute ein Thema von grosser politischer und gesellschaftlicher Relevanz. Die Massnahmen, welche in diesem Zusammenhang diskutiert werden, reichen von Abgabenerhöhungen durch zusätzliche Lohn- oder Mehrwertsteuerprozente, zur Anpassung der Leistungen und des Rentenalters bis hin zu einem grundlegenden Umbau des Alterssicherungssystems. Allfällige politische Entscheidungen hängen allerdings stark vom Verhalten der Betroffenen ab. Insbesondere garantiert die blosser Erhöhung des gesetzlichen Rentenalters nicht, dass die betroffenen Altersgruppen auch tatsächlich länger arbeiten. Untersuchungen zeigen nämlich, dass der effektive Altersrücktritt – trotz zunehmender Lebenserwartung – kontinuierlich früher stattfindet: Zwischen 1970 und 1995 haben sich Frauen um fünf und Männer um zwei Jahre früher aus dem Erwerbsleben zurückgezogen, obwohl das ordentliche Rentenalter unverändert blieb (Vuille 2000). Über die Einflussfaktoren auf den Zeitpunkt und die Gründe des (vorzeitigen) Altersrücktritts, über die Austrittspfade und über die finanzielle Situation von Personen an der Grenze zwischen Erwerbsleben und Ruhestand ist bisher in der Schweiz wenig zuverlässiges Wissen vorhanden.

Das vorliegende Projekt hat diese Thematik auf der Basis einer repräsentativen Befragung von Frauen im Alter von 59 bis 71 Jahren und Männern im Alter von 61 bis 73 Jahren bearbeitet. Im Frühjahr 2002 wurde eine telefonische Befragung und eine schriftliche Nachbefragung durchgeführt. Bei einer Ausgangsstichprobe von 3'991 Zielpersonen konnten 3'125 telefonische Interviews (78%) realisiert werden. Die schriftliche Nachbefragung wurde von 1'751 Personen (56%) beantwortet.

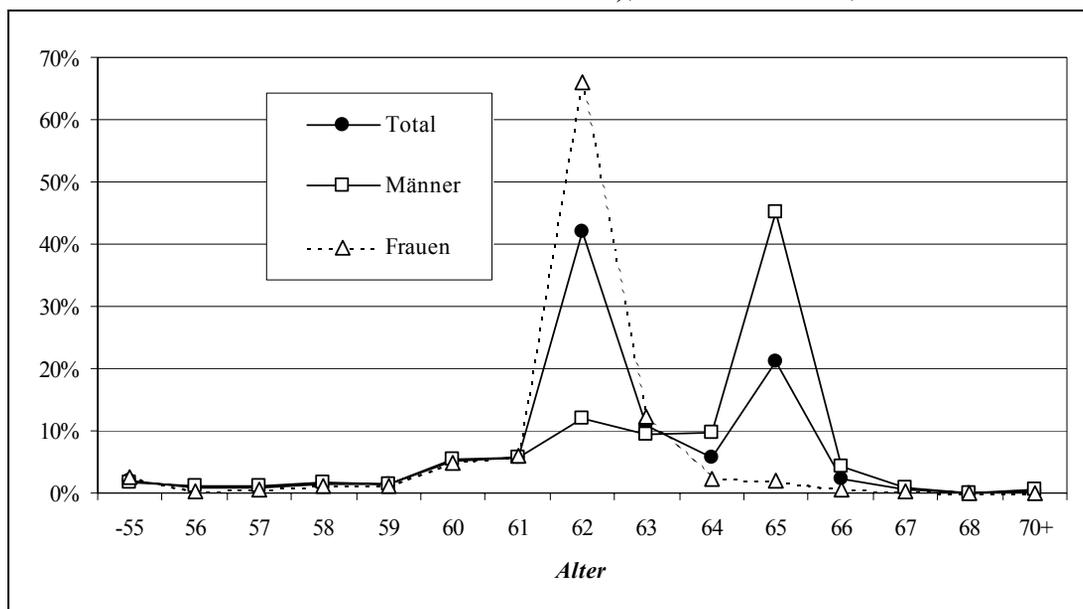
7.1 Wann gehen die untersuchten Altersgruppen in den Ruhestand?

Auf der Suche nach Antworten zum Zeitpunkt des Übergangs der Befragten in den Ruhestand betrachten wir in Abschnitt 7.1.1 zuerst die Selbsteinschätzung der Befragten. Danach wählen wir die Zugänge über den Erwerbsstatus (Abschnitt 7.1.2) sowie über den Bezug einer Altersrente (Abschnitt 7.1.3) und integrieren die Betrachtungsweisen (Abschnitt 7.1.4). Schliesslich äussern wir uns zur Frage, wie der Zeitpunkt der (Früh-) Pensionierung in der Retrospektive beurteilt wird (Abschnitt 7.1.5).

7.1.1 *Das Rücktrittsalter in der Selbsteinschätzung*

Die Befragten wurden gebeten, ihr Rücktrittsalter anzugeben. Darstellung D 7.1 stellt die Antworten auf diese Frage dar.

D 7.1: Verteilung der angegebenen Rücktrittsalter (Personen, welche das ordentliche Rentenalter erreicht haben), Männer N=863, Frauen N=1'077



Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung; gewichtete Daten

Legende: -55 fasst die Personen zusammen, die angaben, mit 55 Jahren oder früher in den Ruhestand getreten zu sein; +70 fasst die Personen zusammen, deren Ruhestandszeitpunkt bei 70 Jahren oder später liegt. Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung

Es lässt sich aus der Darstellung zwar erkennen, dass die Austrittsanteile beim Alter von 65 Jahren (Männer) und 62 Jahren (Frauen) am höchsten sind. Es gibt jedoch zahlreiche Personen, welche einen anderen Ruhestandszeitpunkt gewählt haben. Hoch sind die Zahlen beim 60., 61., 63. und 64. Altersjahr, während zwischen 55 und 59 Jahren sowie nach dem 66. Altersjahr nur sehr geringe Anteile zu finden sind. Dabei ist allerdings zu beachten, dass eine gewisse Verzerrung dadurch entsteht, dass Personen im ordentlichen Rentenalter bei der Befragung keinen Rücktrittszeitpunkt angegeben haben (z.B. 66-jährig, aber noch aktiv). Es lässt sich festhalten, dass der Höchstwert der Altersrücktritte für den Grossteil der betrachteten Geburtskohorten dem gesetzlichen Rentenalter entspricht. Bei den Männern hat aber auch die Rücktrittsalter von 60 bis 64 Jahren eine Bedeutung.

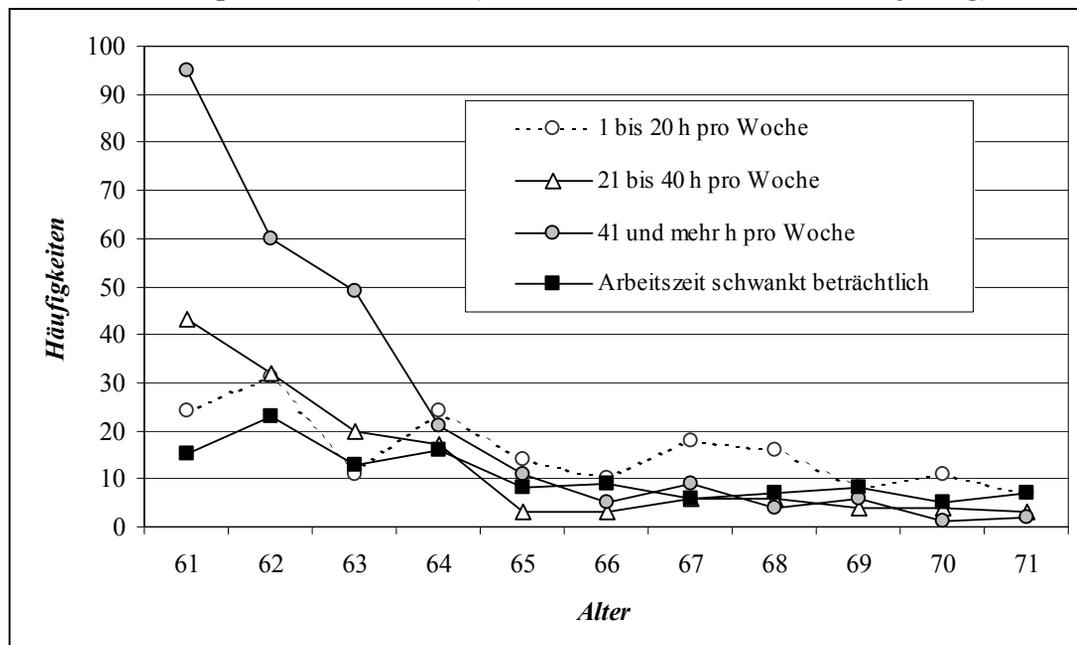
7.1.2 Erwerbsstatus

Den zweiten Zugang zur Bestimmung des Ruhestandsalters stellt der Erwerbsstatus dar. Dieser wurde für die vorliegende Studie analog den Vorgaben der Schweizerische Arbeitskräfteerhebung (SAKE) definiert. Als erwerbstätig gelten danach jene Personen, welche einer bezahlten Erwerbsarbeit aus selbstständiger oder unselbstständiger Tätigkeit nachgehen und insbesondere jene, die in der Woche vor der Befragung mindestens eine Stunde gegen Entlohnung gearbeitet haben. Die Untersuchung zeigt, dass der Anteil der nichterwerbstätigen Männer mit dem ordentlichen Rentenalter von 37.3 auf 78.6 Prozent zunimmt. Bei den Frauen ist die Zunahme bescheidener (von 51.5 auf 86%). Der Anteil der Erwerbstätigen reduziert sich somit bei den Männer um 41.3 Prozent und bei den Frauen um 34.5 Prozent.

Da die SAKE den Begriff „Erwerbstätigkeit“ grosszügig auslegt und auch Personen, welche nur eine Stunde pro Woche arbeiten dazu zählt, ist es aufschlussreich, dem Beschäftigungs-

grad älterer Menschen vertieft nachzugehen. In der nachfolgenden Darstellung D 7.2 sind die wöchentlichen Arbeitspensen der erwerbstätigen Männer und Frauen gemeinsam nach Alter aufgeführt. Es ist die Anzahl Nennungen (Häufigkeiten) abgebildet.

D 7.2: Arbeitspensen nach Alter (Männer und Frauen 61 bis 71-jährig), N=695



Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung; gewichtete Daten

Es lässt sich erkennen, dass der Umfang der Erwerbstätigkeit mit dem Erreichen des offiziellen Rentenalters stark abnimmt. Am deutlichsten ist der Rückgang bei den grösseren Wochenpensen. Dieser Trend führt dazu, dass mit dem Eintritt ins Rentenalter die Bedeutung von kleinen Penssen (eine bis zwanzig Stunden pro Woche) und stark variierenden Arbeitszeiten zunimmt.

7.1.3 Bezug von Altersrenten

Drittes Kriterium für den Ruhestand ist der Bezug einer Altersrente aus der ersten oder zweiten Säule. Dabei lassen sich drei Gruppen von Personen unterscheiden:

- Die erste Gruppe stellen jene dar, welche das offizielle AHV-Rentenalter noch nicht erreicht haben und Renten aus der ersten oder zweiten Säule vorbeziehen. 4.6 Prozent der befragten 1'073 Personen, welche noch nicht im Rentenalter sind, geben an, eine AHV-Rente zu beanspruchen. Mit einer Wahrscheinlichkeit von 95 Prozent kann angenommen werden, dass der entsprechende Anteil in der Grundgesamtheit zwischen 3.4 und 5.8 Prozent liegt. 16 Prozent der Personen, welche das Rentenalter noch nicht erreicht haben, beziehen Leistungen aus der zweiten Säule. Dieser Anteil liegt in der Grundgesamtheit mit einer Wahrscheinlichkeit von 95 Prozent im Bereich zwischen 13.9 und 18.2 Prozent.
- Die zweite Gruppe bilden jene, welche mit dem Erreichen des offiziellen Rentenalters ihre Rente zu beziehen beginnen: Die Untersuchung zeigt, dass dies die grösste Gruppe ist, beträgt doch der Anteil der Bezügerinnen und Bezüger einer AHV-Rente unter den-

jenigen, welche das offizielle Rentenalter erreicht haben, 96.7 Prozent. Mit einer Wahrscheinlichkeit von 95 Prozent kann angenommen werden, dass der entsprechende Anteil in der Grundgesamtheit zwischen 95.9 und 97.5 Prozent liegt. Einen deutlichen Anstieg gibt es auch beim Bezug von Renten der beruflichen Vorsorge. Rund 41 Prozent der Personen, welche das gesetzliche Rentenalter erreicht haben, verfügen über Leistungen aus der zweiten Säule. Mit einer Wahrscheinlichkeit von 95 Prozent kann angenommen werden, dass der entsprechende Anteil in der Grundgesamtheit zwischen 38.8 und 43.2 Prozent liegt.

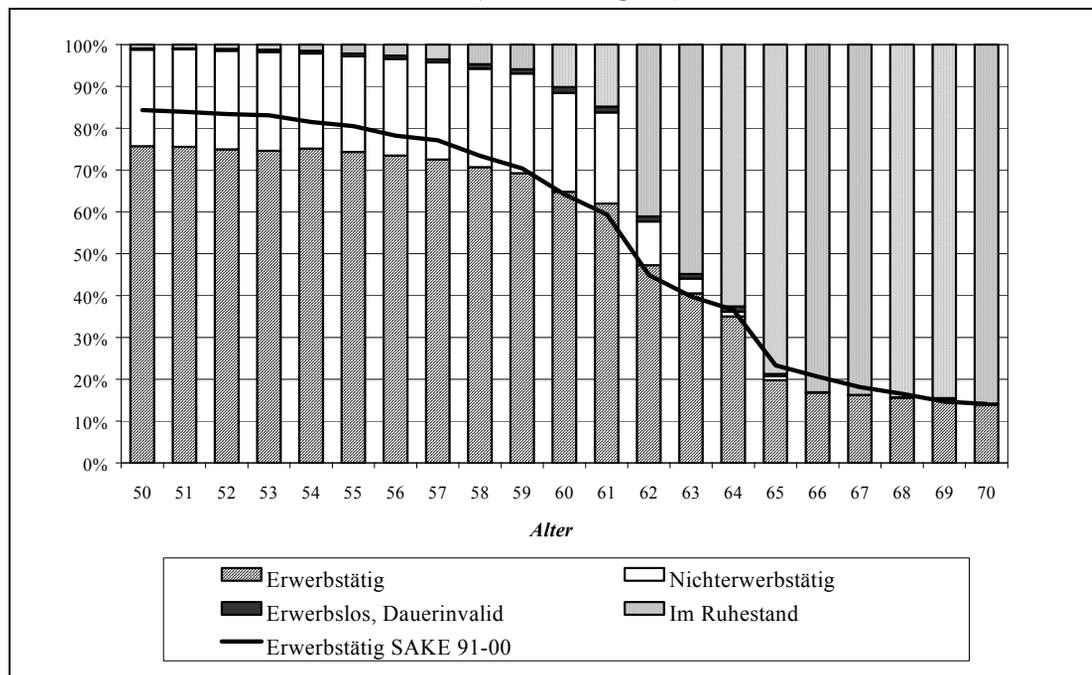
- Die dritte Gruppe bilden schliesslich jene, welche den Bezug ihrer Renten – trotz Erreichen des AHV-Alters – aufgeschoben haben. Es sind dies rund 2 Prozent der Befragten. Der entsprechende Anteil in der Grundgesamtheit liegt mit einer Wahrscheinlichkeit von 95 Prozent im Bereich von 1.4 bis 2.6 Prozent.

Im Vergleich der Geschlechter zeigt sich, dass Frauen im Vergleich zu den Männern ihre AHV-Rente häufiger vorbezogen. Dagegen ist der Anteil der Männer höher, welche vor der Erreichung des Rentenalters Leistungen aus der zweiten Säule beziehen. Schliesslich lässt sich feststellen, dass der Bezug der zweiten Säule bei den Männern ein grösseres Gewicht hat, während der AHV im Rentenalter für beide Geschlechter die gleiche Bedeutung zukommt. Diese Unterschiede hängen mit der durchschnittlich längeren Erwerbstätigkeit der Männer und den damit verbundenen Beitragszahlungen in die zweite Säule zusammen.

7.1.4 Integrierte Betrachtung

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass ein Grossteil der befragten Männer und Frauen in der Selbsteinschätzung mit der Erreichung des gesetzlichen Rentenalters in den Ruhestand gegangen ist. Auch der Bezug einer Altersrente setzt in der Regel sowohl bei Männern als auch bei Frauen mit der Erreichung des gesetzlichen Rentenalters ein. Hingegen verläuft der Übergang in den Ruhestand in Bezug auf die Erwerbstätigkeit fließender. 37.3 Prozent der Männer und 51.5 Prozent der Frauen sind bereits vor dem gesetzlichen Rentenalter nicht mehr erwerbstätig. 41.3 Prozent der Männer und 34.5 Prozent der Frauen geben die Erwerbstätigkeit mit dem Erreichen des gesetzlichen Rentenalters auf. 21.1 Prozent der Männer und 14.0 Prozent der Frauen arbeiten nach Erreichung des gesetzlichen Rentenalters weiter.

In der nachfolgenden Darstellung D 7.3 werden die Erwerbszustände der einzelnen Jahrgänge im Übergang in den Ruhestand präsentiert.

D 7.3: Erwerbsstatus nach Alter (alle Befragten)

Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung; gewichtete Daten. N pro Altersjahr zwischen 694 und 2'997

Zu Vergleichszwecken wurden in Darstellung D 7.3 die Anteile der Erwerbstätigen auf Grund der SAKE Daten für die Jahre 1991 bis 2000 dargestellt.^{ov} Für die SAKE-Auswertung wurden die (gewichteten) Daten dieser zehn SAKE-Jahre gepoolt. Dies ergab pro Altersjahr zwischen 2'300 und 3'000 Fälle. Mit diesen Daten wurden Häufigkeitsauswertungen nach den Erwerbszuständen vorgenommen. Es zeigt sich, dass sich zwischen den Retrospektivdaten der Bevölkerungsbefragung und den gepoolten SAKE-Daten eine relativ gute Übereinstimmung ergibt. Die Differenzen in den jüngeren Altersgruppen dürften darauf zurückzuführen sein, dass im Rahmen der Befragung der Erwerbsstatus nur für 15 zurückliegende Jahre erfasst wurde. Wie bereits weiter oben erwähnt wurde, basieren die Ergebnisse aus den Interviews mit 59 bis 71-jährigen Frauen und 61 bis 73-jährigen Männern. Das heisst, dass beispielsweise Retrospektivdaten von 73-jährigen Männern nur bis ins 58. Altersjahr zurückreichen, was zu einer leichten Verzerrung der Ergebnisse führt.

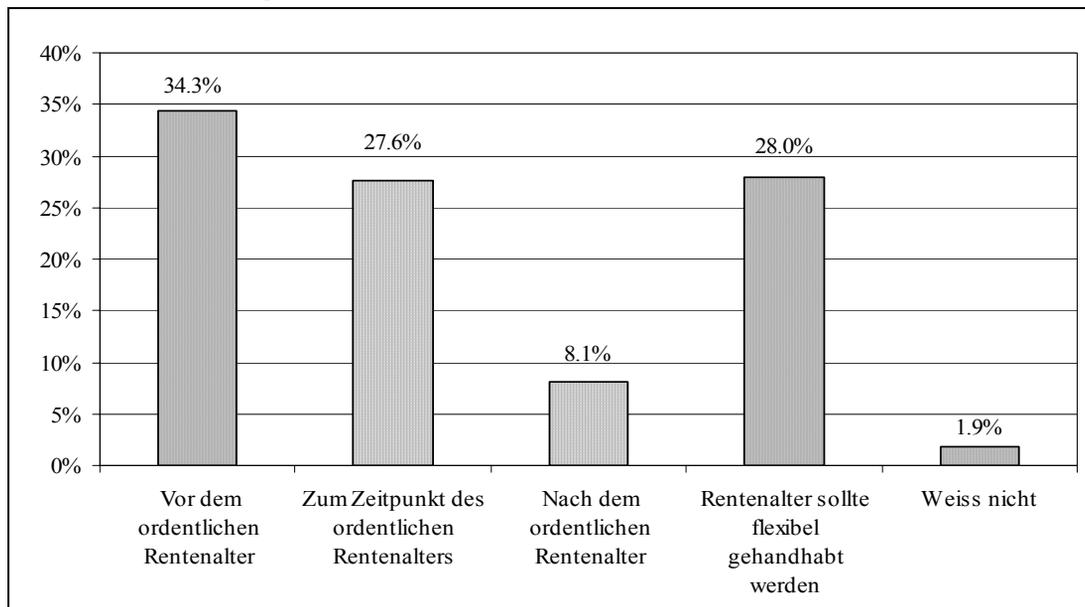
7.1.5 Beurteilung des Zeitpunkts der Altersrücktritte

Aus Darstellung D 7.4 wird ersichtlich, dass sich die Befragten mehrheitlich ein gegenüber heute tieferes Rentenalter wünschen (34.4%). Dieser Wunsch ist bei den Männern stärker als bei den Frauen (44.1 zu 26.2%). Ein im Vergleich zu heute späteres Rentenalter erstreben 14 Prozent der Frauen und lediglich ein Prozent der Männer. Die Mehrheit beider Geschlechter spricht sich für ein vorzeitiges oder flexibles Rentenalter aus. Interessant ist, dass die jüngeren Befragten den vorzeitigen Altersrücktritt häufiger als ideal erachtet als die älteren. Der Wunsch nach einer flexiblen Handhabung des Rentenalters und die Beurteilung des

^{ov} Die Daten wurden uns freundlicherweise von der Sektion Erwerbsleben des BFS (Frau B. Buhmann, Herr M. Kolly) zur Verfügung gestellt.

ordentlichen Rentenalter als idealen Rücktrittszeitpunkt bleiben dagegen über alle Altersklassen stabil.

D 7.4: Beurteilung des idealen Rentenalters, N=3'107



Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung; gewichtete Daten

7.2 Welche Austrittspfade führen in der Ruhestand?

Das vorliegende Projekt legt grosses Gewicht auf die Analyse der unterschiedlichen Austrittspfade in den Ruhestand. Auf grund der Analyse jener befragten Personen, welche das ordentliche Rentenalter bereits erreicht haben, lassen sich fünf Pfade unterscheiden:

- *Frühpensionierung*: 24.6 Prozent der 1'960 Personen, welche das ordentliche Rentenalter erreicht haben, bezeichnen sich als frühpensioniert. Mit einer Wahrscheinlichkeit von 95 Prozent kann angenommen werden, dass der Anteil der Frühpensionierten in der Grundgesamtheit zwischen 22.7 und 26.5 Prozent liegt.
- *Teilpensionierung*: Für eine Teilpensionierung haben sich lediglich 1.4 Prozent der Befragten im Rentenalter entschieden. Es ist zu vermuten, dass der Anteil der Teilpensionierten in der Grundgesamtheit zwischen 0.9 und 1.9 Prozent liegt.
- *Erwerbstätigkeit mindestens bis zum ordentlichen Rentenalter*: 45.1 Prozent waren mindestens bis zum Erreichen des ordentlichen Pensionierungsalters erwerbstätig. Dabei spielt es keine Rolle, ob sie diese Erwerbstätigkeit eventuell nach dem Rentenalter noch ausführen oder nicht. Mit hoher Wahrscheinlichkeit liegt der Anteil der *Erwerbstätigen, welche mindestens bis zum ordentlichen Rentenalter arbeiten*, in der Grundgesamtheit zwischen 42.9 und 47.3 Prozent.
- *Rückzug aus dem Arbeitsmarkt vor dem Erreichen des ordentlichen Rentenalters ohne Früh- oder Teilpensionierung*: Zu dieser Gruppe gehören 28.8 Prozent der Befragten. Mit einer Wahrscheinlichkeit von 95 Prozent kann angenommen werden, dass der Anteil dieser Gruppe in der Grundgesamtheit zwischen 26.8 und 30.8 Prozent liegt. Es

handelt sich mehrheitlich um Frauen, welche ihre Erwerbstätigkeit in jungen Jahren zur Übernahme der Betreuung von Haushalt und Kindern aufgegeben haben.

- Der Fokus der bisher erwähnten vier Gruppen liegt auf den retrospektiven Austrittspfaden bis zum Erreichen des ordentlichen Rentenalters. Eine Untergruppe derjenigen, welche mindestens bis zum ordentlichen Rentenalter arbeiten, bilden jene Personen, welche *im Rentenalter erwerbstätig bleiben*. Es gibt aber auch in den anderen Gruppen Personen, welche im Rentenalter wieder erwerbstätig sind. Insgesamt sind 16.3 Prozent der 1'960 Personen im Rentenalter zum Zeitpunkt der Befragung erwerbstätig. Mit einer Wahrscheinlichkeit von 95 Prozent kann angenommen werden, dass dieser Anteil in der Grundgesamtheit zwischen 14.7 und 17.9 Prozent liegt.

Nachfolgend charakterisieren wir die Personengruppen, welche die erwähnten Pfade gewählt haben. Auch fassen wir die jeweiligen Gründe für die Wahl zusammen.

7.2.1 Die Frühpensionierung

Im nachfolgenden Abschnitt charakterisieren wir die Frühpensionierten nach ausgewählten soziodemographischen, beruflichen und institutionellen Kriterien. Dann äussern wir uns zum Ausmass des vorzeitigen Altersrücktritts, stellen die Gründe für die Frühpensionierung dar und behandeln die Frage wie die Möglichkeiten zur Frühpensionierung beurteilt werden.

7.2.1.1 Wer lässt sich frühpensionieren?

Welche Faktoren beeinflussen den Entscheid, sich frühpensionieren zu lassen? Dieser Frage wurde mit unterschiedlichen statistischen Methoden nachgegangen (kreuztabellarische Auswertungen, Survival-Analyse, Logit-, OLS- und Cox-Regression). In der nachfolgenden Darstellung D 7.5 werden die wichtigsten Ergebnisse dieser Abklärungen in Tabellenform zusammengefasst.

In einem ersten Schritt wurden *bivariate, kreuztabellarische Auswertungen* vorgenommen. Daraus liessen sich keine stark positiven (++) oder stark negativen (--) Zusammenhänge erkennen. Folgende Faktoren weisen einen (schwachen bis mittleren) positiven Zusammenhang mit dem vorzeitigen Altersrücktritt auf: hohe Anzahl Ausbildungsjahre, Partner/in im Ruhestand, aktive Freizeitgestaltung, Vorgesetztenfunktion, Vollzeitarbeit, die Arbeit in den Branchen verarbeitendes Gewerbe und Industrie, Verkehr/Kommunikation, Banken/Versicherungen, öffentliche Verwaltung und Unterrichtswesen, hohes Dienstalder, Schichtarbeit, hohes Erwerbseinkommen, hohes Vermögen, Existenz einer beruflichen Vorsorge und hohes Guthaben in der beruflichen Vorsorge. Bei den Frauen haben zusätzlich Verheiratung, Invalidenrentenbezug, Einpersonenhaushalt und Arbeitslosigkeitserfahrung seit dem 50. Altersjahr einen positiven Einfluss. Weiter wurden in der bivariaten Analyse (schwache bis mittlere) negative Zusammenhänge zwischen dem vorzeitigen Altersrücktritt und folgenden Faktoren festgestellt: Geschlecht weiblich, Rücktrittsalter 1992 bis 1995, Nichterwerbstätigkeit, Arbeit in einem Kleinbetrieb, Beschäftigung in den Branchen Land- und Forstwirtschaft, Handel und Reparaturgewerbe, Gastgewerbe und sonstige Dienstleistungen. Bei den Männern haben zusätzlich eine selbstständige Berufstätigkeit sowie Arbeitslosigkeitserfahrung seit dem 50. Altersjahr einen negativen Einfluss.

Die bivariaten Analysen vermögen den Zusammenhängen zwischen den erklärenden Variablen nicht Rechnung zu tragen. Aus diesem Grund wurden auch Abklärungen mit verschiedenen *multivariaten Analyseverfahren* durchgeführt. Darstellung D 7.5 weist auf Grund dieser Ansätze auf stark positive Einflüsse einer Verwitwung, eines schlechten Ge-

sundheitszustands, eines Invalidenrentenbezugs, einer aktiven Freizeitgestaltung, einer vollzeitlichen Berufstätigkeit und einer Tätigkeit in den Branchen Verkehr und Kommunikation sowie Unterrichtswesen auf einen vorzeitigen Altersrücktritt hin.

D 7.5: Einflussfaktoren und ihre Wirkung auf einen „vorzeitigen Altersrücktritt“

Variablen	Auswertungen					
	Bivariat			Multivariat		
	positiv	n. sig.	negativ	positiv	n. sig.	negativ
Persönliche Charakteristika/privates Umfeld						
Geschlecht (weiblich)			-			--
Jahrgangskohorte 92-95			-			--
Zivilstand vor Altersrücktritt (verheiratet)	+ (♀)				0	
Zivilstand vor Altersrücktritt (verwitwet)		0		++		
Nationalität		0			0	
Ausbildungsjahre (hoch)	+				0	
Gesundheitszustand vor Altersrücktritt (schlecht)		0		++		
Invalidenrentenbezug vor Altersrücktritt (ja)	+ (♀)			++		
Haushaltsstruktur (Einkommenshaushalt)	+ (♀)				0	
Schrumpfender Haushalt vor Altersrücktritt		0		+ (♂)		
Wohn-/Sprachregion		0			0	
Wohnort Stadt/Land		0			0	
Partner/in (bereits im Ruhestand)	+			+		
Aktive Freizeitgestaltung	+			++		
Berufliche Rahmenbedingungen						
Selbstständigerwerbend			- (♂)			-
Erwerbslosigkeit vor dem Altersrücktritt					0	
Nichterwerbstätig			-			-
Berufliche Stellung (hoch, Vorgesetztenfunktion)	+					-
Beschäftigungsgrad (hoch, Vollzeit)	+			++		
Betriebsgrösse (klein, 1 bis 20 Mitarbeitende)			-			-
Land- und Forstwirtschaft			-		0	
Verarbeitendes Gewerbe und Industrie	+				0	
Baugewerbe		0			0	
Handel und Reparaturgewerbe			-		0	
Gastgewerbe			-		0	
Verkehr und Kommunikation	+			++		
Banken und Versicherungen	+			+		
Immobilien, Informatik, Forschung und Entw.		0			0	
Öffentliche Verwaltung	+			+ (♂)		
Unterrichtswesen	+			++		
Gesundheits- und Sozialwesen		0			0	
Sonstige Dienstleistungen, private Haushalte			-		0	
Dienstalter (hoch)	+			+		
Schichtarbeit in Erwerbsbiografie	+			(+)		
Arbeitslosigkeitserfahrung seit 50. Altersjahr	+ (♀)		- (♂)			
Ökonomische und vorsorgespez. Faktoren						
Erwerbseinkommen/Lohn (hoch)	+				0	
Vermögen (hoch)	+				0	
Berufliche Vorsorgeversicherung (ja)	+			(+)		
Höhe der AHV-Rente		0			0	
Höhe des Guthabens der beruflichen Vorsorge	+			+		
Konjunkturelle Faktoren						
Schlechte Arbeitsmarktlage		0				- (♂)

Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung und schriftliche Nachbefragung, gewichtete Daten; Resultate der Häufigkeitsauswertungen, der logistischen und der Cox-Regression zur Erklärung der Frühpensionierung

Legende: ++ positiver Einfluss ($p < 0.05$; Odds-/Hazard-Ratio^{RM} > 1.5); + positiver Einfluss ($p < 0.05$; Odds-/Hazard-Ratio $> 1 < 1.5$); - - negativer Einfluss ($p < 0.05$; Odds-/Hazard-Ratio < 0.5); - negativer Einfluss ($p < 0.05$; Odds-/Hazard-Ratio $< 1 > 0.5$); 0 nicht signifikanter Einfluss ($p > 0.05$); (♂)/(♀) geschlechtsspezifischer Einfluss

Ein stark negativer Einfluss auf einen vorzeitigen Altersrücktritt geht von einem weiblichen Geschlecht sowie von der Zugehörigkeit zur Kohorte 1 aus, welche das ordentliche Rentenalter in der Phase der Wirtschaftskrise der Neunzigerjahre (1992 bis 1995) erreichte. Schwach positive Wirkungen zeigten sich bei den Variablen schrumpfende Haushaltsgrösse vor dem Altersrücktritt (bei Männern), Partner/in im Ruhestand, Tätigkeit in der Branche Banken und Versicherung sowie in der öffentlichen Verwaltung (bei Männern), hohes Dienstalalter und hohes Guthaben in der beruflichen Vorsorge. Schwache negative Einflüsse auf einen vorzeitigen Altersrücktritt haben eine selbstständige Erwerbstätigkeit, die Nichterwerbstätigkeit, eine Vorgesetztenfunktion, die Tätigkeit in einem Kleinbetrieb und bei den Männern eine ungünstige Arbeitsmarktlage.

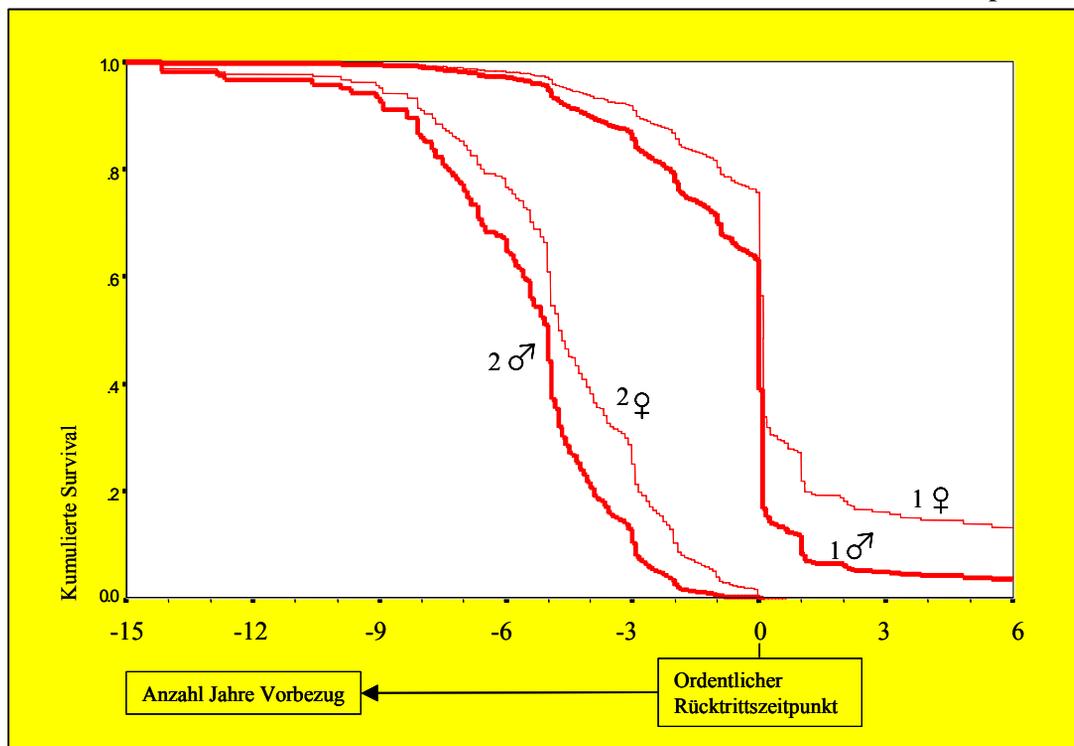
Die verschiedenen Analysen haben gezeigt, dass die Methodik der Cox-Regression am besten in der Lage ist, die Komplexität der Einflüsse auf den Zeitpunkt des Altersrücktritts darzustellen. Aus diesem Grund nutzen wir diesen Ansatz zu einer abschliessenden Zusammenfassung. Es zeigt sich, dass unter den *soziodemographischen Merkmalen* ein weibliches Geschlecht die Wahrscheinlichkeit eines vorzeitigen Altersrücktritts stark verringert. Erhöhend wirken demgegenüber die Merkmale Verwitwung vor dem Altersrücktritt und schlechter Gesundheitszustand fünf Jahre vor dem ordentlichen Rentenalter sowie der Umstand, dass der Lebenspartner/die Lebenspartnerin sich vor dem eigenen Rücktritt bereits im Ruhestand befindet. In Bezug auf *sozioprofessionelle Merkmale* lässt sich feststellen, dass Selbstständigerwerbende, Nichterwerbstätige und Personen in Kleinbetrieben eine geringere Wahrscheinlichkeit als andere haben, früher in den Altersruhestand zu treten. Erhöhend auf die Chance eines vorzeitigen Rücktritts wirken sich demgegenüber eine Vollzeitbeschäftigung und eine Tätigkeit in den Branchen Verkehr und Kommunikation, Banken und Versicherungen sowie öffentliche Verwaltung und Unterrichtswesen aus. Als *ökonomisch-vorsorgespezifischer Faktor* erhöht ein hohes Altersguthaben in der beruflichen Vorsorge die Wahrscheinlichkeit eines frühzeitigen Altersrücktritts.

Die Auswirkung der verschiedenen Einflussgrössen auf die Wahrscheinlichkeit, zu einem bestimmten Zeitpunkt in den Altersruhestand zu treten, kann mit Hilfe einer graphischen Darstellung veranschaulicht werden. Übersichtsmässig werden die geschätzten Rücktrittswahrscheinlichkeiten für vier verschiedene Referenzpersonen, welche schon vorgestellt wurden (vgl. Abschnitt 5.6.2) in Darstellung D 7.6 in vereinfachter Form nochmals gezeigt. Es handelt sich um je zwei Frauen und Männer mit unterschiedlichen Merkmalen. *Frau 1* (1♀) und *Mann 1* (1♂) unterscheiden sich nur durch ihr unterschiedliches Geschlecht voneinander, in allen anderen Merkmalen unterscheiden sie sich nicht. Es handelt sich um nicht Vollzeit Erwerbstätige, welche über keine berufliche Vorsorge verfügen. Sie gehören, unter Berücksichtigung der Zugehörigkeit zu ihrer Einkommensklasse, nicht zu den Privilegierten in unserer Gesellschaft.

^{RM} Der Odds- resp. Hazard-Ratio bezeichnet die durchschnittliche Veränderung der Chancen zu Gunsten eines Ereignisses, wenn ein bestimmtes Merkmal um eine Einheit erhöht wird.

Auch *Frau 2* (2♀) und *Mann 2* (2♂) unterscheiden sich nur durch ihr unterschiedliches Geschlecht. Sie arbeiten aber, im Gegensatz zu den ersten beiden Personen zu 100 Prozent in der Branche Verkehr und Kommunikation. Sie verfügen über ein etwas über dem Durchschnitt liegendes Guthaben der beruflichen Vorsorge von 600'000 Franken.

D 7.6: Geschätzte Survivalfunktionen von vier verschiedenen Referenzpersonen



Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung und schriftliche Nachbefragung, ungewichtete Daten; Resultate der Cox-Regression zur Erklärung des Zeitpunktes des Altersrücktritts

Der Vergleich der vier Funktions-Graphen lässt folgende Schlüsse zu:

- Die Wahrscheinlichkeit, dass Personen mit den Merkmalen von *Frau/Mann 1* vorzeitig in den Altersruhestand treten, ist relativ gering. Für die meisten Personen dieses Typs ist ein flexibler Altersrücktritt nicht möglich, was der steile Abfall zum Zeitpunkt des ordentlichen Altersrücktritts in Darstellung D 7.4 (1♀ und 1♂) zeigt. Der durch die Gesetzgebung bestimmte, ordentliche Rücktrittszeitpunkt hat für diese Personen eine grosse Bedeutung. Denn die Wahrscheinlichkeit, dass sie bis zu diesem Zeitpunkt nicht in den Altersruhestand treten, ist relativ hoch.
- Die Wahrscheinlichkeit, dass die Personen des Typs *Frau/Mann 1* nach dem ordentlichen Rücktrittszeitpunkt mindestens teilweise noch einer Erwerbstätigkeit nachgehen, ist wesentlich höher als bei den anderen zwei Referenzpersonen (*Frau/Mann 2*). Die vorgenommenen Analysen weisen darauf hin, dass dies vielfach aus wirtschaftlichen Gründen geschieht.
- Nur durch das Geschlecht bedingt verändern sich die Wahrscheinlichkeiten eines Altersrücktritts zu einem bestimmten Zeitpunkt relativ stark. Frauen besitzen (unter Berücksichtigung ansonsten gleicher Merkmale) eine wesentlich geringere Chance, zum

selben Zeitpunkt wie ihre männlichen Kollegen in den (vorzeitigen) Altersruhestand zu treten.

- Unter bestimmten Umständen ist ein flexibler Altersrücktritt sowohl für Frauen als auch für Männer möglich. Es zeigt sich aber deutlich, dass die Chancen dazu nicht für alle gleich sind. Auch unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Zeitpunkte des ordentlichen Altersrücktritts gehen Frauen etwas später in den Ruhestand als Männer. Bei Personen, wie sie die Referenztypen *Mann/Frau 1* darstellen, setzt der Altersrücktritt etwa vier Jahre vor dem ordentlichen Rücktrittszeitpunkt ein (erster Knick in den Graphen 1♀ und 1♂). Bei Personen mit den Merkmalen von *Mann/Frau 2* liegt dieser Zeitpunkt wesentlich früher, nämlich bei sieben bis acht Jahren vor dem ordentlichen Rücktrittszeitpunkt (erster Knick in den Graphen 2♀ und 2♂).
- Es kann erwartet werden, dass eine Verschiebung des Zeitpunktes des ordentlichen Altersrücktritts nach hinten (zum Beispiel ordentlicher Altersrücktritt mit 67 Jahren) nicht für alle Personen denselben Effekt zeigen wird. Für die Mehrzahl der Personen mit den Charakteristiken, wie sie *Mann/Frau 1* aufweisen, bedeutet eine solche Änderung, dass sie bis zum neu definierten ordentlichen Rücktrittszeitpunkt arbeiten werden. Für Personen mit Charakteristiken wie diejenigen von *Mann/Frau 2* sind zwei Szenarien denkbar: Entweder verschiebt sich der Beginn des flexiblen Rücktrittsalters nach hinten, oder die Rücktrittswahrscheinlichkeit verteilt sich flacher. Dies bedeutet, dass die (kumulierten) Wahrscheinlichkeiten eines Verbleibs in der Arbeitswelt über eine längere Zeitperiode absinken. Denkbar ist aber auch eine Kombination dieser zwei Szenarien.

Wie fügen sich die Ergebnisse der vorliegenden Studie in diejenigen von anderen empirischen Arbeiten ein? Darstellung D 7.7 stellt die verschiedenen Ergebnisse nebeneinander. Dabei zeigt sich in den wesentlichen Resultaten eine hohe Übereinstimmung.

Immer wieder stellte sich heraus, dass ein männliches Geschlecht, vollzeitliche Berufstätigkeit, Arbeit in den Branchen Verkehr/Kommunikation, Banken/Versicherungen sowie öffentliche Verwaltung einen früheren Altersrücktritt begünstigen. Demgegenüber vermögen ein weibliches Geschlecht, eine selbstständige Berufstätigkeit, eine Tätigkeit in der Land- und Forstwirtschaft und eine Vorgesetztenfunktion einen späteren Rücktrittszeitpunkt zu erklären. Abweichungen zu bereits bestehenden Studien gründen zumeist in einer unterschiedlichen Definition von Variablen. So hat sich beispielsweise Carnazzi (2000) im Falle der Geschlechtsvariable auf das absolute Rücktrittsalter abgestützt, was bei den Frauen auf Grund der gesetzlichen Regelungen zu einem früheren Altersrücktritt als bei Männern führte. Als neue wesentliche Einflussfaktoren auf den Rücktrittszeitpunkt, die in den bisherigen Arbeiten mangels Daten nicht berücksichtigt werden konnten und sich in unseren Analysen als signifikant erwiesen haben, sind insbesondere der Gesundheitszustand, der Bezug einer IV-Rente, die aktive Freizeitgestaltung sowie das (auf das ordentliche Rücktrittsalter standardisierte) Guthaben der beruflichen Vorsorge zu nennen.

D 7.7: Einflussfaktoren und ihre Wirkung auf den Rücktrittszeitpunkt

Variablen	Begünstigt							
	früheren Altersrücktritt				späteren Altersrücktritt			
	BIL	BB	C	V	BIL	BB	C	V
Persönliche Charakteristika/privates Umfeld								
Geschlecht (weiblich)			X		X			X
Geburtsjahr (ältere Jahrgänge)					X			
Zivilstand vor Altersrücktritt (verheiratet)								X
Zivilstand vor Altersrücktritt (verwitwet)	X							
Nationalität (Ausland)		X						
Ausbildungsjahre (hoch)					X	X	X	
Gesundheitszustand vor Altersrücktritt (schlecht)	X							
Invalidenrentenbezug vor Altersrücktritt (ja)	X							
Partner/in (bereits im Ruhestand)	X			X				
Aktive Freizeitgestaltung	X							
Berufliche Rahmenbedingungen								
Selbstständigerwerbend					X		X	X
Erwerbslosigkeit vor dem Altersrücktritt			X					
Nichterwerbstätig					X			
Berufliche Stellung (hoch, Vorgesetztenfunktion)				X	X	X	X	
Beschäftigungsgrad (hoch, Vollzeit)	X		X					
Betriebsgrösse klein (1 bis 20 Mitarbeitende)					X			
Land- und Forstwirtschaft					X			X
Verkehr und Kommunikation	X		X	X				
Banken und Versicherungen	X		X	X				
Öffentliche Verwaltung	X		X					
Unterrichtswesen	X							
Dienstalter (hoch)	X		X					
Ökonomische u. vorsorgespezifische Faktoren								
Erwerbseinkommen/Lohn (hoch)		X						
Vermögen (hoch)							X	
Berufliche Vorsorgeversicherung (ja)	X							
Höhe des Guthabens der beruflichen Vorsorge	X					X		
Konjunkturelle Faktoren								
Schlechte Arbeitsmarktlage							X	

Legende: BIL = Ergebnisse der Arbeitsgemeinschaft Interface, Link, BASS
 BB = Ergebnisse bei Baldenweg-Bölle
 C = Ergebnisse bei Carnazzi
 V = Ergebnisse bei Vuille
 x = Signifikante Einflüsse

Quellen: Carnazzi (2000), Baldenweg-Bölle (1998), Vuille (2000); Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung und schriftliche Nachbefragung; Resultate der multivariaten Auswertungen (Logit- und Cox-Regressionen) zum Altersrücktrittszeitpunkt

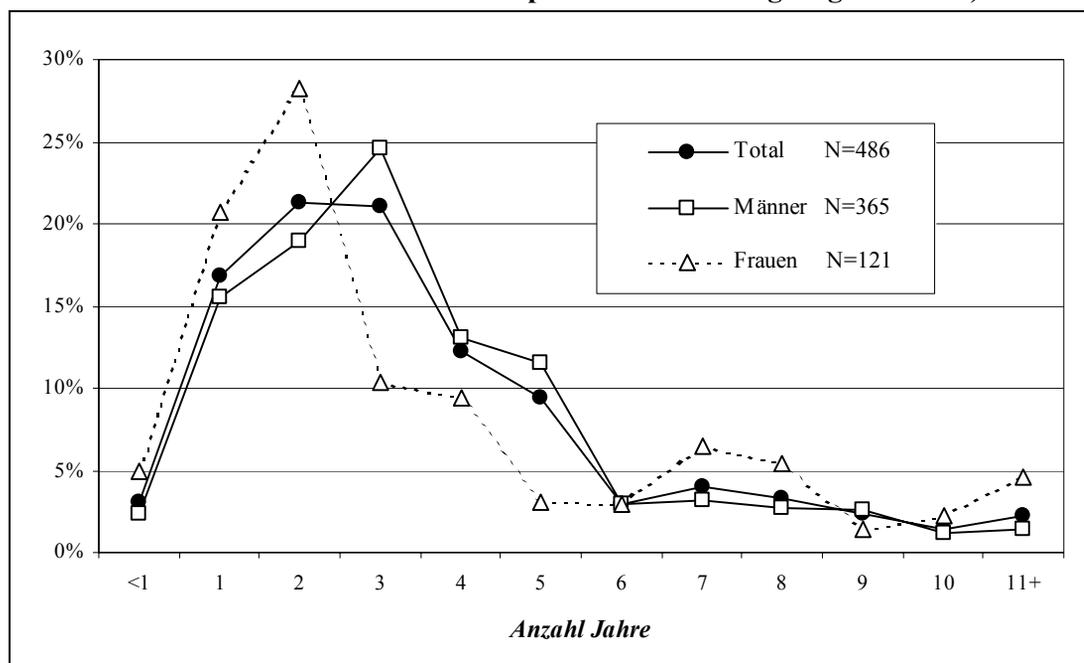
7.2.1.2 Ausmass des vorzeitigen Altersrücktritts und Einflussfaktoren

Darstellung D 7.8 gibt eine Übersicht über das Ausmass des vorzeitigen Altersrücktritts. Dargestellt sind die Jahre, die zwischen dem Rücktrittszeitpunkt und dem ordentlichen Rentenalter liegen. Dieses Ausmass wird auch Jahre des Vorbezug respektive Vorbezugsjahre genannt, obwohl nicht zwingend eine Altersvorsorgeverrentung stattgefunden hat.

Die mittlere Anzahl der Vorbezugsjahre liegt bei 3.04 Jahren. Männer und Frauen weisen unterschiedliche Vorbezugsprofile auf. Der häufigste Wert liegt bei den Frauen bei zwei Jahren vor dem ordentlichen Rentenalter. Dies entspricht für den Grossteil der betrachteten Geburtskohorten einem Rücktrittsalter von 60 Jahren. Bei den Männern liegt der Höchst-

wert bei drei Jahren, also im 62. Altersjahr. Die relativ grossen Anteile bei über sieben Vorbezugsjahren bei den Frauen (mit 55 oder jünger), hängt vermutlich damit zusammen, dass Frauen zum Teil ihren Austritt aus dem Erwerbsleben oder die Aufgabe der Erwerbssuche aus Altersgründen als vorzeitigen Altersrücktritt interpretierten, auch wenn sie nicht auf eine Rente zurückgriffen.

D 7.8: Ausmass des vorzeitigen Altersrücktritts (Anzahl Jahre, um welche der Ruhestand von Früh- und Teilpensionierten vorgezogen wurde)



Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung; gewichtete Daten; Personen, die zum Befragungszeitpunkt das ordentliche Rentenalter bereits erreicht, sich als früh- oder teilpensioniert bezeichnet haben und deren ermittelter Rücktrittszeitpunkt nicht vor dem 45. Altersjahr liegt.

Die OLS-Regressionsanalyse zur Identifikation von Faktoren, welche die Anzahl der Vorbezugsjahre erklären können, weist darauf hin, dass vor allem *berufliche beziehungsweise branchenspezifische Faktoren* wie die Tätigkeit in einem privaten Haushalt, im Gesundheits-/Sozialwesen, im verarbeitenden Gewerbe oder der Industrie sowie bei Banken und Versicherungen einen signifikanten Effekt auf die Anzahl Vorbezugsjahre haben. Allesamt wirken sie verkürzend. Ebenfalls verkürzend wirkt ein hoher Beschäftigungsgrad in der letzten Tätigkeit respektive im Jahr vor dem Altersrücktritt. Schliesslich geht ein stark positiver Effekt von der Variable „Invalidenrente im Jahr vor dem Altersrücktritt“ aus, welche Bezug nimmt auf den *Gesundheitszustand*. Der Umstand eines IV-Rentenbezugs vor der Frühpensionierung führt zu einer wesentlichen Vergrösserung der Zeitspanne zwischen dem Frühpensionierszeitpunkt und dem ordentlichen Rentenalter.

7.2.1.3 Gründe für die Frühpensionierung

Die Untersuchung zeigt, dass 30.8 Prozent der Frühpensionierten zwangsweise in den vorzeitigen Ruhestand gingen. 69.1 Prozent wählten diesen Weg freiwillig:

- Die *freiwillige Pensionierung* steht in den meisten Fällen im Zusammenhang mit gesundheitlichen Problemen. 23.4 Prozent der Befragten geben Unfällen, Krankheiten

oder Invalidität als hauptsächlichsten Grund für die freiwillige Frühpensionierung an. Rund 13 Prozent der freiwillig Frühpensionierten waren von betrieblichen Veränderungen betroffen. Bei 11.4 Prozent spielte die Unterbreitung eines attraktiven Ausstiegsangebots von Seiten des Arbeitgebers eine Rolle. Rund 9 Prozent der freiwillig Frühpensionierten liessen sich in Folge der grossen Belastung und wegen Stress am Arbeitsplatz vorzeitig pensionieren. Fast 7 Prozent verliessen ihre Stelle vorzeitig, um damit jüngeren Arbeitskräften Platz zu machen. Die restlichen Nennungen verteilen sich auf verschiedene andere Gründe.

- Auch die *zwangsweise Frühpensionierung* steht im Zusammenhang mit gesundheitlichen Problemen (35%). Ebenso wichtig sind jedoch betriebsinterne Veränderungen. 35 Prozent dieser Gruppe geben an, aus diesem Grund zwangsweise frühpensioniert worden zu sein. 9.7 Prozent der Befragten waren direkt von Betriebs- oder Unternehmensschliessungen betroffen. Für weitere 5.7 Prozent steht die zwangsweise Frühpensionierung in Zusammenhang mit veränderten beruflichen Anforderungen. Der verbleibende Rest gibt verschiedene andere Gründe an.

7.2.1.4 Beurteilung der Möglichkeit der Frühpensionierung

Rund 62 Prozent der Befragten beurteilen die Möglichkeit der Frühpensionierung als sehr positiv oder eher positiv. Knapp ein Fünftel will sich dazu weder positiv noch negativ äussern. Lediglich 12 Prozent der Befragten bewerten die Möglichkeit der Frühpensionierung negativ. 8.8 Prozent haben dazu keine Meinung. Es wird im allgemeinen angenommen, dass sowohl die Kollegen und Kolleginnen am Arbeitsplatz als auch die Familie und Freunde die Möglichkeit der Frühpensionierung mehrheitlich positiv bewerten.

7.2.2 Teilpensionierung

Die Untersuchung zeigt, dass die Teilpensionierung bisher wenig verbreitet ist. Nur 1.4 Prozent der Befragten, welche das ordentliche Rentenalter erreicht haben, haben den Weg der Teilpensionierung gewählt. Meist wird der Wunsch nach einem langsamen Rückzug aus dem Erwerbsleben als Grund dafür angegeben. Bei fast 20 Prozent spielen gesundheitliche Probleme eine Rolle, welche sich mit der Möglichkeit einer Vollzeitbeschäftigung nicht vereinbaren liessen. 8.5 Prozent wollten mit ihrer Teilpensionierung jüngeren Arbeitskräften Platz machen. Der Rest der Befragten gab die Steigerung der Lebensqualität, die Erhöhung der zeitlich frei verfügbaren Ressourcen oder die Koordination mit dem Partner oder der Partnerin als Gründe für die Teilpensionierung an.

7.2.3 Die „ordentliche“ Pensionierung

45.1 Prozent der Befragten im Ruhestand waren mindestens bis zum Erreichen des ordentlichen Pensionierungsalters erwerbstätig. Dabei spielt es keine Rolle, ob sie diese Erwerbstätigkeit eventuell nach dem Rentenalter noch ausführen oder nicht.

7.2.3.1 Wer arbeitet mindestens bis zum ordentlichen Rentenalter?

Die Charakteristiken, welche Person kennzeichnen, die mindestens bis zum ordentlichen Rentenalter arbeiten, korrespondieren mit jenen, welche eine Frühpensionierung begründen. Es lässt sich erkennen, dass finanzielle Überlegungen im Zentrum stehen. Es sind eher

- Frauen, sofern sie erwerbstätig sind,

- Personen mit einer eher bescheidenen Ausbildung,
- Personen, welche nur wenige oder gar keine Unterstellten haben,
- Personen mit eher tiefem persönlichen Einkommen, eher tiefem Haushaltseinkommen und eher tiefem Haushaltsvermögen,
- Personen ohne berufliche Vorsorge,

welche bis zum ordentlichen Rentenalter arbeiten. Sie arbeiten häufig in der Land- und Forstwirtschaft, im Bereich der sonstigen Dienstleistungen und der privaten Haushalte sowie im Handels- und Reparaturgewerbe.

7.2.3.2 Reduktion der Erwerbstätigkeit vor dem Ruhestand

Vor dem Erreichen des AHV-Alters lässt sich nicht selten eine schrittweise Reduktion des Arbeitspensums beobachten. Von 884 Personen, welche bis zum ordentlichen Rentenalter erwerbstätig waren, gaben rund 8.3 Prozent an, in den letzten fünf Jahren vor der Pensionierung ihre Erwerbstätigkeit reduziert zu haben. In den meisten Fällen erfolgte diese Veränderung wegen gesundheitlicher Probleme (23.1%). Häufig wurde aber auch einfach auf das Alter verwiesen (21.8%). Für 17.9 Prozent der Befragten spielen familiäre und für 12.8 Prozent betriebliche Gründe eine Rolle. Bei 3.8 Prozent ist die Reduktion als Folge der Aufgabe einer selbstständigen Tätigkeit erfolgt.

7.2.4 Austritt vor dem Erreichen des ordentlichen Rentenalters

Bei den Personen, welche sich vor dem Erreichen des ordentlichen Rentenalters aus dem Arbeitsmarkt zurückgezogen haben, handelt es sich zum grössten Teil um Hausfrauen. Erwerbslosigkeit sowie gesundheitliche Probleme spielen für die Wahl dieses Übergangspfades eine untergeordnete Rolle. Sie wurden von 7.5 Prozent der 1'960 befragten Rentnerinnen und Rentner angeführt: 63 Personen waren von Arbeitslosigkeit, 207 von gesundheitlichen Problemen betroffen. Acht dieser Personen gehören zu beiden Gruppen gleichzeitig.

Auffällig ist aber, dass rund ein Viertel der Personen mit einer IV-Rente bis zum ordentlichen Rentenalter erwerbstätig blieb. Interessant ist weiter, dass ein erheblicher Teil der Personen, welche in den letzten 15 Jahren einmal entlassen wurde, den Weg in den Arbeitsprozess wieder gefunden hat und bis zum ordentlichen Rentenalter erwerbstätig blieb. Personen mit Phasen von Erwerbslosigkeit während der letzten 15 Jahre ziehen sich meist ohne Rente vor dem ordentlichen Rentenalter aus dem Erwerbsleben zurück oder sie sind – trotz Unterbrüchen – bis zum Rentenalter erwerbstätig. Nur eine einzige Person dieser Gruppe ist mit einer vorbezogenen Rente vorzeitig in den Ruhestand gegangen.

7.2.5 Die Fortsetzung der Erwerbstätigkeit im Rentenalter

Der Anteil der Rentnerinnen und Rentner, welche ihre Erwerbstätigkeit im Rentenalter fortsetzen, liegt bei rund 17 Prozent. Diese Personen beziehen in der Regel eine Altersrente (15.7%). Ausnahme stellen jene dar, welche keine Altersrente der ersten oder zweiten Säule beanspruchen und ihren Ruhestand aufgeschoben haben (1.2%). Männer sind in dieser Lebensphase etwas häufiger erwerbstätig als Frauen. Nachfolgend charakterisieren wir diese Personengruppe, fragen nach dem Ausmass der Erwerbstätigkeit und stellen die Gründe dafür zusammen.

7.2.5.1 Wer setzt die Erwerbstätigkeit im Rentenalter fort?

Die Untersuchung weist darauf hin, dass höher und tiefer Qualifizierte im Rentenalter häufiger erwerbstätig sind als Personen mit mittlerer Ausbildung. Vergleicht man die Verteilung der Erwerbstätigen nach Wirtschaftsbereichen, zeigt sich, dass Erwerbstätige in der Land- und Forstwirtschaft, im Dienstleistungsbereich sowie im Handel- und Reparaturgewerbe überdurchschnittlich oft auch im Rentenalter erwerbstätig sind. Frauen und Männer könnten sich ungefähr gleich gut vorstellen, über das ordentliche Rentenalter hinaus zu arbeiten. Vertiefte Auswertungen zu den aktuell erwerbstätigen Personen, welche das AHV-Rentenalter noch nicht erreicht haben zeigen, dass die Bereitschaft für die Weiterarbeit im Rentenalter mit steigender Ausbildung zunimmt und unter den Selbstständigerwerbenden grösser ist als bei den Angestellten.

Welche Faktoren üben einen Einfluss aus auf den Entscheid, ob nach dem Erreichen des ordentlichen Rücktrittsalter noch einer Erwerbsbeschäftigung nachgegangen wird. Darstellung D 7.9 enthält das Ergebnisprotokoll eines entsprechenden logistischen Modells.

D 7.9: Logistisches Modell mit abhängiger Variable „Erwerbstätige im ordentlichen Rentenalter“ (ja=1; nein=0)

Bereich	Kovariablen	Koeffizienten	S.E.	Sig.	Exp(B)
Soziodemographisch	Anzahl Ausbildungsjahre	0,17	0,052	0,001	1,19
	(D) Einpersonenhaushalt zum Zeitpunkt t2	-0,79	0,319	0,014	0,46
	(D) Gesundheitszustand out (t2)	-0,72	0,223	0,001	0,49
Sozioprofessionell	(D) Erwerbstätig ohne Führungsfunktionen (t2)	0,5	0,211	0,019	1,64
	Dienstalter im letzten Betrieb	-0,02	0,01	0,02	0,98
	(D) Kleinbetrieb (weniger als 20 Mitarbeiter/innen)	0,79	0,221	0	2,19
	(D) Land-/Forstwirtschaft	1,31	0,479	0,006	3,69
Ökonomisch	BV-Guthaben in 10'000 Fr. mit 65 Jahren	-0,01	0,006	0,016	0,99
	Konstante	-2,6	0,642	0	
(D): Dummy Variable; (K): Kategoriale Variable		S.E.: Standard Error	Sig.: Signifikanz		
Anzahl gültige Fälle (ungewichtet)		766			
Anzahl gültige Fälle (gewichtet)		778			
Likelihood-Ratio-Test (Chi-Quadrat)		134,50			
Nagelkerkes R-Quadrat		23,8%			
Cox & Snell R-Quadrat		0,159			
Prozentsatz der richtig vorhergesagten Fälle (Trennwert=0.5)		78,6%			

Quelle: Befragung Altersrücktritt, schriftliche Nachbefragung; gewichtete Daten; Personen, die zum Befragungszeitpunkt das ordentliche Rentenalter bereits erreicht haben (N max. = 1'064)

Aus der Variabilität der im Modell enthaltenen Variablen ist man in der Lage die individuelle Entscheidung, nach dem ordentlichen Rücktrittsalter weiterhin noch erwerbstätig zu sein, zu rund 24 Prozent zu erklären.^{RN} Aus der nachfolgenden Darstellung D 7.10 ist ersichtlich, dass von den insgesamt 778 Personen, welche das ordentliche Rentenalter erreicht haben, insgesamt 185 auch nach dem Erreichen des ordentlichen Rentenalters eine Erwerbstätigkeit verrichten. Dies entspricht knapp einem Viertel (24%). Mit dem Modell werden 79 Prozent aller berücksichtigten Fälle richtig vorhergesagt.

^{RN} Mindestens eine der Kovariablen liefert für die Beantwortung der Frage, ob über das ordentliche Rücktrittsalter hinaus einer Erwerbsbeschäftigung nachgegangen wird, eine Erklärung. Die Nullhypothese des Likelihood-Ratio-Tests kann verworfen werden ($\lambda_{LR} = 134,5 > \chi_{8,0,95}^2$).

D 7.10: Klassifizierungstabelle Modell 4 (Trennwert = 0.5)

		<i>Vorhergesagt</i>		<i>Total</i>	<i>Prozentsatz der Richtigen</i>
		Nichterwerbstätig im ordentlichen Ruhestand	Erwerbstätig im ordentlichen Ruhestand		
<i>Beobachtet</i>	<i>Nichterwerbstätig im ordentlichen Ruhestand</i>	565	28	593	95%
	<i>Erwerbstätig im ordentlichen Rentenalter</i>	139	46	185	25%
	<i>Total</i>	704	74	778	79%

Quelle: Befragung Altersrücktritt, schriftliche Nachbefragung, gewichtete Daten; Personen, die zum Befragungszeitpunkt das ordentlichen Rentenalter bereits erreicht haben (N max. = 1'064)

Alle verwendeten Variablen weisen aus statistischer Sicht einen signifikanten Effekt auf. Insgesamt lassen sich folgende Zusammenhänge nachweisen:

- Je höher das *Ausbildungsniveau* einer Person ist, um so grösser wird die Wahrscheinlichkeit, dass diese Person nach dem Erreichen des ordentlichen Rentenalters einer Erwerbstätigkeit nachgeht.
- Personen, welche kurz vor ihrem Altersrücktritt in einem *Einpersonenhaushalt* leben, haben eine geringere Wahrscheinlichkeit, nach dem Erreichen des ordentlichen Rentenalters noch erwerbstätig zu sein.
- Personen, welche kurz vor ihrem Altersrücktritt bei guter *Gesundheit* sind, haben eine geringere Wahrscheinlichkeit, über das ordentlichen Rentenalters hinaus noch erwerbstätig zu sein. Dieses erstaunliche Resultat kann mit dem bekannten Umstand in Zusammenhang gebracht werden, dass Personen aus sozial benachteiligten Schichten eine schlechtere subjektive Gesundheit aufweisen als die übrigen Gesellschaftsschichten.^{RO}
- Personen, welche vor ihrem Altersrücktritt einer *Erwerbstätigkeit ohne Führungsfunktionen* nachgehen, haben eine höhere Wahrscheinlichkeit, nach dem Erreichen des ordentlichen Rentenalters noch erwerbstätig zu sein.
- Je grösser das *Dienstalter* im letzten Betrieb vor dem Altersrücktritt ist, um so kleiner ist die Wahrscheinlichkeit, nach dem Erreichen des ordentlichen Rentenalters noch einer Erwerbstätigkeit nachzugehen.
- Personen, welche vor ihrem Altersrücktritt *in einem Kleinbetrieb* arbeiten, haben eine höhere Wahrscheinlichkeit, nach dem Erreichen des ordentlichen Rentenalters noch erwerbstätig zu bleiben.
- *Landwirte* und Personen aus der *Forstwirtschaft* haben eine höhere Wahrscheinlichkeit, nach dem Erreichen des ordentlichen Rentenalters noch einer Erwerbstätigkeit nachzugehen. Ihre Chancen zu Gunsten einer Erwerbstätigkeit sind fast vier Mal so hoch wie diejenigen aller andern.

^{RO} Bundesamt für Statistik (BFS) 2000.

- Je höher das *Guthaben* in der beruflichen Vorsorge einer Person mit 65 Jahren ist, um so weniger wird nach dem Erreichen des ordentlichen Rentenalters einer Erwerbstätigkeit nachgegangen.

Es deutet einiges darauf hin, dass die Entscheidung, nach dem Erreichen des ordentlichen Rentenalters noch einer Erwerbstätigkeit nachzugehen, zumindest teilweise mit der Zugehörigkeit zu einer tendenziell eher tieferen Einkommensschicht zusammenhängt. Fast alle Variablen im Modell sind Einflussgrößen, welche auf Personen mit kleinerem Einkommen passen (Erwerbstätigkeit ohne Führungsfunktionen, Kleinbetriebe, Land/- Forstwirtschaft, negativer Effekt des Guthabens der beruflichen Vorsorge). Es kann deshalb vermutet werden, dass eine Erwerbstätigkeit nach dem Erreichen des ordentlichen Rentenalters in vielen Fällen wirtschaftliche Motive hat. Dies wird auch dadurch bestätigt, dass 29.7 Prozent der im Rentenalter Erwerbstätigen finanzielle Überlegungen explizit als Grund für die Weiterarbeit angegeben haben. Andererseits zeigt sich, dass Personen mit höherer Ausbildung überdurchschnittlich oft im Rentenalter erwerbstätig sind. Dabei spielen vor allem die Freude an der beruflichen Herausforderung sowie die ungenügende Auslastung ohne Berufstätigkeit eine Rolle.

7.2.5.2 Ausmass und Gründe der Erwerbstätigkeit

Bei der Erwerbstätigkeit im Rentenalter überwiegen die kleinen Pensen. Am häufigsten wird zwischen einer und zehn Stunden pro Woche gearbeitet. Fast ein Viertel der im Rentenalter Erwerbstätigen betont, dass ihr Arbeitspensum beträchtlichen Schwankungen unterliegt. Interessant ist zudem, dass rund 13 Prozent der Erwerbstätigen im Rentenalter Arbeitspensen von über 41 Stunden pro Woche absolvieren.

Die Befragten bezeichnen die Freude an der beruflichen Herausforderung in der Regel als das wichtigste Motiv für die Erwerbstätigkeit im Rentenalter (64%). Für rund 30 Prozent der im Rentenalter Erwerbstätigen ist jedoch das Einkommen der wichtigste Grund für ihre Erwerbstätigkeit.

7.2.6 Austrittspfade begleitet von Arbeitslosigkeit oder gesundheitlichen Problemen

Insgesamt waren 63 von 1'960 befragten Personen (3.2%) in den letzten 15 Jahren von der Problematik der Arbeitslosigkeit betroffen: 49 (2.5%) wurden einmal entlassen, 22 (1.1%) waren mit einer Phase der Erwerbslosigkeit konfrontiert, für sechs dieser Personen trifft beides zu.

Im Vergleich dazu treten gesundheitliche Probleme häufiger auf. 207 Befragte oder 10.6 Prozent hatten in den letzten 15 Jahren mit gesundheitlichen Problemen zu kämpfen, welche Einfluss auf ihren Ausstieg aus dem Erwerbsleben nahmen. 6.3 Prozent der Befragten mussten eine Erwerbstätigkeit wegen gesundheitlichen Problemen aufgeben. 1.5 Prozent weisen in der Erwerbsbiografie Phasen von Nichterwerbstätigkeit wegen Unfall, Krankheit oder Invalidität auf und 8.2 Prozent haben vor dem Erreichen des Rentenalters eine IV-Rente bezogen.

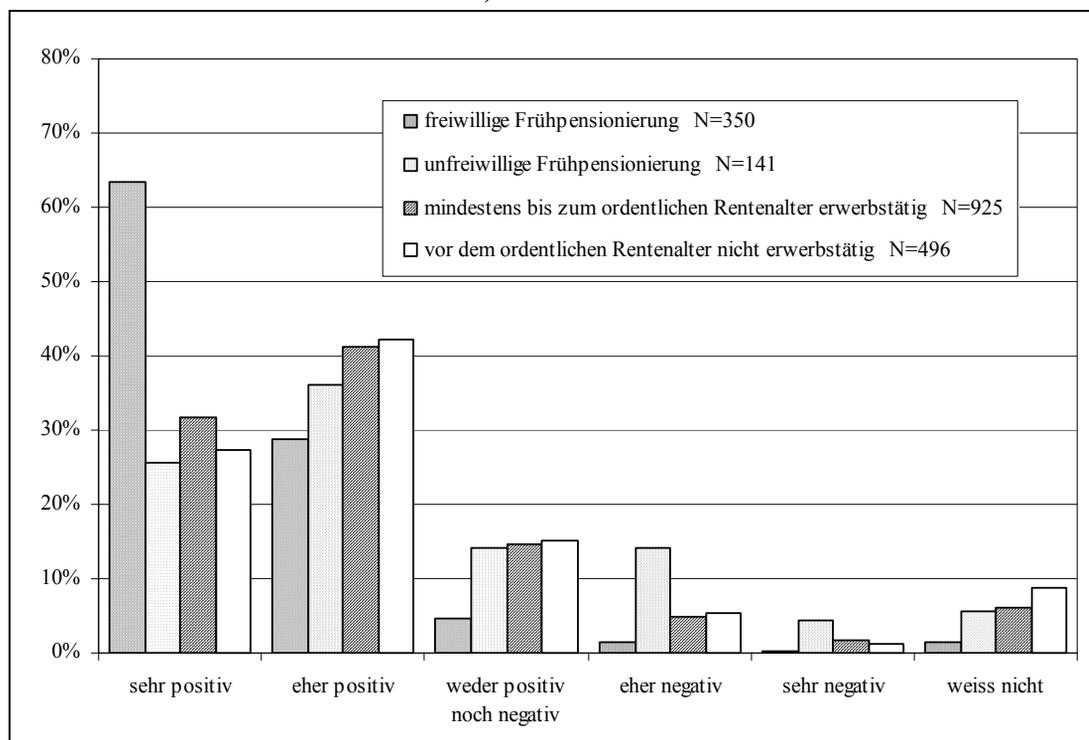
Für eine detaillierte Beantwortung von Fragen zu den Austrittspfaden, welche über Krankheit, Unfall, Invalidität oder Arbeitslosigkeit führen, ist die Zahl der betroffenen Personen in vorliegenden Sample zu klein.

7.2.7 Beurteilung des gewählten Austrittspfades

Wenden wir uns der Frage zu wie die Befragten den von ihnen gewählten Austrittspfad beurteilen. Im Rahmen der Einzelfallanalysen wurde deutlich, dass nicht alle Austrittspfade über die gleiche individuelle Handlungsfreiheit verfügen. Während die freiwillige Frühpensionierung oder die Fortsetzung der Erwerbstätigkeit im Rentenalter mit einem gewissen Handlungsspielraum verbunden sind, wird dieser Freiraum bei der zwangsweisen Frühpensionierung oder bei Austrittspfaden begleitet von gesundheitlichen Problemen oder Arbeitslosigkeit bedeutend kleiner.

Im Allgemeinen zeigt sich eine hohe Zufriedenheit mit dem Altersrücktritt (Darstellung D 7.11). Am günstigsten fällt die Beurteilung bei den Personen aus, welche freiwillig frühpensioniert wurden. 92 Prozent kommen zu einem sehr positiven oder einem positiven Urteil. Bei den zwangsweise Frühpensionierten wird die Frühpensionierung von immerhin rund 64 Prozent der Befragten positiv beurteilt. Der Anteil der sehr positiven Antworten ist jedoch mit 25.5 Prozent gegenüber 63.4 Prozent bei den freiwillig frühpensionierten wesentlich geringer. Diejenigen Personen, welche mindestens bis zum Rentenalter gearbeitet haben, äussern sich zu 72.8 Prozent positiv. Bei denjenigen, welche vor dem ordentlichen Rentenalter nichterwerbstätig waren, liegt der entsprechende Anteil bei 69.5 Prozent. Es zeigt sich deutlich, dass die grössere Entscheidungsautonomie der freiwillig Frühpensionierten zu einer positiveren Beurteilung des vorzeitigen Altersrücktritts führt.

D 7.11: Beurteilung des gewählten Austrittspfades (nur Personen, welche das Rentenalter erreicht haben)



Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung

7.3 Wie finanzieren die untersuchten Altersgruppen den Ruhestand?

Der dritte Fragenblock dreht sich um die Thematik der Finanzierung des Altersrücktritts. Dabei standen folgende Unterfragen im Zentrum der Untersuchung: Wie präsentiert sich die finanzielle Situation der Befragten vor und nach dem Altersrücktritt (Abschnitt 7.3.1)? Welche Bedeutung hat die erste Säule und wer nutzt die Möglichkeit des AHV-Vorbezugs (Abschnitt 7.3.2.1)? Welche Bedeutung hat die zweite Säule? Wer kann und will eine betriebliche AHV-Überbrückungsrente beanspruchen (Abschnitt 7.3.2.2)? Welche Bedeutung hat die dritte Säule (Abschnitt 7.3.2.3)? Wie finanzieren die untersuchten Altersgruppen den vorzeitigen Ruhestand (Abschnitt 7.3.3)?

7.3.1 *Finanzielle Situation vor und nach dem Altersrücktritt*

Das mittlere Bruttohaushaltseinkommen (Median) – bestehend aus allen Einkünften der im selben Haushalt lebenden Personen aus Erwerbseinkommen, staatlichen und privaten Transferzahlungen aller drei Säulen sowie das Einkommen aus Vermögenswerten – für Haushalte, bei welchen die befragten Personen das Rentenalter noch nicht erreicht haben, beträgt 5'833 Franken pro Monat. Das Bruttohaushaltseinkommen der Personen, welche im Rentenalter sind, ist mit 3'950 Franken pro Monat deutlich tiefer. Dieser Unterschied ist auch beim Äquivalenzeinkommen ersichtlich.^{RP} Dieses beträgt für Haushaltungen, bei welchen die befragte Person das Rentenalter noch nicht erreicht hat, 4'200 Franken pro Monat. Für Haushaltungen, bei denen die befragte Person im Rentenalter ist, liegt das Äquivalenzeinkommen bei 2'995 Franken pro Monat.

56.7 Prozent der Befragten, welche sich noch nicht im AHV-Alter befinden, und 50.9 Prozent der Personen, welche im AHV-Alter sind, gaben an, gut mit dem verfügbaren Einkommen zurechtzukommen beziehungsweise keine finanziellen Probleme zu haben. 7.2 Prozent der Personen vor dem Rentenalter und 8.6 Prozent der Personen im AHV-Alter weisen jedoch darauf hin, mehr oder weniger grosse Schwierigkeiten mit dem verfügbaren Einkommen zu haben.

Personen, welche sich bereits im Ruhestand befinden, sind mehrheitlich der Ansicht, dass sich ihre Einkommenssituation verschlechtert hat. Dies trifft sowohl für die vorzeitig Pensionierten als auch für die ordentlich in den Ruhestand Getretenen zu. Auch Personen, welche das AHV-Rentenalter noch nicht erreicht haben, rechnen in der Regel damit, dass sich ihr Lebensstandard nicht verändern oder eher verschlechtern wird.

Wie steht es um die finanzielle Situation von Personen, die vorzeitig in den Ruhestand getreten sind? Personen, welche bis zum ordentlichen Rentenalter erwerbstätig waren, sind bei den unteren Einkommenskategorien übervertreten. In den mittleren und oberen Einkommenskategorien überwiegen dagegen die vorzeitig Pensionierten. Dies deutet darauf hin, dass vorzeitig Pensionierte trotz früherer Aufgabe der Erwerbstätigkeit im Rentenalter mehr Ressourcen zur Verfügung haben, als Personen, welche bis ins ordentliche Rentenalter erwerbstätig waren. Das mittlere Bruttohaushaltseinkommen (Median des Äquivalenzeinkommens) von vorzeitig Pensionierten beträgt monatlich 3'870 Franken. Personen, welche bis zum ordentlichen Rentenalter gearbeitet haben, verfügen dagegen nur über ein mittleres

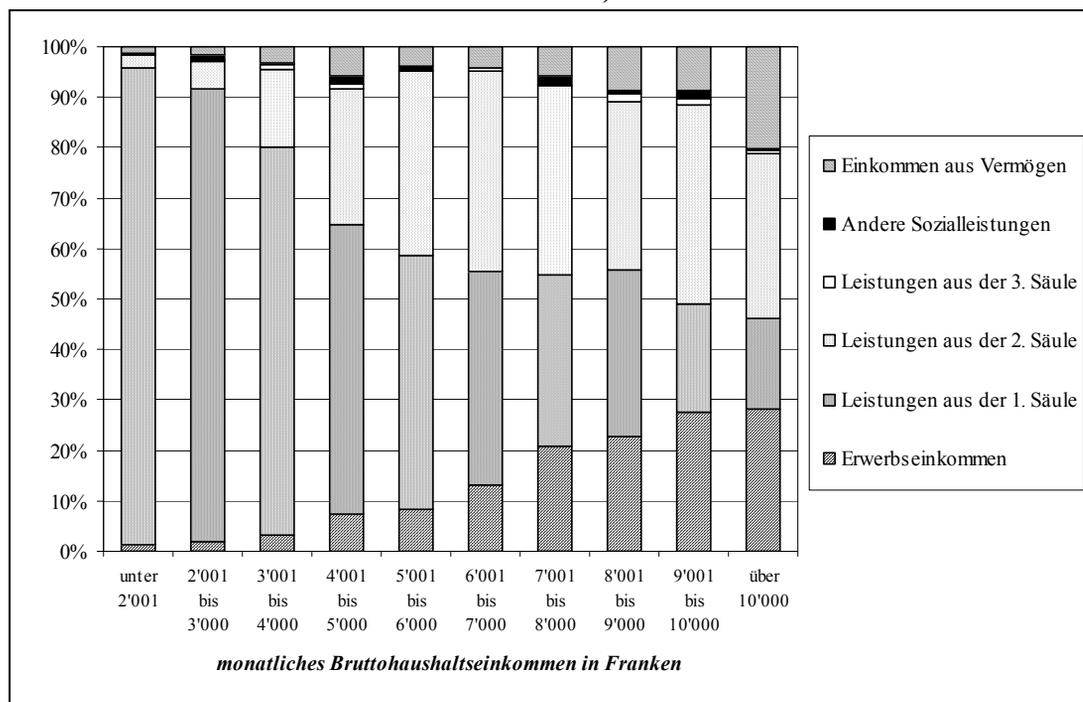
^{RP} Unter dem Äquivalenzeinkommen versteht man das auf die Grösse des Haushalts (Anzahl Personen) umgerechnete Haushaltseinkommen (vgl. zur Berechnung des Äquivalenzeinkommens Abschnitt 6.1).

Bruttohaushaltseinkommen (Median des Äquivalenzeinkommens) von 2'770 Franken pro Monat.

7.3.2 Die Bedeutung unterschiedlicher Einkommensquellen

Die nachfolgende Darstellung D 7.12 stellt die Zusammensetzung des monatlichen Haushaltseinkommens nach Höhe des Bruttohaushaltseinkommens von Haushalten dar, bei denen die befragte Person das Rentenalter erreicht hat und nichterwerbstätig ist. Es zeigt sich, dass sich die unteren Einkommensklassen vorwiegend auf die AHV abstützen. Die berufliche Vorsorge ist dagegen vor allem bei den Personen mit einem mittleren Einkommen von erheblicher Bedeutung. Für die obersten Einkommensklassen haben die Vermögens-einkünfte sowie Erwerbseinkünfte eine zunehmende Bedeutung. Das Erwerbseinkommen wird einerseits durch die befragten Personen selbst erzielt, sofern diese über das Rentenalter hinaus erwerbstätig sind. Andererseits tragen erwerbstätige Partnerinnen oder Partner zum Erwerbseinkommen des Haushalts bei. Werden alle Haushaltungen mit erwerbstätigen Personen aus der Analyse ausgeschlossen, verändern sich die Ergebnisse hinsichtlich der Bedeutung der restlichen Finanzierungsquellen nicht.

D 7.12: Zusammensetzung des monatlichen Haushaltseinkommen nach Höhe des Bruttohaushaltseinkommens (nur Haushaltungen bei denen die befragte Person das Rentenalter erreicht hat)



Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung; gewichtete Daten; N pro Einkommensklasse zwischen 48 und 377

7.3.2.1 Bedeutung der ersten Säule

Die Darstellung macht darauf aufmerksam, dass die unteren Einkommensgruppen in erster Linie auf die erste Säule zurückgreifen. Dazu werden AHV- und IV-Renten, Ergänzungsleistungen sowie Kinder- Witwen- und Zusatzrenten gezählt. Die Bedeutung der ersten Säule

le nimmt mit zunehmendem Haushaltseinkommen stark ab. Bei einem Haushaltseinkommen von monatlich über 9'000 Franken macht dieses Einkommen nur noch rund 20 Prozent der Einkünfte aus.

Mit der zehnten AHV-Revision wurde die Möglichkeit geschaffen, die AHV-Rente bis zu zwei Jahren vorzubeziehen oder maximal fünf Jahre aufzuschieben. Die Untersuchung zeigt, dass der Vorbezug der AHV die häufiger gewählte Variante ist als der Aufschub:

- 4.6 Prozent der Personen, welche das Rentenalter noch nicht erreicht haben, beziehen die AHV-Rente vor. 2.5 Prozent der Personen, welche das ordentliche Rentenalter schon erreicht haben, haben ebenfalls einen Vorbezug gewählt.
- 1.8 Prozent der Personen, welche das ordentliche Rentenalter erreicht haben, geben an, ihre AHV-Rente aufgeschoben zu haben.

Auch Personen, welche das Rentenalter noch nicht erreicht haben, favorisieren den Vorbezug der AHV-Rente gegenüber dem Aufschub.

Es sind vor allem Angestellte aus dem Bau- und dem Gastgewerbe sowie von Banken, Versicherungen und öffentliche Verwaltung, welche von der Möglichkeit des AHV-Vorbezugs profitieren. Es handelt sich dabei etwas häufiger um Männer als um Frauen. Der Vorbezug erfolgt meist in Kombination mit einer Frühpensionierung.

7.3.2.2 Bedeutung der zweite Säule

Zur zweiten Säule gehören Pensionskassenrenten, Überbrückungsrenten, Teilaltersrenten sowie Invaliden-, Kinder- oder Witwenrenten aus der Pensionskasse. Ab einem Einkommen von rund 4'000 Franken ist die Bedeutung diese Einkommensquellen gross. Sie macht bis zu einem Viertel der Einnahmen aus. Die Befragung zeigte, dass 60.5 Prozent der ehemals und aktuell Erwerbstätigen über eine berufliche Vorsorge verfügen. Dabei ist die Verteilung zwischen den Geschlechtern sehr ungleich: Während 80 Prozent der Männer eine zweite Säule haben, sind es nur 44 Prozent der Frauen. Betrachtet man die entsprechenden Anteile nach Jahrgangskohorten, wird ersichtlich, dass der Anteil der Personen mit einer zweiten Säule mit abnehmendem Alter zunimmt.

7.3.2.3 Bedeutung der dritten Säule und weiterer Einkommensquellen

Rund 29.5 Prozent aller befragten Personen verfügen über eine dritte Säule. Die grösste Bedeutung kommt der gebundene Vorsorge in Form der Säule 3a zu. Die freie Vorsorge (Säule 3b) ist wesentlich weniger verbreitet. Darstellung D 7.12 macht aber deutlich, dass die Bedeutung der dritten Säule in allen Einkommensgruppen bescheiden ist. Die entsprechenden Einkünfte nehmen zwar mit steigendem Einkommen zu, ihre Anteil am Gesamteinkommen liegt jedoch im Bereich zwischen 0 und 1.6 Prozent. Es ist anzunehmen, dass dies vor allem mit der kurzen Beitragszeit der befragten Altersgruppen zusammenhängt und Gelder aus der dritten Säule auch als einmalige Kapitalauszahlungen bei den Vermögenserträgen verbucht sind.

Ein grösseres Gewicht als die dritte Säule haben bei allen Einkommensklassen die Vermögenserträge. Zudem fällt auf, dass mit steigendem Einkommen aus Vermögen auch die Bedeutung der Erwerbseinkommen zunimmt. Bei den Haushaltseinkommen von über 9'000 Franken macht diese Einkommensquelle gegen 30 Prozent des Haushaltseinkommens aus.

7.3.3 Finanzierung des vorzeitigen Ruhestands

Wichtigste Finanzierungsquelle des vorzeitigen Ruhestandes ist die berufliche Vorsorge. Über 60 Prozent der Befragten geben an, dass sie den vorzeitigen Ruhestand über die berufliche Vorsorge finanzieren. In der Regel erfolgt der Bezug über eine vorgezogene Altersrente der beruflichen Vorsorge oder über die Inanspruchnahme einer AHV-Überbrückungsrente.

Die zweite wichtige Finanzierungsquelle sind die privaten Mittel. Mehr als ein Viertel der Befragten greifen zur Finanzierung des vorzeitigen Ruhestandes hauptsächlich darauf zurück. In der Regel wird dabei auf persönliche Ersparnisse zurückgegriffen oder es stehen andere Unterstützungsquellen zur Verfügung.

Die übrigen Finanzierungsformen sind wesentlich weniger wichtig. So werden die Möglichkeiten der Frühpensionierung, welche im Rahmen der ersten Säule verfügbar sind, nur von rund 8 Prozent der Befragten genutzt. Am wichtigsten ist dabei der Vorbezug der AHV-Altersrente. Nur wenige greifen auf die dritte Säule zurück.

Betriebliche AHV-Überbrückungsrenten zur Finanzierung des vorzeitigen Ruhestandes standen rund der Hälfte der Befragten zur Verfügung. 22.2 Prozent haben diese beansprucht. 27.9 Prozent der Befragten haben darauf verzichtet. Die Beanspruchung erfolgt vor allem durch Männer und Angestellte, welche im verarbeitenden Gewerbe, in der Industrie sowie in der Verkehrs- und Kommunikationsbranche arbeiten. Alle Personen mit einer Überbrückungsrente sind vorzeitig pensioniert.

7.4 Wo unterscheiden sich die Selbstständigerwerbenden von den übrigen?

Das verfügbare Wissen über ruhestandsrelevante Faktoren, welche die Situation von Selbstständigerwerbenden betreffen, ist äusserst bescheiden. Es war nicht vorgesehen, die Thematik der Selbstständigerwerbenden im Rahmen dieser Untersuchung umfassend zu analysieren. Die Auswertung beschränkt sich daher auf einige der dringlichsten Fragen.

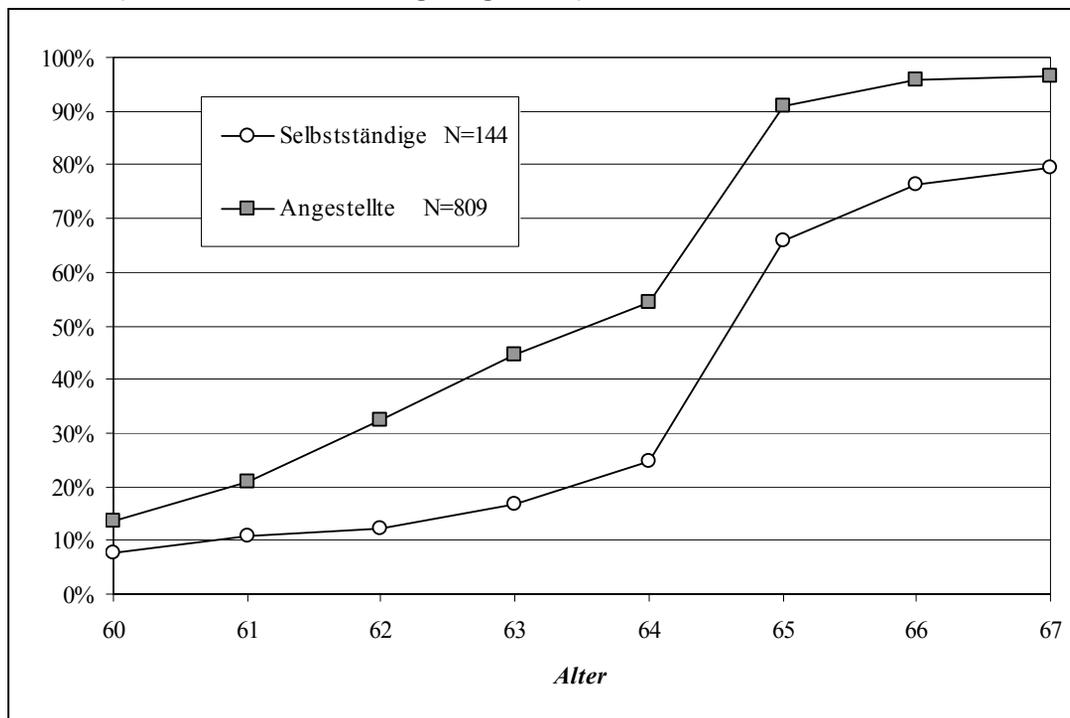
7.4.1 Wann gehen die Selbstständigen in den Ruhestand?

Vergleicht man die Wahrscheinlichkeit des Altersrücktritts von Angestellten und Selbstständigerwerbenden mit zunehmendem Alter anhand der beiden Kurven in Darstellung D 7.13, wird ersichtlich, dass Selbstständige generell später in den Ruhestand gehen als Angestellte. Der Unterschied ist bei Männern statistisch höchstsignifikant.^{RO} Bei Frauen zeigt sich eine ähnliche Tendenz, allerdings ist der Unterschied nicht signifikant, was auf die geringe Anzahl an selbstständigen Frauen in der Stichprobe zurückzuführen ist. Im Alter von 61 Jahren sind selbstständigerwerbende Männer mit einer Wahrscheinlichkeit von 11 Prozent aus dem Erwerbsleben zurückgetreten. Die entsprechende Wahrscheinlichkeit beträgt für Angestellte 21 Prozent. Ein Arbeitnehmer ist mit 64 Jahren mit einer Wahrscheinlichkeit von 54 Prozent aus dem Erwerbsleben ausgetreten. Ist er 65 Jahre alt, steigt die Wahrscheinlichkeit

^{RO} Tarone-Ware-Test, $p=0.000$.

lichkeit eines Rücktritts auf 91 Prozent an. Bei den Selbstständigerwerbenden liegt selbst im Alter von 67 Jahren die Wahrscheinlichkeit, zurückgetreten zu sein, erst bei 79 Prozent.^{RR}

D 7.13: Kummulative Wahrscheinlichkeit des Rücktritts nach Erwerbsstatus (Männer: selbstständig, angestellt)



Quelle: Schriftliche Befragung ergänzt mit telefonischer Befragung; ungewichtete Daten; Personen, die zum Befragungszeitpunkt das ordentliche Rentenalter bereits erreicht haben, mit Angabe zu ihrem Rücktrittsdatum (Begrenzung: ≥ 50 . Altersjahr) sowie zensierte Fälle.

7.4.2 Welchen Austrittspfad wählen die Selbstständigen?

Die Untersuchung führt zu Tage, dass Selbstständigerwerbende deutlich weniger häufig in den vorzeitigen Ruhestand gehen als Angestellte. Während rund 30 Prozent der ehemals angestellten Personen diesen Austrittspfad wählen, tun dies rund 19 Prozent der Selbstständigen.^{RS} Knapp 70 Prozent der Selbstständigen arbeitet mindestens bis zur ordentlichen Pensionierung. Zudem ist der Anteil der Selbstständigen unter den Erwerbstätigen, welche das ordentliche Rentenalter bereits erreicht haben, fast doppelt so hoch als bei denjenigen Befragten, welche das Rentenalter noch nicht erreicht haben. Dieses Resultat entspricht der

^{RR} Unter den relativ zahlreichen Selbstständigen, die sich nach dem ordentlichen Rentenalter noch nicht „im Ruhestand“ befinden, können sich allerdings auch Rentnerinnen und Rentnern befinden, die in kleinem Umfang einer Arbeit nachgehen und sich in der Befragung als „selbstständig erwerbstätig“ bezeichnet haben.

^{RS} Die aufgeführten Prozentwerte stammen aus Darstellung D 4.3. Sie weichen von den Ergebnissen in Darstellung D 4.19 ab, ohne dass sich die inhaltlichen Aussagen verändern. Der Unterschied kommt daher, dass die in Darstellung D 4.19 verwendeten Daten auf der telefonischen und der schriftlichen Befragung basieren und einer strengeren Plausibilisierung unterliegen (vgl. Abschnitt 4.2.6).

Untersuchung von Widmer et al. (2002: 55), welche feststellt, dass der Anteil der Selbstständigerwerbenden unter den Erwerbstätigen im Rentenalter höher liegt als bei der erwerbstätigen Bevölkerung im Alter von 20 bis 64 Jahren.

7.4.3 Welche Faktoren bestimmen den Ruhestandszeitpunkt?

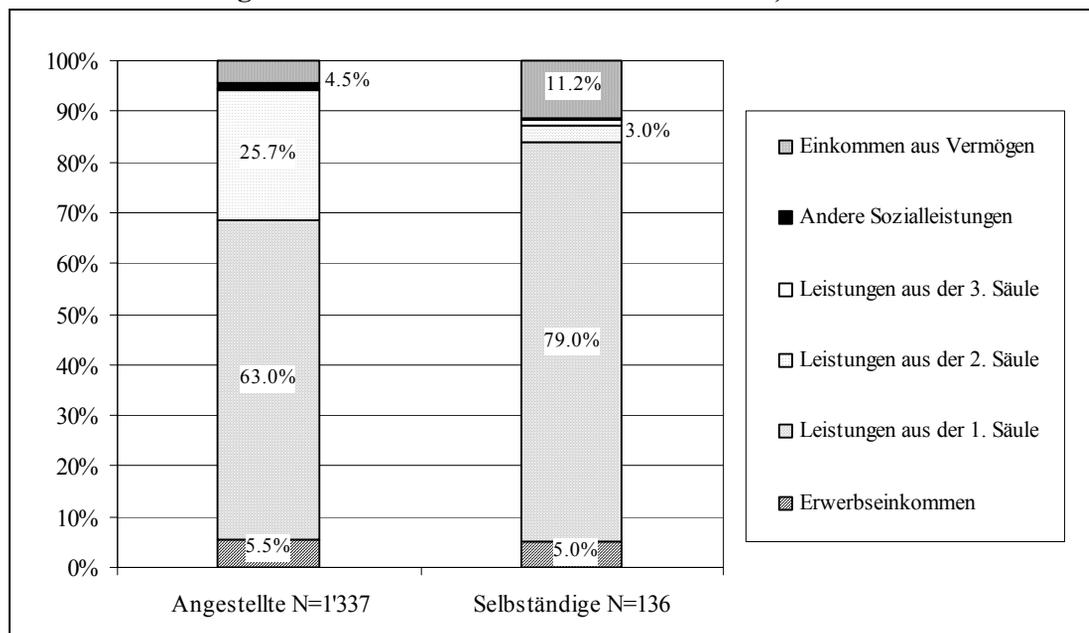
Die Untersuchung weist darauf hin, dass Selbstständigerwerbende und Personen, welche im familieneigenen Betrieb arbeiten, später in den Ruhestand gehen als Angestellte. In Übereinstimmung mit Vuille (2000) konnte festgestellt werden, dass der vorzeitige Ruhestand in jenen Wirtschaftsbereichen seltener ist, in welchen Selbstständige überdurchschnittlich vertreten sind. Es sind dies das Baugewerbe, das Gastgewerbe sowie die Land- und Forstwirtschaft.

Insgesamt sind 46 Prozent der Erwerbstätigen im Rentenalter Selbstständigerwerbende. Auf die Frage nach den Gründen für die Weiterarbeit im AHV-Alter weisen Selbstständigerwerbende häufiger als Angestellte auf die Freude an der beruflichen Herausforderung, auf die ungenügende Auslastung ohne Berufsarbeit und auf die Thematik der ungelösten Nachfolge hin.

7.4.4 Wie finanzieren Selbstständige ihren Ruhestand?

Die Darstellung D 7.14 weist auf die sehr interessante Tatsache hin, dass die erste Säule für die selbstständig Erwerbenden im Rentenalter von vergleichsweise sehr hoher Bedeutung ist. Sie deckt im Durchschnitt 79 Prozent des Einkommens ab. Bei den Angestellten beträgt der Vergleichswert 63 Prozent. Ursache ist, dass die Selbstständigen in der Regel über nur sehr geringe Einkünfte aus der zweiten Säule verfügen.

D 7.14: Zusammensetzung des monatlichen Haushaltseinkommens im Rentenalter, nach Erwerbsstatus der letzten Stelle (nur Haushaltungen bei denen die befragte Person das Rentenalter erreicht hat)



Quelle: Befragung Altersrücktritt, telefonische Befragung; gewichtete Daten

Dies liegt daran, dass lediglich rund ein Viertel der Selbstständigerwerbenden in der zweiten Säule versichert sind. Bei den Angestellten liegt die Versichertendichte bei über drei Viertel. Dieses Defizit wird durch die Einkünfte aus Vermögen nur zu einem kleinen Teil wettgemacht.

7.5 Offene Fragen und Methodenkritik

Mit der vorliegenden Untersuchung wurde in der Schweiz zum ersten Mal eine repräsentative Erhebung zu den Wegen, den Einflussfaktoren und den Konsequenzen des Übergangs durchgeführt. Im Vorfeld war es daher offen, ob und wie gut es mit dem methodischen Ansatz einer telefonischen Befragung mit schriftlicher Nachbefragung gelingt, die relevanten Informationen zu sammeln. Aus der Sicht der beauftragten Arbeitsgemeinschaft hat sich dieses Vorgehen bewährt. Die Antwortbereitschaft der telefonisch kontaktierten Personen war mit 78 Prozent vergleichsweise hoch. Der Rücklauf auf die schriftliche Befragung war angesichts der dort gestellten sehr detaillierten Fragen mit 56 Prozent zufriedenstellend. Die erstellten Auswertungen sowie die qualitativ angelegten Interviews mit befragten Personen weisen auf eine relativ hohe Zuverlässigkeit auch der finanziellen Angaben hin.

Gleichwohl schlagen wir vor, bei einer allfälligen Wiederholung dieser Untersuchung folgende Punkte zu beachten:

- Der präzisen Definition von Schlüsselbegriffen ist höchste Aufmerksamkeit zu schenken. Zweckmässig erscheint es, Begriffe wie „Ruhestand“, „Frühpensionierung“, „Altersrücktritt“ ausgehend von den Zugängen „Rentenbezug ja/nein“ und „Erwerbstätigkeit ja/nein“ festzulegen. Auf dieser Grundlage sollten konkrete Fragen wie „Wann genau wurden Sie pensioniert?“ „Wie alt waren Sie da genau?“ „Haben sie zu diesem Zeitpunkt eine Altersrente bezogen?“ formuliert werden.
- Für die Begriffe „Teil- und Frühpensionierung“ sollten den Befragten klare Definitionen vorgegeben werden. Teilpensionierung wurde gelegentlich auch dann mit teilweiser Reduktion der Erwerbstätigkeit oder teilweisem Rückzug aus dem Erwerbsleben gleichgesetzt, wenn die Mindereinnahmen nicht mit einer Rente ausgeglichen wurden.
- Die Erfassung der Erwerbsbiographie hat aufschlussreiche Ergebnisse zu Tage gefördert. Sie hätte jedoch besser nicht für die letzten 15 Jahre, sondern bis zu einem bestimmten Lebensjahr (zum Beispiel dem 45. oder 50. Lebensjahr) erfasst werden sollen. Dies hätte die Auswertung erleichtert.
- Der Zugang über die Definition der SAKE hat sich grundsätzlich bewährt, weil dadurch verschiedene Resultate plausibilisiert werden konnten. Allerdings ist die Befragung und folglich auch der Datensatz sehr komplex ausgefallen, so dass sich die Auswertungen als sehr aufwändig erwiesen haben.
- Für die multivariaten statistischen Auswertungen in Zusammenhang mit dem Rücktrittszeitpunkt, respektive zur Bestimmung der Effekte einzelner Einflussgrössen in Kombination mit allen interessierenden Faktoren, hat sich insbesondere die Cox-Regression bewährt. Es handelt sich dabei um eine multiple Survival-Analyse und eine der logistischen Regression verwandte Methode, die auch den Einbezug von zensierten Fällen und dadurch eine hohe Ausschöpfung der gesammelten Erhebungsdaten gestattet.

Abschliessend sei festgehalten, dass der Datensatz – angesichts der zur Verfügung stehenden Ressourcen – nur zu einem ein Bruchteil ausgewertet werden konnte. Da die Rohdaten

dem Schweizerischen Informations- und Datenarchivdienst für die Sozialwissenschaften (SIDOS) zur Verfügung gestellt werden, sind die Grundlagen für weitere Analysen geschaffen.

Anhänge

A1 Literatur

- Allmendinger, Jutta (1990): Der Übergang in den Ruhestand von Ehepaaren. Auswirkungen individueller und familiärer Lebensverläufe. In: *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, Sonderheft 31, 272-303.
- Baldenweg-Bölle, Ulrike (1998): *Kollektive Altersvorsorge und flexibles Rentenalter in der Schweiz*. Empirische Untersuchung des Einflusses der kollektiven Altersvorsorge auf den Zeitpunkt des Übertritts in den Ruhestand bei flexibler Ausgestaltung des Rücktrittsalters. Frankfurt am Main: Peter Lang Verlag.
- Benninghaus, Hans (1992): *Deskriptive Statistik*. 7. Auflage. Stuttgart: B.G. Teubner.
- Blossfeld, Hans-Peter; Rohwer, Götz (2001): *Techniques of Event History Modeling*. New Approaches to Causal Analysis, 2nd ed., Mahwah: Lawrence Erlbaum.
- Buchmüller, Regula; Dobler, Sabine; Kiefer, Tina; Margulies, Frank; Mayring, Philipp; Mechling, Markus; Schneider, Hans-Dieter (1996): *Vor dem Ruhestand. Eine psychologische Untersuchung zum Erleben der Zeit vor der Pensionierung*. Bern: Huber.
- Buchmüller, Regula; Dobler, Sabine; Mayring, Philipp; Schneider, Hans-Dieter (1998): *Übergänge in den Ruhestand*. Zürich: NFP 32.
- Bühl, Achim; Zöfel, Peter (1995): *SPSS für Windows Version 6.1. Praxisorientierte Einführung in die moderne Datenanalyse*. 2. Auflage. Bonn: Addison-Wesley.
- Bundesamt für Statistik (2001): *Die berufliche Vorsorge in der Schweiz*. Ein Überblick über die wichtigsten Fakten zur Pensionskassenstatistik, Neuchâtel.
- Bundesamt für Statistik (2002): *Pressemitteilung Nr. 350-0211-10*.
- Bundesamt für Sozialversicherung (2002): *IV-Statistik 2002, Statistiken zur Sozialen Sicherheit*, Bern.
- Candolfi, Pascal; Flückiger, Yves (2002): *Analyse du comportement de retraite anticipée en Suisse sur la base des données ESPA pour la période de 1991 à 2000*. Laboratoire d'économie appliquée. Genève.
- Carnazzi, Sara (2000): *Demographische Entwicklung, zukünftige Erwerbsbevölkerung und Rentenverhalten in der Schweiz*, Freiburg.
- Deming, Edwards; Stephan, Frederick (1940): On a least squares adjustment of a sampled frequency table when the expected marginal totals are known. *Annals of Mathematical Statistics*, Vol 11, 427-444.
- Deville, Jean-Claude; Särndal, Carl-Erik (1992): Calibration Estimators in Survey Sampling In: *Journal of American Statistical Association*, June 1992, Vol. 87, No. 418, 376-382.
- Diekmann, Andreas (1995): *Empirische Sozialforschung*. Reineck bei Hamburg: Rowohlt.
- Diekmann, Andreas; Mitter, Peter (1984): *Methoden zur Analyse von Zeitverläufen. Anwendungen stochastischer Prozesse bei der Untersuchung von Ereignisdaten*. Stuttgart: B. G. Teubner.

- Donnini, François; Eschmann, Nicolas (1998): „Anstieg der IV-Rentenbezüger: Erklärungsansätze“. In: *Soziale Sicherheit*, 4/1998. Bern: EDMZ.
- Eckstein, Peter P. (1999): *Angewandte Statistik mit SPSS*. Praktische Einführung für Wirtschaftswissenschaftler, 2. Auflage, Wiesbaden: Gabler
- ESPOP (2000): *Statistik des jährlichen Bevölkerungsstandes*. Bundesamt für Statistik. Neuchâtel.
- ESPOP (2001): *Statistik des jährlichen Bevölkerungsstandes*. Bundesamt für Statistik. Neuchâtel.
- Felder, Stefan (1998): „Flexibilisierung des Rentanalters aus mikroökonomischer Sicht“. In: *Soziale Sicherheit*, 4/1998. Bern: EDMZ.
- Flick, Uwe (1991): „Triangulation“. In: Flick et al.: *Handbuch Qualitative Sozialforschung*. München. S. 432-434.
- Fux, Beat; Bösch, Andreas; Gisler, Priska; Baumgartner, Doris (1997): *Bevölkerung und eine Prise Politik. Die Schweizerische Migrations-Familien und Alterspolitik im Fadenkreuz von Einstellungen und Bewertungen*. Seismo, Zürich.
- Gognalons-Nicolet, Maryvonne; Despland, Béatrice; Bradet Blochet, Anne; Blanchard-Queloz, Marie-Paule (1999): „Pensionierung der Frauen: Gegenwärtige Situation, künftige Herausforderungen“. In: *Soziale Sicherheit*, 4/1999. Bern: EDMZ.
- Gognalons-Nicolet, Maryvonne; Le Goff, Jean-Marie (2001): *Retraits anticipés du marché du travail avant l'âge AVS: un défi pour les politiques de retraite en Suisse, Office fédéral des assurances sociales*. Rapport de recherche no 1/01. Berne.
- Gognalons-Nicolet, Maryvonne; Gaullier Xavier; Bardet Blochet Anne (1996): „Fin de la vie professionnelle et passages à la retraite. Un défi pour les dispositifs suisses?“ In: *Revue suisse de sociologie*, 22 (2), 305-328.
- Hermanns, Harry (1991): „Narratives Interview“. In: Flick et al.: *Handbuch Qualitative Sozialforschung*, München. S. 182-185.
- Hildenbrand, Bruno (1991): „Fallrekonstruktive Forschung“. In: Flick et al.: *Handbuch Qualitative Sozialforschung*. München. S. 256-260.
- IV-Statistik 2002: *Statistiken zur sozialen Sicherheit*. Bundesamt für Sozialversicherung. Bern
- Kmenta, Jan (1986): *Elements of Econometrics*. 2nd Edition. New York: Macmillan.
- Müller, Stefan; Eberhard, Peter (2001): „Finanzielle und wirtschaftliche Bedeutung der drei Säulen unserer Altersvorsorge.“ In: *Soziale Sicherheit*, 1/2001. Bern: EDMZ.
- OECD (1995): *The Transition From Work To Retirement*. OECD Social Policy Studies. No. 16. Paris.
- Oevermann, Ulrich (1981). *Fallrekonstruktion und Strukturgeneralisierung*. Frankfurt am Main.
- SAKE (2001): *Die Schweizerische Arbeitskräfteerhebung*. Bundesamt für Statistik. Neuchâtel.
- Schneider, Hans-Dieter (1998): Vorbereitung auf die Pensionierung und den Übergang in den Ruhestand. In: *Schweizerischer Nationalfonds, NFP 32 Alter*. S.10-22.

- Schütze, Fritz (1983): „Biographieforschung und narratives Interview“. In: *Neue Praxis*, Nr. 3, S. 283-293.
- SGB (1998): *Schweizerische Gesundheitsbefragung*. Erste Ergebnisse. Bundesamt für Statistik. Neuchâtel.
- Spycher, Stefan (1997): „Auswirkungen von Regelungen des AHV-Rentenalters auf die Sozialversicherungen, den Staatshaushalt und die Wirtschaft“. In: *Soziale Sicherheit*, 5/1997, Bern: EDMZ.
- Spycher, Stefan (2001): „Flexibler Altersrücktritt: Ökonomische Auswirkungen der vorgeschlagenen Modelle und zukünftiger Informationsbedarf“. In: *Soziale Sicherung im Alter*. Hrsg. Fluder, Robert; Nolde, Marion; Wagner, Antonin. Bundesamt für Statistik. Neuchâtel
- Strauss, Anselm L.; Glaser, Barney G. (1977): *Anguish. A Case History of a Dying Trajectory*. London: Martin Robertson.
- Vuille Alain (2000): „Das gesetzliche Rentenalter – eine willkürliche Gernze?“ In: *SAKE-News* 15.
- Widmer, Dieter (2001): *Die Sozialversicherung in der Schweiz*. 3. Auflage Zürich: Schulthess.
- Widmer, Rolf; Sozsa-Poza, Alfonso; Brandenburg, Andreas (2002): „Ausmass und Potenzial der Alters-Teilzeitarbeit in der Schweiz“. In: *Die Volkswirtschaft*, 9/2002.

A2 Methodik der Gewichtung

Im Rahmen der Datenaufbereitung führte das Institut LINK die Gewichtung der Daten durch. Das Vorgehen wurde mit dem Bundesamt für Statistik abgesprochen und wird im Folgenden erläutert. In Abschnitt A2.1 gehen wir auf das methodische Vorgehen bei der Gewichtung der telefonischen Befragung ein. Abschnitt A2.2 befasst sich mit der Methodik zur Gewichtung der schriftlichen Nachbefragung. Unter A2.3 wird die Überprüfung der Gewichtungskonzepte behandelt.

A2.1 Gewichtung der telefonischen Befragung

Bei der telefonischen Befragung wurde eine zweistufige Gewichtung vorgenommen: Die erste Stufe bestand in einer Haushalts-Transformations-Gewichtung, zusätzlich wurde eine Randsummengewichtung bezüglich der Soziodemographie durchgeführt. Die Haushalts-Transformations-Gewichtung ist notwendig, da die Befragten eine unterschiedliche (von der Haushaltszusammensetzung abhängige) Auswahlwahrscheinlichkeit besitzen. Für die zweite Gewichtungsstufe wurde eine Randsummengewichtung gewählt, da bei der gegebenen Stichprobengrösse die Gefahr besteht, dass bei einer Gewichtung von Merkmalskombinationen in gewissen Zellen eine zu kleine Basis zur Verfügung steht. Eine Ausnahme dabei bilden die Merkmale Alter und Geschlecht, welche kombiniert gewichtet wurden. Es wurde pro Interview ein Gewichtungsfaktor berechnet, der beide Stufen umfasst und so gewählt wurde, dass dem Effekt des Stichprobenplans Rechnung getragen wurde. Alternativ lassen sich auch Hochrechnungsgewichte für die Gesamtpopulation berechnen.

A2.1.1 Haushalts-Transformations-Gewichtung

Bei der Befragung sind Erhebungseinheit (Haushalt) und Untersuchungseinheit (Person) unterschiedlich. Die Auswahl eines Haushalts beruht auf einem Zufallsmechanismus und kann für alle Haushalte als gleich wahrscheinlich angenommen werden. Einschlusswahrscheinlichkeit ist ungefähr die Anzahl kontaktierter Privathaushalte dividiert durch die Anzahl Telefonanschlüsse in der Schweiz. Damit erhält man für alle Personen den gleichen Haushaltsfaktor für die Gewichtung.

Die *Haushalts-Transformations-Gewichtung* korrigiert den Fehler, den man dadurch begeht, dass man in Haushalten mit mehreren potenziellen Zielpersonen nur ein Interview realisiert. Die Einschlusswahrscheinlichkeit einer Person variiert mit der Haushaltsgrösse. Zudem erhalten nicht alle in einem Haushalt lebenden potenziellen Zielpersonen die gleiche Auswahlchance (gewichtete Zufallsauswahl).

Für die Analyse bestand das Bedürfnis, einerseits die Zielgruppe repräsentativ zu erheben, andererseits aber nicht zu viele Interviews mit Personen zu führen, die seit langem nicht mehr erwerbstätig waren. Es ist zwar wichtig, diese Personen in die Untersuchung einzubeziehen und ihren Anteil an den Kohorten zu kennen. Allerdings stehen sie bei der Analyse des Altersrücktritts nicht im Zentrum, weshalb für diese Gruppe die Einschlusswahrscheinlichkeit kleiner sein sollte. Anhand der Beispiele in Darstellung D A2.1 wird gezeigt, wie diese Disproportionalität bei der Auswahl der Zielpersonen berücksichtigt wurde. Die in Darstellung D A2.1 graumarkierten Personen wurden für die Durchführung eines Interviews ausgewählt. In der ersten Zeile der Darstellung sind die Auswahlkriterien (Spalten 3 bis 5) sowie die Auswahlchancen (Spalte 6) für verschiedene Personen (Spalte 2) in den jeweili-

gen Haushaltungen (Spalte 1) aufgeführt. Die folgenden Beispiele sollen das Vorgehen für die Auswahl der Zielpersonen verdeutlichen:

- Befindet sich in einem Haushalt nur eine Person, welche die Zielgruppen-Kriterien erfüllt (= potenzielle Zielperson), so wird diese Person ausgewählt und befragt (siehe Beispiel: Haushalte 2 und 3)
- Befinden sich in einem Haushalt mehrere potenzielle Zielpersonen, die *alle* während den letzten 15 Jahren zumindest gelegentlich erwerbstätig waren, so wird die zu befragende Person (= Zielperson) zufällig ausgewählt, wobei alle potenziellen Zielpersonen die gleiche Auswahlchance haben (Beispiel: Haushalt 4).
- Bei mehreren potenziellen Zielpersonen, die *alle* in den letzten 15 Jahren *nicht* erwerbstätig waren, erfolgt die Auswahl ebenfalls rein zufällig, das heisst mit gleichen Auswahlchancen für alle potenziellen Zielpersonen (Beispiel: Haushalt 5).
- Falls in einem Haushalt mehrere potenzielle Zielpersonen leben, von denen mindestens eine in den letzten 15 Jahren erwerbstätig und mindestens eine nicht erwerbstätig war, so erfolgt eine *gewichtete Zufallsauswahl*: Die Auswahl erfolgt zwar zufällig, aber Personen, die erwerbstätig waren, erhalten eine doppelt so grosse Auswahlchance wie Personen, die nicht erwerbstätig waren (Beispiel: Haushalte 6, 7 und 8).

Im Folgenden wird die Methodik der Gewichtung anhand der selben Beispiele in Darstellung D A2.1 veranschaulicht. Die ausgewählten Personen erhalten je nach der Auswahlchance (Spalte 6) als Faktor den Wert der inversen Einschlusswahrscheinlichkeit (Spalte 7). Für den Gewichtungsfaktor müssen diese Werte nun bezüglich des tatsächlichen Stichprobenumfangs (bzw. der Gesamtpopulation) normiert werden. Die Faktoren der sieben realisierten Interviews zusammen ergeben ein Total von 16.5. Diese werden nun so normiert, dass die Gewichtungsfaktoren aufsummiert den Wert 7 ergeben (Spalte 8). Zur Berechnung des Gewichtungsfaktors interessieren uns folgende Wahrscheinlichkeiten:

$P(\text{ME})$ (bzw. $P[\text{ME}/\text{H}]$) die (bedingte) Einschlusswahrscheinlichkeit einer Person mit Erwerbstätigkeit (gegeben der Haushalt H wurde ausgewählt)

$P(\text{OE})$ (bzw. $P[\text{OE}/\text{H}]$) die (bedingte) Einschlusswahrscheinlichkeit einer Person ohne Erwerbstätigkeit (gegeben der Haushalt H wurde ausgewählt)

Mit folgenden Informationen zum Haushalt:

N_{ME} Anzahl der Personen mit Erwerbstätigkeit (im Zielalter)

N_{OE} Anzahl der Personen ohne Erwerbstätigkeit (im Zielalter)

N_{OUT} Anzahl der Personen mit und/oder ohne Erwerbstätigkeit (nicht im Zielalter)

lassen sich die Wahrscheinlichkeiten berechnen:

a) für $N_{\text{ME}} > 0$, $N_{\text{OE}} > 0$

$$P(\text{ME}) = \frac{2}{2 N_{\text{ME}} + N_{\text{OE}}}$$

$$P(\text{OE}) = \frac{1}{(2 N_{\text{ME}} + N_{\text{OE}})}$$

b) für $N_{\text{ME}} = 0$, $N_{\text{OE}} > 0$

$$P(\text{ME}) = 0$$

$$P(\text{OE}) = 1/N_{\text{OE}}$$

c) für $N_{ME} > 0$, $N_{OE} = 0$

$$P(ME) = 1/N_{ME}$$

$$P(OE) = 0$$

Bemerkung: Die Einschlusswahrscheinlichkeit einer Person, die sich nicht im Zielalter befindet, ist unabhängig von der Erwerbstätigkeit = 0.

Für den Gewichtungsfaktor wird das Inverse der Einschlusswahrscheinlichkeit $w_i = 1/P(ME)$, bzw. $w_i = 1/P(OE)$ bzgl. des Stichprobenplans/Gesamtpopulation normiert ($W = \sum[w_i]$):

$$GF_1 = w_i * n/W \quad (\text{Gewichte entsprechend dem Stichprobenplan})$$

$$GF_2 = w_i * N/W \quad (\text{Hochrechnungsgewichte: Quelle BFS –ESPOP 2000: N=832'441}).$$

D A2.1: Beispiele zum Auswahl- und Gewichtungsverfahren

<i>Haushalt</i>	<i>Person</i>	<i>Geschlecht</i>	<i>Alter</i>	<i>In den letzten 15 Jahren erwerbstätig?</i>	<i>Auswahlchance</i>	<i>Inverse Einschlusswahrscheinlichkeit</i>	<i>Gewichtungs-Faktor</i>	<i>Bemerkungen</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>
1	A	M	75	-	0%	-	-	Keine Person erfüllt die Zielgruppen-Kriterien. Es wird kein Interview durchgeführt.
	B	F	73	-	0%	-	-	
2	C	M	73	Nein	100%	1	0.42	
3	D	F	59	Ja	100%	1	0.42	Nur D erfüllt die Alters-Kriterien; nur D kann befragt werden.
	E	M	57	Ja	0%	-		
4	F	F	67	Ja	33%			
	G	F	66	Ja	33%	3	1.27	
	H	M	61	Ja	33%			
5	I	M	66	Nein	50%	2	0.84	
	J	F	62	Nein	50%			
	K	M	35	-	0%	-		
6	L	M	68	Ja	67%			L erhält (weil er erwerbstätig war und M nicht) eine doppelt so grosse Auswahlchance.
	M	F	65	Nein	33%	3	1.27	
7	N	M	68	Nein	33%			P gehört wegen des Alters nicht zur Zielgruppe. O hat (weil erwerbstätig) die doppelt so grosse Auswahlchance wie N.
	O	F	65	Ja	67%	1.5	0.63	
	P	M	40	-	0%	-		
8	Q	M	68	Ja	40%			Q und S haben eine doppelt so grosse Auswahlchance wie R.
	R	M	65	Nein	20%	5	2.12	
	S	M	64	Ja	40%			
Total						16.5	7	

A2.1.2 Soziodemographische Gewichtung

Da nicht alle ausgewählten Haushalte und Personen befragt werden können (Verweigerungen, Nicht-Erreichbare, Nicht-Teilnahmefähige usw.), weicht die Struktur der Stichprobe leicht von der Struktur der Grundgesamtheit ab. Dies wird durch eine Gewichtung von soziodemographischen Variablen, deren Verteilung in der Grundgesamtheit bekannt ist, korrigiert. Die im Gewichtungsmodell berücksichtigten Variablen sind in den Darstellungen D A2.2 bis DA2.5 aufgeführt.

D A2.2: BFS-Grossregionen

<i>Region</i>	<i>Männer n</i>	<i>Männer in %</i>	<i>Frauen n</i>	<i>Frauen in %</i>	<i>Alle n</i>	<i>Alle in %</i>
Région lémanique	66'036	7.93%	81'157	9.75%	147'193	17.68%
Espace Mittelland	87'917	10.56%	106'160	12.75%	194'077	23.31%
Nordwestschweiz	54'066	6.49%	64'609	7.76%	118'675	14.26%
Zürich	64'629	7.76%	79'854	9.59%	144'483	17.36%
Ostschweiz	51'662	6.21%	61'828	7.43%	113'490	13.63%
Zentralschweiz	33'483	4.02%	39'274	4.72%	72'757	8.74%
Ticino	18'593	2.23%	23'173	2.78%	41'766	5.02%

Quelle: ESPOP 2000 des Bundesamtes für Statistik

D A2.3: Geschlecht und Alter

<i>Alter</i>	<i>Männer n</i>	<i>Männer in %</i>	<i>Frauen n</i>	<i>Frauen in %</i>
59			40'745	4.89%
60			38'372	4.61%
61	35'190	4.23%	37'227	4.47%
62	33'967	4.08%	36'145	4.34%
63	32'419	3.89%	34'836	4.18%
64	32'204	3.87%	35'349	4.25%
65	31'496	3.78%	34'763	4.18%
66	30'434	3.66%	34'438	4.14%
67	28'702	3.45%	33'603	4.04%
68	28'173	3.38%	33'339	4.00%
69	26'945	3.24%	32'636	3.92%
70	26'355	3.17%	32'858	3.95%
71	24'648	2.96%	31'744	3.81%
72	23'481	2.82%		
73	22'372	2.69%		
Total	376'386	45.21%	456'055	54.79%

Quelle: ESPOP 2000 des Bundesamtes für Statistik

D A2.4: Nationalität und Zivilstand

<i>Nationalität</i>	<i>n</i>	<i>Anteil in %</i>
Ausländer/innen	100'698	12.1%
Schweizer/innen	731'743	87.9%
Total	832'441	100.0%

Quelle: ESPOP 2000 des Bundesamtes für Statistik

Es lässt sich keine feinere Gewichtung bezüglich Ausländer nach Aufenthaltsbewilligung (B und C) durchführen, da diese Information im Fragebogen nicht enthalten ist. Anstelle einer Gewichtung zur Haushalts- und Wohnungsgrösse, für die keine aktuellen Daten vorhanden sind, wird als zusätzliches Merkmal der Zivilstand berücksichtigt.

D A2.5: Zivilstand

<i>Zivilstand</i>	<i>N</i>	<i>Anteil in %</i>
Verheiratet	595'225	71.5%
Übrige	237'216	28.5%
Total	832'441	100.0%

Quelle: ESPOP 2000 des Bundesamtes für Statistik

Die Berechnung der Gewichtung erfolgte durch eine iterative Randsummengewichtung, die mit dem System *Quantum* durchgeführt wurde. Auf Grund der Analyse der Effekte verschiedener möglicher Gewichtungsmodelle erfolgte die definitive soziodemographische Gewichtung der Telefoninterviews entsprechend dem Modell in Darstellung D A2.6.

D A2.6: Modell der soziodemographischen Gewichtung der Telefoninterviews

Region – Alter kombiniert mit Geschlecht – Zivilstand – Nationalität
--

A2.2 Gewichtung der schriftlichen Befragung

Damit sich Ausfälle (Verweigerungen, Probleme, Abwesenheit) bei der schriftlichen Befragung nach dem Telefoninterview nicht zu stark auswirken, soll eine ergänzte Gewichtung die Auswirkungen der Ausfälle minimieren. Neben der erneuten Haushalts-Transformations- und Soziodemographie-Gewichtung wurden zusätzlich Variablen wie Erwerbstätigkeit und Pensionierung für die Gewichtung verwendet. Deren Verteilung in der telefonischen Befragung diente als Vorgabe für die Gewichtung. Die Anpassung der Gewichtungsfaktoren wurde in zwei Stufen vorgenommen:

1. Bestimmen der Initialgewichte der Nachbefragung:

Es seien:

- n_T die Anzahl effektiv realisierte Telefoninterviews
- n_S die Anzahl realisierte schriftliche Nachbefragungen
- $w_i(T)$ die Hochrechnungsgewichte „Telefon“

$w_i(S)$ Die Initialgewichte für die Nachbefragung:

$$\rightarrow w_i(S) = n_T/n_S * w_i(T)$$

2. Kalibrierung (nach der Struktur der telefonischen Befragung):

Die für die Gewichtung der schriftlichen Befragung relevanten Daten sind in Darstellung D A2.7 aufgeführt.

D A2.7: Variablen für die Gewichtung der schriftlichen Befragung

<i>Erwerbstätigkeit</i>	<i>Anteile in %</i>
- Erwerbstätig	29.5%
- Erwerbslos	0.8%
- Nichterwerbstätig	69.7%
<i>Selbstständiger Erwerb</i>	<i>Anteile in %</i>
- Selbstständigerwerbend	6.5%
- Ehemals selbstständigerwerbend	5.5%
- Rest	88.0%
<i>Frühpensioniert</i>	<i>Anteile in %</i>
- Ja	24.1%
- Nein	75.9%
<i>Teilpensioniert</i>	<i>Anteile in %</i>
- Ja	1.4%
- Nein	98.6%

A2.3 Überprüfung der Gewichtung

Eine optimale Gewichtung erhält man, indem man einen „Trade-off“ zwischen der Angleichung der Stichprobenstruktur an die Sollstruktur und der Minimierung der Streuung der Gewichtungsfaktoren findet. Zur Bewertung der Erreichung beider Ziele können verschiedene Kennziffern verwendet werden.

Durch die Methode der iterativen Randsummengewichtung konvergiert die Stichprobenstruktur gegen die Sollstruktur. Von Interesse ist die Analyse der Struktur (d.h. Verteilung) der Gewichte:

- Betrachtung des minimalen und des maximalen Gewichtes: Ein Ziel ist: w (max)/ w (min) möglichst klein. (z.B: < 50).
- Mediandominanz: Es gibt ein Problem, falls die Summe der x -grössten Gewichte/Summe aller Gewichte >0.5 ist. (und x kleiner ist als etwa 30%). Dies würde bedeuten, dass die grössten Gewichte den Median dominieren.

Eine Beurteilung der Abweichung von Sollstruktur und Stichprobenstruktur lässt sich durch einen Vergleich der Verteilungen einzelner Merkmale in der gewichteten Stichprobe und der Referenzpopulation durchführen. Da es sich um eine repräsentative Erhebung handelt, kann für diesen Vergleich auch die gewichtete Stichprobe und die Design-gewichtete Stichprobe (d.h. die nur mit der Haushalts-Transformations-Gewichtung korrigierte Stichprobe) als Referenzpopulation verwendet werden.

Diese Kontrollauswertungen wurden durch das Institut LINK realisiert und gemeinsam mit dem Bundesamt für Statistik analysiert. Dabei zeigten sich keine problematischen Effekte, weshalb die geplanten Gewichtungen umgesetzt werden konnten.

A3 Variablen

Eine Übersicht über die in den kreuztabellarischen und regressionsanalytischen Auswertungen verwendeten Variablen, ihre Bildung und Zeitdimension ist in Kapitel 5.2 dargestellt worden. Nachfolgend werden zu den Variablen „Rentenalterskohorten“, „AHV-Altersrente“, „BV-Altersguthaben im ordentlichen Rentenalter“ und „dritte Säule-a/b-Altersguthaben“ einige weiterführende Erklärungen gegeben.

A3.1 Rentenalterskohorten

Bei den Rentenalterskohorten handelt es sich um gruppierte Jahrgänge mit Blick auf das Erreichen des ordentlichen Rentenalters. Die Variable soll einen allfälligen Kohorteneffekt (Geburtsjahrgänge und ihr Rentenverhalten) messen. Die Kohorten können sich durch verschiedene „Werthaltungen“, durch das Umfeld oder durch die wirtschaftliche Situation zum Zeitpunkt des Erreichens des gesetzlichen Rentenalters unterscheiden. Die Geburtsjahrgänge wurden in fünf Kohorten zusammengefasst (vgl. Darstellung D A3.1).

- Die 1. Kohorte (K 1) erreichte das ordentliche Rentenalter in der Phase der Wirtschaftskrise der Neunzigerjahre (1992/93 bis 1995).
- Die 2. Kohorte (K 2) erreichte das ordentliche Rentenalter in der Übergangsphase zwischen Krise und Erholung (1996 bis 1998).
- Die 3. Kohorte (K 3) schliesslich erreichte das Rentenalter in einer Phase der wirtschaftlichen Erholung respektive des Aufschwungs (1999 bis 2000/01).
- Die 4. (K 4) und 5. Kohorte (K 5) erreichen das Rentenalter im Jahr 2002 oder später, also aus Sicht der Untersuchung in der Zukunft.

Ein Problem in der Kohortenbildung bietet der Umstand, dass durch die Umstellung der Altersgrenze für Frauen auf das 63. Altersjahr im Jahr 2001 keine Frauen pensioniert wurden. Zu beachten ist in diesem Zusammenhang auch die Anhebung des Frauenrentenalters auf 64 Jahre im Jahr 2006.

D A3.1: Zusammenfassung von Jahrgängen mit Blick auf das ordentliche Rentenalter

<i>Jahrgänge</i>	<i>Alter per Ende 2001</i>	<i>Jahr des Erreichens des ordentlichen Rentenalters</i>	<i>Alter bei Erreichen des ordentlichen Rentenalters</i>
Männer			
Kohorte 1: 1928/29/30	73/72/71	1993/94/95	65
Kohorte 2: 1931/32/33	70/69/68	1996/97/98	65
Kohorte 3: 1934/35/36	67/66/65	1999/2000/2001	65
Kohorte 4: 1937/38/39	64/63/62	2002/03/04	65
Kohorte 5: 1940/41	61/60	2005/06	65
Frauen			
Kohorte 1: 1930/31/32/33	71/70/69/68	1992/93/94/95	62
Kohorte 2: 1934/35/36	67/66/65	1996/97/98	62
Kohorte 3: 1937/38	64/63	1999/2000	62
Kohorte 4: 1939/40/41	62/61/60	2002/03/04	63
Kohorte 5: 1942/43	59/58	2006/07	64

Quelle: Eigene Darstellung

A3.2 AHV-Altersrente

Um den Einfluss der AHV-Altersrente auf einen vorzeitigen Altersrücktritt respektive den Rücktrittszeitpunkt zu überprüfen, wurde die Variable „AHV-Altersrente“ wie folgt verwendet.

Als Ausgangspunkt diente die aktuelle AHV-Altersrente zum Befragungszeitpunkt. Falls in der schriftlichen Befragung die AHV-Nummer angegeben wurde, konnte der genaue Betrag den Daten der Zentralen Ausgleichsstelle (ZAS) entnommen werden. Bei fehlenden ZAS-Daten wurden die Angaben aus der telefonischen Befragung übernommen und grob plausibilisiert.

Vor dem Hintergrund, dass die Höhe der aktuellen Rente in den Proportionen beziehungsweise im Effekt grössenordnungsmässig die (potenzielle) Rente zum Rücktrittszeitpunkt abbildet („tiefe“ AHV-Rente, „mittlere“ AHV-Rente, „hohe“ AHV-Rente), wurde der aktuelle Altersrentenbetrag direkt als Variable verwendet.

A3.3 BV-Altersguthaben im ordentlichen Rentenalter

Die Variable „BV-Altersguthaben im ordentlichen Rentenalter“ ist eine ökonomisch-finanzielle und vorsorgespezifische Variable neben einer Reihe anderer solcher Variablen (z.B. Einkommen, Vermögen usw.) und dürfte mit einigen eng korrelieren. In der ökonometrischen Analyse geht es um die Prüfung der Einflussrichtung der verschiedenen Variablen auf den Altersrücktritt und weniger um die exakte Darstellung absoluter Frankenbeträge. Für die Bildung der Variable „BV-Guthaben im ordentlichen Rentenalter“ musste ein pragmatisches Vorgehen gewählt werden. Nachfolgend wird diese Bildung näher erläutert.

A3.3.1 Warum eine Standardisierung auf das ordentliche Rentenalter?

Damit ein Effekt der zweiten Säule auf den Altersrücktrittszeitpunkt beziehungsweise auf die Wahrscheinlichkeit eines vorzeitigen Altersrücktritt überprüft werden kann, ist eine Standardisierung des Guthabens der beruflichen Vorsorge auf einen bestimmten Zeitpunkt notwendig. Das aktuell beobachtbare Einkommen, welches der beruflichen Vorsorge unterliegt, reicht als Grösse nicht aus, da es die Wirkung bei Personen, die sich zum Beispiel frühzeitig pensionieren liessen, nur verzerrt wiedergeben kann. Wenn wir beispielsweise bei einer Person, die sich mit 61 Jahren frühpensionieren liess, ein Alterskapital der beruflichen Vorsorge von 300'000 Franken beobachten und daneben einen genau gleich hohen Betrag bei einer Person, die sich mit 65 Jahren ordentlich pensionieren liess, dann würden wir bei einer direkten Verwendung des Alterskapitals fälschlicherweise prognostizieren, dass von dieser Variable kein Effekt auf die Wahrscheinlichkeit eines vorzeitigen Altersrücktritts ausgeht – beide Personen verfügen ja über einen gleich hohen Betrag, aber verhalten sich dennoch unterschiedlich. Der Effekt des Guthabens in der beruflichen Vorsorge kann erst dann richtig abgebildet werden, wenn wir uns überlegen, welches Alterskapital denn die frühpensionierte Person erreicht hätte, wenn sie ebenfalls bis zum ordentlichen Rentenalter ausgeharrt hätte, oder, umgekehrt, wie gross denn das Alterskapital bei der ordentlich pensionierten Person gewesen wäre, wenn sie ebenfalls mit 61 den Rücktritt vollzogen hätte. Für die Standardisierung der Variable wählen wir den Zeitpunkt des ordentlichen Rentenalters. Dies nicht zuletzt auch deshalb, weil bei Personen, die zum Befragungszeitpunkt den Rücktritt noch nicht vollzogen haben (zensierte Fälle), das im Versicherungsausweis angegebene „projizierte Altersguthaben“ verwendet werden kann.

A3.3.2 Definition

Die Variable „BV-Altersguthaben im ordentlichen Rentenalter“ soll das Alterskapital auf der zweiten Säule, das zum Zeitpunkt des ordentlichen Altersrücktritts (im ordentlichen Rentenalter) zur Verfügung steht, beziehungsweise stehen würde, annähernd erfassen. Bei Männern ist dies zum Beispiel das Altersguthaben zum Rücktrittszeitpunkt 65 Jahre, bei Frauen je nach Jahrgang das Guthaben mit 62, 63 oder 64 Jahren. Bei Personen, die zum ordentlichen Zeitpunkt zurückgetreten sind, entspricht die Ausprägung dem effektiven Altersguthaben, bei Personen, die einen vorzeitigen Rücktritt (Frühpensionierung) vorgenommen haben, entspricht die Ausprägung dem voraussichtlichen, potenziellen oder projizierten Altersguthaben, das sie zum ordentlichen Zeitpunkt erreicht hätten.

A3.3.3 Variablenbildung

Vor dem Hintergrund der retrospektiv erfassten Befragungsdaten muss zur Bildung der Variable ein pragmatisches Vorgehen gewählt werden, dass sich an den gesetzlichen Vorgaben orientiert und den häufigsten Fall abzubilden versucht. Grundsätzlich werden bei der Variablenbildung zwei Zeitpunkte und drei Bezugsformen unterschieden. Bei den Zeitpunkten handelt es sich um einen Rücktritt im ordentlichen Rentenalter oder einen Rücktritt vor dem ordentlichen Rentenalter. Bei den unterschiedlichen Formen handelt es sich um: nur Altersrentenbezug der beruflichen Vorsorge (BV-Altersrente), nur Kapitalabfindung aus der beruflichen Vorsorge (BV-Kapitalabfindung oder eine Mischung aus BV-(Teil-)Kapitalabfindung und BV-Altersrentenbezug. Durch die Kombination der Zeitpunkte und Bezugsformen ergeben sich sechs Möglichkeiten, die bei der Variablenbildung gesondert bearbeitet werden müssen:

- Rücktritt zum ordentlichen Zeitpunkt, mit BV-Rente, ohne BV-Kapitalabfindung
- Rücktritt zum ordentlichen Zeitpunkt, mit BV-Rente, mit BV-Kapitalabfindung
- Rücktritt zum ordentlichen Zeitpunkt, ohne BV-Rente, mit BV-Kapitalabfindung
- Rücktritt vor dem ordentlichen Zeitpunkt, mit BV-Rente, ohne BV-Kapitalabfindung
- Rücktritt vor dem ordentlichen Zeitpunkt, mit BV-Rente, mit BV-Kapitalabfindung
- Rücktritt vor dem ordentlichen Zeitpunkt, ohne BV-Rente, mit BV-Kapitalabfindung

Das Vorgehen der Variablenbildung lässt sich wie folgt beschreiben:

Rücktritt zum Zeitpunkt des ordentlichen Rentenalters: Das Gesetz über die berufliche Vorsorge (BVG) sieht vor, dass bei einer ordentlichen Pensionierung das vom Arbeitnehmer und Arbeitgeber angehäuften Sparkapital mit einem so genannten Umwandlungssatz von 7.2 Prozent in eine lebenslange Rente umgerechnet wird. Bei einem angesparten Alterskapital von 100'000 Franken ergibt das zum Beispiel eine Rente von 7'200 Franken pro Jahr. Die Variablenbildung erfolgte nun so, dass für die Berechnung des Alterskapitals bei Personen, deren Rücktritt zum ordentlichen Zeitpunkt erfolgt ist, die aktuelle BV-Altersrente als Ausgangspunkt genommen und als 7.2 Prozent des angesparten Alterskapitals betrachtet wurde.

Rücktritt vor dem ordentlichen Rentenalter: Bei einer Frühpensionierung fällt der weiter oben erwähnte Umwandlungssatz tiefer aus, weil die Pensionskasse das angesparte Kapital auf mehr Rentenjahre verteilen muss. Allerdings legt das BVG für den Fall einer Frühpensionierung keine Regeln fest, die Pensionskassen sind frei, ob und wie stark sie den Umwandlungssatz kürzen wollen. In der Praxis gilt die Faustregel, dass jedes fehlende Jahr bis zur

regulären Pensionierung zu einer Kürzung des Umwandlungssatzes um 0.2 Prozentpunkte führt.^{RT} Bezogen auf ein Alterskapital von 100'000 Franken entspricht das einer Rentenkürzung um 2.8 Prozent (7'000 statt 7'200 Fr.) für das erste Jahr beziehungsweise 13.9 Prozent für fünf Jahre. Natürlich steht bei einer vorzeitigen Pensionierung aber gleichzeitig auch weniger Alterskapital zur Verfügung, da das Kapital (inkl. Verzinsung) wegfällt, welches bis zum Zeitpunkt des ordentlichen Rentenalters noch hätte angespart werden können (zusätzliches Altersguthaben). Für die Bestimmung des potenziellen Alterskapitals zum ordentlichen Rentenalterszeitpunkt wurde in drei Stufen vorgegangen:

- In einem ersten Schritt wurde das Alterskapital zum Frühpensionierungszeitpunkt bestimmt. Ausgangspunkt war hier, wie bei den anderen Personen, die aktuell beobachtete BV-Altersrente. Daneben wurde die Anzahl Vorbezugsjahre berücksichtigt. Diese bilden die Basis für die Kürzung des Umwandlungssatz (gemäss Faustregel 0.2 Prozentpunkte pro Jahr).
- In einem zweiten Schritt wurde der Ausfall des Altersguthabens ermittelt, das noch bis zum Zeitpunkt des ordentlichen Rentenalters hätte angespart werden können. Hierzu wurde aus dem beitragspflichtigen Einkommen der letzten Jahre vor dem Rücktritt (entnommen aus den ZAS-Daten) ein Durchschnittswert gebildet. Die Durchschnittsbildung soll allfällige Lohnschwankungen der letzten Jahre ausgleichen.^{RU} Vom ermittelten Jahreslohndurchschnitt wird der so genannte Koordinationsabzug abgezogen. Je nach Rücktrittsjahr gilt hier ein anderer Betrag, der entsprechend dem Rücktrittsjahr zuzuordnen ist. Derzeit (2002) liegt der Schwellenwert bei 24'720 Franken, 1985 betrug er noch 16'560 Franken.^{RV} Aus der Differenz ergab sich das rentenbildende Jahreseinkommen. Dieses ist in der Regel auf ein Maximum, das von der Pensionskasse gesetzlich versichert werden muss, begrenzt. Derzeit liegt die Obergrenze bei 74'160 Franken, 1985 waren es noch 49'680 Franken. Den Pensionskassen ist es jedoch gestattet, höhere Grenzwerte vorzusehen, oder gänzlich auf eine Limitierung zu verzichten. Da gemäss Pensionskassenstatistik gut zwei Drittel der Versicherten in einer Pensionskasse sind, die eine obere Grenze kennt (BFS 2001: 23), wird die gesetzliche Obergrenze bei der Ermittlung des versicherten Lohnes berücksichtigt. Gleichzeitig besteht auch eine gesetzliche minimale Grenze, auf welche die Differenz zwischen Einkommen und Koordinationsabzug aufgerundet werden muss, falls sie kleiner ausfällt (2002: 3'090 Fr.). Auch diese Eckwerte mussten in der Variablenbildung berücksichtigt werden. Steht der „versicherte Jahreslohn“ einmal fest, dann wird dieser Lohn für jedes Jahr bis zum ordentlichen Rücktrittszeitpunkt als potenzielles Einkommen definiert. Auf der Basis dieses projizierten Einkommens wurden für jedes Vorbezugsjahr die voraussichtlich anfallenden Altersgutschriften (Arbeitgeber- und Arbeitnehmerbeiträge gemäss Alter und Geschlecht: Männer 55-65, Frauen 52-62: 18% des AHV-pflichtigen Lohnes) berechnet

^{RT} Gemäss Roland Bron, Leiter Financial Consulting des VZ Vermögenszentrums in Basel (www.vorsorgeforum.ch).

^{RU} Erfahrungsgemäss sind Lohnerhöhungen in den letzten Jahren vor der Pensionierung sehr selten; die Lohnkurve verläuft flach. Das Jahr der Pensionierung selbst wird ausgeklammert, da der Rücktrittszeitpunkt in der Regel monatsgenau erfolgt und das letzte Jahreserwerbseinkommen dadurch verzerrt ist.

^{RV} Gemäss Pensionskassenstatistik 1998 finden sich 2'823'605 Versicherte in einer Pensionskasse mit Koordinationsabzug gegenüber 316'071 Versicherten in Pensionskassen ohne Koordinationsabzug (BFS 2001: 23).

und mit dem gesetzlichen Mindestzinssatz von 4 Prozent verzinst. Dabei kam eine Zinsezinsrechnung zur Anwendung.

- Das potenzielle BV-Altersguthaben bildet dann die Summe aus dem Alterskapital zum Frühpensionierungszeitpunkt und dem „Ausfall“ an Altersgutschriften, der aus dem Vorbezug entstanden ist.
- Einen Sonderfall stellen Personen dar, die zum Pensionierungszeitpunkt – sowohl ordentlich als auch vorzeitig – eine *Kapitalauszahlung* aus der zweiten Säule erhalten haben. Dieser Fall wurde wie folgt behandelt: Wurde das gesamte Kapital ausbezahlt, so stellte der Betrag das Alterskapital zum Rücktrittszeitpunkt dar. Ist eine Teilauszahlung des Kapitals erfolgt und wird der Rest als Rente ausbezahlt, dann wurde eine Mischrechnung vorgenommen. Dabei wurde aus der Rente das Alterskapital für die Verrentung wie auch die entgangene Altersgutschrift ermittelt (analog dem weiter oben beschriebenen Vorgehen). Die Kapitalauszahlung war dann Teil des gesamten Altersguthaben.

Einschränkungen: Gewisse Unschärfen müssen bei diesem pragmatischen Vorgehen der Variablenbildung in Kauf genommen werden:

- Nicht berücksichtigt wurde eine Unterscheidung zwischen Pensionskassen mit Leistungs- oder Beitragsprimat. Dieser Sachverhalt sollte jedoch nicht zu grossen Verzerrungen führen.SM
- Nicht berücksichtigt wurden allfällige Kürzungen, die bei Frühpensionierungen durch eine so genannte AHV-Überbrückungsrente (Überbrückung der Zeit bis zur Auszahlung der AHV-Rente) entstehen können. Einige Pensionskassen gewähren solche Renten ohne Kürzungen, andere hingegen nehmen Kürzungen vor oder zahlen gar keine Überbrückungsrente aus.
- *Teuerungsausgleich:* Derzeit sieht das Gesetz lediglich für die Renten der beruflichen Vorsorge an Invalide und Hinterlassene (so genannte BV-Risikorenten) eine obligatorische Anpassung an die Preisentwicklung vor. Für die Altersrenten wird diese nur im Rahmen der finanziellen Möglichkeiten der einzelnen Pensionskassen verlangt. Faktisch bedeutet dies völlige Entscheidungsfreiheit der Pensionskassen (Widmer 2001: 130). Die Pensionskassenstatistik 1998 zeigt (BFS 2001: 32), dass von den Versicherten 31.6 Prozent bei Kassen sind, die den vollen Teuerungsausgleich auf Altersrenten gewähren, 44.5 Prozent sind bei Kassen, die einen teilweisen Ausgleich gewähren und 23.9 Prozent bei Kassen, die keinen Ausgleich gewähren. Vor diesem Hintergrund wurde für die Bildung der Variable „BV-Altersguthaben“ davon ausgegangen, dass die aktuelle Rente den Teuerungsausgleich näherungsweise beinhaltet und damit das ermittelte Alterskapital ebenfalls teuerungsangepasst ist. Separat teuerungsbereinigt wird hingegen eine allfällige Kapitalauszahlung zum Zeitpunkt der Frühpensionierung.

A3.4 Dritte Säule-a/b-Altersguthaben im ordentlichen Rentenalter

Bei der Bildung der Variable „Altersguthaben der dritten Säule a/b“ wurde grundsätzlich das gleiche pragmatische Vorgehen gewählt, wie bei der Bildung der Variable „BV-Altersguthaben“. Allerdings wurde – da hier doch grosse Unsicherheiten über allfällige Be-

SM Gemäss Pensionskassenstatistik 1998 haben 623 Versicherungen das Beitragsprimat-System gegenüber 3'139 ohne dieses System (Versicherte: 837'166 gegenüber 2'300'523) (BFS 2001: 23f.).

träge bestehen – bei vorzeitig in den Ruhestand getretenen Personen auf ein Einsetzen des Erwerbseinkommens (analog des „versicherten Verdienstes“ bei der BV-Guthaben-Variable) im Umfang der Vorbezugsjahre verzichtet, und nur die Verzinsung des Kapitals berücksichtigt.

A4 Methodik der Regressions- und Survival-Analysen

Nachfolgend wird eine knapper Überblick über die angewandten statistischen Verfahren geliefert. Für weiterführende Erklärungen wird auf die einschlägige Literatur für angewandte Statistik verwiesen.

A4.1 Lineare Regression und logistische Regression

Regressionsanalysen dienen dazu, Gleichungen zu schätzen, welche eine zu erklärende Variable auf einzelne erklärende Variablen zurückführen. Dabei werden die zu schätzenden Koeffizienten der erklärenden Variablen so festgelegt, dass die empirisch beobachteten Verhältnisse bestmöglich erklärt werden können. Die verwendete Methode ist unterschiedlich, je nachdem ob die zu erklärende Variable intervallskaliert ist oder eine Dummy-Variable mit zwei dichotomen Ausprägungen darstellt. Im Fall einer intervallskalierten Variable (z.B. Umfang der Vorbezugsjahre vor dem ordentlichen Rentenalter) kann eine lineare Regression nach der Methode der kleinsten Quadrate vorgenommen werden. Wenn die zu erklärende Variable eine Dummy-Variable ist (z.B. „vorzeitiger Altersrücktritt“ versus „nicht vorzeitiger Altersrücktritt“), ist eine logistische Regression nach der Methode der grössten Wahrscheinlichkeit (=Maximum Likelihood) vorzunehmen.

In Absprache mit dem methodischen Dienst des Bundesamtes für Statistik wurden die Regressions-Analysen mit gewichteten Daten vorgenommen. In der Folge musste ein Statistik-Programm verwendet werden, das – anders als dies bei SPSS der Fall ist – in der Lage war, die durch die gewichteten Daten entstehenden Verzerrungen in den Varianzen respektive Signifikanztests korrigieren zu können. Die in dieser Studie vorgestellten linearen und logistischen Regressions-Analysen wurden mit dem Statistik-Paket „WesVar“ Version 4.2 durchgeführt.^{SN}

A4.1.1 Lineare Regression mit OLS-Schätzung

Die multiple lineare Regressionsgleichung lässt sich in allgemeiner Form wie folgt darstellen:

$$Y_i = b_0 + b_1 X_{1i} + \dots + b_k X_{ki} + e_i$$

Y	zu erklärende Variable, Linkhandvariable (intervallskaliert)
X_1, \dots, X_k	erklärende Variablen, Rechthandvariablen
b_0	Konstante
b_1, \dots, b_k	Koeffizienten
e	Residualgrösse
i	1, ..., n, wobei n: Anzahl Beobachtungen
k	Anzahl Rechthandvariablen

Die geschätzten Koeffizienten b_1, \dots, b_k geben direkt den isolierten Einfluss der einzelnen Rechthandvariablen auf die Linkhandvariable an. Wenn beispielsweise Anzahl X_1 die Ausbildungsjahre der Person ist und Y die Zahl der Vorbezugsjahre, bedeutet ein Koeffizient von 0.2, dass im Durchschnitt pro zusätzliches Ausbildungsjahr die Vorbezugszeit um 0.2 Jahre zunimmt. Um den isolierten Einfluss handelt es sich in dem Sinne, dass alle anderen

^{SN} An dieser Stelle möchten wir uns für die freundliche Unterstützung durch Herrn Jann Potterat, Bundesamt für Statistik, Dienst Statistische Methoden, bedanken.

Rechthandvariablen konstant gehalten werden. Die Rechthandvariablen können als intervallskalierte Variablen oder als Dummy-Variablen ausgeprägt sein.

Die Summe aller quadrierten Abweichungen der Beobachtungen von Y_i von ihrem Mittelwert \bar{Y} (total sum of squares SST) kann aufgeteilt werden in die Summe der Abweichungen der durch die Regressionsgleichung berechneten Y -Werte \hat{Y}_i vom Y -Mittelwert \bar{Y} (regression sum of squares SSR) und die Summe der quadrierten Restgrößen e_i (error sum of squares SSE):

$$\begin{aligned}\Sigma (Y_i - \bar{Y})^2 &= \Sigma (\hat{Y}_i - \bar{Y})^2 + \Sigma e_i^2 \\ \text{SST} &= \text{SSR} + \text{SSE}\end{aligned}$$

Mit der Methode der kleinsten Quadrate (ordinary least squares, OLS) werden die Konstante b_0 und die Koeffizienten b_1, \dots, b_k derart festgelegt, dass die Summe der unerklärten quadrierten Abweichungen SSE minimiert wird.

Das Bestimmtheitsmass R^2 gibt jenen Teil der Varianz von Y an, der durch die Varianzen der Variablen X_1, \dots, X_k erklärt wird:

$$R^2 = \text{SSR}/\text{SST} = 1 - \text{SSE}/\text{SST}$$

R^2 muss zwischen 0 und 1 liegen und ist eine wichtige Masszahl für die Aussagekraft einer Regressionsgleichung. Ein R^2 -Wert von 0 bedeutet, dass die Rechthandvariablen keinerlei Beitrag zur Erklärung der Variation der Linkhandvariablen liefern. Bei einem Wert von 1 wird die Variation der Linkhandvariablen durch die Rechthandvariablen vollständig erklärt. Bei einem Wert von beispielsweise 0.35 können die Rechthandvariablen 35 Prozent der Variation der Linkhandvariablen erklären. Bei Querschnittsanalysen mit Daten über das individuelle Verhalten (wie z.B. der SAKE) bleibt der unerklärte Anteil von Zufallsschwankungen immer sehr bedeutend. Somit können auch bei korrekt spezifizierten Gleichungen niedrige R^2 -Werte resultieren (vgl. dazu beispielsweise Kmenta 1986: 24).

A4.1.2 Logistische Regression mit ML-Schätzung

Die logistische Regressionsgleichung kann in allgemeiner Form wie folgt geschrieben werden.

$$\text{Prob}(Y=1|X_1, \dots, X_k) = F(b_0 + b_1 X_{1i} + \dots + b_k X_{ki})$$

Y	Linkhandvariable (binär ausgeprägt, Dummy-Variable)
$\text{Prob}(Y=1 X_1, \dots, X_k)$	bedingte Wahrscheinlichkeit, dass $Y=1$ ist (in Prozent)
$F(z)$	logistische Verteilungsfunktion $\equiv \text{Logit}(z) = \ln(z/(1-z))$
X_1, \dots, X_k	Rechthandvariablen
b_0	Konstante
b_1, \dots, b_k	Koeffizienten
i	$1, \dots, n$; wobei n : Anzahl Beobachtungen
k	Anzahl Rechthandvariablen

Die Wahrscheinlichkeit, dass Y gleich 1 ist (also beispielsweise eine Person einen vorzeitigen Altersrücktritt vornimmt), wird durch die Gleichung als Funktion der Rechthandvariablen und der Koeffizienten ausgedrückt. $\text{Prob}(Y=1)$ entspricht $1/(1+e^{-Z})$. Wenn $\text{Prob}(Y=1) \geq$

0.5 ist, wird $Y=1$ gesetzt, sonst gilt $Y=0$.⁵⁰ Dabei ist e die Eulersche Zahl ($e \approx 2.71828$) und Z wird als lineare Kombination der Rechthandvariablen ausgedrückt:

$$Z = b_0 + b_1 X_{1i} + \dots + b_k X_{ki}$$

Da die Beziehung zwischen $\text{Prob}(Y = 1)$ und Z nichtlinear ist, kann die Methode der kleinsten Quadrate nicht angewendet werden. Die Koeffizienten des Modells werden jetzt mit der Methode der grössten Wahrscheinlichkeit (Maximum Likelihood ML) geschätzt. In einem iterativen Verfahren werden die Koeffizienten so festgelegt, dass die Wahrscheinlichkeit, wonach bei unzähliger Wiederholung der Stichprobenziehung das beobachtete Resultat eintritt, maximiert wird.

Neben den Schätzwerten der Konstanten b_0 und der Koeffizienten b_1, \dots, b_k werden wie bei der linearen Regression jeweils auch die Standardabweichung der Schätzwerte angegeben. Die Interpretation der geschätzten Koeffizienten ist auf Grund der Nichtlinearität schwieriger als bei OLS-Schätzungen. Ein positives Vorzeichen des Koeffizienten einer Rechthandvariablen sagt lediglich aus, dass bei sonst gleicher Merkmalskombination die Wahrscheinlichkeit $\text{Prob}(Y=1)$ mit steigendem Wert der Rechthandvariablen ansteigt. Über das Ausmass des Anstiegs kann aber unmittelbar keine Aussage getroffen werden, da dieser auch von der Ausprägung der anderen Merkmale abhängt.⁵¹

Die Wahrscheinlichkeit des beobachteten Resultats wird als Likelihood bezeichnet. Das so genannte *Nagelkerke-R²* fungiert als Gütemass für die Einschätzung der statistischen Erklärungsfähigkeit der logistischen Regression. Es ist normiert und liegt zwischen 0 und 1. Nimmt es den Wert 1 an, handelt es sich um ein „perfektes“ Modell (d.h. das Modell hat keine Fehler). Liegt der Wert jedoch nahe bei 0, wird mit dem Modell nur sehr wenig erklärt. Es handelt sich beim *Nagelkerke-R²* um ein feineres Gütemass als die Klassifikationstabelle, da beispielsweise die Residuen in die Berechnung der Grösse miteinbezogen werden (vgl. Eckstein 1999: 251 f.).

A4.2 *Survival-Analyse und Cox-Regression*

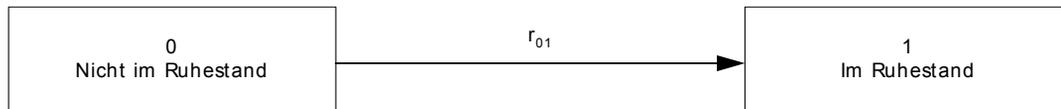
In einem weiteren Auswertungsschritt arbeiten wir mit ereignisanalytischen Verfahren (Duration-Modelle, Survival-Analysen, Event-History-Modelle). Ereignisanalytische Verfahren befassen sich mit der Analyse von Zeitintervallen bis zum Eintreten eines Ereignisses. Tritt ein Ereignis ein, ist damit typischerweise der Wechsel einer Person oder eines Objekts von einem bestimmten Zustand in einen anderen verbunden. Die Ereignisanalyse untersucht dabei die Länge der Zeitintervalle (Verweildauer, Episode) zwischen aufeinanderfolgenden Zustandswechseln. Mit ihrer Hilfe ist es möglich, den Einfluss unabhängiger Variablen auf die Dauer einer Episode zu quantifizieren. Typisch für Ereignisdaten und auch für die Stichprobe der „Befragung Altersrücktritt“ von Bedeutung ist das „Zensierungsproblem“. Nicht bei allen Untersuchungspersonen tritt das Ereignis (der Rücktritt) im Beobachtungszeitraum ein – es sind zum Beispiel Befragte in der Stichprobe, die zum Zeitpunkt der Befragung noch nicht im Ruhestand oder Vorruhestand sind. Bei diesen „zensierten“ – im Sinne von abgeschnittenen – Zeitintervallen bleibt die Dauer bis zum Auftreten des Ereignisses unbekannt. Mit Methoden der Ereignisanalyse ist es möglich, die Effekte der unabhängigen Va-

⁵⁰ Es wird somit also vom Verhalten der Medianperson ausgegangen.

⁵¹ Da wir jeweils eine Referenzperson zu Grunde legen (für welche alle erklärenden Variablen den Wert Null annehmen), lässt sich für die einzelnen Abweichungen von der Referenzperson das Ausmass des Effektes trotzdem direkt angeben.

riablen auf die abhängige Variable auch dann zu schätzen, wenn ein Teil der Beobachtungen zensiert ist. Bei unserer Fragestellung handelt es sich um ein vergleichsweise einfaches Modell, das so genannte Zwei-Zustands-Modell mit absorbierendem Zielzustand (vgl. Darstellung D A4.1).

D A4.1: Ereignisanalyse: Beispiel mit zwei Zuständen



Quelle: Eigene Darstellung nach Diekmann/Mitter (1984: 19); Legende: r_{ij} = Risiko (Übergangsrate für den Wechsel von Zustand i nach Zustand j)

In Absprache mit dem methodischen Dienst des Bundesamtes für Statistik wurden die ereignisanalytischen Verfahren mit ungewichteten Daten durchgeführt. Als Statistikprogramm diente SPSS.

A4.2.1 Survival-Analyse

Für unsere Fragestellung bietet es sich an, den Altersrücktritt in einem ersten Schritt in Form einer *Verweildauer-* respektive *Überlebenszeitanalyse* zu betrachten. In Überlebensanalysen interessiert gemeinhin die Wahrscheinlichkeit, einen bestimmten Zeitpunkt t zu „überleben“. Diese Wahrscheinlichkeiten werden als eine Funktion, die *Überlebensfunktion* (survival function) $S(t)$ zusammengefasst.

Die Überlebensfunktion kann in unserem Zusammenhang dahin interpretiert werden, dass sie die Wahrscheinlichkeit angibt, ein bestimmtes Rücktrittsalter zu erreichen, dass also bis zu einem bestimmten Zeitpunkt kein Zustandswechsel eintritt.⁵⁰ Das Komplement zu $S(t)$ könnte in unserem Fall als „Verrentungsfunktion“ ($1-S[t]$) bezeichnet werden, die ausdrückt, mit welcher Wahrscheinlichkeit der Altersrücktritt bis zum Zeitpunkt t auftritt. Die Überlebensfunktion $S(t)$ hat folgende Eigenschaften:

- $S(0)$ = am Anfang leben 100 Prozent der Personen
- $S(t)$ sinkt monoton gegen 0 mit steigendem t

Die gebräuchlichste Methode zur Schätzung der Überlebensfunktion $S(t)$ ist die *Kaplan-Meier-Schätzung* (auch Product-Limit-Schätzung genannt). Aus einer Stichprobe von n Überlebenszeiten t werden für die Kaplan-Meier-Schätzung folgende Grössen benötigt:

- t_i ($i=1, \dots, n$) = die Lebenszeiten, die sowohl unzensiert wie zensiert sein können
- d_i = die Anzahl unzensierter Ereignisse zum Zeitpunkt t_i (Rücktrittsfälle im Zeitpunkt t_i)
- n_i = Anzahl Personen, welche unmittelbar vor t_i noch beobachtbar (noch nicht im Ruhestand) sind

Aus diesen Grössen wird der Faktor $p_i = 1-(d_i/n_i)$ für den Zeitpunkt t_i berechnet. Die Faktoren p_i sind die geschätzten Wahrscheinlichkeiten, den Zeitpunkt t_i zu überleben, wenn diese Lebenszeit erreicht wird. Ist t_i eine zensierte Lebenszeit (also $d_i = 0$), so setzt man vernünft-

⁵⁰ Die Überlebensfunktion $S(t)$ gibt die Wahrscheinlichkeit an, dass eine Person den Zeitpunkt t „erlebt“, d.h. dass kein Ereignis eintritt. Die Überlebensfunktion ist identisch mit der Zustandswahrscheinlichkeit $p_0(t)$, denn $p_0(t)$ informiert ja darüber, wie gross die Wahrscheinlichkeit ist, dass sich eine Person zum Zeitpunkt t noch im Zustand 0 befindet.

tigerweise $p_i = 1$. Die Kaplan-Meier-Schätzung der Überlebensfunktion $S(t)$ ergibt sich dann als Produkt der Faktoren p_i :

- $S(t) = \text{Produkt der } p_i \text{ (kumulierte Überlebenswahrscheinlichkeit), wobei } t_i \leq t$
- und $t \leq t_{\max} = \text{letzte nicht zensierte Überlebenszeit}$

Die Überlebensfunktionen verschiedener Gruppen können miteinander verglichen werden. Es bestehen grundsätzlich zwei Testmöglichkeiten: Entweder man will wissen, ob sich zwei (oder mehrere) Funktionen in einem bestimmten Zeitpunkt (t_0) unterscheiden (lokaler Vergleich) oder man vergleicht die Funktionen über das gesamte beobachtete Intervall (globaler Vergleich). In unserem Fall interessierte vor allem der globale Vergleich der Überlebensfunktionen. Von SPSS werden drei verschiedene Teststatistiken angeboten (Log-Rank-Test, Breslow-Test, Tarone-Ware-Test). Alle diese Tests gründen sich auf Unterschiede zwischen beobachteten und erwarteten Ereignishäufigkeiten zu den einzelnen Zeitpunkten (Basis: Chi-Quadrat-Verteilung), wobei die Werte zu den einzelnen Zeitpunkten bei den drei Tests unterschiedlich gewichtet werden. Nicht geeignet sind die Tests für den Vergleich von sich stark überkreuzenden Kurven. Die meisten Software-Pakete bieten nur den *Log-Rank-Test* (auch bekannt als *Mantel-Haenszel-Test*) an, welcher denn auch am meisten benutzt wird. Der von uns verwendete *Tarone-Ware-Test* liegt in der Regel zwischen den Werten der Log-Rank-Test-Statistik und der Breslow-Test-Statistik, die insbesondere den Beobachtungen zu frühen Zeitpunkten ein grösseres Gewicht als denen zu späteren Zeitpunkten gibt.

A4.2.2 Regressionsanalyse nach Cox

Falls nach sehr vielen Gruppen oder Variablen unterschieden werden muss, haben wir die Möglichkeit einer multivariaten Auswertung von Ereignisdaten.

Beim Vergleich von Überlebensfunktionen verschiedener Gruppen wird dabei versucht, diese durch eine einfache Beziehung zu beschreiben. Zum Beispiel „Die Gruppe B unterliegt einem 1.5 mal so grossen Risiko wie die Gruppe A“. Anstelle des Faktors 1.5 kann ein beliebiger Faktor c verwendet werden. Der Faktor c hängt nicht vom Zeitpunkt t ab, dagegen eventuell von anderen Einflussgrössen der beiden Gruppen. Dabei bedeutet die Erhöhung des Risikos um einen bestimmten Faktor c Folgendes für die Überlebensfunktion der beiden Gruppen:

$$S_B(t) = [S_A(t)]^c$$

Wobei $S_B(t)$ und $S_A(t)$ die Überlebensfunktion der zwei Gruppen A und B bezeichnet. Der Faktor c hängt nicht vom Zeitpunkt t ab, dagegen eventuell von anderen Einflussgrössen der beiden Gruppen. Um zu beurteilen, ob dieser Zusammenhang der Überlebensfunktion besteht, werden entweder die Überlebensfunktionen transformiert (z.B. $\log[-\log S_A(t)]$) oder die so genannte *Ausfallrate-Funktion* $h(t)$ (hazard function, *Hazardrate*, Sterberate) verwendet. Die Ausfallrate, in unserem Fall zum Beispiel die Verrentungsrate, lässt sich aus der Überlebensfunktion bestimmen. Die Ausfallrate im Zeitpunkt t gibt die Rate an, dass eine Person kurz nach t ausfällt (in den Ruhestand tritt), wenn sie den Zeitpunkt t „überlebte“.^{SR}

^{SR} Um sich in einer Näherung unter der nicht direkt beobachtbaren Übergangsrate etwas vorstellen zu können, kann man grob sagen, dass sie der (bedingten) Wahrscheinlichkeit zum Zustandswechsel entspricht. Die Rate informiert damit über die Stärke der momentanen Neigung oder das Risiko zum Zustandswechsel. Da sie zwar nicht-negativ ist, aber grössere Werte als eins annehmen kann ist sie jedoch keine Wahrscheinlichkeit. Die Übergangsrate entspricht der Häufigkeit von Zustandswechseln in einem sehr kleinen Zeitintervall dividiert durch alle „Überlebenden“, d.h. Kandidaten für einen Zustandswechsel (= Risikomenge).

Mathematisch ist die Ausfallrate die Ableitung der negativ logarithmierten Überlebensfunktion $-\log(S(t))$ (in t): $(-\log[S(t)])' = -S'(t)/S(t) = h(t)$. Umgekehrt lässt sich aus der Ausfallrate $h(t)$ die Überlebensfunktion $S(t)$ bestimmen. Der proportionale Zusammenhang der Ausfallrate-Funktionen (proportional hazard) lautet im obigen Beispiel für alle t :

$$h_B(t) = h_A(t) \cdot c$$

anstelle der Bezeichnung der Überlebensfunktionen $S_B(t)$ und $S_A(t)$.

Wie erwähnt, hängt c meistens von verschiedenen Einflussvariablen ab, beim Altersrücktritt könnte dies zum Beispiel das Geschlecht, der Gesundheitszustand oder die Einkommenslage sein. Der Zusammenhang zwischen diesen Einflussvariablen und c soll so einfach als möglich erklärt werden, zum Beispiel durch eine lineare Beziehung, wie bei einer einfachen oder multiplen Regression. Da c nur positiv sein kann, ist es nicht sinnvoll, c selber in einer linearen Beziehung zu beschreiben; besser versucht man dies mit $\log(c)$, in unserem Beispiel $\log(c) = a + bx$. Nun kann der Risikofaktor c von mehreren Einflussvariablen x_1, x_2, \dots , abhängen. Also wird versucht, $\log(c)$ durch eine lineare Beziehung zu allen Einflussvariablen x_i zu beschreiben:

$$\log(c) = a + b_1x_1 + b_2x_2 + \dots + b_px_p$$

Das bekannteste Verfahren zur Untersuchung, wie bestimmte Variablen (unabhängige Variablen, Kovariaten) die „Überlebenswahrscheinlichkeit“ beeinflussen ist die von D.R. Cox konzipierte *Cox-Regression*. Es handelt sich dabei um eine der multivariaten Regressions-Analyse beziehungsweise der logistischen Regression verwandte Methode, die auch den Einbezug von zensierten Fällen gestattet. Die Modellbeschreibungen sind recht komplex, besonders wenn Einflussgrößen von verschiedener Struktur (nominal, ordinal, intervall) gegeben sind.

Die kumulierte Überlebenswahrscheinlichkeit zum Zeitpunkt t berechnet sich nach dem Ansatz der Cox-Regression unter dem Einfluss der unabhängigen Variablen x_1 bis x_n zu

$$S(t) = S_0(t)^p$$

Dabei ist $S_0(t)$ die so genannte basale Überlebenswahrscheinlichkeit zum Zeitpunkt t ; der Exponent p bestimmt sich zu

$$p = e^{b_1x_1 + b_2x_2 + \dots + b_nx_n}$$

Die Schätzung der Koeffizienten b_1 bis b_n ist die Aufgabe der Cox-Regressions-Analyse. Wären alle Koeffizienten null, hätte p den Wert 1, und die basale Überlebenswahrschein-

Beispiel: Wenn von 1'000 Personen im Alter von 60 Jahren nach 3 Jahren (d.h. im Alter von 63 Jahren) noch 800 den Altersrücktritt nicht vollzogen haben (= Risikomenge), so könnte man als Schätzwert von $S(63)$ den Wert 0.8 angeben ($S(63)$ = Überlebensfunktion für den Zeitpunkt t 63 Jahre).

Wenn weiterhin im nächsten Jahr, also im Zeitintervall $[t = 63, t + \Delta t = 64]$ 200 Personen in den Altersrücktritt gehen, so beträgt die absolute Wahrscheinlichkeit eines Ereignisses, also eines Altersrücktritts, für dieses Intervall (63 Jahre, 64 Jahre) etwa $200/1000 = 0.2$. Dies wäre eine grobe Schätzung von $f(63)$, dessen Wert ja auf einen Zeitpunkt und nicht auf ein Intervall bezogen ist ($f[63]$ = Dichte der kumulierten Verteilung der Ankunftszeiten zum Zeitpunkt t [63]). Als Schätzung der Übergangswahrscheinlichkeit $q(63, 64)$ und damit wegen $\Delta t = 1$ ungefähre Schätzung der Übergangsrate $r(63)$ erhielte man als Resultat $200/800 = 0.25$ (unter Benützung der abgeleiteten Formel $r[t] = f[t]/S[t] = f[63]/S[63] = 0.2/0.8$ ergibt sich dasselbe Ergebnis).

lichkeit würde durch die unabhängigen Variablen nicht verändert. Positive Koeffizienten verringern die Überlebenswahrscheinlichkeit, negative vergrößern sie.

Als Mass für die Güte der Anpassung wird der negative doppelte Wert des Logarithmus der Likelihood-Funktion (-2LL) benutzt. Die Wald-Statistik zeigt die Signifikanz des berechneten.

«Beiträge zur Sozialen Sicherheit»

Forschungsberichte nach Themen/Programmen

Bezugsquelle: Die Berichte können unter Angabe der Bestellnummer (vgl. rechte Spalte) schriftlich bestellt werden bei: BBL, Vertrieb Publikationen, 3003 Bern oder via Internet durch Klicken auf die BBL-Bestellnummer

Krankenversicherung / Wirkungsanalyse KVG

Nr. N°	Autor/inn/en, Titel auteur/s, titre	Bestell-Nr. BBL N° de commande OFCL
1/94	Fischer, Wolfram (1994): Möglichkeiten der Leistungsmessung in Krankenhäusern: Überlegungen zur Neugestaltung der schweizerischen Krankenhausstatistik.	318.010.1.94d
1/94	Fischer, Wolfram (1994): Possibilités de mesure des Prestations hospitalières: considérations sur une réorganisation de la statistique hospitalière.	318.010.1.94f
4/94	Cranovsky, Richard (1994): Machbarkeitsstudie des Technologiebewertungsregister.	318.010.4.94d
5/94	BRAINS (1994): Spitex-Inventar.	318.010.5.94d
5/94	BRAINS (1994): Inventaire du Spitex.	318.010.5.94f
1/97	Fischer, Wolfram (1997): Patientenklassifikationssysteme zur Bildung von Behandlungsfallgruppen im stationären Bereich.	318.010.1.97d
3/97	<i>Schmid, Heinz (1997): Prämien genehmigung in der Krankenversicherung (Expertenbericht).</i>	318.010.3.97d
3/97	<i>Schmid, Heinz (1997): Procédure d'approbation des primes dans l'assurance-maladie (Expertise).</i>	318.010.3.97f
6/97	Latzel, Günther; Andermatt, Christoph; Walther, Rudolf (1997): Sicherung und Finanzierung von Pflege- und Betreuungsleistungen bei Pflegebedürftigkeit. Band I und II.	318.010.6.97d
1/98	Baur, Rita; Hunger, Wolfgang; Kämpf, Klaus; Stock, Johannes (1998): Evaluation neuer Formen der Krankenversicherung. Synthesebericht.	318.010.1.98d
1/98	Baur, Rita; Hunger, Wolfgang; Kämpf, Klaus; Stock, Johannes (1998): Rapport de synthèse: Evaluation des nouveaux modèles d'assurance-maladie.	318.010.1.98f
2/98	Baur, Rita; Eyett, Doris (1998): Die Wahl der Versicherungsformen. Untersuchungsbericht 1.	318.010.2.98d
3/98	Baur, Rita; Eyett, Doris (1998a): Bewertung der ambulanten medizinischen Versorgung durch HMO-Versicherte und traditionell Versicherte. Untersuchungsbericht 2.	318.010.3.98d
4/98	Baur, Rita; Eyett, Doris (1998b): Selbstgetragene Gesundheitskosten. Untersuchungsbericht 3.	318.010.4.98d
5/98	Baur, Rita; Ming, Armin; Stock, Johannes; Lang, Peter (1998): Struktur, Verfahren und Kosten der HMO-Praxen. Untersuchungsbericht 4.	318.010.5.98d
6/98	Stock, Johannes; Baur, Rita; Lang, Peter; Conen, Dieter (1998): Hypertonie-Management. Ein Praxisvergleich zwischen traditionellen Praxen und HMOs.	318.010.6.98d
7/98	Schütz, Stefan et al. (1998): Neue Formen der Krankenversicherung: Versicherte, Leistungen, Prämien und Kosten. Ergebnisse der Administrativdatenuntersuchung, 1. Teil.	318.010.7.98d
8/98	Känzig, Herbert et al. (1998): Neue Formen der Krankenversicherung: Alters- und Kostenverteilungen im Vergleich zu der traditionellen Versicherung. Ergebnisse der Administrativdatenuntersuchung, 2. Teil.	318.010.8.98d
9/98	Sottas, Gabriel et al. (1998): Données administratives de l'assurance-maladie: Analyse de qualité, statistique élémentaire et base pour les exploitations.	318.010.9.98f
15/98	Greppi, Spartaco, Rossel, Raymond, Strüwe, Wolfram (1998): Der Einfluss des neuen Krankenversicherungsgesetzes auf die Finanzierung des Gesundheitswesens.	318.010.15.98d
15/98	Greppi, Spartaco; Rossel, Raymond; Strüwe, Wolfram (1998): Les effets de la nouvelle loi sur l'assurance-maladie dans le financement du système de santé.	318.010.15.98f
21/98	Balthasar, Andreas (1998): Die sozialpolitische Wirksamkeit der Prämienverbilligung in den Kantonen.	318.010.21.98d
21/98	Balthasar, Andreas (1998): Efficacité sociopolitique de la réduction de primes dans les cantons.	318.010.21.98f
1/99	Spycher, Stefan (1999): Wirkungsanalyse des Risikoausgleichs in der Krankenversicherung.	318.010.1.99d
2/99	Kurzfassung von Nr. 1/99.	318.010.2.99d
2/99	Condensé du n° 1/99.	318.010.2.99f
3/99	Institut de santé et d'économie ISE en collaboration avec l'Institut du Droit de la Santé IDS (1999): Un carnet de santé en Suisse? Etude d'opportunité.	318.010.3.99f
4/99	Faisst, Karin; Schilling, Julian (1999): Inhaltsanalyse von Anfragen bei PatientInnen- und Versichertenorganisationen.	318.010.4.99d

10/99	Faisst, Karin; Schilling, Julian (1999): Qualitätssicherung – Bestandesaufnahme.	318.010.10.99d
3/00	Spycher, Stefan (2000): Reform des Risikoausgleichs in der Krankenversicherung? Studie 2: Empirische Prüfung von Vorschlägen zur Optimierung der heutigen Ausgestaltung.	318.010.3.00d
4/00	Stürmer, Wilhelmine; Wendland, Daniela; Braun, Ulrike (2000): Veränderungen im Bereich der Zusatzversicherung aufgrund des KVG.	318.010.4.00d
5/00	Greppi, Spartaco; Ritzmann, Heiner; Rossel, Raymond; Siffert, Nicolas (2000): Analyse der Auswirkungen des KVG auf die Finanzierung des Gesundheitswesens und anderer Systeme der sozialen Sicherheit.	318.010.5.00d
5/00	Greppi, Spartaco; Ritzmann, Heiner; Rossel, Raymond; Siffert, Nicolas (2000): Analyse des effets de la LAMal dans le financement du système de santé et d'autres régimes de protection sociale.	318.010.5.00f
6/00	<i>Bundesamt für Sozialversicherung (2000): Arbeitstagung des Eidg. Departement des Innern: Massnahmen des KVG zur Kostendämpfung/ La LAMal, instrument de maîtrise des coûts/ Misure della LAMal per il contenimento dei costi.</i>	318.010.6.00
7/00	Hammer, Stephan (2000): Auswirkungen des KVG im Tarifbereich.	318.010.7.00d
11/00	Spycher, Stefan; Leu, Robert E. (2000): Finanzierungsalternativen in der obligatorischen Krankenpflegeversicherung.	318.010.11.00d
12/00	Polikowski, Marc; Lauffer, Régine; Renard, Delphine; Santos-Eggimann, Brigitte (2000): Analyse des effets de la LAMal: Le «catalogue des prestations» est-il suffisant pour que tous accèdent à des soins de qualité?	318.010.12.00f
14/00	Ayer, Ariane; Despland, Béatrice; Sprumont, Dominique (2000): Analyse juridique des effets de la LAMal: Catalogue des prestations et procédures.	318.010.14.00f
15/00	Baur, Rita; Braun, Ulrike (2000): Bestandsaufnahme besonderer Versicherungsformen in der obligatorischen Krankenversicherung.	318.010.15.00d
2/01	Balthasar, Andreas (2001): Die Sozialpolitische Wirksamkeit der Prämienverbilligung in den Kantonen: Monitoring 2000.	318.010.2.01d
2/01	Balthasar, Andreas (2001): Efficacité sociopolitique de la réduction de primes dans les cantons.	318.010.2.01f
3/01	Peters, Matthias; Müller, Verena; Luthiger, Philipp (2001): Auswirkungen des Krankenversicherungsgesetzes auf die Versicherten.	318.010.3.01d
4/01	Baur, Rita; Heimer, Andreas (2001): Wirkungsanalyse KVG: Information der Versicherten.	318.010.4.01d
5/01	Balthasar, Andreas; Bieri, Oliver; Furrer, Cornelia (2001): Evaluation des Vollzugs der Prämienverbilligung.	318.010.5.01d
5/01	Balthasar, Andreas; Bieri, Oliver; Furrer, Cornelia (2001): Evaluation de l'application de la réduction de primes.	318.010.5.01f
6/01	Hammer, Stephan; Pulli, Raffael; Iten, Rolf; Eggimann, Jean-Claude (2001): Auswirkungen des KVG auf die Versicherer.	318.010.6.01d
7/01	<i>Bundesamt für Sozialversicherung (2001): Persönlichkeitsschutz in der sozialen und privaten Kranken- und Unfallversicherung (Expertenbericht).</i>	318.010.7.01d
7/01	<i>Office fédéral des assurances sociales (2001): Protection de la personnalité dans l'assurance-maladie et accidents sociale et privée (Rapport d'experts).</i>	318.010.7.01f
8/01	Hammer, Stephan; Pulli, Raffael; Schmidt, Nicolas; Iten, Rolf; Eggimann, Jean-Claude (2001): Auswirkungen des KVG auf die Leistungserbringer.	318.010.8.01d
9/01	Battaglia, Markus; Junker, Christoph (2001): Auswirkungen der Aufnahme von präventiv-medizinischen Leistungen in den Pflichtleistungskatalog, Teilbericht Impfungen im Schulalter.	318.010.9.01d
10/01	Sager, Fritz; Rüefli, Christian; Vatter, Adrian (2001): Auswirkungen der Aufnahme von präventiv-medizinischen Leistungen in den Pflichtleistungskatalog. Politologische Analyse auf der Grundlage von drei Fallbeispielen.	318.010.10.01d
11/01	Faisst, Karin; Fischer, Susanne; Schilling, Julian (2001): Monitoring 2000 von Anfragen an PatientInnen- und Versichertenorganisationen.	318.010.11.01d
12/01	Hornung, Daniel; Röthlisberger, Thomas; Stiefel, Adrian (2001): Praxis der Versicherer bei der Vergütung von Leistungen nach KVG.	318.010.12.01d
13/01	Haari, Roland; Schilling, Karl (2001): Kosten neuer Leistungen im KVG. Folgerungen aus der Analyse der Anträge für neue Leistungen und Unterlagen des BSV aus den Jahren 1996-1998.	318.010.13.01d
14/01	Rüefli, Christian; Vatter, Adrian (2001): Kostendifferenzen im Gesundheitswesen zwischen den Kantonen. Statistische Analyse kantonaler Indikatoren.	318.010.14.01d
14/01	Rüefli, Christian; Vatter, Adrian (2001): Les différences intercantionales en matière de coûts de la santé. Analyse statistique d'indicateurs cantonaux.	318.010.14.01f
15/01	Haari, Roland et al. (2001): Kostendifferenzen zwischen den Kantonen. Sozialwissenschaftliche Analyse kantonaler Politiken.	318.010.15.01d
16/01	Bundesamt für Sozialversicherung (2001): Wirkungsanalyse KVG, Synthesebericht.	318.010.16.01d
16/01	Office fédéral des assurances sociales (2001): Analyse des effets de la LAMal, Rapport de synthèse.	318.010.16.01f

2/02	Zellweger, Ueli; Faisst, Karin (2002): Monitoring 2001 von Anfragen an PatientInnen- und Versichertenorganisationen.	318.010.2.02d
3/02	Matenza, Guido et al. (2002): Stationen im Prozess der Anerkennung der psychologischen Psychotherapie.	318.010.3.02d

Invalidität / Behinderung

Nr. N°	Autor/inn/en, Titel auteur/s, titre	Bestell-Nr. BBL N° de commande OFCL
6/99	Bachmann, Ruth; Furrer, Cornelia (1999): Die ärztliche Beurteilung und ihre Bedeutung im Entscheidungsverfahren über einen Rentenanspruch in der Eidg. Invalidenversicherung.	318.010.6.99d
7/99	Prinz, Christopher (1999): Invalidenversicherung: Europäische Entwicklungstendenzen zur Invalidität im Erwerbsalter. Band 1 (Vergleichende Synthese).	318.010.7.99d
8/99	Prinz, Christopher (1999): Invalidenversicherung: Europäische Entwicklungstendenzen zur Invalidität im Erwerbsalter. Band 2 (Länderprofile).	318.010.8.99d
10/00	Aarts, Leo; de Jong, Philipp; Prinz, Christopher (2000): Determinanten der Inanspruchnahme einer Invalidenrente – Eine Literaturstudie.	318.010.10.00d

Alterssicherung / berufliche Vorsorge

Nr. N°	Autor/inn/en, Titel auteur/s, titre	Bestell-Nr. BBL N° de commande OFCL
2/94	Bender, André; Favarger, M. Philippe; Hoesli, Martin (1994): Evaluation des biens immobiliers dans les institutions de prévoyance.	318.010.2.94f
3/94	Wüest, Hannes; Hofer, Martin; Schweizer, Markus (1994): Wohneigentumsförderung – Bericht über die Auswirkungen der Wohneigentumsförderung mit den Mitteln der beruflichen Vorsorge.	318.010.3.94d
1/95	van Dam, Jacob; Schmid, Hans (1995): Insolvenzversicherung in der beruflichen Vorsorge.	318.010.1.95d
3/96	<i>Bundesamt für Sozialversicherung (1996): Berufliche Vorsorge: Neue Rechnungslegungs- und Anlagevorschriften. Regelung des Einsatzes der derivativen Finanzinstrumente.</i>	318.010.3.96d
3/96	<i>Office fédéral des assurances sociales (1996): Prévoyance professionnelle: Nouvelles prescriptions en matière d'établissement des comtes et de placements. Réglementation concernant l'utilisation des instruments financiers dérivés.</i>	318.010.3.96f
3/96	<i>Ufficio federale delle assicurazioni sociali (1996): Previdenza professionale: Nuove prescrizioni in materia di rendconto e di investimenti. Regolamentazione concernente l'impiego di strumenti finanziari derivati.</i>	318.010.3.96i
4/96	Wechsler, Martin; Savioz, Martin (1996): Umverteilung zwischen den Generationen in der Sozialversicherung und im Gesundheitswesen.	318.010.4.96d
2/97	Infras (1997): Festsetzung der Renten beim Altersrücktritt und ihre Anpassung an die wirtschaftliche Entwicklung. Überblick über die Regelungen in der EU.	318.010.2.97d
12/98	Spycher, Stefan (1998): Auswirkungen von Leistungsveränderungen bei der Witwenrente. Im Auftrag der IDA FiSo 2.	318.010.12.98d
16/98	<i>Bundesamt für Sozialversicherung (1998): Forum 1998 über das Rentenalter/ sur l'âge de la retraite (Tagungsband).</i>	318.010.16.98
18/98	<i>Koller, Thomas (1998): Begünstigtenordnung in der zweiten und dritten Säule (Gutachten).</i>	318.010.18.98d
18/98	<i>Koller, Thomas (1998): L'ordre des bénéficiaires des deuxième et troisième piliers (Expertise).</i>	318.010.18.98f
19/98	INFRAS (1998): Mikroökonomische Effekte der 1. BVG-Revision.	318.010.19.98d
19/98	INFRAS (1998): Effets microéconomiques de la 1 ^{re} révision de la LPP. Rapport final.	318.010.19.98f
20/98	KOF/ETHZ (1998): Makroökonomische Effekte der 1. BVG-Revision. Schlussbericht.	318.010.20.98d
20/98	KOF/ETHZ (1998): Effets macroéconomiques de la 1 ^{re} révision de la LPP. Rapport final.	318.010.20.98f
2/00	PRASA (2000): Freie Wahl der Pensionskasse: Teilbericht.	318.010.2.00d
9/00	<i>Schneider, Jacques-André (2000): A-propos des normes comptables IAS 19 et FER/RPC 16 e de la prévoyance professionnelle en suisse (Expertise).</i>	318.010.9.00f
1/01	Gognalons-Nicolet, Maryvonne; Le Goff, Jean-Marie (2001): Retraits anticipés du marché du travail avant l'âge AVS: un défi pour les politiques de retraite en Suisse.	318.010.1.01f
17/01	<i>Bundesamt für Sozialversicherung (2001): Zwei Berichte zum Thema Minimalzinsvorschriften für Vorsorgeeinrichtungen. Hauptbericht: Über die Möglichkeit, bei den Minimalzinsvorschriften für Vorsorgeeinrichtungen auf Real- statt Nominalzinsen abzustellen. Ergänzender Bericht: Über den Aspekt der Lebensversicherer im Problembereich Minimalzinsvorschriften gemäss BVG.</i>	318.010.17.01d

17/01	Office fédéral des assurances sociales (2001): Deux rapports sur le thème prescriptions de taux minimaux pour les institutions de prévoyance. Rapport principal: sur la possibilité de se fonder sur les taux d'intérêts réels et non sur les taux nominaux pour fixer les prescriptions de taux minimaux pour les institutions de prévoyance. Rapport complémentaire: sur l'aspect de la problématique de la réglementation du taux d'intérêts minimal LPP du point de vue des assureurs-vie.	318.010.17.01f
1/03	Gaillard, Antille Gabrielle ; Bilger, Marcel ; Candolfi, Pascal ; Chaze, Jean-Paul ; Flückiger, Yves (2003) : Analyse des déterminants individuels et institutionnels du départ anticipé à la retraite.	318.010.1/03f
2/03	Balthasar, Andreas; Bieri, Olivier; Grau, Peter; Künzi, Kilian; Guggisberg Jürg (2003): Der Übergang in den Ruhestand - Wege, Einflussfaktoren und Konsequenzen.	318.010.2/03d
2/03	Balthasar, Andreas; Bieri, Olivier; Grau, Peter; Künzi, Kilian; Guggisberg Jürg (2003): Le passage à la retraite: Trajectoires, facteurs d'influence et conséquences.	318.010.2/03f
3/03	Bonoli, Giuliano, Gay-des-Combes, Benoît (2003): L'évolution des prestations vieillesse dans le long terme : une simulation prospective de la couverture retraite à l'horizon 2040.	318.010.3/03f
4/03	Jans, Armin; Hammer, Stefan; Graf, Silvio ; Iten Rolf ; Maag, Ueli ; Schmidt, Nicolas; Weiss Sampietro, Thea (2003) : Betriebliche Alterspolitik – Praxis in den Neunziger Jahren und Perspektiven.	318.010.4/03d
4/03.1	Graf, Silvio; Jans, Armin; Weiss Sampietro, Thea (2003) : Betriebliche Alterspolitik – Unternehmens- und Personenbefragung. Beilageband I.	318.010.4/03.1d
4/03.2	Hammer Stefan ; Maag, Ueli; Schmidt, Nicolas (2003): Betriebliche Alterspolitik – Fallstudien. Beilageband II.	318.010.4/03.2d
5/03	Fux, Beat (2003): Entwicklung des Potentials erhöhter Arbeitsmarktpartizipation von Frauen nach Massgabe von Prognosen über die Haushalts- und Familienstrukturen.	318.010.5/03d
6/03	Baumgartner, Doris A. (2003): Frauen in mittleren Erwerbsalter. Eine Studie über das Potenzial erhöhter Arbeitsmarktpartizipation von Frauen zwischen 40 und 65.	318.010.6/03d
7/03	Wanner, Philippe ; Gabadinho, Alexis ; Ferrari, Antonella (2003): La participation des femmes au marché du travail.	318.010.7/03f
8/03	Wanner, Philippe ; Stuckelberger, Astrid ; Gabadinho, Alexis (2003) : Facteurs individuels motivant le calendrier du départ à la retraite des hommes âgés de plus de 50 ans en Suisse.	318.010.8/08f
9/03	Widmer, Rolf ; Mühleisen, Sybille; Falta, Roman, P.; Schmid, Hans (2003): Bestandesaufnahme und Interaktionen Institutioneller Regelungen Beim Rentenantritt.	318.010.9/03d
10/03	Schluep, Kurt (2003) : Finanzierungsbedarf in der AHV (inkl. EL).	318.010.10/03d
11/03	Müller, André; van Nieuwkoop, Renger; Lieb, Christoph (2003): Analyse der Finanzierungsquellen für die AHV. SWISSLOG – Ein Overlapping Generations Model für die Schweiz.	318.010.11/03d
12/03	Abrahamsen, Yngve; Hartwig, Jochen (2003): Volkswirtschaftliche Auswirkungen verschiedener Demographieszenarien und Varianten zur langfristigen Finanzierung der Alterssicherung in der Schweiz.	318.010.12/03d
13/03	Interdepartementale Arbeitsgruppe IDA ForAlt (2003): Synthesebericht zum Forschungsprogramm zur längerfristigen Zukunft der Alterssicherung (IDA ForAlt).	318.010.13/03 d
13/03	Groupe de travail interdépartemental IDA ForAlt (2003): Rapport de synthèse du Programme de recherche sur l'avenir à long terme de la prévoyance vieillesse (IDA ForAlt).	318.010.13/03 f
13/03	Gruppo di lavoro interdipartimentale IDA ForAlt (2003): Rapporto di sintesi del Programma di ricerca sul futuro a lungo termine della previdenza per la vecchiaia (IDA ForAlt).	318.010.13/03 i

Sozialpolitik, Familienfragen und Volkswirtschaft

Nr. N°	Autor/inn/en, Titel auteur/s, titre	Bestell-Nr. BBL N° de commande OFCL
2/95	Bauer, Tobias (1995): Literaturrecherche: Modelle zu einem garantierten Mindesteinkommen.	318.010.2.95d
3/95	Farago, Peter (1995): Verhütung und Bekämpfung der Armut: Möglichkeiten und Grenzen staatlicher Massnahmen.	318.010.3.95d
3/95	Farago, Peter (1995): Prévenir et combattre la pauvreté: forces et limites des mesures prises par l'Etat.	318.010.3.95f
1/96	Cardia-Vonèche, Laura et al. (1996): Familien mit alleinerziehenden Eltern.	318.010.1.96d
1/96	Cardia-Vonèche, Laura et al. (1996): Les familles monoparentales.	318.010.1.96f
4/97	IPSO und Infrac (1997): Perspektive der Erwerbs- und Lohnquote.	318.010.4.97d
5/97	Spycher, Stefan (1997): Auswirkungen von Regelungen des AHV-Rentenalters auf die Sozialversicherungen, den Staatshaushalt und die Wirtschaft.	318.010.5.97d
10/98	Bauer, Tobias (1998): Kinder, Zeit und Geld. Eine Analyse der durch Kinder bewirkten finanziellen und zeitlichen Belastungen von Familien und der staatlichen Unterstützungsleistungen in der Schweiz Mitte der Neunziger Jahre.	318.010.10.98d
11/98	Bauer, Tobias (1998a): Auswirkungen von Leistungsveränderungen bei der Arbeitslosenversicherung. Im	318.010.11.98d

	Auftrag der IDA FiSo 2.	
13/98	Müller, André; Walter, Felix; van Nieuwkoop, Renger; Felder, Stefan (1998): Wirtschaftliche Auswirkungen von Reformen der Sozialversicherungen. DYNASWISS – Dynamisches allgemeines Gleichgewichtsmodell für die Schweiz. Im Auftrag der IDA FiSo 2.	318.010.13.98d
14/98	Mauch, S.P., Iten, R., Banfi, S., Bonato, D., von Stokar, T., Schips, B., Abrahamson, Y. (1998): Wirtschaftliche Auswirkungen von Reformen der Sozialversicherungen. Schlussbericht der Arbeitsgemeinschaft INFRAS/KOF. Im Auftrag der IDA FiSo 2.	318.010.14.98d
17/98	Leu, Robert E.; Burri, Stefan; Aregger, Peter (1998): Armut und Lebensbedingungen im Alter.	318.010.17.98d
5/99	Bundesamt für Sozialversicherung (1999): <i>Bedarfsleistungen an Eltern (Tagungsband)</i> .	318.010.5.99d
9/99	OECD (1999): Bekämpfung sozialer Ausgrenzung. Band 3. Sozialhilfe in Kanada und in der Schweiz.	318.010.9.99d
1/00	Ecoplan (2000): Neue Finanzordnung mit ökologischen Anreizen: Entlastung über Lohn- oder MWST-Prozente?	318.010.1.00d
8/00	Sterchi, Beat; Egger, Marcel; Merckx, Véronique (2000): Faisabilité d'un «chèque-service».	318.010.8.00f
13/00	Wyss, Kurt (2000): Entwicklungstendenzen bei Integrationsmassnahmen der Sozialhilfe.	318.010.13.00d
13/00	Wyss, Kurt (2000): Évolution des mesures d'intégration de l'aide sociale.	318.010.13.00f
1/02	Schiffbänker, Annemarie; Thenner, Monika; Immervoll, Herwig (2001): Familienlastenausgleich im internationalen Vergleich. Eine Literaturstudie.	318.010.1.02d
4/02	Soland, Rita; Stern, Susanne; Steinemann, Myriam; Iten, Rolf (2002): Zertifizierung familienpolitischer Unternehmen in der Schweiz.	318.010.4.02d

Perspektiven und Weiterentwicklung der Sozialen Sicherheit

Nr. N°	Autor/inn/en, Titel auteur/s, titre	Bestell-Nr. BBL N° de commande OFCL
10/95	Eidg. Departement des Innern (1995): Bericht des Eidgenössischen Departementes des Innern zur heutigen Ausgestaltung und Weiterentwicklung der schweizerischen 3-Säulen-Konzeption der Alters-, Hinterlassenen- und Invalidenvorsorge	318.012.1.95d
10/95	Département fédéral de l'intérieur (1995): Rapport du Département fédéral de l'intérieur concernant la structure actuelle et le développement futur de la conception helvétique des trois piliers de la prévoyance vieillesse, survivants et invalidité.	318.012.1.95f
10/95	Dipartimento federale dell'interno (1995): Rapporto del Dipartimento federale dell'interno concernente la struttura attuale e l'evoluzione futura della concezione svizzera delle tre pilastri de la previdenza per la vecchiaia, i superstiti e l'invalidità.	318.012.1.95i
1/96	Interdepartementale Arbeitsgruppe „Finanzierungsperspektiven der Sozialversicherungen“ (IDA FiSo 1) (1996): Bericht über die Finanzierungsperspektiven der Sozialversicherungen (unter besonderer Berücksichtigung der demographischen Entwicklung).	318.012.1.96d
1/96	Groupe de travail interdépartemental « Perspectives de financement des assurances sociales » (IDA FiSo 1) (1996): Rapport sur les perspectives de financement des assurances sociale (en regard en particulier à l'évolution démographique).	318.012.1.96f
1/97	Interdepartementale Arbeitsgruppe „Finanzierungsperspektiven der Sozialversicherungen“ (IDA FiSo 2) (1997): Analyse der Leistungen der Sozialversicherungen; Konkretisierung möglicher Veränderungen für drei Finanzierungsszenarien.	318.012.1.97d
1/97	Groupe de travail interdépartemental « Perspectives de financement des assurances sociales » (IDA FiSo 1) (1997): Analyse des prestations des assurances sociales ; Concrétisation de modifications possibles en fonction de trois scénarios financiers.	318.012.1.97f