

Jürg A. Hauser

# Bevölkerungslehre

für Politik, Wirtschaft und Verwaltung



Verlag Paul Haupt Bern und Stuttgart

# Inhaltsverzeichnis

## I. Einleitung

1. Was ist Bevölkerungslehre? .....	17
2. Zur Aufgabe der Bevölkerungslehre .....	18
3. Wer kann die Demographie wozu gebrauchen? .....	19
4. Überblick über die Gesamtzusammenhänge .....	20
A. Demographische Endgrössen .....	21
B. Demographische Zwischengrössen .....	24
C. Direkte demographische Variablen .....	24
D. Indirekte Variablen .....	25
E. Die „flow-chart“; das Bevölkerungsproblem .....	25
5. Zu den Grenzen demographischer Aussagen .....	26
A. Risiken im Zusammenhang mit der ersten Prognoseerwartung .....	28
B. Risiken im Zusammenhang mit der zweiten Prognoseerwartung .....	30
C. Praktische Konsequenzen .....	31

## II. Technischer Teil

### Kapitel 1

<b>Zum Problem der Messung demographischer Bestände und Bewegungen .....</b>	<b>35</b>
1. Das Problem der „Risikobevölkerung“ .....	36
A. Zur zahlenmässigen Abgrenzung der Risikobevölkerung .....	37
B. Zur definitorischen Abgrenzung der Risikobevölkerung .....	38
C. Zur Sicherung der Vergleichbarkeit von Verhältnissen .....	42
D. Zifferntypen und ihre Systematik .....	43
E. Längsschnitt- und Querschnittanalyse – wichtige Unterscheidung für die Aussagekraft der Ziffern ...	46

a) Längsschnitt .....	46
b) Querschnitt .....	48
F. Woher kommen die Daten? .....	51
a) Allgemeines zu den Daten .....	51
b) Grundsätzliches zu den statistischen Fehlern ..	52

## Kapitel 2

<b>Demographische Endgrößen – Darstellung und einige der wichtigsten Charakteristiken .....</b>	<b>55</b>
1. Bevölkerungsgröße und Wachstum .....	55
A. Bevölkerungsgröße – Konzept und Definition ...	55
B. Bevölkerungswachstum – Konzept und Definition ..	58
2. Bevölkerungsstruktur .....	63
A. Geschlechtsstruktur .....	64
a) Konzept, Definition und Messziffern .....	64
b) Facts to know .....	65
B. Altersstruktur .....	67
a) Konzept und Definition .....	67
b) Messmethoden .....	68
c) Facts to know .....	70

## Kapitel 3

<b>Demographische Zwischengrößen – Darstellung, wichtige Charakteristiken, Probleme und Besonderheiten .....</b>	<b>76</b>
1. Sterblichkeit .....	76
A. Konzept und Definition .....	76
B. Die gebräuchlichsten Messziffern .....	78
C. Exkurs: die Sterbetafel .....	82
a) Allgemeines .....	82
b) Aufbau und Anatomie einer Sterbetafel .....	84
c) Typischer Verlauf der Tafelfunktionen .....	89
d) Die Unterscheidung zwischen Gruppen und Individuen .....	91
e) Modell-Sterbetafeln .....	91
D. Facts to know .....	92
a) Typische Werte .....	92

b)	Seit Beginn der Industrialisierung: stark sinkende Sterblichkeit .....	96
c)	Gründe für die hohe Sterblichkeit .....	98
d)	Faktoren beim historischen Sterblichkeitsrückgang .....	100
e)	Die Sterblichkeitsreduktion in den Entwicklungsländern .....	103
f)	Wandel der Todesursachen .....	106
g)	Zur Voraussage der künftigen Sterblichkeitsentwicklung .....	111
h)	Saisonalität der Todesfälle .....	112
i)	Differentielle Sterblichkeit .....	114
k)	Zur Entwicklung der sozio-ökonomischen Sterblichkeitsdifferenziale .....	116
l)	Regionale Sterblichkeitsdifferenziale .....	118
2.	Fruchtbarkeit .....	119
A.	Konzept und Definition .....	119
B.	Die gebräuchlichsten Messziffern .....	122
C.	Besonderheiten der Fruchtbarkeit – die drei Bestimmungskomponenten .....	130
a)	Die natürliche Komponente .....	131
b)	Die Sozio-kulturelle Komponente .....	135
c)	Die individuelle Komponente .....	137
D.	Facts to know .....	138
a)	Typische Werte .....	138
b)	Fruchtbarkeitsrückgang in Europa .....	142
c)	Mögliche Gründe für eine hohe Fruchtbarkeit ..	145
d)	Mögliche Gründe für eine niedrige Fruchtbarkeit .....	148
e)	Saisonale und irreguläre Schwankungen der Geburten .....	149
E.	Exkurs: Die fruchtbarkeitsrelevante Variable Zivilstand .....	151
a)	Allgemeines .....	151
b)	Facts to know .....	153

<b>Kapitel 4</b>	
<b>Bevölkerungsdynamik</b>	155
1. Einleitung – Zusammenhänge und Begriffe	155
A. Wachstums- und Struktureffekte	155
B. Die „mechanistischen“ Zusammenhänge	157
C. Eigendynamik – im Altersaufbau versteckt	159
2. Wachstums- und Reproduktionsziffern	161
A. Wachstumsrate – eine beobachtete Ziffer	161
B. Reproduktionsziffern – die konstruierten Ziffern	162
3. Das Modell der Stablen Bevölkerung	164
4. Komponentenmethode	166
5. DEMOLA – ein Analyseinstrument für demo-dynamische Effekte – sechs typische Fälle	169
A. Allgemeines zu DEMOLA	169
B. Die sechs typischen Fälle	171
a) Fall 1: Normalentwicklung (Stabile Bevölkerung)	173
b) Fall 2: Eigendynamik	178
c) Fall 3: Katastrophe	180
d) Fall 4: Demographische Transformation	182
e) Fall 5: Baby-Boom	185
f) Fall 6: Pseudostabile Bevölkerungsentwicklung	188

### III. Ausgewählte Themen

#### Kapitel 5

<b>Bevölkerungsentwicklung in Geschichte und Zukunft</b>	195
1. Bemerkungen zur historischen Bevölkerungsentwicklung	196
2. Bemerkungen zur heutigen Weltbevölkerungslage	204
3. Bemerkungen zur zukünftigen Bevölkerungsentwicklung – die verschiedenen Weltbevölkerungsprognosen	207
A. Die Eckpfeiler der Projektionen	207
a) Die „Extremprojektionen“	207
b) Der Faktor „Transformationstheorie“	212
B. Die wichtigsten Weltbevölkerungsprojektionen	212
a) Allgemeines	212
b) Die UNO-Prognose (Revision von 1973)	214
c) Folgerungen aus den verschiedenen Prognosen	220

## Kapitel 6

<b>Die dominierende Denkart – Die Theorie der Demographischen Transformation</b> .....	224
1. Einleitung .....	224
2. Die orthodoxe Theorie der Demographischen Transformation .....	225
3. Die „Wirklichkeit“ in der Dritten Welt .....	230
4. Kritik an der orthodoxen Theorie .....	234
5. Zur Modifikation der Theorie der Demographischen Transformation .....	240

## Kapitel 7

<b>Das demo-ökonomische Problem des Westens – die Baby-Boom-Generation</b> .....	247
1. Einleitung .....	247
2. Entwicklung der demographischen Endgrößen .....	250
A. Was auf den ersten Blick auffällt .....	250
B. Die Entwicklung der Lastenquotienten .....	253
C. Was man nicht sieht .....	253
3. Einfluss der demographischen Entwicklung auf die Generationen selbst .....	254
4. Probleme der Boom-Generation für Wirtschaft und Gesellschaft .....	257
A. Schulung und Ausbildung .....	257
B. Haushalte .....	259
C. Arbeitsmarkt, Erwerbsbevölkerung .....	263
D. Sozialversicherung im Alter .....	264

## Kapitel 8

<b>Demographisches Nullwachstum – einige demo-ökonomische Konsequenzen</b> .....	267
1. Einleitung .....	267
A. Zur Operationalisierung des demographischen Nullwachstums .....	267
B. Zur Hilflosigkeit bei der Steuerung demographischer Prozesse .....	269

C.	Zum Wert „Nullwachstum“ an sich	271
2.	Demo-ökonomische Überlegungen anhand der „Stabilen Bevölkerung“	273
A.	Das Modell	273
B.	Der demographische Lastenquotient	274
C.	Die Erwerbsbevölkerung – demographische und gesellschaftliche Faktoren	277
D.	Produktivität und demographische Veränderungen	278
a)	Eintrittsquote	279
b)	Produktivität und Altersklasse	279
c)	Verminderte Beförderungschancen	280
d)	Rolle der Frau	281
E.	Sozio-demographischer und ökonomischer Lastenquotient	281
F.	Einige weitere volkswirtschaftliche Punkte	283
3.	Ein wirklichkeitsnaheres Nullwachstum – der Fall der „pseudo-stationären Bevölkerung“	285
A.	Einleitung	285
B.	Die Geburtenverläufe	287
C.	Entwicklung des Altersaufbaues	290
D.	Schlussfolgerungen	292

## Kapitel 9

### Bevölkerung und Entwicklung in der Dritten Welt

1.	Allgemeines; Begriffe	295
2.	Demo-ökonomische Zusammenhänge	299
A.	Rasches Bevölkerungswachstum und Entwicklung	299
a)	Vorbemerkungen	299
b)	Demo-ökonomische Einflüsse auf Landesebene	300
c)	Demo-ökonomische Einflüsse auf Familienebene	310
B.	Entwicklung und rasches Bevölkerungswachstum	311
a)	Zur Theorie des „fertility demand“ von G. Becker	314
b)	Zur Theorie des „wealth and emotion flow“	315
c)	Einige Zusammenhänge – Facts to know	317
3.	Bevölkerungswachstum und ökologische Probleme	324
A.	Allgemeines	324
B.	Zentrale Probleme	326

a) Überlastungsprobleme .....	326
b) Übernutzungsprobleme .....	328
C. Pessimismus herrscht vor .....	331
4. Familienplanung und Entwicklung .....	332
A. Drei Vorbemerkungen .....	332
B. Effektivität (Wirksamkeit) der Familienplanungs- programme .....	334
 Anhang .....	 337
 Literaturverzeichnis .....	 359