

ORHAN GÖÇER

Das städtische Ballungsgebiet in der Ost-Marmara-Region (Türkei)

1. Einleitung

Diese Untersuchung diene der Entwicklung umfassender Ordnungsvorstellungen für die wichtigste Region der Türkei: die Ost-Marmara-Region (Abb. 1). Es wurde versucht, Planungsgrundsätze zu erarbeiten, die es ermöglichen, mit Hilfe eines neuen Modells der Stadtregion der bestehenden Unordnung und Fehlentwicklung entgegenzuwirken.

Der Verfasser hat zur Entwicklung des Modells zunächst die Entwicklungsphasen der Städte, die Stadtstrukturen sowie die Auswirkungen der Erwerbstätigkeit untersucht. Dabei wurde erkannt, daß auch innerhalb des Untersuchungsraumes die Städte nicht mehr allein, sondern mit einem Einzugsbereich leben und daher die Planungsarbeiten die Städte gemeinsam mit ihren Einzugsbereichen behandeln müssen. Auch hier zeichnet sich die Ablösung des Begriffs Stadt in Richtung „Stadtregion“ ab.

Aus dem Wachstum der Städte bzw. Stadtregionen sind Ballungsgebiete entstanden. Von der geschichtlichen Entwicklung her betrachtet ist in den Ballungsgebieten von hoher Zivilisationsstufe eine starke Tendenz zur Band-

struktur festzustellen. Diese Tendenz ist auf die zunehmende Differenzierung in der Arbeitsteilung zurückzuführen. Als größte Einheiten sind schließlich in den bedeutendsten Industriegebieten auch bandförmige Ballungsgebiete entstanden: Bandsiedlungen, Bandstädte, Städtereihen, Siedlungsketten. Die Ost-Marmara-Region wurde auch unter diesen Aspekten untersucht.

2. Verstädterung in der Türkei

Hauptfaktoren der Verstädterung in der Türkei sind eine schnelle Bevölkerungszunahme, höherer Lebensstandard in den Städten, schwierige Agrarverhältnisse. Daneben hat auch die Entwicklung der Industrialisierung seit etwa 25 Jahren eine bedeutende Rolle beim Städtewachstum gespielt.

Heute vollzieht sich in der Türkei eine sehr starke Wanderung von den Dörfern in die Städte bzw. von den kleinen zu den großen Städten. Solche Wanderungen gibt es zwar seit Jahrhunderten, jedoch haben in den letzten Jahren Umfang und Geschwindigkeit ein ungewöhnliches Maß

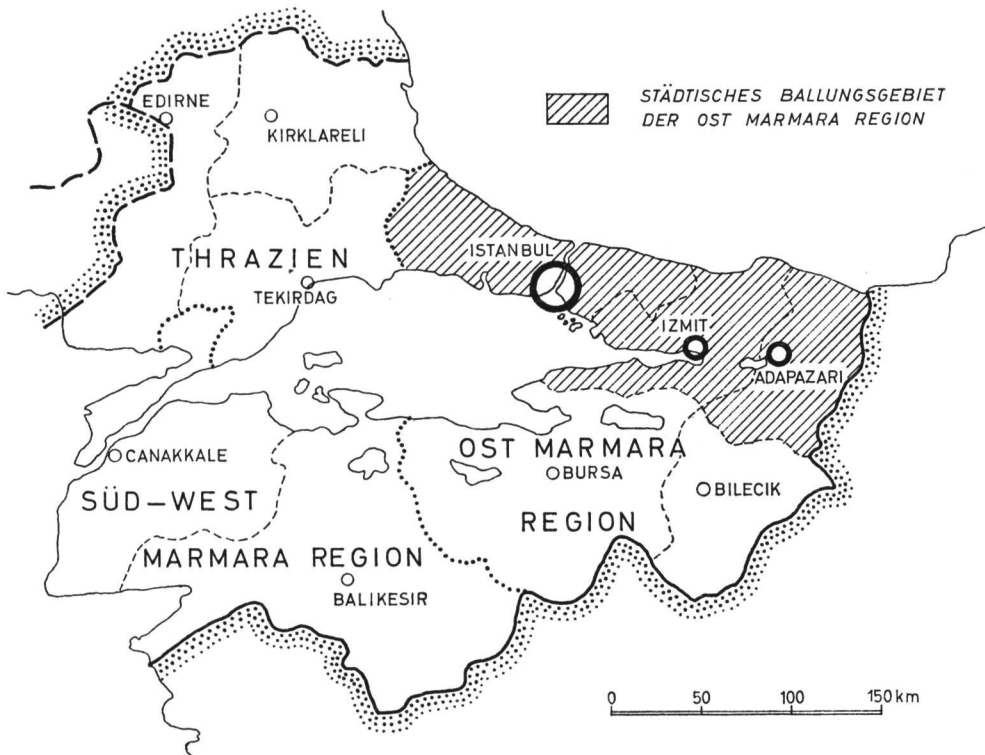


Abb. 1: Ost-Marmara in der Marmara-Region

Tabelle 1: Verstädterung

Jahr	Anteil der städtischen Bevölkerung	Anteil der ländlichen Bevölkerung	
1935	16,6	83,4	
1955	22,1	77,9	
1965	29,8	70,2	55 Mill ges.
1970	33,5	66,5	
1977*	52,7	47,3	
1985*	63,7	36,6	

* = Prognose

Tabelle 2: Stadtgrößen

Jahr	Städte mit 10000 bis 100000 Einw.	Städte mit 100000 bis 1000000 Einw.	Städte mit mehr als 1000000 Einw.
1950	108	5	–
1965	199	14	1
1970	232	20	2
1977*	251	35	2
1985*	290	57	3

* = Prognose

erreicht. Millionen Bauern ziehen an einen fremden Ort, verlieren dabei ihre Traditionen und Bindungen und müssen versuchen, sich dem andersartigen Leben in der Stadt anzupassen. Diese Strukturwandlung in der Gegenwart ist einer der tiefgreifendsten Einschnitte in der demographischen und sozialen Entwicklung der Türkei.

Die erst nach dem Zweiten Weltkrieg beginnende, aber seit etwa zehn Jahren stark zunehmende Verstädterung hat vielfältige Probleme ökonomischer, sozialer, politischer und auch ideologischer Natur ausgelöst. Es ist nun an der Zeit, diesen Problemen auch mit den Mitteln der Raumplanung entgegenzutreten, zumal für die nächste Zukunft noch größere Bevölkerungswanderungen erwartet werden. Im Jahre 1965 lebten 29,9% (= 8,8 Mill.) der Gesamtbevölkerung (31 Mill.) in Städten (Stadt = Ort mit mehr als 10 000 Einw.), im Jahre 1970 waren es bereits 33,5% (= 11,9 Mill.). Die Tabellen 1 und 2 geben einige Grunddaten der jüngsten bzw. erwarteten Entwicklung wieder.

3. Ballungsgebiete in der Türkei

Die Bevölkerungszahl der Türkei ist in der Zeit von 1927 bis 1970, also in 43 Jahren, um 22 Millionen auf 35,667 Millionen gewachsen. Es wird vermutet, daß sie 1985 doppelt so hoch sein wird wie 1960 (mit etwa 55 Millionen). Die Tendenz zur Verstädterung ist allerdings regional verschieden, und zwar mit einer Konzentration im Westen der Türkei. Ballungsgebiete sind in der Türkei vornehmlich in drei Raumtypen entstanden:

- in den Industriegebieten (sekundärer Sektor): Ost- und Süd-Ost-Marmara-Region, Mittel-Anatolien, West-Schwarzmeerküste;
- um die Dienstleistungszentren (tertiärer Sektor): Metropolitanraum Hauptstadt Ankara;
- in den landwirtschaftlich fruchtbaren Tälern (primärer Sektor): Süd-Anatolien, West-Anatolien, Ost-Schwarzmeerregion.

Die Bevölkerungszahl und deren prognostiziertes Wachstum der acht städtischen Ballungsgebiete der Türkei sind in Tab. 3 wiedergegeben (vgl. auch Abb. 2). Im Jahre 1970 lebten 11,9 Mill. Einw. (= 33,5%) in den Städten der Türkei; hiervon wohnten allein 7,5 Mill. in den 90 Städten der acht Ballungsgebiete. Die restlichen 4,5 Mill. Einw. verteilten sich auf 142 Städte außerhalb der Ballungsgebiete. Für 1985 wird die Einwohnerzahl aller Städte der Türkei auf 33,1 Mill. geschätzt.

Das herausragende Kennzeichen ist also die Verstädterung, die dringendste Planungsaufgabe die Stadtentwicklung. Angesichts der rasanten Entwicklung ergeben sich in großer Zahl Probleme, die von den Stadtplanern schon heute gelöst werden müssen. Wenn in naher Zukunft, z. B. in etwa 12 Jahren, zusätzlich 21 Mill. Menschen in den Städten der Türkei leben sollen, müssen diese Wanderungen schon heute organisiert werden, müssen Pläne für Raumordnung und Stadtentwicklung so schnell wie möglich ausgearbeitet werden. Durch diese Zuwanderungen werden viele alte Städte – und auch junge – ihr Gesicht verändern. Schon heute hat die Hauptstadt Ankara mehr

Tabelle 3: Die städtischen Ballungsgebiete

Städtische Ballungsgebiete	Stadtbewohner 1970 in 1000	Anteil der Stadtbewohner an der Gesamtbevölkerung 1970 in %	Zahl der Städte 1970	Bevölkerungszahl 1985 – Prognose – in 1000	Anteil der Stadtbewohner an der Gesamtbevölkerung 1985
Ost-Marmara	2758	23,09	18	7216	21,47
Südost-Marmara	348	2,90	4	707	2,13
Aegaeis	1195	10,01	23	3119	9,41
West-Schwarzmeer	248	2,07	5	621	1,87
Mittel-Anatolien	1355	11,34	5	3315	10,00
Cukurova	976	8,17	17	2552	7,70
Tokat-Merzifon	183	1,53	6	482	1,45
Ost-Schwarzmeer	471	3,94	12	1085	3,27
	7535	63,05	90	19097	57,30

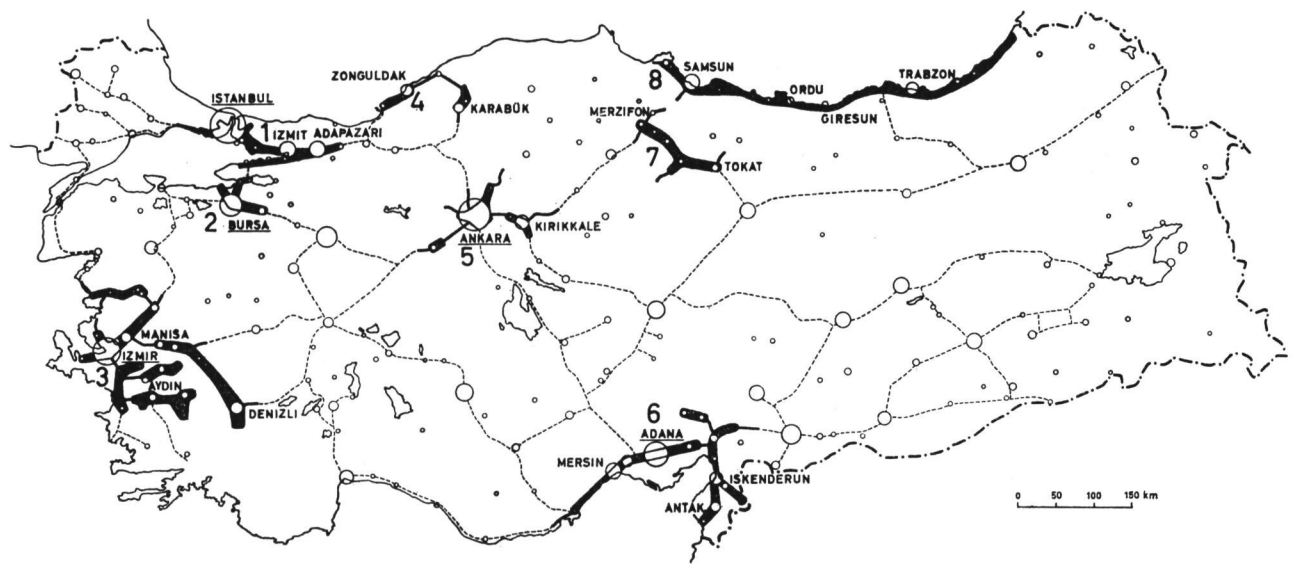


Abb. 2: Die städtischen Ballungsgebiete der Türkei (Stadt = Ort mit mehr als 10 000 Einwohnern)

als 1 Mill. Einwohner, obgleich sie von dem deutschen Architekten Prof. Jansen in den 1930er Jahren für rd. 150 000 Einwohner geplant worden war.

4. Das städtische Ballungsgebiet der Ost-Marmara-Region

Unter den in Tab. 3 ausgewiesenen acht Ballungsgebieten der Türkei hebt sich die Ost-Marmara-Region als der größte Komplex und das am dichtesten besiedelte Gebiet heraus. Im Jahre 1970 lebten in den Städten dieser Region 2,75 Mill. Menschen, d. h. 23,09% der Einwohnerzahl aller Städte der Türkei. Drei der zwanzig Städte mit mehr als 100 000 Einw. und eine der zwei Städte mit mehr als 1 Mill. Einw. der Türkei liegen in diesem Raum.

Die Marmara-Region ist das am weitesten entwickelte Gebiet des Landes. Nach der Einteilung des türkischen Aufbauministeriums gliedert sie sich in drei Räume (vgl. Abb. 1):

Ost-Marmara-Region	mit den Verwaltungsbezirken Istanbul, Kocaeli, Sakarya, Bursa, Bilecik
Südwest-Marmara-Region	mit den Verwaltungsbezirken Balıkesir, Canakkale
Thrazien	mit den Verwaltungsbezirken Edirne, Kırklareli, Tekirdag.

Das städtische Ballungsgebiet der Ost-Marmara-Region (im folgenden abgekürzt SBOMR bezeichnet) ist jener Teil der Marmara-Region, in welchem sich die Siedlungen mit mehr als 10 000 Einwohnern konzentrieren. Dieses Gebiet beginnt im Westen mit der Stadtgrenze von Istanbul und endet mit dem östlichen Teil der Bucht von Izmit und bildet ein relativ schmales Band an der Nord- und Südküste dieser Bucht; lediglich die Stadt Karasu liegt von allen Städten der Region außerhalb des Bandes am Schwarzen Meer.

Die Stadt Bursa liegt ebenfalls außerhalb dieses Ballungsgebietes; sie ist ihrerseits Zentrum einer eigenen Region mit industriellem und landwirtschaftlichem Potential.

Die Entstehung der SBOMR und ihrer Bandstruktur ist durch die starke Industrieentwicklung in der jüngsten Zeit sehr gefördert worden. Durch den voraussichtlichen Ausbau der Industrialisierung wird sich diese Bandstruktur noch verstärken bzw. verdichten.

4.1 Die Potentiale der Ost-Marmara-Region

Die Ost-Marmara-Region besitzt keinen nennenswerten Bergbau. Rund 25% des türkischen Bodens sind fruchtbar; davon besitzt die Region rd. 31%.

Im Osten und Westen von Istanbul entwickeln die neuen Siedlungen eine Bandstruktur, und zwar infolge der Industriestandorte, die hier aufgereiht vorhanden sind.

Innerhalb dieser Bandstruktur behalten aber viele Städte noch ihre Zellenstruktur mit einem Umkreis, dessen Radius 600–1000 m beträgt.

Izmit in der Provinz Kocaeli und Adapazarı in der Provinz Sakarya stellen heute bereits zwei weitere funktionsfähige Regionalzentren dar. Davon ist Izmit die zweitgrößte Stadt in diesem Bereich. Ihre Einwohnerzahl ist – wie in allen türkischen Städten – seit 1950 stark angewachsen. Infolge der topographischen Gegebenheiten dieser Region, die für die Industrie keine größeren Flächen bieten kann, stellt auch Izmit eine Bandstadt dar.

Die dritte Großstadt in diesem Bereich ist Adapazarı, die neben Schwerindustrie einen bedeutenden Markt für landwirtschaftliche Produkte aufweist.

Zwischen Izmit und Adapazarı entwickelt sich heute bereits eine Siedlungsachse auf 30 km Länge, auf der auch die Industrie weitere Entwicklungsmöglichkeiten hat.

Im südlichen Teil der Izmit-Bucht entwickelt sich die Besiedlung zwischen Yalova und Izmit zu einer zweiten Achse.

Das Ballungsgebiet der Ost-Marmara-Region hat heute bereits eine Länge von ca. 130 km. Das Hauptzentrum dieser Entwicklungsachse stellt Istanbul dar mit einem Einzugsbereich, dessen Radius 60 km beträgt, das bedeutet ca. eine Stunde Fahrzeit bis zur Stadtmitte. Bei Izmit und Adapazari dagegen handelt es sich um einen Radius von 30 km Länge.

Die übrigen auf dieser Entwicklungsachse liegenden kleinen Siedlungen sind ökonomisch, sozial, verwaltungstechnisch von diesen drei großen Zentren abhängig.

4.2 Die Stadtregion von Istanbul

Die Einwohnerzahl Istanbuls ist trotz sinkender Geburtenziffer im Jahre 1970 auf 2 247 630 innerhalb der Stadtgrenze und auf 3 042 148 im Bereich der Stadtregion angestiegen. Dieser Anstieg ist in erster Linie eine Folge der Industrialisierung des Landes nach Kriegsende. Man schätzt, daß Istanbul 1990 ca. 5,7 Mill. Einwohner haben wird. Damit wird Istanbul die größte Stadt sowohl im Nahen Osten als auch am Mittelmeer sein.

Zur besseren Überschaubarkeit wurde die Stadtregion von Istanbul in 6 Abschnitte unterteilt, und zwar im Umkreis von je 10 km Abstand. Dabei ergab sich folgendes:

1. Die Einwohnerzahl von Istanbul wird zunehmen. Die Differenz zwischen den letzten Volkszählungen im Zeitraum von 5 Jahren betrug + 702 189.
2. Der größte Anstieg wurde mit 406 232 Einw. im Kerngebiet von Istanbul festgestellt. In der Umlandzone im Abstand von 20 km erfolgte eine Zunahme von 234 962 Einw.
Innerhalb der Fläche, die Kernstadt und Umland bis 20 km Abstand umfaßt, ist also insgesamt eine Zunahme von 694 194 Einw. zu verzeichnen, d. h. 91,31% der oben angegebenen Differenz. Damit hat also in diesem Stadtbereich eine außerordentliche Bevölkerungszunahme stattgefunden.
3. Die Bevölkerungszunahme von 1965 bis 1970 zeigt aber innerhalb der beschriebenen Fläche im Umkreis bis zu einem Radius von 20 km eine sehr unterschiedliche Entwicklung, und zwar ist auf der europäischen Seite eine Zunahme von 465 738 Einw. und auf der asiatischen Seite nur eine Zunahme von 175 456 Einw. zu verzeichnen.
4. Im weiteren Umkreis in Abständen von je 10 km wächst die Bevölkerung auf der asiatischen Seite wie folgt an:
in der Zone zwischen 20–30 km R = + 35 551 Einw.
in der Zone zwischen 30–40 km R = + 1 626 Einw.
in der Zone zwischen 40–50 km R = + 14 450 Einw.
in der Zone zwischen 50–60 km R = + 3 396 Einw.
in der Zone außerhalb des
60 km R = – 304 Einw.

Außerhalb der 60 km-Zone nimmt die Bevölkerung also ab, so daß hier auf der asiatischen Seite der Einzugsbereich von Istanbul seine Grenze findet und die Siedlungsentwicklung nur noch bandartig weiterverläuft.

Die Potentiale der Türkei, der Marmara- und der Ost-Marmara-Region

Potential	Türkei	Marmara-Region	Ostmarmara-Region
Flächengrößen in km²	775 604	72 579	29 516
in %	100	9,4	3,7
ländliche Fläche in %	90,9	91,4	90,6
städtische Fläche in %	9,1	8,6	9,4
Bevölkerung 1965 in 1000	31 391	5 836	3 928
Stadtbevölkerung 1965 in % (= Orte mit mehr als 10 000 Einw.)	29,8	51,8	65,6
Landbevölkerung 1965 in %	70,2	48,2	34,4
Anteil Bevölkerung 1965 in % in Orten			
bis 1000 Einw.	43	28	20
1000 bis 3000 Einw.	19	13	8
3000 bis 5000 Einw.	4	3	2
5000 bis 10000 Einw.	5	5	4
10000 bis 25000 Einw.	6	8	8
25000 bis 50000 Einw.	5	4	1
50000 bis 100000 Einw.	4	6	8
mehr als 100000 Einw.	15	34	50
	100	100	100
Bevölkerungszunahme 1935–1940 (1935 = 100) ges.	109	114	110
in den Städten	113	111	108
auf dem Lande	108	115	111
1935–1965 (1935 = 100) ges.	128	193	222
in den Städten	132	229	247
auf dem Lande	127	165	191
vorausgeschätzte Bevölkerungszahl (in Mill.)			
1977 insgesamt	42,6	9,6	7,3
in den Städten	24,0	7,3	6,2
auf dem Lande	18,6	2,3	1,1
1985 insgesamt	54,0	12,3	9,5
in den Städten	35,8	10,0	8,4
auf dem Lande	18,9	2,2	1,0
Wanderungen 1970 in %			
innerhalb der Region	.	.	3,5
in andere Regionen	.	11,9	18,6
in das Ausland	.	8,8	9,2
Erwerbstätige 1965 in % der Bevölkerung			
insgesamt	58,1	65,1	67,3
in den Städten	64,9	69,8	69,9
auf dem Lande	55,2	62,2	61,9
Energieverbrauch 1965			
Anteile	100	37,4 (davon 93,7)	
pro Kopf in Kw/h	131	263	
Slums 1965			
Anteile	100	38,8 (davon 96,2)	
Kraftfahrzeuge 1965			
Pkw	87 584	37 845	35 933
Lkw	79 091	23 689	19 609
Omnibus	22 169	6 685	5 326
insgesamt	188 844	68 210	60 868

Häfen 1965	Türkei	Ost-Marmara	Istanbul
Hafenlänge in m	16 790	3 549	3 260
gedeckte Flächen in m²	214 901	116 982	113 501
offene Flächen in m²	704 454	152 946	134 692
Silokapazität in to	245 500	60 000	50 000

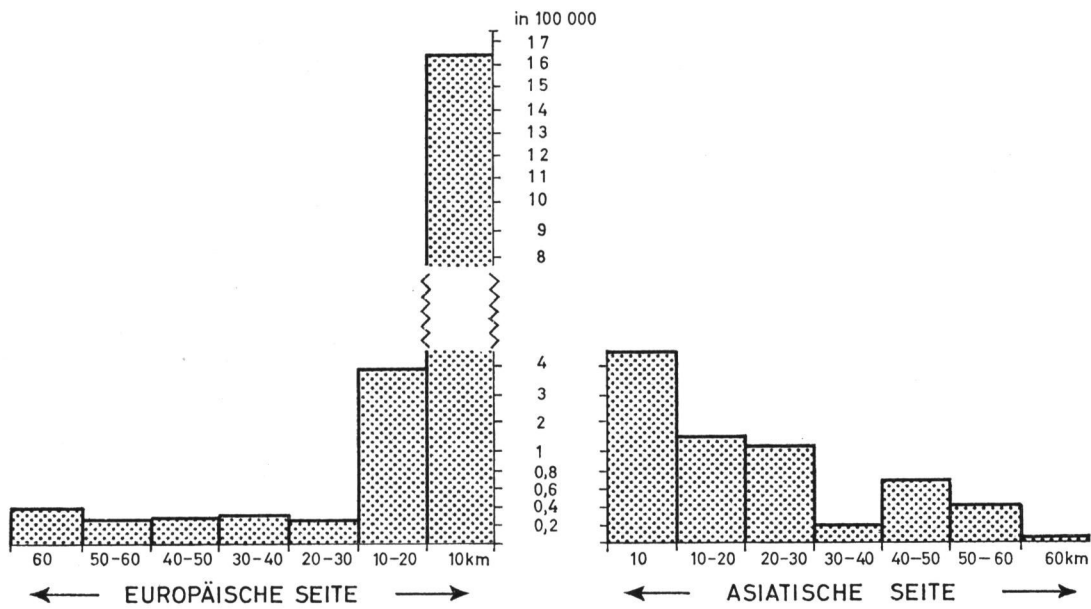


Abb. 3: Die Bevölkerungskonzentration im Umland von Istanbul (1970)

5. Dabei kann als wichtiges Ergebnis festgestellt werden, daß die ländlichen Siedlungen auf den Entwicklungsachsen an Bevölkerung verlieren, während die städtischen zwischen 10 000 und 25 000 Einw. anwachsen.

Ein Vergleich der Bevölkerungsentwicklung zwischen der europäischen und der asiatischen Seite zeigt einen außerordentlich unterschiedlichen Verlauf (Abb. 3).

4.3 Die Stadtregion von Izmit in der Provinz Kocaeli

Izmit ist mit seiner Industrie schon seit langem die zweitgrößte Stadt dieser Region. Eisenbahnen, Autostraßen und Hafenanlagen haben diesen Bereich großzügig erschlossen, so daß sich Izmit als Tor zum Wasser und zum Land hin öffnet.

Heute stellt Izmit mit seinen Industrieprodukten aus dem Papiergewerbe, der Petro-Chemie, der Petroleum- und Chemie-Industrie, der Glas- und Keramikfabrikation, der Elektrogeräte, dem Maschinenbau, der Zement- und Kautschuk-Industrie usw. einen bedeutenden Faktor für Import und Export des Landes dar.

Izmits Einzugsbereich reicht bis zu 30 km im Umkreis. Bei den analytischen Untersuchungen ist die gesamte Fläche der Stadtregion in Zonen von 5 km Abstand im Umkreis eingeteilt, während das Kerngebiet selbst jedoch einen Radius von 6 km aufweist. Abb. 4 zeigt die Entwicklung der Bevölkerung:

- 1. Die Bevölkerungszunahme konzentriert sich mit 60-80% auf die Kernstadt (R = 6 km).
- 2. Die Kernstadtrandzone zwischen R = 6-10 km zeigt mit 3,67% noch keine nennenswerte Bevölkerungsbewegung.

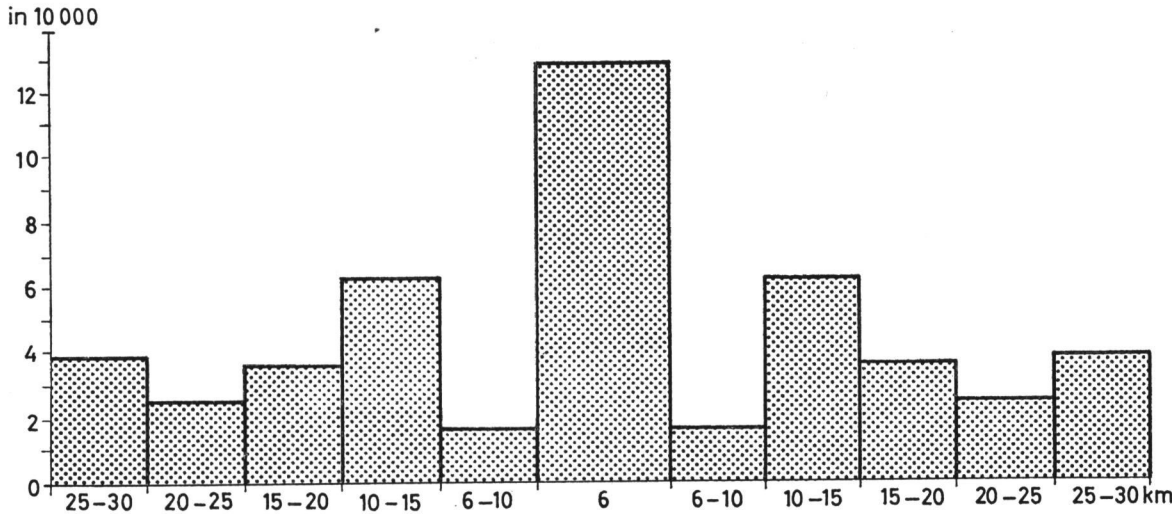


Abb. 4: Die Bevölkerungskonzentration im Umland von Izmit (1970)

gung. Hier in dieser Zone besteht also für die Zukunft die Möglichkeit weiterer Verstädterung.

3. Die Zunahme in den weiteren Außenzonen ist verhältnismäßig homogen. Die bedeutendste Zone der Region wird in Zukunft zwischen R 10–15 km im Umkreis liegen, in der die städtische Bevölkerung heute bereits 47,32% ausmacht und die damit die Chance hat, zentrale Orte zu entwickeln.

4.4 Die Stadtregion von Adapazari in der Provinz Sakarya

Adapazari liegt mit 101 590 Einw. (1970) in der Kernstadt und mit 337 893 Einw. (1970) in seinem Einzugsbereich an dritter Stelle im Ballungsgebiet der Ost-Marmara-Region. Seit dem Erdbeben im Jahre 1967 hat der Bevölkerungszuwachs zwar nachgelassen, doch schätzt man, daß die Stadt 1985 ca. 250 000 Einw. umfassen wird. Aus Abb. 5 läßt sich folgendes ablesen:

1. Adapazari hat wie Izmit einen Einzugsbereich von 30 km im Umkreis.
2. Die Bevölkerung wird in dieser Stadtregion weiter ansteigen.
3. Die größte Bevölkerungszunahme wird sich vorerst noch auf die eigentliche Kernstadt konzentrieren.
4. Wird die Bevölkerungsdichte in der Kernstadt zu groß, so zeichnen sich im weiteren Umkreis der Kernstadt noch große Möglichkeiten des Ausweichens und damit der Verstädterung ab.
5. Die Lage von Adapazari ist auch insofern günstig, als sich die für das System einer Stadtregion nötigen Nebenzentren oder zentralen Orte entwickeln können.

4.5 Konzentration des Wachstums längs der großen Verkehrsachsen

Die analytischen Untersuchungen haben gezeigt, daß sich das Wachstum gegenwärtig vor allem von der Kernstadt aus längs der großen Verkehrsachsen nach draußen hin vollzieht. Derartige Konzentrationen finden vor allem in den Stadtregionen von Istanbul und Izmit statt.

Die Städte selbst orientieren sich auch innerhalb dieses Ballungsgebietes der Ost-Marmara-Region längs der großen Straßen. Das beweist die Verteilung der Städte, die also kein Zufall ist.

4.6 Die Planungsphasen des Ballungsgebietes der Ost-Marmara-Region

Die ersten regionalen Planungsarbeiten wurden für die Ost-Marmara-Region etwa 1960 vom türkischen Aufbau-Ministerium begonnen. Dabei wurde allerdings die Verstädterungstendenz noch nicht hervorgehoben, so daß die Planungen inzwischen zweimal geändert werden mußten.

4.7 Die Planung für die Stadt Istanbul

Eine Planung für die Stadt Istanbul hat es schon vor 2000 Jahren gegeben, so daß seitdem 4 Planungsphasen festzustellen sind:

- I. Die vorbyzantinische Zeit.
- II. Die byzantinische Zeit.
- III. Die Zeit des osmanischen Reiches bis zum Ende des Ersten Weltkrieges.
- IV. Die moderne türkische Regierungszeit seit 1923.

Seit 50 Jahren etwa sind für Istanbul folgende Planungen wesentlich:

1. Der orientalische Charakter Istanbuls blieb im wesentlichen bis Ende des Ersten Weltkrieges erhalten, als die Bevölkerung der Stadt von 1,2 Mill. auf 650 000 Einw. gesunken war.
2. In den 20er Jahren blieb Istanbul im Schatten der staatspolitischen Aufbauarbeiten, deren städtebaulicher Brennpunkt Ankara war.
3. In den 30er Jahren stieg Istanbuls Einwohnerzahl wieder auf über 1,2 Millionen an. Sowohl der Nimbus der Stadt als aber auch die vielfältigen Erwerbs- und Beschäftigungsmöglichkeiten zogen viele Menschen an. Istanbul mußte nun infolge moderner Technisierung auch unumgänglich notwendig gewordene städtebauliche Sanierungen durchführen.

Im Jahre 1933 war für die erste moderne Stadtplanung Istanbul ein Wettbewerb ausgeschrieben, den der deutsche Professor *Hermann Elgötz* vor dem Franzosen *Alfred Agache* und *H. Lambert* gewann. Die danach erfolgten Planungsarbeiten umfaßten nur die Kernstadt. Im Jahre 1936 wurde *H. Prost* nach Istanbul eingeladen, nach dessen Stadtplänen erstmals ein Generalplan für die große Stadt angefertigt wurde, der bis 1950 durchgeführt worden ist. Im Zuge dieses Generalplanes sind eine Reihe Straßen, Plätze und Grünflächen neu angelegt, jedoch als nichtzusammenhängende Teilabschnitte.

4. In den 40er Jahren konnte der begonnene Stadtumbau infolge des Zweiten Weltkrieges und seiner Folgeerscheinungen nicht weitergeführt werden. Allerdings sind wohl eingehende Studien durchgeführt, an denen auch u. a. die deutschen Professoren *Gustav Oelsner*, *Martin Wagner* und *Paul Bonatz* beteiligt waren.
5. In den 50er Jahren aber setzte eine fast hektische Wirtschaftsentwicklung im ganzen Lande ein, in deren Folge auch Istanbul so stark anwuchs, daß alle bisherigen Planungsmaßnahmen hinfällig wurden. Infolge neuer starker Zuwanderung und Industrie-Expansion mußten für die Planung der dreiteiligen Stadt vorsorglich nicht 1,2 Mill., sondern 3,5 Mill. Einw. zugrunde gelegt werden.

Bis 1956 waren es ausschließlich türkische Architektengruppen, die sich mit Istanbuls Stadtplanung befaßten. Dann kam Prof. *Hans Högg* für zwei weitere Jahre dazu, der insbesondere Detailpläne ausarbeitete.

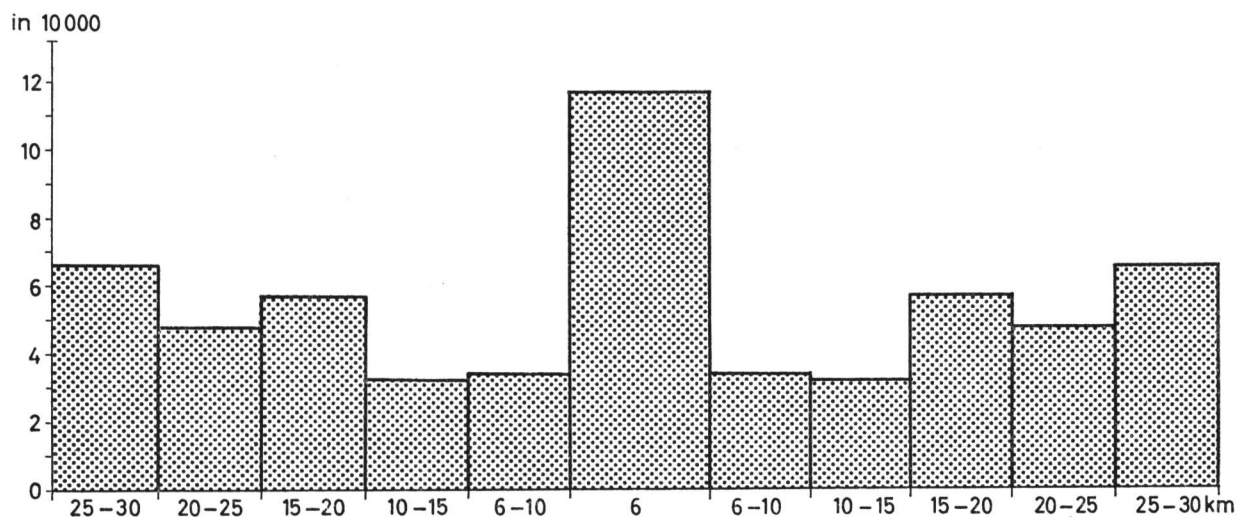


Abb. 5: Die Bevölkerungskonzentration im Umland von Adapazari (1970)

Im Jahre 1957 wurde das „Stadtplanungsamt Istanbul“ gegründet und als Chef dieses Büros der italienische Professor *Luigi Piccinato* eingesetzt. Diese Einrichtung arbeitete in vier Gruppen; erstmals machte man Pläne, die über die Stadtgrenze hinausgingen. Dieser ersten Regionalplanung wurde eine Einwohnerzahl von 4 Millionen zugrunde gelegt.

6. Im Jahre 1960 begann das türkische Aufbauministerium mit den Planungsarbeiten für die Ost-Marmara-Region im Maßstab 1 : 10 000. Drei Jahre später wurde von diesem Büro eine Industrieplanung für den Großraum Istanbul vorgelegt. Damit waren erstmals Grundsätze hinsichtlich der Industriestandorte für die Stadtregion Istanbul erarbeitet worden.
7. Die Regionalplanungen von 1963 wurden 1967 und zuletzt 1970 auf Grund des neuesten statistischen Materials vom türkischen Aufbauministerium umgearbeitet. Gegenwärtig wird im Stadtplanungsbüro von Istanbul neben der Regionalplanung für die Ost-Marmara-Region ein Generalplan für die Stadtregion Istanbul im Maßstab 1 : 25 000 ausgearbeitet, wobei die Detailarbeiten noch eine geraume Zeit in Anspruch nehmen werden.

4.8 Die Planung für die Stadt Izmit

Die Planungsarbeiten für die Stadt Izmit sind bisher auch nur für die Kernstadt durchgeführt worden und werden darum keine lange Gültigkeit haben.

Die ersten Pläne stammen von dem Franzosen *Menreux* aus dem Jahre 1930, nach denen bis 1945 gearbeitet wurde. Zu diesem Zeitpunkt schufen die türkischen Architekten Prof. *Aru* und Dozent *Özdes* einen neuen Stadtplan auf der Basis einer Einwohnerzahl von 100 000, der 25 Jahre gültig war. Erst im Jahre 1971 erhielt ein junger türkischer Architekt bei einem nationalen Wettbewerb den Auftrag, für Izmit einen Regionalplan zu schaffen, dem eine Einwohnerzahl von 550 000 zugrunde liegt.

4.9 Die Planung für die Stadt Adapazari

Auch für die Stadt Adapazari hat man die ersten Stadtpläne in den 30er Jahren zur gleichen Zeit wie für Izmit angefertigt. Vergeblich versuchte die Stadt, 1933 den deutschen Architekten Prof. *Jansen*, der damals einen Stadtplan für Ankara machte, mit einem Plan für Adapazari zu beauftragen. Erst 1935 gelang es der Stadt, den holländischen Architekten *van den Berg* mit der Schaffung eines Stadtplanes für Adapazari zu beauftragen, der aber nur 4 Jahre lang gültig war, da 1945 infolge eines sehr starken Erdbebens neue Maßnahmen gegen Erdbeben im Rahmen der Stadtplanung getroffen werden mußten. So entstand unter der Leitung des deutschen Architekten Prof. *Gustav Oelsner* im türkischen Aufbauministerium ein neuer Stadtplan für eine Einwohnerzahl von 45 000.

Bei einem nationalen Städtebauwettbewerb 1958 erhielten zwei türkische Architekten den Preis, einen Stadtplan für Adapazari bei einer maximalen Einwohnerzahl von 200 000 zu erstellen.

Alle diese bisherigen Pläne waren nur für das eigentliche Stadtgebiet aufgestellt. Erst 1966 wurde auch für Adapazari im Rahmen des Regionalplanes für die Ost-Marmara-Region eine Regionalplanung durchgeführt.

5. Das Modell für das Ballungsgebiet der Ost-Marmara-Region

5.1 Schlußwort

Nach der Darlegung der analytischen Untersuchungen der Städte in der Ost-Marmara-Region und der Schilderung der möglichen Gestaltung der gesamten Region sollen einige allgemeine Bemerkungen folgen.

Die Städte sind für die Menschen und auch von den Menschen gebaut. Diese Tatsache gilt überall in der Welt, in jedem Regime und in allen Ländern der Erde und auch für die Türkei. Nun aber leben die Städte heute nicht mehr

abgeschlossen in ihren mittelalterlichen Mauern. Sie haben eine weite Umgebung und sollen oder müssen mit dieser Umgebung, d. h. mit ihrer Region, leben. Ihre Einzugsbereiche gehen so weit, wie die ständigen Beziehungen mit dem Stadtkern sichtbar werden. Das Umland ist funktionell vielfach Teil der Stadt geworden, obwohl sein äußeres Bild oft noch ländlichen Charakter bewahrt. Zwar kann man den eigentlich städtischen Raum in seinem baulichen Ausdruck optisch wahrnehmen, doch ist die politische Grenze diesem äußeren Erkennungsmerkmal nicht gefolgt.

Außerdem sind in den Städten ständig dynamische Kräfte des Wachstums und der Veränderung am Werk und wirken in die nähere und weitere Umgebung. Diese Kräfte und Wirkungen sind in ihrem Ursprung notwendig zu erkennen, um die Stadt richtig beurteilen und abgrenzen zu können. Bevor ein endgültiges Planungsmodell für die Ost-Marmara-Region vorgeschlagen werden kann, mag folgende Hypothese grundsätzlich angenommen werden, die aus den beschriebenen Untersuchungen gewonnen wurde.

5.2 Die Hypothese

1. Die Strukturen der Stadtregionen zeigen in der Hauptsache zwei Formen: Zelle oder Bandstruktur. Während die Zelle meist zu den Städten mit vorherrschendem primären und tertiären Sektor, also landwirtschaftlichem und Dienstleistungssektor, gehört, weist die Bandstadt vor allem den sekundären Sektor, den Industriesektor, auf.

Die Bandstädte, die insbesondere durch die Beziehungen zwischen Arbeitsplatz und Wohnsiedlung geformt worden sind, sind in den Ballungsgebieten sowohl als Einzelstadt als auch als Städtereihe vorhanden.

Auch in der Ost-Marmara-Region zeichnet sich eine Bandstruktur der Städte ab, wobei allerdings einzelne Städte ihre eigene Zellstruktur noch bewahrt haben.

Der erste Grundsatz der Hypothese besagt, daß sich die Städte mit der Entwicklung der Industrialisierung an den Verkehrsachsen als Städtebänder konzentrieren werden.

2. Die 3 wichtigen Regionalzentren in der Ost-Marmara-Region sind Istanbul, Izmit und Adapazari. Die Größe dieser Stadtregionen ist abhängig von den Einwohnerzahlen, ihren sozialen und ökonomischen Strukturen, ihren Einrichtungen sowie ihren Funktionen für die Regionen und für das ganze Land.
So hat Istanbul als Supermetropole der Türkei eine Stadtregionsfläche mit 60 km im Umkreis, während Izmit und Adapazari als mittelgroße Regionalzentren eine Fläche im Umkreis bis 30 km haben.
3. Auf Grund der eingehenden analytischen Untersuchungen in diesem Gebiet ist bekannt, daß in den Einzugsbereichen dieser Städte für die künftig wachsende Bevölkerung ausreichend Platz vorhanden ist.
4. Bemerkenswert ist es, daß sich das städtische Wachstum heute vor allem in der Kernstadt-Randzone und an den großen Verkehrsachsen innerhalb der Region konzentriert.

Diese Tatsache hat für das Regionalplanungsmodell in organischer und funktionaler Hinsicht besonderen Wert. Auf der einen Seite ist stets die Möglichkeit gegeben, zwischen den Siedlungen Flächen für die Landwirtschaft und für Erholungszwecke zu schaffen, und auf der anderen Seite ist auch genug Fläche zur Erweiterung der Siedlungen vorhanden.

5. Die städtischen Siedlungen befinden sich also im Bereich des sogenannten „städtischen Ballungsgebietes in der Ost-Marmara-Region“, im nördlichen und südlichen Teil der Izmit-Bucht. Der Charakter dieser gesamten Region wird sich auf lange Sicht hin nicht wesentlich ändern.
6. Die Regionalplanung des türkischen Aufbauministeriums für dieses Gebiet ist noch nicht ausgereift, vor allem hat man als Abgrenzung der Stadtregion von Istanbul die städtische Grenze ausgewiesen. Außerhalb dieser Grenze liegen jedoch zahlreiche Orte, die mit der Großstadt ständigen, ununterbrochenen Kontakt haben. Daher wäre es zweckmäßig, diese Grenze auf Grund von Umfragen in verschiedener Hinsicht festzustellen.
7. Die neue Europa-Asien-Brücke über den Bosphorus bringt für diese Region neue Wirkungsmöglichkeiten, wenn auch die staatliche Regionalplanung bisher noch nicht darauf abgestellt worden ist. Doch wird diese Brücke über den Bosphorus bei zukünftigen Planungen eine bedeutende Rolle spielen.

5.3 Die Grundsätze für ein Modell des Planungsgebietes der Ost-Marmara-Region

Das von uns vorgeschlagene Modell für das Ballungsgebiet der Ost-Marmara-Region (vgl. Abb. 6) hat die Aspekte der türkischen Landesplanung und Raumordnung berücksichtigt. Daher kommt dieser Planung und Region für das gesamte Land besondere Bedeutung zu. Die Siedlungen in dieser Region haben eine Hierarchie und wirken strahlenförmig in die umgebenden Zonen. Für die raumordnerischen Belange in dieser Region werden bei dem vorgeschlagenen Modell 3 Funktionsgebiete unterschieden:

1. landwirtschaftliche Gebiete,
2. Industriegebiete,
3. städtische Gebiete.

Die landwirtschaftlichen Flächen sollen hier außerhalb oder zwischen den städtischen Siedlungen liegen, die Industriegebiete dagegen in den Städten oder aber in deren Randgebieten, da sie mit ihnen in engsten Beziehungen stehen sollen.

Das Modell sieht für das Ballungsgebiet eine homogene Bevölkerungszunahme vor. Daher haben wir innerhalb dieses Bereiches eine hohe und außerhalb eine niedrigere Dichte vorgesehen. Das ist zweifellos nur dann möglich, wenn die Arbeitsplätze in diesem Gebiet planmäßig verteilt werden.

In den städtischen Siedlungen eine stabile Einwohnerzahl zu halten, bringt zweifellos große Probleme mit sich. Darum schlagen wir vor, anstelle einer festen Einwohner-

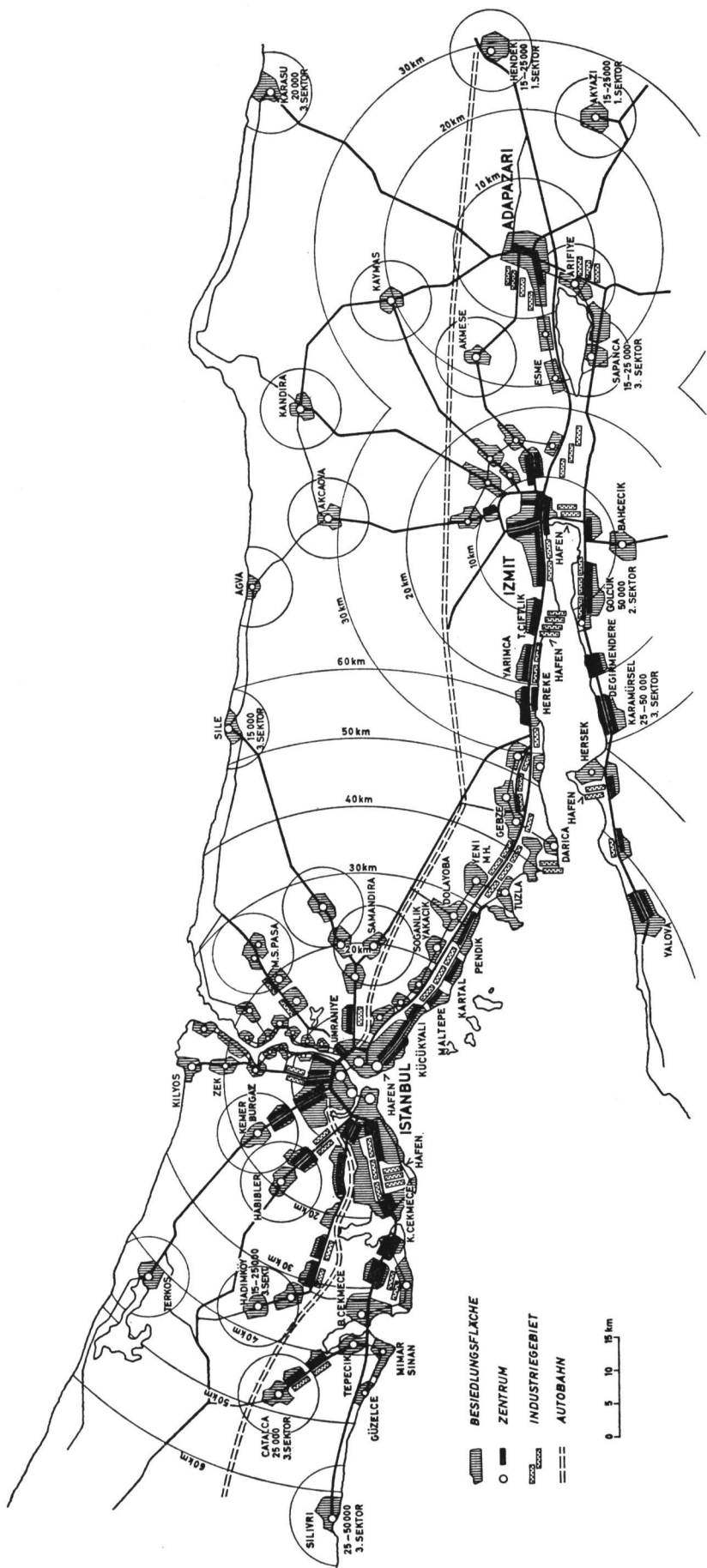


Abb. 6: Modell für das städtische Ballungsgebiet in der Ost-Marmara-Region

zahl eine feste Arbeitsplatzzahl anzunehmen. Bei allen Planungsarbeiten jedoch darf nicht vergessen werden, daß auch die natürlichen, vor allem klimatischen Gegebenheiten untersucht und dargestellt werden müssen. Eine weitere grundlegende Darlegung gilt den Verkehrsproblemen. Diese Darlegungen und Lösungsversuche werden dem gesamten Modell erst einen dynamischen Charakter verleihen.

Die Größe der Städte wird sich nach der Zahl der Arbeitsplätze und Arbeitstypen richten. Dabei spielen natürlich die Familiengröße und die Zahl der Arbeiter pro Familie eine große Rolle (Abb. 6).

Unser Modell enthält folgende raumordnerische Gesichtspunkte:

1. Das Modell sieht im allgemeinen eine Bandstruktur auf einer Länge von 200 km – 40 km westlich und 160 km östlich von Istanbul – vor. Die einzelnen Siedlungen in diesem Band können jeweils Zellen- oder Band-Struktur haben, je nachdem, wie sich das aus den lokalen Gegebenheiten ergibt.
2. In diesem Band und in dieser Region ist Istanbul der Brennpunkt und gleichzeitig die Super-Metropole für das ganze Land. Ihre weitreichenden internationalen, nationalen und regionalen Funktionen werden immer wieder Menschen anziehen, so daß mit ständigem Bevölkerungszuwachs zu rechnen ist.
3. Die Stadtregion von Istanbul wird durch den Bau der Bosphorus-Brücke neue Siedlungsflächen gewinnen. Verkehrsachsen, die sich an der Ringstraße sammeln, werden neue Siedlungsflächen mit der Kernstadt verbinden. Diese Achsen werden 30 km lang sein, man braucht also in die Stadtmitte 30 Minuten Fahrzeit.
4. Am Ende dieser Achsen sind neue Nebenzentren, die gleichzeitig auch zentrale Orte sein sollen, als Trabantenstädte von Istanbul vorgesehen.
5. Auf den großen Achsen sollen auch die Arbeitsplätze so verteilt werden, daß enge Beziehungen zu den Siedlungsflächen gefördert werden.
6. Für die Stadt Izmit schlagen wir das gleiche Modell einer Stadtregion wie für Istanbul vor. Die Achsenlänge beträgt hier jedoch nur 15 km. Diese Achsen sollen die vorhandenen und die neu vorgeschlagenen Siedlungen an die Kernstadt binden.
7. Das Modell zeigt im südlichen Teil der Bucht, zwischen Yalova und Izmit, eine Siedlungskette, in der die Siedlungen noch lange ihre eigene Zellstruktur bewahren können. Diese Siedlungskette wird im Gegensatz zum nördlichen Teil der Bucht Zentren mit Bandstruktur entwickeln.
8. Am östlichen Ende des „Städtischen Ballungsgebietes in der Ost-Marmara-Region“ hat die Stadtregion von Adapazari ihren eigenen Charakter, was vor allem für die landwirtschaftliche Struktur von Bedeutung ist.