

- 47. Küstenebene östlich u. westlich des Rio Jiboa
- 48. Rio-Lempa-Delta
- 49. Küstenebene von Usulután
- 50. Küstenland am Fonseca-Golf

VI. Estero- und Mangrovelandschaften

- 51. Esterogebiet von Barra de Santiago
- 52. Esterogebiet von Barra Salada
- 53. Esterogebiet des Estero de Jaltepeque
- 54. Esterogebiet des Estero de Jiquilisco
- 55. Esterogebiet des Estero Intipuca
- 56. Esterogebiet des Rio Guascaran und des inneren Fonseca-Golfes

VII. Inseln im Fonseca-Golf

- 57. Meanguera
- 58. Conchaguaita
- 59. Punta Zacate
- 60. Martin Perez

Höhenschichtenkarte von El Salvador (Abb. 3)

Um eine bessere Vorstellung der metrischen Verhältnisse des Reliefs von El Salvador geben zu können, wurde vom Verfasser eine Höhenschichtenkarte gezeichnet. Sie ist nach einer unveröffentlichten, im Instituto Tropical de Investigaciones Científicas de El Salvador gedruckten Karte hergestellt. Diese Karte ist ein Abdruck einer Karte des Ministerium de Obras Publicas, enthält aber keine eingetragenen Höhenzahlen im Kartenbild. Die Stufung der Höhenschichten ergibt sich aus der in der vom Ministerium de O. P. vorliegenden Vermessung nach Fuß. Die Höhenwerte der bekannten Gipfelpunkte wurden der vorhandenen Literatur und einer unveröffentlichten Liste des meteorologischen Dienstes von El Salvador entnommen.

Karte der Einzugsgebiete der Flüsse von El Salvador (Abb. 4)

Nach der Lichtpause der vorläufigen, nichtgedruckten Karte des kartographischen Dienstes von El Salvador und den im vorläufigen Druck vorhandenen Blättern im Maßstab 1:40 000, die in El Salvador nach einem entzerrten Luftbildplan hergestellt wurde, hat der Verfasser eine Umgrenzung der Einzugsgebiete der Flüsse von El Salvador vorgenommen. Da diese genannten Blätter in dem Maßstab 1:40 000 keine Namen, kein Relief und keine Höhenangaben enthalten, sondern nur die Umrisslinien von Küste, Flüssen und Seen sowie Ortsangaben der Vulkane, konnten Namen nur für die größeren Flüsse in die Karte eingetragen werden. Die Linienführung der Flüsse ist zum Teil etwas verschieden von der in der morphographischen Skizze gezeichneten. Diese Differenz erklärt sich aus der Unterschiedlichkeit der Objekte in der genannten vorläufigen 1:200 000- und 1:40 000-Karte.

Eine Karte im Maßstab 1:50 000 für El Salvador nach den vorhandenen Luftbildaufnahmen ist im kartographischen Dienst von El Salvador in Arbeit, wird aber bis zu ihrer Fertigstellung noch einige Zeit benötigen.

Literatur

1. H. G. Gierloff-Emden, Die Bedeutung morphographischer Karten für die Geographie, Die Erde, 1953, S. 265—275.
2. Lauer, W. Der San Vicente, Skizze eines mittelamerikanischen Vulkans, Mitt. d. Geogr. Ges. Hamburg, 1955.
3. Lauer, W. Las Formas de la Vegetation de El Salvador, Commun. del Inst. Trop. de Inv. Cient. El Salvador, III, 1954.
4. Lobeck, A. K. Physiographic Provinces of North America, The Geographical Press, Columb. Univers. New York, 1948.
5. Raisz, E. Map of the Landforms of the United States, 1939, zu "Atwoods" "Physiographic Provinces of North America".
6. Raisz, E. The Physiographic Method of Representing Scenery on Maps, Geogr. Review 1931.
7. Sapper, K. Die Mittelamerikanischen Vulkane, Pet. Mitt. Erg. H. 178.
8. Weyl, R. Die Schmelztuffe der Balsamkette, Ibid. Band 99.
9. Weyl, R. Beiträge zur Geologie El Salvadors, Neues Jahrb. Geol. u. Paläont. Abh. Bd. 98.
10. Williams, H. and Meyer-Abich, H. Vulcanism in the southern part of El Salvador, Univers. of Californ. Press, 1955.

BETRACHTUNGEN ZUM JAPANISCHEN ZENSUS VON 1955

Martin Schwind

Mit 2 Karten

Observations arising from the Japanese census of 1955

Summary: According to the 1955 census the population of Japan has reached 89.2 millions. Careful calculations make it likely that the 100 million mark will be reached in about 1970. Scarcity of land and mineral resources make family planning necessary.

The statistical basis of the 1955 census differs greatly from that of all earlier ones; it is related to the new civil parishes created since 1953, which came into being by the incorporation of smaller administrative units into larger ones. This is shown in detail in the example of Ibaraki-Ken. Altogether there were in Japan in 1955 492 towns with over 30,000 inhabitants, and out of this number 98 were large cities of over 100,000. For the so-called "Big Six", i. e. Tokyo, Yokohama, Osaka-Kobe, Nagoya and Kyoto, further administrative reforms will be necessary to facilitate proper planning for future development.

Am 1. 10. 1955 wurden in Japan 89 275 000 Menschen gezählt. Das waren 6 Millionen oder 7,3% mehr als 1950. Die Bevölkerungsdichte stieg damit von 226 (1950) auf 242; lediglich auf die Nutzfläche bezogen, sind das 1485 Menschen je qkm.

Die vermehrte und sich weiterhin vermehrende Menschenzahl stellt das Land vor Aufgaben, die in ihrer vielfältigen Verschränktheit die Problematik der gesamten Landesentwicklung und den Inhalt einer Landeskunde ausmachen.

Vorsichtige Vorausberechnungen sprechen davon, daß das japanische Volk 1970 die 100-Millionen-

Schwelle erreichen wird.¹⁾ Wenn diese Voraussage auch gewisse Imponderabilien nicht berücksichtigen kann, so ergibt sich aber doch für den Altersaufbau aufgrund der heutigen Alterspyramide in 15 Jahren mit ziemlicher Gewißheit eine arbeitsfähige Bevölkerung von 68 Millionen Menschen, die einer Gesamtbevölkerung von rund 100 Millionen entspricht (vgl. Tab. 2). Damit ist zugleich auch gesagt, daß die Übervölkerung in den nächsten Jahren einen immer stärkeren Druck auf den Arbeitsmarkt ausüben wird, und daß sich die Frage immer lauter stellt, wie so viele schaffende Hände auf einem Inselland ohne stärkere Rohstoff- und Energiequellen in Arbeit gebracht und dem politischen Extremismus entzogen werden können.

Tabelle 1: Zunahme der Bevölkerung Japans 1920—1955

Zensus (jeweils 1. Okt.)	Bevölkerung insgesamt in Mill.	Zunahme in v. H. im Zeitraum von 5 Jahren 15 Jahren	
1920	55,2	—	—
1925	59,0	6,9	—
1930	63,6	8,0	—
1935	68,4	7,5	24,1
1940	72,3	5,7	—
1945	72,0	—0,5	—
1950	83,2	15,6	21,6
1955	89,3	7,3	—

Tabelle 2: Voraussichtliche Weiterentwicklung der japanischen Bevölkerungszahl *)

Jahr	Bevölkerung insgesamt	davon		
		0-14 Jahre	15-59 Jahre	60 und mehr Jahre
1950	83,2	29,4	47,4	6,4
1955	89,3	29,7	52,4	7,2
1960	93,2	27,3	57,7	8,2
1965	96,3	22,9	64,1	9,4
1970	99,8	21,0	68,2	10,6
1975	103,1	21,2	70,0	11,9

Das „Family Planning“ ist zum großen Anliegen geworden²⁾. Es soll der Entwicklung Einhalt gebieten. Geburtenverhinderung und Abtreibung haben bereits die Geburtenziffer gesenkt, aber die Stimmen, die sich gegen jene Maßnahmen aus moralischen und hygienischen Gründen wenden, werden immer mächtiger, so daß nicht abzusehen ist, wie lange die Geburtenziffer fallen wird. Zunächst entspricht noch die Zunahme der Bevölkerung in den letzten 5 Jahren, in Prozenten ausgedrückt, dem Zuwachs in dem normalen Jahrfünft 1930—1935, weil der Abnahme der Geburtenziffer zunächst ein Sinken der Sterbeziffer infolge der verbesserten hygienischen Verhältnisse parallel lief. Die Verminderung der Kinderzahl ist vor allem unter der Stadtbevölkerung, und hier besonders in der Familie des Arbeiters und Angestellten, zu beobachten. Im Durchschnitt des Landes bewegt man sich in Richtung auf die Dreikinder-Familie. Die Verlangsamung des Bevölke-

rungszuwachses ist bei der Berechnung für 1970 bzw. 1975 in Rechnung gesetzt (Tab. 2).

Die Bevölkerungszunahme äußert sich geographisch vor allem in einer wachsenden Verstädterung und Industrialisierung. Dabei eilt das Bild, das die Statistik vermittelt, der tatsächlichen Entwicklung weit voraus. In der Statistik erscheinen heute 98 Großstädte, sofern man 100000 Einwohner als Merkmal einer Großstadt betrachtet. Das sind 34 Großstädte mehr, als sie der Zensus von 1950 auswies (vgl. Tab. 3)³⁾.

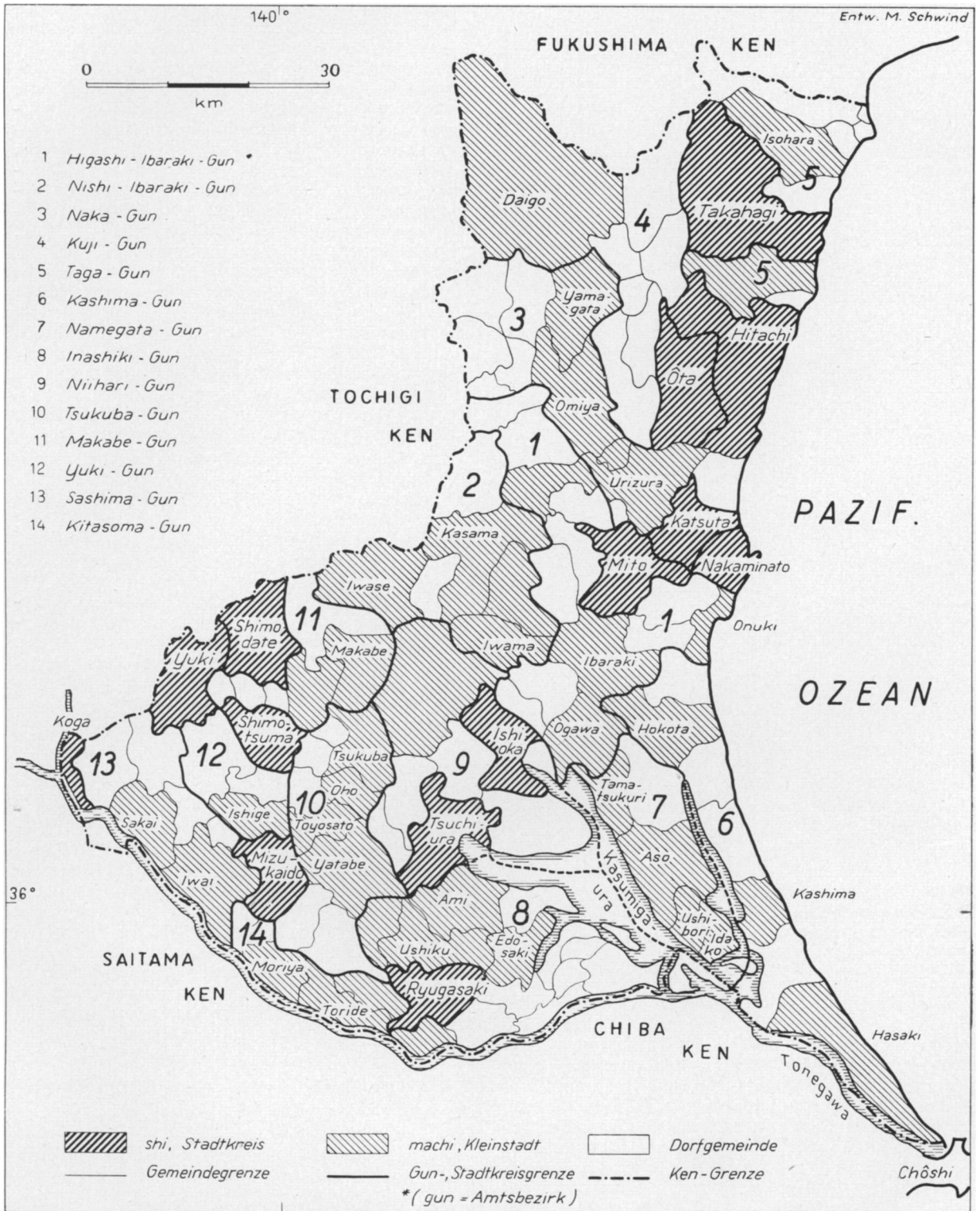
Tabelle 3: Die japanischen Großstädte 1955 (Bevölkerung in 1000)

	Bevölkerung 1955	Zunahme seit 1950 in v. H.
1. Tokyo (Stadt)	6 966	29,3
Tokyo-to		
(Verwaltungs-		
bezirk)	8 033	—
2. Osaka	2 547	30,1
3. Nagoya	1 336	29,7
4. Kyoto	1 204	9,4
5. Yokohama	1 143	20,2
6. Kobe	979	27,7
7. Fukuoka	544	39,0
8. Kawasaki	445	39,3
9. Sapporo	426	36,4
10. Sendai	375	10,0
11. Hiroshima	357	25,7
12. Amagasaki	335	20,0
13. Kumamoto	332	24,2
14. Nagasaki	303	25,8
15. Shizuoka	295	23,7
16. Yawata	286	36,2
17. Yokosuka	279	11,6
18. Kanazawa	277	10,0
19. Kagoshima	274	19,6
20. Hamamatsu	268	77,3
21. Niigata	261	18,6
22. Gifu	259	22,9
23. Sasebo	258	33,7
24. Himeji	252	19,1
25. Sakai	251	18,1
26. Hakodate	242	6,1
27. Kokura	242	21,5
28. Okayama	235	45,2
29. Shimonoseki	230	19,2
30. Utsunomiya	227	112,1
31. Wakayama	220	15,3
32. Matsuyama	213	31,1
33. Nishinomiya	210	66,6
34. Toyohashi	202	39,3
35. Omuta	201	5,3
36. Kure	199	6,3
37. Chiba	197	48,1
38. Akita	190	50,8
39. Otaru	188	5,6
40. Aomori	183	72,6
41. Kochi	180	11,8
42. Fuse	176	17,3
43. Tokushima	171	41,3
44. Maebashi *)	171	—
45. Toyama	170	10,4
46. Yokkaichi	170	38,2
47. Asahigawa	164	33,3
48. Ube	160	24,7
49. Yamagata	160	52,3
50. Ichinomiya *) (Aichi)	157	—
51. Okazaki *) (Aichi)	155	—

*) Bis 1965 beruhen die Berechnungen für die arbeitsfähige Bevölkerung von 15—59 Jahren auf vorliegenden Zahlen. Für die späteren Jahre ist die Wahrscheinlichkeit in Rechnung gesetzt.



Karte 1: Die politische Gliederung des Ibaraki-Ken, 1950.



Karte 2: Die politische Gliederung des Ibaraki-Ken seit der Reform von 1953—1955.

	Bevölkerung 1955	Zunahme seit 1950 in v. H.
52. Kofu	154	27,5
53. Nagano	152	50,5
54. Moji	145	16,9
55. Matsumoto *)	145	—
56. Omiya	144	44,0
57. Takamatsu	144	16,1
58. Urawa	143	24,3
59. Morioka	142	21,3
60. Hachinohe	141	35,5
61. Miyazaki	140	35,9
62. Hirosaki *)	139	—
63. Kurume	138	36,6
64. Hachiōji *)	133	—
65. Takaoka	131	-7,8
66. Hitachi *)	131	—
67. Nagaoka *)	130	—
68. Kawaguchi	130	4,8
69. Ichikawa	129	26,4
70. Numazu	129	26,4
71. Toyonaka *)	127	—
72. Fukushima *)	127	—
73. Shimizu *)	126	—
74. Saga *)	126	—
75. Fukui	125	25,0
76. Takasaki *)	125	—
77. Kurashiki *)	123	—
78. Muroran	123	11,8
79. Akashi *)	120	—
80. Kushiro *)	119	—
81. Kiryu *)	116	—
82. Nobeoka *)	116	—
83. Nara *)	115	—
84. Funabashi *)	114	—
85. Odawara *)	113	—
86. Oita *)	112	—
87. Mito *)	110	—
88. Fujisawa *)	109	—
89. Kishiwada *)	107	—
90. Ōtsu *)	107	—
91. Yubari *)	107	—
92. Niigata *)	107	—
93. Tsu *)	106	—
94. Tottori *)	105	—
95. Kawagoe *)	104	—
96. Beppu *)	102	—
97. Ashikaga *)	102	—
98. Tagawa *)	100	—

Folgende „shi“ haben 90—100 000 Einwohner: Bōfu, Imabari, Iwakuni, Kamakura, Koriyama, Kumagaya, Maizuru, Matsue, Matsusaka, Musashino, Ogaki, Sakata, Tobata, Ise, Wakamatsu (Fukushima), Wakamatsu (Fukuoka), Yatsuo, Yatsushiro, Yonago und Yonezawa.

Das plötzliche Anschwellen der Großstadtzahl, dem eine Erhöhung auch der als „shi“ geltenden Städte auf 492 entspricht, erklärt sich in erster Linie aus der in den Jahren 1953 und 1954 durchgeführten Verwaltungsreform. Sie hatte zum Ziel, die Verwaltung insgesamt zu vereinfachen, das Beamtenheer zu verkleinern und die wirtschaftliche Grundlage der Gemeinden zu verbreitern. Zahlreiche Orte verloren ihren selbständigen Charakter. Die Großstädte wuchsen um Trabantenstädte, die Mittelstädte er-

weiterten sich um benachbarte Kleinstädte und Dörfer, Kleinstädte (machi) nahmen angrenzende Dorfgemeinden in sich auf, und Dorfgemeinden schlossen sich zu Großgemeinden zusammen. Es entstanden Verwaltungsbereiche, die geographisch nicht ohne weiteres als Großstadt, Mittelstadt, Kleinstadt oder Dorf anzusprechen sind, sondern einen Wirtschaftsraum umgreifen, innerhalb dessen siedlungsgeographisch ganz verschiedene Komplexe liegen. Manche Mittelstadt wurde unversehens zur „Großstadt“, manche Kleinstadt zur „shi“. Die alte Regelung, wonach eine Stadt mit etwa 30 000 Einwohnern in den Rang eines Stadtkreises, einer „shi“, gehoben wurde, gilt nicht mehr; sie bezieht sich heute auf den gesamten erweiterten Verwaltungsbereich. Deshalb kann heute auch eine ausgesprochene Kleinstadt zur „shi“ werden, wenn ihr so viele Dörfer zugeschlagen werden, daß ihr Bezirk mehr als 30 000 Menschen enthält. Nur Verwaltungsbezirken ohne städtischen Kern versagt man bei hoher Einwohnerzahl den Ehrentitel „shi“; sie werden aber immerhin zur „machi“ oder „Kleinstadt“, ohne daß ein städtisches Merkmal erkennbar ist.

Am Beispiel des Regierungsbezirks Ibaraki (Ibaraki-Ken) soll gezeigt werden, wie sich der Vorgang in einzelnen auswirkte. Der 6096 qkm große Ken gliederte sich 1950 in 14 Amtsbezirke oder „Gun“ mit insgesamt 2 039 418 Einwohnern in 336 Gemeinden. Es gab nicht eine einzige Großstadt, wohl aber 4 shi, deren größte die Hauptstadt Mito mit 67 000 Einwohnern war. Eng beieinander lagen 55 Kleinstädte (machi), als reine Dörfer (mura) galten 307 Gemeinden. Mehr als 65 % aller Gemeinden hatten weniger als 5 000 Einwohner, weitere 24 % beherbergten 5—8 000 Menschen.

Der Zensus von 1955 stellte eine Bevölkerung von 2 064 024 fest; das Bild hatte sich also nicht wesentlich verändert. Aber die statistische Erfassung war wesentlich anders geworden. Zwischen dem 1. 10. 1953 und dem 1. 10. 1955 hatte man rd. zwei Drittel aller Gemeinden aufgelöst, so daß der Ken unter Beibehaltung der 14 Amtsbezirke (Gun) nur noch über 122 Gemeinden verfügte; 14 stehen seither im Range eines Stadtkreises (shi), 43 erscheinen als Kleinstadt (machi), und die Dörfer machen etwa nur 50 % aller Gemeinden aus. Mito wurde mit 110 000 Einwohnern zur Großstadt, Hitachi ist mit 131 000 Einwohnern seit 1950 um 134 % gewachsen. Es gibt auch einen nur aus Dörfern zusammengesetzten „Stadt“-Bezirk; es ist Ushiku-machi mit 15 000 Einwohnern. Auch für die kleinen Siedlungseinheiten sagt also die Statistik geographisch Eindeutiges nicht mehr aus.

Tabelle 4: Zusammenlegung von Gemeinden in Ibaraki-Ken in der Zeit vom 1. 10. 1953 bis zum 15. 2. 1956

Jahr	Zahl der shi	Zahl der machi	Zahl der mura	Gemeind. insges.
1953 (1. 10.)	4	55	307	366
1955 (1. 10.)	14	43	65	122
1956 (15. 2.)	14	45	62	121

*) Städte, deren Einwohnerzahl 1950 noch unter 100 000 lag.

Tabelle 5: Verschiebung der Gemeinde-Größenklassen in Ibaraki-Ken

Größenklasse nach d. Einwohnerzahl	Anzahl der Gemeinden 1. 10. 1953	Anzahl der Gemeinden 15. 2. 1956
Bis 5 000	244	22
5 000—7 999	88	17
8 000—10 999	14	18
11 000—13 999	7	13
14 000—16 999	2	10
17 000—19 999	1	5
20 000—24 999	4	13
25 000—29 999	1	5
über 30 000	5	18

Hatten 1950 noch 90% aller Gemeinden weniger als 8000 Menschen, so ist der Anteil dieser Größenklasse 1955 auf 32% gesunken. Andererseits ist die Zahl der Gemeinden mit mehr als 20000 Einwohnern von 2,7% auf 30% gestiegen. Der vorwiegend agrarische Charakter des Ibaraki-Ken wird von der Statistik stark verwischt, und das Kartenbild für die Verteilung von Stadtkreisen und Stadtbezirken, wie sie seit 1953 sich bildeten, läßt eine geographische Ordnung nicht mehr erkennen. Das Vorhandensein von 59 Städten, darunter 14 mit über 30000 Einwohnern, kann den Außenstehenden zu dem Fehlschluß führen, es handele sich hier um eine hoch industrialisierte Region. Von Industrielandschaft kann aber nur in dem kleinen Raum von Hitachi die Rede sein. Nicht einmal Mito ist als Industriestadt anzuspüren.

Das Beispiel Ibaraki macht deutlich, daß die Statistik von 1955 anders zu behandeln ist als die entsprechenden Erhebungen in früheren Jahren. Das erklärt auch die Erschütterung in der Rangfolge der japanischen Großstädte. Es gelangte Hamamatsu vom 36. auf den 20. Platz; Utsunomiya rückte um 24 Plätze nach vorn⁴⁾. In der Tokai-Sanyo-Region erhielten die Städte meist einen Zuwachs bis zu 30%; sofern der Prozentsatz höher lag, ist die Ursache hierfür lediglich in einer außergewöhnlich starken Eingliederung von Nachbargemeinden zu suchen (Hamamatsu, Okayama, Utsunomiya, Nishinomiya, Maebashi, Omiya). Allgemein gilt, daß die Großstädte unter 140000 erst 1955 dazu wurden und es weder geographisch noch soziologisch sind. Die Hauptstädte der vorwiegend landwirtschaftlich bestimmten Ken sind besonders zahlreich in die Gruppe der Großstädte eingerückt (Chiba, Akita, Aomori, Tokushima, Yamagata, Nagano, Fukushima, Saga, Oita, Mito, Otsu, Tsu, Tottori). Eine Reihe von 20 Städten steht bereits an, in die Gruppe der Großstädte aufgenommen werden (vgl. Tab.).

Besondere Aufmerksamkeit verdient das weitere Anwachsen der sogenannten „Großen Sechs“. Für die Großstadt-Regionen Osaka-Kobe und Tokyo-Kawasaki-Yokohama-Yokosuka bedarf es gründlicher Planung für die Zukunft. Tokyo wächst z. Zt. jährlich um 400000 Menschen; der größere Teil sind Zuwanderer. Die Stadtplanung wird von der Bevölkerungsentwicklung laufend überrundet. Ein dem Reichstag vorliegendes Gesetz sieht eine Regionalplanung für den Raum der Regierungsbezirke Tokyo, Kanagawa, Saitama und Chiba vor. Sie umgreift den Raum innerhalb eines 50 km-Kreises:

1. Der „Innere Stadtbezirk“ (Region 1) soll den Radius von 15 km haben, gerechnet vom Hauptbahnhof Tokyo aus. In diesem Kern sollen vornehmlich Schwerindustrie, optische Industrie, Druckereien und Verlagswesen ihren Sitz haben. Die Arbeiter der Kernregion sollen in 3stöckigen Appartements untergebracht werden.
2. Die „Unmittelbare Umgebung“ (Region 2) liegt im 25 km-Kreis. Sie soll gleichzeitig Grüngürtel sein und die Friedhöfe, Schulen, Krankenhäuser u. ä. enthalten. Sie ist auch anspruchsvolles Wohngebiet.
3. Die „Weitere Umgebung“ (Region 3) reicht bis zu 50 km. Sie ist Gürtel der Trabantenstädte, in dem alle anderen Industrien ihre Städtorte erhalten. Mit dieser Region hofft man den überstarken Pendlerverkehr zu beseitigen, der Tokyo belastet. Denn heute arbeiten 33,8% aller Werktätigen des Kanagawa-Ken in Tokyo, desgleichen 32% der Werktätigen des Saitama-Ken und 24,5% der Werktätigen des Chiba-Ken. Täglich pendelt ein Strom von 200000 Arbeitern aus den Nachbarbezirken nach Tokyo.

Groß-Tokyo soll in seiner neuen Form bis 1975 entwickelt sein. Es ist ein Plan für 18 Millionen Menschen, wobei auf die Region 1 (Innenstadt) rd. 11 Millionen und auf die Region der Trabantenstädte (Region 3) 5,7 Millionen entfallen sollen.

Ähnliche Planungen liegen für den Raum Osaka-Kobe vor.

¹⁾ *Tachi, Minoru*: An Estimate of Future Population of Japan. Archives of the Population Association of Japan, 1954, No. 3. S. 50—53.

²⁾ Family Planning Movement in Japan. Population Problems Series No. 9. The Mainichi Newspapers, Tokyo 1953. — Some Facts about Family Planning in Japan. Population Problems Series No. 12. Tokyo 1955.

³⁾ Vgl. Bd. VI, Lfg. 4, 1952 dieser Zeitschrift.

⁴⁾ Vgl. hierzu die Tabelle in Bd. VI, Lfg. 4, 1952 dieser Zeitschrift.

VERSUCHE WIRTSCHAFTSRÄUMLICHER GLIEDERUNG

Helmut Hahn

Die Bundesanstalt für Landeskunde, Remagen, stellte kürzlich in ihren „Berichten“ mit einer Reihe von Aufsätzen „Arbeiten zur wirtschaftsräumlichen Gliederung Deutschlands“ zur Diskussion¹⁾. In mehreren Einzelkärtchen und einer Übersichtskarte über die wirtschaftsräumlichen Einheiten des nördlichen Rheinlandes (1:600000) wurden die Ergebnisse der bisherigen Forschungen vorgelegt. Zum Vergleich bringt die Artikelserie auch einen außerhalb der Bundesanstalt erarbeiteten Versuch einer wirtschaftsräumlichen Gliederung der Bundesrepublik mit einer Karte 1:2000000.

Mit den methodischen Grundlagen und den den Bearbeitern vorschwebenden Zielen setzt sich der einleitende Aufsatz von *E. Meynen*, des Direktors der