

Abb. 61 Geschätzte Standardfehler von ausgewählten Merkmalen in unterschiedlicher regionaler Gliederungstiefe\*

Merkmale bzw. Merkmalskombinationen	Bundesgebiet einschl. Berlin (West)		Stadt von 200 000 Einwohnern <sup>1)</sup>		Gemeinde von 10 000 Einwohnern <sup>1)</sup>	
	Zahl der Fälle, frei hochgerechnet (1978)	Einfacher, relativer Standard- fehler	Zahl der Fälle, frei hochgerechnet (1978)	Einfacher, relativer Standard- fehler	Zahl der Fälle, frei hochgerechnet (1978)	Einfacher, relativer Standard- fehler
	1 000	%	1 000	%	1 000	%
Wohnbevölkerung insgesamt <sup>3)</sup>	61 321	0,13	200,00	2,2	10,00	9,9
Männer insgesamt <sup>3)</sup>	29 205	0,13	95,25	2,3	4,76	10
Erwerbstätige						
mit Hauptschulabschluß	12 055	0,17	39,32	3,0	1,97	13
mit Abitur, Fachhochschulreife	1 724	0,40	5,62	7,0	0,28	32
mit Hochschulabschluß	939	0,52	3,06	9,2	0,15	41
im Handel insgesamt	1 393	0,33	4,54	5,7	0,23	25
Selbständige, ohne mithelfende Angehörige	329	0,61	1,07	11	0,05	47
Beamte, Angestellte	661	0,43	2,16	7,6	0,11	34
Arbeiter	393	0,58	1,28	10	0,06	45
im Baugewerbe insgesamt	1 635	0,36	5,33	6,3	0,27	28
Selbständige, ohne mithelfende Angehörige	148	0,84	0,48	15	0,02	66
Beamte, Angestellte	190	0,77	0,62	13	0,03	60
Arbeiter	1 295	0,41	4,22	7,3	0,21	33
Frauen insgesamt <sup>3)</sup>	32 115	0,12	104,75	2,1	5,24	9,2
75 Jahre und älter <sup>3)</sup>	2 171	0,37	7,08	6,5	0,35	29
Lebensunterhalt überwiegend durch Erwerbstätigkeit	8 480	0,17	27,66	3,0	1,38	13
Lebensunterhalt überwiegend durch Arbeitslosengeld	221	0,88	0,72	15	0,04	69
Lebensunterhalt überwiegend durch Rente	6 445	0,21	21,02	3,8	1,05	17
Deutsche						
Erwerbstätige						
Heilpraktiker <sup>2)</sup>	2,5	6,0	0,008	105	-	-
Glasbläser <sup>2)</sup>	2,1	6,6	0,007	115	-	-
Zahnärzte <sup>2)</sup>	30,8	1,7	0,10	30	0,005	130
Haushalte insgesamt <sup>3)</sup>	24 221	0,11	79,00	2,0	3,95	8,9
mit 2 Personen <sup>3)</sup>	6 897	0,16	22,49	2,7	1,13	12
mit 4 Personen <sup>3)</sup>	3 577	0,21	11,67	3,7	0,58	17

<sup>1)</sup> Verteilung der jeweiligen Nachweisungsmerkmale wie im Bundesgebiet unterstellt. - <sup>2)</sup> Fallzahlen aus der VZ 1970; Klumpenzuschlagsfaktor gleich 1 angenommen. - <sup>3)</sup> Diese Merkmale sind - wie im Text ausgeführt - durch Vollerhebung zu ermitteln und dürfen daher keinen Stichprobenbedingten Zufallsfehler haben. Die in der Tabelle angegebenen Standardfehler sind ausschließlich aus Vergleichsgründen unter der Annahme berechnet worden, daß auch diese Merkmale nur per Stichprobe erhoben werden.

Lesebeispiele:

Männer - Erwerbstätige mit Hauptschulabschluß (häufiges Merkmal)  
gibt es in der Bundesrepublik 12.055.000 Fälle

mit Standardfehler 0,17 = 20.600

folglich ist Vertrauensbereich

mit 68,3%iger Wahrscheinlichkeit 12.034.400 bis 12.075.600

mit 95,5%iger Wahrscheinlichkeit 12.013.800 bis 12.096.200

mit 99,7%iger Wahrscheinlichkeit 11.993.200 bis 12.116.800

- in einer Großstadt mit 200.000 Einwohnern

gibt es 39.320 Fälle mit Standardfehler 3,0 = 1180

folglich ist der Vertrauensbereich

mit 68,3%iger Wahrscheinlichkeit 38.140 bis 40.500

mit 95,5%iger Wahrscheinlichkeit 36.940 bis 41.680

mit 99,7%iger Wahrscheinlichkeit 35.780 bis 42.860

- in einer Gemeinde von 10.000 Einwohnern

gibt es 1970 Fälle mit Standardfehler von 13% = 256

folglich ist der Vertrauensbereich

mit 68,3%iger Wahrscheinlichkeit 1714 bis 2226

mit 95,5%iger Wahrscheinlichkeit 1458 bis 2482

mit 99,7%iger Wahrscheinlichkeit 1202 bis 2738

bei seltenen Merkmalen wird der Stichprobefehler größer und

folglich auch der Vertrauensbereich

z.B. Zahnärzte - in Bundesrepublik: 30.800 / Standardfehler 1,7=524

Vertrauensbereich (95% Wahrscheinlichkeit) 29.752 bis 31.848

in 200.000 Stadt: 100 Fälle, Standardfehler: 30% = 30

Vertrauensbereich (95% Wahrscheinlichkeit) 40 bis 160

\*

für die Berechnung im Mikrozensus nach "Klumpen"-Auswahlverfahren  
aus: H.J.Zindler, J.Schmidt, K.Meyer: Volkszählung 1986 -  
Vollerhebung oder Stichprobe. Wirtschaft und Statistik Nr.2,  
S.79-94 (1985) Lit.13.318  
VZ = Volkszählung