

Heinz Grohmann

Rentenversicherung und Bevölkerungsprognosen

Campus Verlag
Frankfurt/New York



I N H A L T S V E R Z E I C H N I S

	Seite
Einleitung	1
Erster Teil: Theoretische Analyse	8
A. Aufriß und Systematisierung der Problemstruktur	8
B. Inhalt und Realitätsbezug von Dependenz- funktionen	14
1. Deterministische Dependenzfunktionen	14
2. Stochastische Dependenzfunktionen	16
3. Konjekturale Dependenzfunktionen	21
C. Ansprüche an die Genauigkeit und Sicherheit der Vorausschätzungsergebnisse	26
Zweiter Teil: Empirische Analyse	31
A. Aufgabenstellung	31
B. Die Basisbevölkerung	41
C. Die Sterblichkeit	53
1. Einflußfaktoren	53
2. Zur Methodik	56
3. Die bisherige Entwicklung	69
4. Annahmen über die künftige Entwicklung	72
5. Die Konsequenzen der verschiedenen Annahmen für die Vorausschätzung der Bevölkerung und der Finanzlage der Rentenversicherung	77
D. Fruchtbarkeit, Eheschließungs- und Ehelösungs- häufigkeiten	89
1. Vorbemerkung	89
2. Einflußfaktoren	91
3. Zur Methodik	92
4. Die bisherige Entwicklung	94
5. Annahmen über die weitere Entwicklung und deren Konsequenzen	99

	Seite
E. Die Erwerbsbevölkerung	111
1. Vorbemerkung	111
2. Einflußfaktoren der Erwerbsbereitschaft	114
3. Zur Methodik der Vorausschätzung des Erwerbspersonenpotentials	120
4. Die bisherige Entwicklung der Erwerbsquoten und die Annahmen für die Modellrechnung	124
5. Die Konsequenzen der verschiedenen Annahmen für die Vorausschätzung der Erwerbsbevölkerung	143
6. Erwartungen über die künftige Entwicklung der gesamtwirtschaftlichen Nachfrage und ihre Konsequenzen für die Vorausschätzung der Erwerbsbevölkerung	149
7. Die Konsequenzen der Annahmen über die Erwerbsbevölkerung für die Finanzlage der Rentenversicherung	166
F. Sonstige ökonomische Faktoren und das Problem der Interdependenzen	179
1. Vorbemerkung	179
2. Bisher nicht berücksichtigte Interdependenzen	180
3. Sonstige ökonomische Faktoren und ihr Zusammenhang mit der Bevölkerungs- bzw. Erwerbsbevölkerungsentwicklung	185
Zusammenfassung und Schlußfolgerungen	197
A. Vorbemerkung	197
B. Die Ergebnisse der theoretischen Analyse	198
C. Die Ergebnisse der empirischen Analyse	202
1. Allgemeines	202
2. Die Basisbevölkerung	203
3. Die Sterblichkeit	203
4. Fruchtbarkeit, Eheschließungs- und Ehelösungshäufigkeiten	205
5. Die Erwerbsbevölkerung	206
6. Sonstige ökonomische Faktoren und das Problem der Interdependenzen	210
D. Schlußfolgerungen	215

Verzeichnis der Tabellen, Übersichten und Abbildungen

		Seite
Tabelle	1: Berechnung der Ausgaben zu Lasten der Versicherungsträger der Rentenversicherungen der Arbeiter und Angestellten (konsolidiert)	39
Tabelle	2: VZ- und FS-Fehler gemäß Hypothese 2 am 31.12.1970	50
Tabelle	3: Die erwachsene Bevölkerung am Ende des Jahres 1990 nach Geschlecht und 15-jährigen Altersgruppen aufgrund von Modellrechnungen mit 6 ausgewählten Sterblichkeitsvarianten in 1000	80
Tabelle	4: Die Bevölkerung im Aktivenalter am Ende des Jahres 1990 nach Geschlecht aufgrund von Modellrechnungen mit 16 Sterblichkeitsvarianten	83
Tabelle	5: Die Bevölkerung im Rentenalter nach dem Geschlecht aufgrund von Modellrechnungen mit 16 Sterblichkeitsvarianten	84
Tabelle	6: Abweichungen der vorausgeschätzten Rücklage in Monatsausgaben zu Lasten der Versicherungsträger von der Rücklage, die sich bei der Normalvariante VS 10 ergibt	87
Tabelle	7: Die Familienstandsstruktur der Bundesrepublik Deutschland in den Jahren 1965, 1970 und 1975	96
Tabelle	8: Die Entwicklung der deutschen Bevölkerung nach 3 Altersgruppen aufgrund von Modellrechnungen mit 5 Fruchtbarkeitsannahmen	104
Tabelle	9: Die Entwicklung der Erwerbsquoten der Männer im Alter von 60 bis unter 65 Jahren	135
Tabelle	10: Das Erwerbspersonenpotential 1975 bis 1990 aufgrund von Modellrechnungen mit 3 Erwerbsbeteiligungsvarianten	145
Tabelle	11: Das Erwerbspersonenpotential 1980, 1985 und 1990 nach Alter, Geschlecht und Familienstand aufgrund von Modellrechnungen mit 3 Erwerbsbeteiligungsvarianten	
	a) Normalvariante: VE 2	147
	b) Abweichungen der Varianten VE 1 und VE 3 von der Variante VE 2	148

		Seite
Tabelle	12: Die Erwerbsbevölkerung 1990 und ihre Determinanten aufgrund von 5 verschiedenen Annahmen über die Wirtschaftsentwicklung	159
Tabelle	13: Die Erwerbsbevölkerung 1975 bis 1990 aufgrund von Modellrechnungen mit 5 Varianten über die Wirtschaftsentwicklung	164
Tabelle	14: Ermittlung des Gesamtbetrages der beitragspflichtigen Arbeitsverdienste, ausgedrückt in Standardverdiensten, für das Jahr 1980 und die Variante VE 2	169
Tabelle	15: Ermittlung der Summe der der Beitragsbemessung zugrunde liegenden Arbeitsverdienste (Arbeitsverdienstsumme) für die Varianten VW 1 bis VW 5	171
Tabelle	16: Unschärfespielräume für die Voraus-schätzung der Erwerbsbevölkerung und der Beitragseinnahmen in vH sowie der Rücklage, gemessen in Monatsausgaben zu Lasten der Versicherungs-träger	173
Tabelle	17: Unschärfespielräume für die Voraus-schätzung der Bevölkerung im Rentenalter (hier ab 62,5 Jahre) und der Rücklage der Rentenversicherung auf-grund verschiedener Annahmen über die Entwicklung der Sterblichkeit	204
Tabelle	18: Unschärfespielräume für die Voraus-schätzung der Zahl der Erwerbs-tätigen und der Rücklage der Rentenversicherung aufgrund verschiedener Annahmen über die Erwerbs- und Wirt-schaftsentwicklung	208
Tabelle	19: Zusammenfassung der Unschärfespiel-räume für die Vorausschätzung der Rücklage der Rentenversicherung	212

	Seite
Übersicht 1: Die Problemstruktur	9
Übersicht 2: Die verschiedenen Annahmen über die künftige Sterblichkeitsentwicklung innerhalb eines Zeitraums von 15 Jahren	78
Übersicht 3: Annahmen über die weitere Entwicklung der Erwerbsquoten nach Alter, Geschlecht und Familienstand	142
Abbildung 1: Die prozentualen Abweichungen der Bevölkerungsbestandszahlen zum 31.12.1970 aufgrund der Fortschreibung gegenüber denen der VZ 1970 nach Geschlecht und Alter	45
Abbildung 2: Durchschnittliche jährliche Veränderungs-raten der 5-jährigen Sterbewahrscheinlichkeiten 1960/62 bis 1971/73	68
Abbildung 3: Sterbewahrscheinlichkeiten nach den Sterbetafeln 1960/62 bis 1973/75 (1000fache Wahrscheinlichkeit, vom Alter x bis zum Alter x+5 zu sterben)	71
Abbildung 4: Allgemeine altersspezifische Fruchtbarkeitsziffern. Lebendgeborene nach dem Alter der Mutter je 1000 Frauen gleichen Alters	97
Abbildung 5: Ehedauerspezifische Fruchtbarkeitsziffern. Ehelich Lebendgeborene nach der Ehedauer der Eltern je 1000 verheiratete Frauen gleicher Ehedauer	98
Abbildung 6a: Die Entwicklung der Erwerbsquoten für Männer von 1964 bis 1976 sowie Annahmen über Unschärfespielräume bis 1981	129
6b: Die Entwicklung der Erwerbsquoten für ledige Frauen von 1964 bis 1976 sowie Annahmen über die Unschärfespielräume bis 1981	137
6c: Die Entwicklung der Erwerbsquoten für verheiratete Frauen von 1964 bis 1976 sowie Annahmen über Unschärfespielräume bis 1981	138
Abbildung 7: Die Entwicklung der Zuwachsraten des realen Bruttoinlandsprodukts (BIP _r), des realen Bruttoinlandsprodukts je Erwerbstätigen (AP), der Zahl der Erwerbstätigen (ET) und der Zahl der Erwerbspersonen (EP) von 1951 bis 1977, jeweils gegenüber dem Vorjahr	154